

# CATALOGUE GÉNÉRAL

2014



1

ELECTRONIQUE DANS  
L'ARMOIRE DE COMMANDE



2

INTERFACES



3

TECHNOLOGIE DE  
CONNEXION



4

SYSTEME E/S



# MURRELEKTRONIK DEVIENT DE PLUS EN PLUS ÉCOLOGIQUE !

Le développement durable et le respect de la nature font partie de nos valeurs fondamentales. C'est la raison pour laquelle nous imprimons nos catalogues sur du papier non couché produit sans solvants, sans chlore et écologique. Notre chaîne d'approvisionnement bénéficie également d'un processus de production écologique.

Chez Murrelektronik, nous sommes fiers d'affirmer que nous agissons de manière responsable et que nous protégeons l'environnement.



## Nota :

Parallèlement à la sortie de ce nouveau catalogue principal, toutes les informations contenues dans les brochures/catalogues précédentes expirent. L'ensemble des dessins, schémas, indications de poids, dimensions, capacités nominales ou autres détails imprimés dans ce catalogue ne sont exécutoires que lorsqu'expressément convenu.

Murrelektronik se réserve le droit d'apporter des évolutions et modifications. Le client est tenu d'utiliser les composants et unités qu'il a commandés conformément à l'usage prévu par la conception.

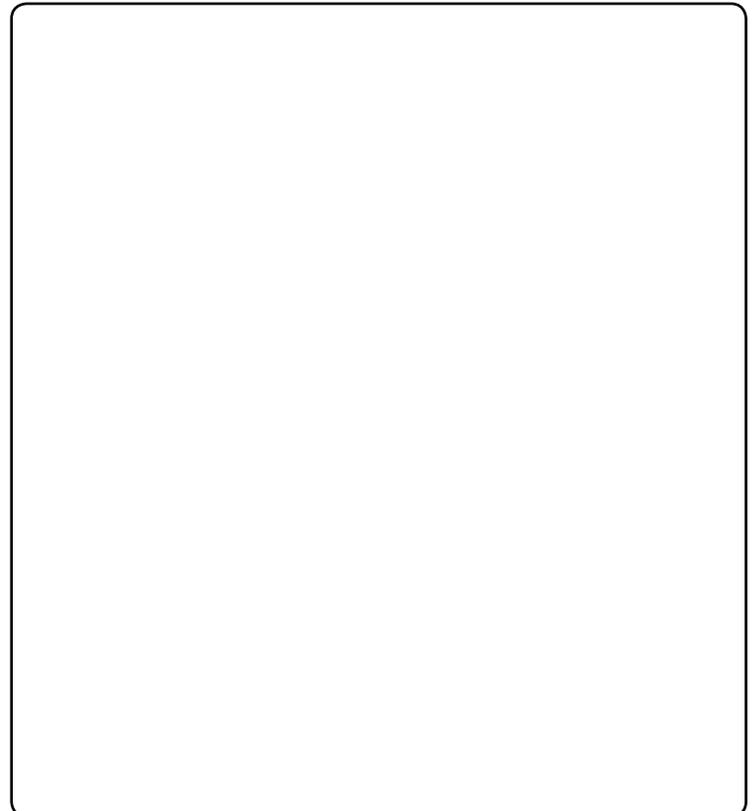
Les informations indiquées dans cette brochure ont été compilées avec le plus grand soin. La responsabilité quant à l'exactitude, l'exhaustivité et l'actualité des informations est restreinte à une négligence grave.

1ère édition : Octobre 2013

Réf. art. : 9800003

Murrelektronik GmbH,  
Falkenstr. 3, D-71570 Oppenweiler  
[www.murrelektronik.com](http://www.murrelektronik.com)

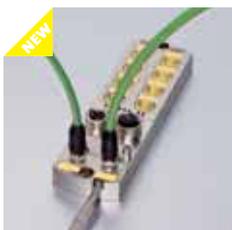
## Avec nos félicitations :



# CATALOGUE GÉNÉRAL PRODUITS NOUVEAUX



## QUELQUES-UNS DES NOUVEAUX PRODUITS PRÉSENTÉS DANS CE CATALOGUE :

 <p><b>NEW</b></p>	<p><b>EMPARRO</b> SIMPLEMENT LE MEILLEUR</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rendement jusqu'à 95 %</li> <li>■ 150 % de couplage</li> <li>■ Boîtier métallique pratique</li> </ul> <p>Page 1.3.1</p>	 <p><b>NEW</b></p>	<p><b>CUBE20S</b> PETIT, RAPIDE, SÛR</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Installation et entretien rapides</li> <li>■ Répéteur fourni</li> </ul> <p>Page 4.3.1</p>
 <p><b>NEW</b></p>	<p><b>MVK SAFETY</b> SÉCURITÉ ACTIVE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Protection optimale</li> <li>■ Entrées/sorties sûres</li> <li>■ Installation facile</li> </ul> <p>Page 4.4.12</p>	 <p><b>NEW</b></p>	<p><b>CÂBLES ETHERNET</b> CONVENANT À TOUTES LES CONNEXIONS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Prise mâle disponible en cinq angles différents</li> <li>■ Câbles appropriés à C-Tracks</li> <li>■ Moulé ou pouvant être câblé in-situ</li> </ul> <p>Page 3.6.7</p>
 <p><b>NEW</b></p>	<p><b>MICO+</b> SÉCURISATION INTELLIGENTE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Protection des systèmes de 24 VCC</li> <li>■ 90 % d'avertissement sous la forme de signal numérique</li> <li>■ Coupure des voies par commande</li> </ul> <p>Page 1.5.1</p>	 <p><b>NEW</b></p>	<p><b>MODLIGHT XTREME 440</b> POUR UN ÉCLAIRAGE PARFAIT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Lumineux comme la lumière du jour</li> <li>■ IP69K pour les environnements les plus rudes</li> <li>■ Technologie à LED et économie d'énergie</li> </ul> <p>Page 2.4.4</p>
 <p><b>NEW</b></p>	<p><b>MODLINK MSDD</b> INTERFACES DE PANNEAU FRONTAL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pour travaux d'entretien</li> <li>■ Protection IP65</li> <li>■ Inserts modulaires</li> </ul> <p>Page 2.1.1</p>	 <p><b>NEW</b></p>	<p>... ET BIEN D'AUTRES PRODUITS NOUVEAUX</p>

# 1

## ELECTRONIQUE DANS L'ARMOIRE DE COMMANDE



- 1.1** Transformateurs
- 1.2** Alimentations redressées filtrées
- 1.3** Alimentations à découpage
- 1.4** Modules-tampons / Modules de redondance
- 1.5** Distribution intelligente de courant
- 1.6** Convertisseurs / Redresseurs
- 1.7** Prises de courant armoire de commande
- 1.8** Filtres CEM
- 1.9** Modules d'antiparasitage CEM
- 1.10** Relais / Relais de sécurité
- 1.11** Optocoupleurs / Semiconducteurs
- 1.12** Technologie d'interface active
- 1.13** Technologie d'interface passive
- 1.14** Supports porte-carte / Modules de commande

# 2

## INTERFACES



- 2.1** Interfaces d'armoire de commande
- 2.2** Interfaces d'armoire de commande / Passage de câble
- 2.3** Coupleurs hybrides bus de terrain
- 2.4** Colonnes lumineuses

# 3

## TECHNOLOGIE DE CONNEXION



- 3.1** Connecteurs ronds M8
- 3.2** Connecteurs ronds M12
- 3.3** Coupleurs en T
- 3.4** Connecteur mâle à bride
- 3.5** Connecteurs ronds MQ12
- 3.6** Connecteurs pour bus de terrain
- 3.7** Connecteurs pour le secteur agroalimentaire
- 3.8** Connecteurs ronds M23
- 3.9** Connecteurs ronds 7/8"
- 3.10** Connecteurs d'électrovannes
- 3.11** Annexe technique

# 4

## SYSTEME E/S



- 4.1** Cube67
- 4.2** Cube20
- 4.3** Cube20S
- 4.4** MVK Metal
- 4.5** Impact67
- 4.6** Impact20
- 4.7** MASI00/20
- 4.8** MASI67
- 4.9** MASI68
- 4.10** Systèmes de répartition M8
- 4.11** Systèmes de répartition M12 (métal)
- 4.12** Systèmes de répartition M12 (plastique)



**24 SUCCURSALES  
ET 4 SITES DE PRODUCTION**

**Oppenweiler**

Systèmes de bus terrain de production,  
Modules d'interface

**Stollberg, Allemagne**

Production de connecteurs

**Stod, République tchèque**

Production d'interfaces,  
d'alimentations à mode de  
commutation, transformateurs



**RESTEZ CONNECTÉS – REPRÉSENTATION  
DANS LE MONDE ENTIER**

La société a été fondée en 1975  
par Franz Hafner

Plus de 1 800 employés dont  
200 représentants commerciaux  
et techniciens de centre  
d'entretien clientèle

La formation supérieure des étudiants  
est capitale pour Murrelektronik.  
Chaque année, nous proposons des  
apprentissages dans des secteurs  
techniques et commerciaux ainsi qu'en  
logistique.





# MURRELEKTRONIK

## CHIFFRES ET FAITS

### Shanghai, Chine

Production destinée aux  
marchés asiatiques



### MURRELEKTRONIK EST VOTRE PARTENAIRE...

- Plus de 42 000 produits pouvant être commandés facilement via notre boutique en ligne
- Répartition suivant quatre segments de produits :
  - **Electronique dans l'armoire de commande**
  - **Interfaces**
  - **Technologie de connexion**
  - **Système E/S**
- Pour les industries et segments de marché tels que :
  - **Machines-outils**
  - **Construction de machine et organisation des usines**
  - **Technologie d'assemblage et de manutention**
  - **Aliments et boissons**
  - **Industrie automobile**
  - **Mise en entrepôt et logistique**
- Fondée à Oppenweiler, Allemagne, en 1975
- Société familiale
- Chiffre d'affaires de plus de 190 millions € en 2012



**FIDÉLISATION  
DE LA CLIENTÈLE**  
VIA UNE AIDE  
PERSONNALISÉE ET  
COMPÉTENTE  
SUR SITE

## MURRELEKTRONIK OFFRE DES AVANTAGES TRÈS UTILES

- Plus de 200 représentants commerciaux
- Support sur site
- 4 entrepôts internationaux
- 1 million de produits en stock

- Murrelektronik  
Service express

**mex**

**Plus de service**

# MURRELEKTRONIK VOS AVANTAGES



Approbations internationales  
pour des applications flexibles  
partout dans le monde



# MURRELEKTRONIK QUALITÉ



## MURRELEKTRONIK EST GAGE DE QUALITÉ

- Centre d'essai en interne et laboratoire EMC permettant des produits testés et accrédités
- Conseil et support sur site personnalisés et compétents
- Pas d'utilisation de matières dangereuses
- Conformité aux exigences de la directive RoHS
- Conception de première classe et qualité de production
- Gestion de la qualité systématique et durable conformément à la norme DIN EN ISO 9001

Testé et accrédité :  
Centre d'entretien en interne  
et laboratoire EMC

Essais d'endurance  
dans des conditions  
extrêmes

Les essais de produit  
commencent dès le  
début du projet





**connec+ivity®**  
by Murrelektronik

**LE PIVOT DE VOTRE MACHINE ET  
DES INSTALLATIONS DE SYSTÈME**

#### **EVALUATION DE L'ÉTAT**

- Analyse sur site
- Echange de la documentation de base
- Discussion de l'état actuel

#### **SÉLECTION DE LA CONCEPTION**

- Vue d'ensemble du concept
- Analyse des avantages et des inconvénients
- Nomenclatures

#### **CRÉATION D'UN CONCEPT**

- Besoins spécifiques du client
- Exigences spécifiques à l'industrie
- Plusieurs options de concept

#### **SUPPORT AUX PROJETS**

- E-plan et données CAD
- Données du catalogue électronique (BMEcat)
- Support à l'installation



# CONNECTIVITÉ PAR MURRELEKTRONIK

## LA CONNECTIVITÉ IMPLIQUE DES SOLUTIONS INDIVIDUELLES

- Un conseil judicieux peut augmenter votre avantage compétitif
- Réduction nette de votre budget
- Nous optimisons l'installation de vos machines et systèmes
- Personnel très qualifié et formé tout spécialement à cet effet
- Solutions de système personnalisées
- Cohérence à partir d'une source unique

## CONSEIL EN SYSTÈME AVEC CONNECTIVITY CITY

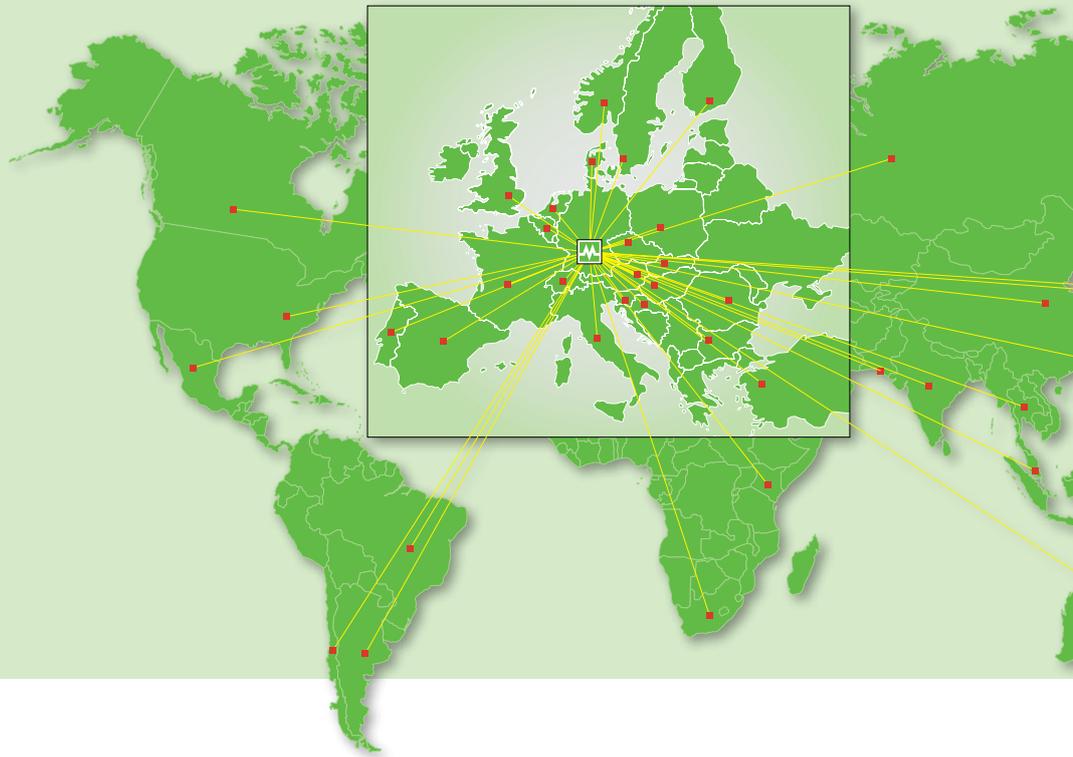
Passez de la vue d'ensemble de  
l'industrie à votre application ... et aux produits appropriés.



Téléchargez l'app.  
CONNECTIVITE sur  
votre iPad ici:



# MURRELEKTRONIK REPRÉSENTÉ DANS LE MONDE ENTIER



## GERMANY

Murrelektronik GmbH  
Falkenstraße 3  
D-71570 Oppenweiler  
Phone +49 7191 47-0  
Fax +49 7191 47-491000  
info@murrelektronik.de  
www.murrelektronik.de



## ARGENTINA

NAKASE SRL  
ventas@nakase.com  
www.nakase.com.ar



## AUSTRALIA

Sick Pty. Ltd.  
sales@sick.com.au  
www.sick.com.au



## AUSTRIA

Murrelektronik GmbH  
info@murrelektronik.at  
www.murrelektronik.at



## BELGIUM

Murrelektronik B.V.B.A.  
info@murrelektronik.be  
www.murrelektronik.be



## BRAZIL

Murrelektronik do Brasil  
Indústria e Comércio Ltda.  
info@murrelektronik.com.br  
www.murrelektronik.com.br



## BULGARIA

Murrelektronik GmbH  
info@murrelektronik.at  
www.murrelektronik.at



## CANADA

Murrelektronik Canada  
2sales@murrelektronik.ca  
www.murrelektronik.ca



## CHILE

Electrónica Rhomberg Ltda.  
ventas@rhomberg.cl  
www.rhomberg.cl



## CHINA

Murrelektronik Components Co. Ltd.  
info@murrelektronik.com.cn  
www.murrelektronik.com.cn



## CROATIA

Murrelektronik GmbH  
info@murrelektronik.at  
www.murrelektronik.at



## CZECH REPUBLIC

Murrelektronik CZ spol. s.r.o.  
info@murrelektronik.cz  
www.murrelektronik.cz



## DENMARK

Murrelektronik Aps  
info@murrelektronik.dk  
www.murrelektronik.dk



## EGYPT

DANA Import & Export  
usama@dana-egy.com  
www.murrelektronik.com/en



## FINLAND

Murrelektronik Power Oy  
sales@murrelektronik.fi  
www.murrelektronik.fi



## FRANCE

Murrelektronik S.A.S.  
info@murrelektronik.fr  
www.murrelektronik.fr



## GREAT BRITAIN

Murrelektronik Ltd.  
sales@murrelektronik.co.uk  
www.murrelektronik.co.uk



## HUNGARY

Murrelektronik Kft.  
info@murrelektronik.hu  
www.murrelektronik.hu



## INDIA

B.I. Enterprise  
balluff@balluff.co.in  
www.balluff.co.in



## ISRAEL

O.M.S.T Marketing & Import Ltd.  
miki@omst.co.il  
www.omst.co.il



## ISRAEL

Ancitech Ltd.  
info@ancitech.com  
www.ancitech.com



## ITALY

Murrelektronik S.r.l.  
info@murrelektronik.it  
www.murrelektronik.it



## JAPAN

K.MECS Co., Ltd.  
info@kmecs.co.jp  
www.kmecs.co.jp



## KENIA

Profa-Tech Limited  
info@profa-tech.com  
www.profa-tech.com



## NETHERLANDS

Murrelektronik B.V.  
sales@murrelektronik.nl  
www.murrelektronik.nl

# MURRELEKTRONIK PRÉSENCE MONDIALE

**NEW ZEALAND**

Sick Pty. Ltd.  
sales@sick.co.nz  
www.sick.co.nz

**NORWAY**

Murrelektronik A.S.  
post@murrelektronik.no  
www.murrelektronik.no

**PAKISTAN**

Overseas Enterprises  
info@oe.com.pk  
rehan\_k@oe.com.pk  
www.oe.com.pk

**POLAND**

Murrelektronik Sp. z o.o.  
info@murrelektronik.pl  
www.murrelektronik.pl

**PORTUGAL**

F.Fonseca S.A.  
ffonseca@ffonseca.com  
www.ffonseca.com

**ROMANIA**

Murrelektronik GmbH  
info@murrelektronik.at  
www.murrelektronik.at

**RUSSIA**

Murrelektronik  
igor.kalinin@murrelektronik.de  
www.murrelektronik.ru

**SERBIA**

Murrelektronik GmbH  
info@murrelektronik.at  
www.murrelektronik.at

**SINGAPORE**

Balluff Asia Pte. Ltd.  
balluff@balluff.com.sg  
www.balluff.com.sg

**SLOVAKIA**

Murrelektronik s.r.o.  
info@murrelektronik.sk  
www.murrelektronik.sk

**SLOVENIA**

Murrelektronik GmbH  
info@murrelektronik.at  
www.murrelektronik.at

**SPAIN**

Murrelektronik Spain S.L.U.  
ventas@murrelektronik.es  
www.murrelektronik.es

**SOUTH AFRICA**

Rubicon Electrical  
and Automation  
greg@rubiconsa.com  
www.rubiconsa.com

**SOUTH KOREA**

Murrelektronik Korea Ltd.  
info@murrelektronik.kr  
www.murrelektronik.kr

**SWEDEN**

Murrelektronik AB  
info@murrelektronik.se  
www.murrelektronik.se

**SWITZERLAND**

Murrelektronik AG  
info@murrelektronik.ch  
www.murrelektronik.ch

**TAIWAN**

Lintronix Co. Ltd.  
info@lintronix.com.tw  
www.lintronix.com.tw

**THAILAND**

Maxtech Control Co., Ltd.  
info@maxtechcontrol.co.th  
www.maxtechcontrol.co.th

**TURKEY**

Murr Elektronik San. ve Tic. Ltd. Sti  
erkan.balikci@murrelektronik.com.tr  
www.murrelektronik.com.tr

**UNITED ARAB EMIRATES**

King Power Electrical Accessories  
Trading  
kpower@emirates.net.ae  
www.murrelektronik.com/en

**USA**

Murrelektronik Inc.  
2info@murrinc.com  
www.murrinc.com

**VIETNAM**

OMINA Industrial Automation J.S.C  
inquiry@omina.com.vn  
www.omina.com.vn

# ELECTRONIQUE DANS L'ARMOIRE DE COMMANDE

1



1

## ELECTRONIQUE DANS L'ARMOIRE DE COMMANDE

2

## INTERFACES

3

## TECHNOLOGIE DE CONNEXION

4

## SYSTÈME E/S

Transformateurs	1.1
Alimentations redressées filtrées	1.2
Alimentations à découpage	1.3
Modules-tampons / Modules de redondance	1.4
Distribution intelligente de courant	1.5
Convertisseurs / Redresseurs	1.6
Prises de courant armoire de commande	1.7
Filtres CEM	1.8
Modules d'antiparasitage CEM	1.9
Relais / Relais de sécurité	1.10
Optocoupleurs / Semiconducteurs	1.11
Technologie d'interface active	1.12
Technologie d'interface passive	1.13
Supports porte-carte / Modules de commande	1.14



# TRANSFORMATEURS SÛRS ET FIABLES

- Homologations pour le marché mondial
- Flexibles et polyvalents
- Solutions personnalisées

## MTS, MST, MET OU MTL – LE TRANSFORMATEUR APPROPRIÉ À CHAQUE APPLICATION

Des situations différentes nécessitent des tensions différentes. Les transformateurs doivent être aussi flexibles que l'application. La gamme Murrelektronik vous offre la flexibilité dont vous avez besoin ! Qu'il s'agisse d'un transformateur d'isolement, d'un transformateur de commande ou d'un transformateur de sécurité : nous avons la solution appropriée à chaque application. Les transformateurs de Murrelektronik sont fiables, sûrs et leurs homologations et plages de tension leur permettent d'être utilisés partout dans le monde.

### Transformateurs



#### MTS – Classe d'isolement T 40/B

- Puissance nominale : 40...250 VA
- Tension d'entrée : 230, 400 V CA ou multitension ( $\pm 15$  V CA)
- Tension de sortie : 24 V CA ou 230 V CA
- Température ambiante : 40 °C

Page 1.1.1



#### MST – Classe d'isolement T 40/B

- Puissance nominale : 320...1000 VA
- Tension d'entrée : 230, 400 V CA ou multitension
- Tension de sortie : 24 V CA ou 230 V CA
- Température ambiante : 40 °C

Page 1.1.4



#### MET – Classe d'isolement T 60/B

- Puissance nominale : 500...5000 VA
- Tension d'entrée : 230 V CA  $\pm 5$  %, 400 V CA  $\pm 5$  %, 240/415 V CA  $\pm 5$  %
- Tension de sortie : 24, 230, 110/240 V CA
- Température ambiante : 60 °C

Page 1.1.7



#### MTL – Classe d'isolement T 60/B

- Puissance nominale : 25...2500 VA
- Tension d'entrée : 230/400 V CA  $\pm 15$  V CA
- Tension de sortie : 2 x 24 V CA ou 2 x 115 V CA
- Température ambiante : 60 °C

Page 1.1.11

**Mono-/biphasée**

– INPUT: 230/400 V AC

– Classe d'isolement T 40/B

Homologation:

**MTS**

OUTPUT: 230 V AC  
Bornes à vis



**MTS**

OUTPUT: 230 V AC  
Bornes à ressort

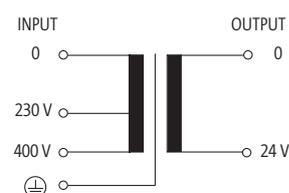
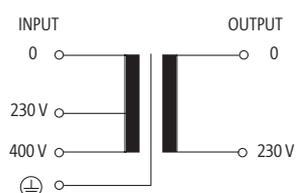
**MTS**

OUTPUT: 24 V AC  
Bornes à vis

**MTS**

OUTPUT: 24 V AC  
Bornes à ressort

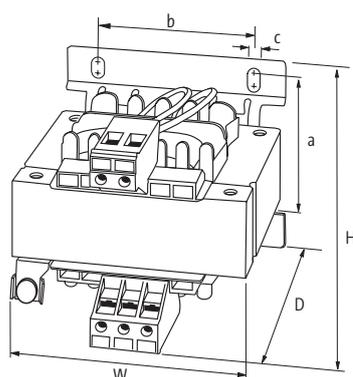
**Schéma**



Données de commande	HxLxP/kg	Réf. art.	HxLxP/kg	Réf. art.	HxLxP/kg	Réf. art.	HxLxP/kg	Réf. art.
40 VA	79x78x93/0.8	<b>86346</b>	79x78x93/0.8	<b>6686346</b>	79x78x93/0.8	<b>86340</b>	79x78x93/0.8	<b>6686340</b>
63 VA	79x78x93/1.2	<b>86347</b>	79x78x93/1.2	<b>6686347</b>	79x78x93/1.2	<b>86341</b>	79x78x93/1.2	<b>6686341</b>
100 VA	86x84x98/2.0 – GL	<b>86348</b>	86x84x98/2.0	<b>6686348</b>	86x84x98/2.0 – GL	<b>86342</b>	86x84x98/2.0	<b>6686342</b>
160 VA	101x96x106/2.7 – GL	<b>86349</b>	101x96x106/2.7	<b>6686349</b>	101x96x106/2.7 – GL	<b>86343</b>	101x96x106/2.7	<b>6686343</b>
250 VA	102x96x108/3.5 – GL	<b>86351</b>	102x96x108/3.5	<b>6686351</b>	102x96x108/3.5 – GL	<b>86345</b>	102x96x108/3.5	<b>6686345</b>

<b>Entrée</b>								
Fréquence	50/60 Hz							
Tension d'entrée	230/400 V AC							
<b>Sortie</b>								
Tension de sortie	230 V AC				24 V AC (SELV)			
<b>Caractéristiques générales</b>								
Normes	(EN 61558-1), (EN 61558-2-4), (EN 62041 category 0)				(EN 61558-1), (EN 61558-2-6), (EN 62041 category 0)			
Tension d'isolation d'essai	4 kV (prim./sec.)							
Plage de température	-20...+40 °C, sans condensation							
Mode de fixation	Fixation par trous oblongs et à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)							

**Plan dimensionnel**



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

**Renseignement**

GL-Approbation à partir de 100 VA et avec borniers à vis

# TRANSFORMATEURS

## Mono-/biphasée

– INPUT: 230/400 ±15 V AC

– Classe d'isolement T 40/B

Homologation: 

### MTS+

OUTPUT: 230 V AC  
Bornes à vis



### MTS+

OUTPUT: 230 V AC  
Bornes à ressort



### MTS+

OUTPUT: 24 V AC  
Bornes à vis

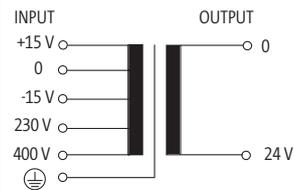
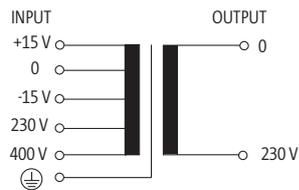


### MTS+

OUTPUT: 24 V AC  
Bornes à ressort



## Schéma



Données de commande	H×L×P/kg	Réf. art.	H×L×P/kg	Réf. art.	H×L×P/kg	Réf. art.	H×L×P/kg	Réf. art.
40 VA	79×78×93/0.8	<b>86366</b>	79×78×93/0.8	<b>6686366</b>	79×78×93/0.8	<b>86360</b>	79×78×93/0.8	<b>6686360</b>
63 VA	79×78×93/1.2	<b>86367</b>	79×78×93/1.2	<b>6686367</b>	79×78×93/1.2	<b>86361</b>	79×78×93/1.2	<b>6686361</b>
100 VA	86×84×98/2.0 – GL	<b>86368</b>	86×84×98/2.0	<b>6686368</b>	86×84×98/2.0 – GL	<b>86362</b>	86×84×98/2.0	<b>6686362</b>
160 VA	101×96×106/2.7 – GL	<b>86369</b>	101×96×106/2.7	<b>6686369</b>	101×96×106/2.7 – GL	<b>86363</b>	101×96×106/2.7	<b>6686363</b>
250 VA	102×96×108/3.5 – GL	<b>86371</b>	102×96×108/3.5	<b>6686371</b>	102×96×108/3.5 – GL	<b>86365</b>	102×96×108/3.5	<b>6686365</b>

## Entrée

Tension d'entrée 230/400 ±15 V AC

Fréquence 50/60 Hz

## Sortie

Tension de sortie 230 V AC

24 V AC (SELV)

## Caractéristiques générales

Normes (EN 61558-1), (EN 61558-2-4), (EN 62041 category 0)

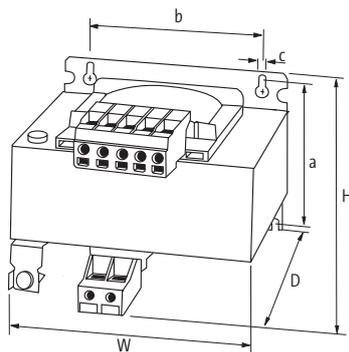
(EN 61558-1), (EN 61558-2-6), (EN 62041 category 0)

Tension d'isolation d'essai 4 kV (prim./sec.)

Plage de température -20...+40 °C, sans condensation

Mode de fixation Fixation par trous oblongs et à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

GL-Approbation à partir de 100 VA et avec borniers à vis

**Mono-/biphasée**

– Sortie à tensions multiples

– Classe d'isolement T 40/B

Homologation:

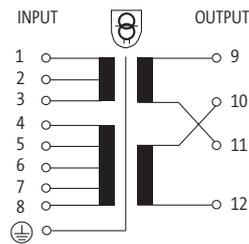
**MTS Multi**

OUTPUT: 2 x 115 V AC / 230 V AC  
Bornes à vis

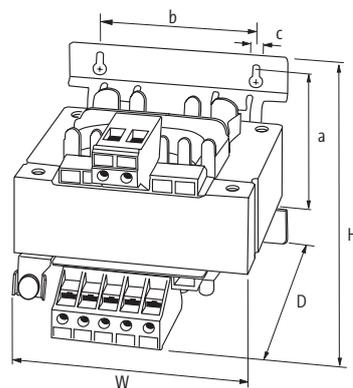


Transformateurs

**Schéma**



Données de commande	HxLxP/ kg	Réf. art.
25 VA	90x78x102/0.7	86140
40 VA	88x78x93/1.1	86141
63 VA	97x78x93/1.4	86142
100 VA	105x84x98/2.0 – GL	86143
160 VA	101x96x106/2.7 – GL	86144
<b>Entrée</b>		
Tension d'entrée	208, 230, 380, 400, 440, 460, 480, 500, 525, 550 V AC	
Fréquence	50/60 Hz	
<b>Sortie</b>		
Tension de sortie	2 x 115 V AC / 230 V AC	
<b>Caractéristiques générales</b>		
Normes	(EN 61558-1), (EN 61558-2-4), (EN 62041 category 0)	
Tension d'isolation d'essai	4 kV (prim./sec.)	
Plage de température	-20...+40 °C, sans condensation	
Mode de fixation	Fixation par trous oblongs et à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)	
<b>Plan dimensionnel</b>		



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

**Renseignement**

GL-Approbation à partir de 100 VA et avec borniers à vis

# TRANSFORMATEURS

Mono-/biphasée

– INPUT: 230/400 V AC

– Classe d'isolement T 40/B

Homologation: 

**MST**

OUTPUT: 230 V AC  
Bornes à vis



**MST**

OUTPUT: 230 V AC  
Bornes à ressort

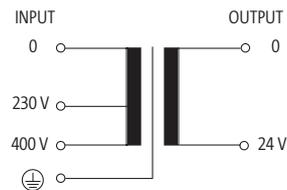
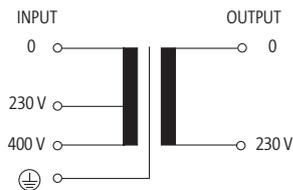
**MST**

OUTPUT: 24 V AC  
Bornes à vis

**MST**

OUTPUT: 24 V AC  
Bornes à ressort

## Schéma



Données de commande	HxLxP/kg	Réf. art.	HxLxP/kg	Réf. art.	HxLxP/kg	Réf. art.	HxLxP/kg	Réf. art.
320 VA	92x120x122/4.2 – GL	<b>86306</b>	92x120x122/4.2	<b>6686306</b>	92x120x122/4.2 – GL	<b>86326</b>	92x120x122/4.2	<b>6686326</b>
400 VA	104x120x122/5.2 – GL	<b>86307</b>	104x120x122/5.2	<b>6686307</b>	104x120x122/5.2 – GL	<b>86327</b>	104x120x122/5.2	<b>6686327</b>
500 VA	108x135x134/6.5 – GL	<b>86308</b>	108x135x134/6.5	<b>6686308</b>	108x135x134/6.5 – GL	<b>86328</b>		
630 VA	113x150x145/7.7 – GL	<b>86309</b>	113x150x145/7.7	<b>6686309</b>	113x150x145/7.7 – GL	<b>86329</b>		
800 VA	129x150x145/10.1 – GL	<b>86310</b>	129x150x145/10.1	<b>6686310</b>	136x150x149/10.1 – GL	<b>86330</b>		
1000 VA	128x174x160/12.3 – GL	<b>86311</b>	128x174x160/12.3	<b>6686311</b>	133x174x165/12.3 – GL	<b>86331</b>		

## Entrée

Tension d'entrée 230/400 V AC  
Fréquence 50/60 Hz

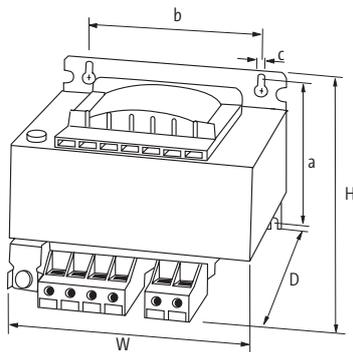
## Sortie

Tension de sortie 230 V AC 24 V AC (SELV)

## Caractéristiques générales

Normes (EN 61558-1), (EN 61558-2-4), (EN 62041 category 0) (EN 61558-1), (EN 61558-2-6), (EN 62041 category 0)  
Tension d'isolation d'essai 4 kV (prim./sec.)  
Plage de température -20...+40 °C, sans condensation  
Mode de fixation Fixation par trou de serrure

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

## Mono-/biphasée

– INPUT: 230/400 ±15 V AC

– Classe d'isolement T 40/B

Homologation:

## MST+

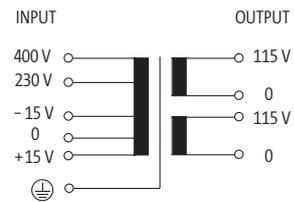
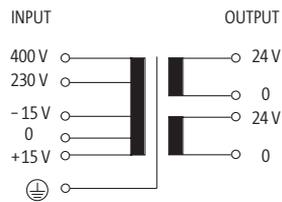
OUTPUT: 24 V AC, 48 V AC  
Bornes à vis



## MST+

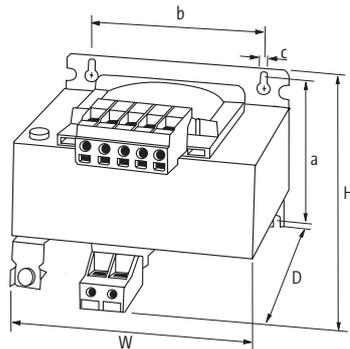
OUTPUT: 115 V AC, 230 V AC  
Bornes à vis

### Schéma



Données de commande	HxLxP/kg	Réf. art.	HxLxP/kg	Réf. art.
630 VA	121x150x165/8.0	<b>86463</b>	113x150x146/8.2	<b>86483</b>
1000 VA	156x150x197/13.5	<b>86464</b>	156x150x146/13.5	<b>86484</b>
1600 VA	168x174x222/19.5	<b>86465</b>	168x174x163/19.5	<b>86485</b>
2500 VA	182x192x242/27.0	<b>86466</b>	182x192x196/27.0	<b>86486</b>

Entrée	
Tension d'entrée	230/400 ±15 V AC
Fréquence	50/60 Hz
Sortie	
Tension de sortie	1 x 24, 1 x 48, 2 x 24 V AC   1 x 230, 1 x 115, 2 x 115 V AC
Caractéristiques générales	
Normes	(EN 61558-1), (EN 61558-2-4), (EN 62041 category 0)
Tension d'isolation d'essai	5.8 kV (prim./sec.)
Plage de température	-20...+40 °C, sans condensation
Mode de fixation	Fixation par trou de serrure
Plan dimensionnel	



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignément

# TRANSFORMATEURS

Mono-/biphasée

– INPUT: 208...520 V AC

– Classe d'isolement T 40/B

Homologation:   

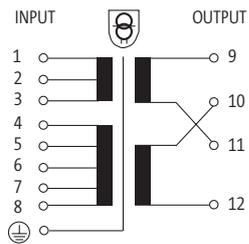
**MST Multi**

OUTPUT: 2 x 115 V AC/230 V AC

Bornes à vis



## Schéma



Données de commande	HxLxP/kg	Réf. art.
250 VA	104x120x122/4.0	86145
320 VA	115x135x132/5.8	86146
400 VA	115x135x132/6.2	86147
500 VA	108x135x134/6.5	86148
800 VA	129x150x145/10.1	86150
1000 VA	128x174x160/12.3	86151
1600 VA	128x174x160/12.3	86152
2000 VA	128x174x160/12.3	86153
2500 VA	200x195x217/26.3	86154
3000 VA	250x197x193/29.5	86155
5000 VA	248x147x250/37.0	86157

## Entrée

Tension d'entrée 208, 230, 380, 400, 440, 460, 480, 500, 525, 550 V AC

Fréquence 50/60 Hz

## Sortie

Tension de sortie 2 x 115 V AC/230 V AC

## Caractéristiques générales

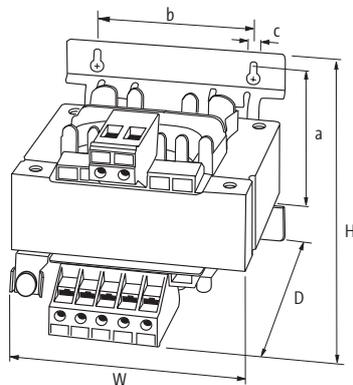
Normes (EN 61558-1), (EN 61558-2-4), (EN 62041 category 0)

Tension d'isolation d'essai 4 kV (prim./sec.)

Plage de température -20...+40 °C, sans condensation

Mode de fixation Fixation par trou de serrure

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

# TRANSFORMATEURS

**Mono-/biphasée**

– **OUTPUT: 230 V AC**

– **Classe d'isolement T 60/B**

Homologation:

**MET**

INPUT: 230 V AC  $\pm 5\%$   
Bornes à vis



**MET**

INPUT: 230 V AC  $\pm 5\%$   
Bornes à ressort

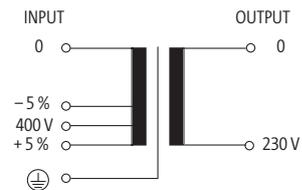
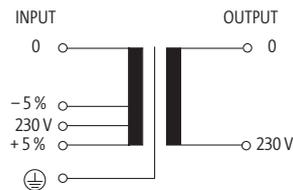
**MET**

INPUT: 400 V AC  $\pm 5\%$   
Bornes à vis

**MET**

INPUT: 400 V AC  $\pm 5\%$   
Bornes à ressort

## Schéma



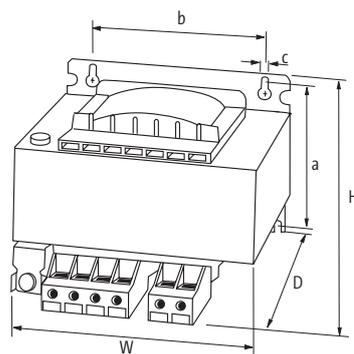
Données de commande	HxLxP/kg	Réf. art.	HxLxP/kg	Réf. art.	HxLxP/kg	Réf. art.	HxLxP/kg	Réf. art.
500 VA	113x150x146/6.8 – GL	<b>86020</b>	113x150x146/6.8	<b>6686020</b>	113x150x146/6.8 – GL	<b>86021</b>	113x150x146/6.8	<b>6686021</b>
630 VA	131x150x148/8.2 – GL	<b>86030</b>	131x150x148/8.2	<b>6686030</b>	130x150x146/8.2 – GL	<b>86031</b>	130x150x146/8.2	<b>6686031</b>
800 VA	118x175x160/11.2 – GL	<b>86040</b>	118x175x160/11.2	<b>6686040</b>	118x175x160/11.2 – GL	<b>86041</b>	118x175x160/11.2	<b>6686041</b>
1000 VA	138x174x160/14.8 – GL	<b>86050</b>	138x174x160/14.8	<b>6686050</b>	138x174x160/14.8 – GL	<b>86051</b>	138x174x160/14.8	<b>6686051</b>
1500 VA	168x174x162/21.0 – GL	<b>86060</b>	168x174x162/21.0	<b>6686060</b>	168x174x162/21.0 – GL	<b>86061</b>	168x174x162/21.0	<b>6686061</b>

Entrée	230 V AC $\pm 5\%$	400 V AC $\pm 5\%$
Tension d'entrée	230 V AC $\pm 5\%$	400 V AC $\pm 5\%$
Fréquence	50/60 Hz	

Sortie	230 V AC
Tension de sortie	230 V AC

Caractéristiques générales	(EN 61558-1), (EN 61558-2-4), (EN 62041 category 0)
Normes	(EN 61558-1), (EN 61558-2-4), (EN 62041 category 0)
Tension d'isolation d'essai	4 kV (prim./sec.)
Plage de température	-20...+60 °C, sans condensation
Mode de fixation	Fixation par trou de serrure

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignément

# TRANSFORMATEURS

Mono-/biphasée

– OUTPUT: 110/240 V AC

– Classe d'isolement T 60/B

Homologation: 

**MET**

INPUT: 240/415 V AC

Bornes à vis

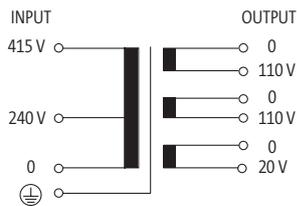


**MET**

INPUT: 240/415 V AC

Bornes à ressort

## Schéma



Données de commande	HxLxP/kg	Réf. art.	HxLxP/kg	Réf. art.
500 VA	113x150x170/6.8 – GL	<b>86025</b>	113x150x170/6.8	<b>6686025</b>
630 VA	129x150x148/8.2 – GL	<b>86035</b>	129x150x148/8.2	<b>6686035</b>
800 VA	118x174x148/11.2 – GL	<b>86045</b>	118x174x148/11.2	<b>6686045</b>
1000 VA	138x174x160/14.8 – GL	<b>86055</b>	138x174x160/14.8	<b>6686055</b>

## Entrée

Tension d'entrée 240/415 V AC

## Sortie

Tension de sortie 110/240 V AC

## Caractéristiques générales

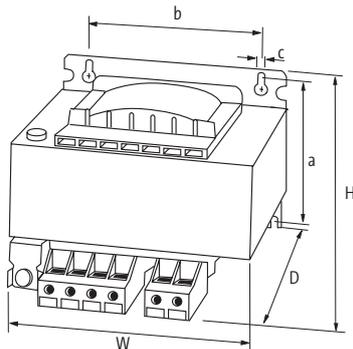
Normes (EN 61558-1), (EN 61558-2-4), (EN 62041 category 0)

Tension d'isolation d'essai 4 kV (prim./sec.)

Plage de température -20...+60 °C, sans condensation

Mode de fixation Fixation par trou de serrure

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

# TRANSFORMATEURS

**Mono-/biphasée**

– **OUTPUT: 230 V AC**

– **Classe d'isolement T 40/B**

Homologation:

**MET**

INPUT: 230 V AC  
Bornes à vis

**MET**

INPUT: 230 V AC  
Bornes à ressort

**MET**

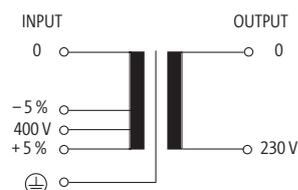
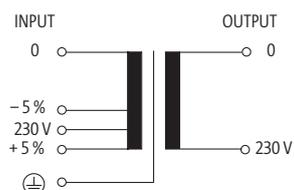
INPUT: 400 V AC  
Bornes à vis

**MET**

INPUT: 400 V AC  
Bornes à ressort

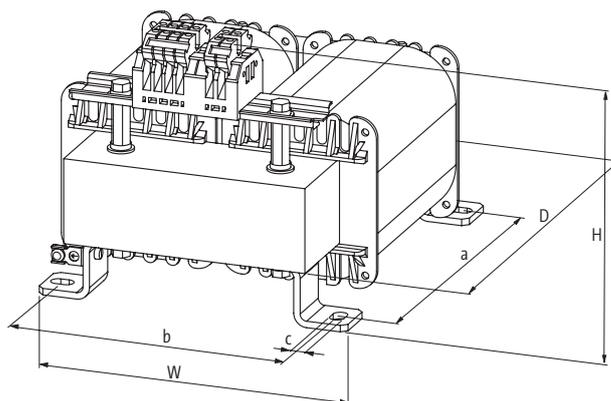


**Schéma**



Données de commande	HxLxP/kg	Réf. art.	HxLxP/kg	Réf. art.	HxLxP/kg	Réf. art.	HxLxP/kg	Réf. art.
2000 VA	170x195x250/24.0 – GL	<b>86070</b>	170x195x250/24.0	<b>6686070</b>	170x195x250/24.0 – GL	<b>86071</b>	170x195x250/24.0	<b>6686071</b>
3000 VA	195x198x250/30.0 – GL	<b>86090</b>	195x198x250/30.0	<b>6686090</b>	195x198x250/30.0 – GL	<b>86091</b>	195x198x250/30.0	<b>6686091</b>
4000 VA	206x198x250/32.0 – GL	<b>86110</b>	206x198x250/32.0	<b>6686110</b>	206x198x250/32.0 – GL	<b>86111</b>	206x198x250/32.0	<b>6686111</b>
5000 VA	225x198x250/40.0 – GL	<b>86130</b>	225x198x250/40.0	<b>6686130</b>	225x198x250/40.0 – GL	<b>86131</b>	225x198x250/40.0	<b>6686131</b>

Entrée	
Tension d'entrée	230 V AC ±5 %
Fréquence	50/60 Hz
Sortie	
Tension de sortie	230 V AC
Caractéristiques générales	
Normes	(EN 61558-1), (EN 61558-2-4), (EN 62041 category 0)
Tension d'isolation d'essai	4 kV (prim./sec.)
Plage de température	-20...+40 °C, sans condensation
Mode de fixation	Fixation par trou oblong
Plan dimensionnel	



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](https://onlineshop.murrelektronik.com/en)

**Renseignements**

# TRANSFORMATEURS

Mono-/biphasée

– OUTPUT: 24 V AC

– Classe d'isolement T 60/B

Homologation:   

**MET**

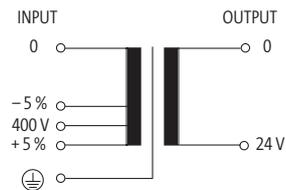
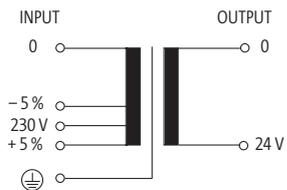
INPUT: 230 V AC  
Bornes à vis



**MET**

INPUT: 400 V AC  
Bornes à vis

## Schéma



Données de commande	HxLxP/kg	Réf. art.	HxLxP/kg	Réf. art.
500 VA	113x150x146/6.8	<b>86023</b>	113x150x146/6.8	<b>86024</b>
630 VA	129x150x148/8.2	<b>86033</b>	129x150x148/8.2	<b>86034</b>
800 VA	117x174x160/11.2	<b>86043</b>	117x174x160/11.2	<b>86044</b>
1000 VA	137x174x160/14.8	<b>86053</b>	137x174x160/14.8	<b>86054</b>

## Entrée

Tension d'entrée	230 V AC $\pm 5\%$	400 V AC $\pm 5\%$
Fréquence	50/60 Hz	

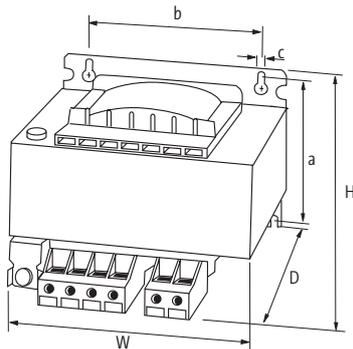
## Sortie

Tension de sortie	24 V AC (SELV)
-------------------	----------------

## Caractéristiques générales

Normes	(EN 61558-1), (EN 61558-2-6), (EN 62041 category 0)
Tension d'isolation d'essai	4 kV (prim./sec.)
Plage de température	-20...+60 °C, sans condensation
Mode de fixation	Fixation par trou de serrure

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

## Mono-/biphasée

– INPUT: 230/400 ±15 V AC

– Classe d'isolement T 60/B

Homologation:



## MTL

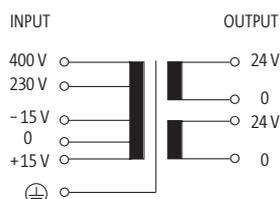
OUTPUT: 24 V AC, 48 V AC  
Bornes à vis



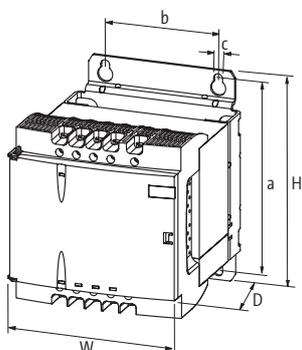
## MTL

OUTPUT: 115 V AC, 230 V AC  
Bornes à vis

### Schéma



Données de commande	HxLxP/kg	Réf. art.	HxLxP/kg	Réf. art.
25 VA	108x87x98/1.1	<b>86450</b>	108x87x98/1.1	<b>86470</b>
40 VA	108x87x104/1.4	<b>86451</b>	108x87x104/1.4	<b>86471</b>
63 VA	108x87x116/2.0	<b>86452</b>	108x87x116/2.0	<b>86472</b>
100 VA	108x87x139/2.9	<b>86453</b>	108x87x139/2.9	<b>86473</b>
160 VA	153x123x128/4.4	<b>86454</b>	153x123x128/4.4	<b>86474</b>
250 VA	153x123x142/5.7	<b>86455</b>	153x123x142/5.7	<b>86475</b>
320 VA	153x123x160/7.2	<b>86456</b>	153x123x160/7.2	<b>86476</b>
Accessoires				Réf. art.
Plaques de marquage pour MTL/MTPS				<b>89661</b>
Jumper				<b>89660</b>
Caractéristiques techniques				
Indicateur à LED	LED (verte) pour tension d'entrée			
Entrée				
Tension d'entrée	230/400 ±15 V AC			
Fréquence	50/60 Hz			
Sortie				
Tension de sortie	1 x 24, 1 x 48, 2 x 24 V AC		1 x 230, 1 x 115, 2 x 115 V AC	
Caractéristiques générales				
Normes	(EN 61558-2-4), (EN 61558-2-6), (EN 62041 category 0)		(EN 61558-1), (EN 61558-2-4), (EN 62041 category 0)	
Tension d'isolation d'essai	5.1 kV (prim./sec.)		4 kV (prim./sec.)	
Plage de température	-20...+60 °C, sans condensation			
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35-15 (EN 60715) ou fixation par trou de serrure			
Plan dimensionnel				



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignements

# TRANSFORMATEURS

Mono-/biphasée

– INPUT: 230/400 ±15 V AC

– Classe d'isolement T 60/B

Homologation: 

**MTL**

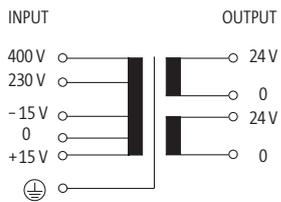
OUTPUT: 24 V AC, 48 V AC  
Bornes à vis



**MTL**

OUTPUT: 24 V AC, 48 V AC  
Bornes à ressort

## Schéma



## Données de commande

Données de commande	HxLxP/kg	Réf. art.	HxLxP/kg	Réf. art.
400 VA	113x150x160/7.5 – ENEC, GL	86457	113x150x160/7.5	6686457

## Entrée

Tension d'entrée 230/400 ±15 V AC

Fréquence 50/60 Hz

## Sortie

Tension de sortie 1 x 24, 1 x 48, 2 x 24 V AC

## Caractéristiques générales

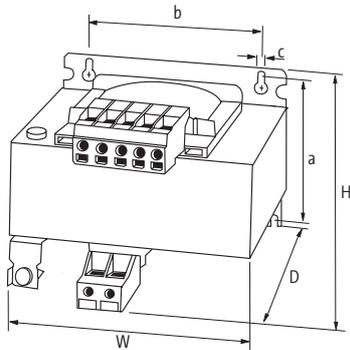
Normes (EN 61558-2-4), (EN 61558-2-6), (EN 62041 category 0)

Tension d'isolation d'essai 5.1 kV (prim./sec.)

Plage de température -20...+60 °C, sans condensation

Mode de fixation à enclipser sur rail DIN TH35-15 (EN 60715) ou fixation par trou de serrure

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

## Mono-/biphasée

– INPUT: 230/400 ±15 V AC

– Classe d'isolement T 60/B

Homologation:

### MTL

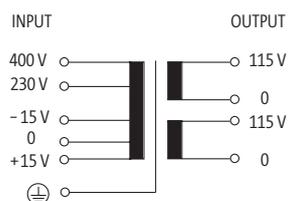
OUTPUT: 115 V AC, 230 V AC  
Bornes à vis



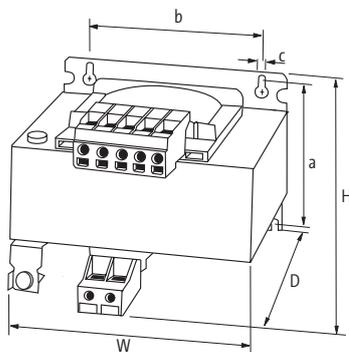
### MTL

OUTPUT: 115 V AC, 230 V AC  
Bornes à ressort

## Schéma



Données de commande	H×L×P/kg	Réf. art.	H×L×P/kg	Réf. art.
400 VA	113×151×146/7.4 – ENEC, GL	86477	113×151×146/7.4	6686477
<b>Entrée</b>				
Tension d'entrée	230/400 ±15 V AC			
Fréquence	50/60 Hz			
<b>Sortie</b>				
Tension de sortie	1 × 230, 1 × 115, 2 × 115 V AC			
<b>Caractéristiques générales</b>				
Normes	(EN 61558-1), (EN 61558-2-4), (EN 62041 category 0)			
Tension d'isolation d'essai	4 kV (prim./sec.)			
Plage de température	-20...+60 °C, sans condensation			
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35-15 (EN 60715) ou fixation par trou de serrure			
<b>Plan dimensionnel</b>				



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement



# ALIMENTATIONS REDRESSEES FILTRES FIABLES ET DURABLES

- Très fiable
- Longue durée de vie économique
- Faibles interférences

## FONCTIONS DE BASE

Les alimentations redressées séparent par gavanisation l'entrée et la sortie. Elles convertissent la tension secteur en une tension extra basse protégée. L'unité électronique redresse et ajuste la tension.

Les alimentations redressées sont conçues pour une fréquence de 50/60 Hz. Leur réponse lente empêche que les pics de tension ne soient transférés du côté secteur vers la sortie, ce qui interférerait avec les dispositifs périphériques.

Ils comportent de supports de fixation à entaille en U qui facilitent leur montage au mur. Les modèles pour montage sur rail DIN sont disponibles pour des applications jusqu'à 5 A.

### Monophasée, mono/biphasée, filtrée



#### MEN

- Tension d'entrée : 115/230 V CA et 230/400 V CA  
± 15 V CC permutable
- Tension de sortie : 24 V CC SELV
- Courant de sortie : 1.0/2.5/5/7.5/10/15/20 A

Page 1.2.1



#### MTPS

- Tension d'entrée : 230/400 V CA  
± 15 V CA permutable
- Tension de sortie : 24 V CC SELV
- Courant de sortie : 0.5/1/2/4/6/10 A

Page 1.2.5

### Monophasée, régulation linéaire



#### MKN

- Tension d'entrée : 230 V CA  
± 15 V CA permutable
- Tension de sortie : 5/10/±10/±15 ou 24 V CC  
et 9,5...15 V CC (par SELV)
- Courant de sortie : 70...200 mA

Page 1.2.7

### Triphasée, filtrée



#### MPL

- Tension d'entrée : 3 x 400 V CA ± 5 % permutable  
3 x 208...520 V CA
- Tension de sortie : 24 V CC SELV
- Courant de sortie : 5...60 A

Page 1.2.8

## Monophasée

### MEN

INPUT: 115/230 V AC

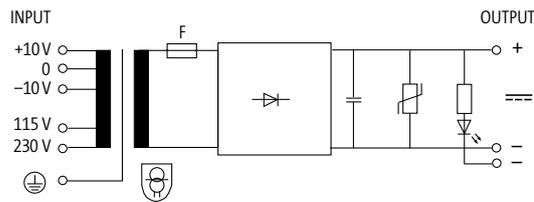
### MEN

INPUT: 115/230 V AC  
avec adaptateur rail DIN



Homologation:

### Schéma



Données de commande	HxLxP/kg	Réf. art.	HxLxP/kg	Réf. art.
24 V DC/1 A	64x78x120/1.3	<b>85360</b>	64x78x120/1.3	<b>8985360</b>
24 V DC/2.5 A	83x84x124/2.1	<b>85361</b>	83x84x124/2.1	<b>8985361</b>
24 V DC/5 A	95x96x136/3.0	<b>85362</b>	95x96x136/3.0	<b>8985362</b>
24 V DC/7.5 A	103x105x151/5.6	<b>85363</b>		

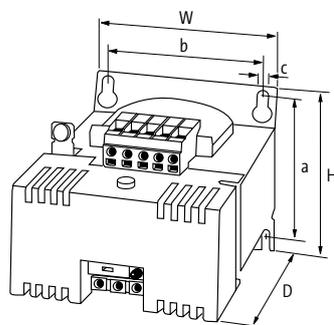
Accessoires	Réf. art.
Fusibles automobiles FKS (3 A)	<b>90401</b>
Fusibles automobiles FKS (5 A)	<b>90403</b>
Fusibles automobiles FKS (10 A)	<b>90405</b>
Fusibles automobiles FKS (15 A)	<b>90406</b>

Entrée	
Tension d'entrée	115/230 V AC $\pm$ 10 V AC
Fréquence	50/60 Hz

Sortie	
Tension de sortie	24 V DC (SELV)
Ondulation résiduelle	max. 5 % eff
Connexion de sortie	LED, VDR et condensateur de filtrage

Caractéristiques générales	
Normes	(EN 61558-2-6), (EN 62041 category I), (EN 55011 B), (EN 61000-3-2)
Plage de température	-20...+60 °C, sans condensation
Mode de fixation	Fixation par trou de serrure <span style="float: right;">à enclipser sur rail DIN TH35-15 (EN 60715) ou fixation par trou de serrure</span>

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignement

# ALIMENTATIONS REDRESSÉES FILTRÉES

Monophasée

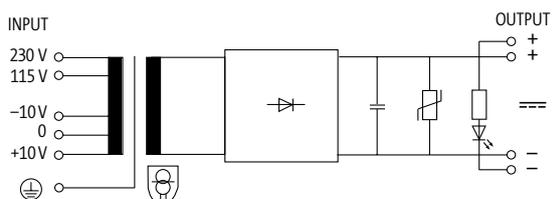
**MEN**

INPUT: 115/230 V AC

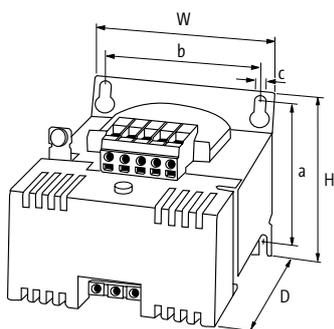


Homologation:  

Schéma



Données de commande	HxLxP/kg	Réf. art.
24 V DC/10 A	113x120x160/6.0	85364
24 V DC/15 A	139x135x182/8.2	85355
24 V DC/20 A	127x174x214/12.8	85356
Accessoires		Réf. art.
Fusibles automobiles FKS (20 A)		90407
Entrée		
Tension d'entrée	115/230 V AC ±10 V AC	
Fréquence	50/60 Hz	
Sortie		
Tension de sortie	24 V DC (SELV)	
Ondulation résiduelle	max. 5 % eff	
Connexion de sortie	LED, VDR et condensateur de filtrage	
Caractéristiques générales		
Normes	(EN 61558-2-6), (EN 62041 category I), (EN 55011 B), (EN 61000-3-2)	
Plage de température	-20...+60 °C, sans condensation	
Mode de fixation	Fixation par trou de serrure	
Plan dimensionnel		



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

Renseignement

## Mono-/biphasée

### MEN

INPUT: 230/400 V AC

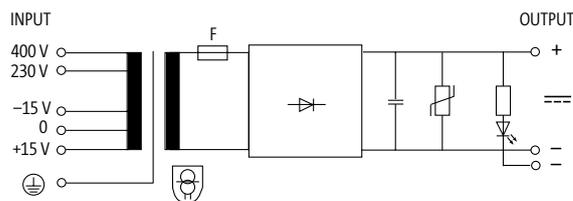


### MEN

INPUT: 230/400 V AC  
avec adaptateur rail DIN

Homologation:

## Schéma



Données de commande	H×L×P/kg	Réf. art.	H×L×P/kg	Réf. art.
24 V DC/1 A	64×78×120/1.3	85349	64×78×120/1.3	8985349
24 V DC/2.5 A	83×84×124/2.1	85350	83×84×124/2.1	8985350
24 V DC/5 A	95×96×136/3.0	85351	95×96×136/3.0	8985351
24 V DC/7.5 A	103×105×151/5.6	85357		

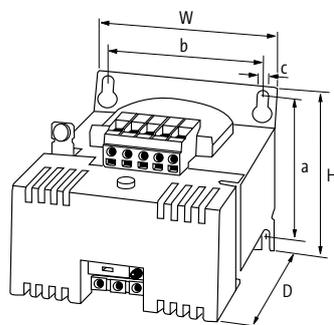
Accessoires	Réf. art.
Fusibles automobiles FKS (3 A)	90401
Fusibles automobiles FKS (5 A)	90403
Fusibles automobiles FKS (10 A)	90405
Fusibles automobiles FKS (15 A)	90406

Entrée	
Tension d'entrée	230/400 ±15 V AC
Fréquence	50/60 Hz

Sortie	
Tension de sortie	24 V DC (SELV)
Ondulation résiduelle	max. 5 % eff
Connexion de sortie	LED, VDR et condensateur de filtrage

Caractéristiques générales	
Normes	(EN 61558-2-6), (EN 62041 category I), (EN 55011 B), (EN 61000-3-2)
Plage de température	-20...+60 °C, sans condensation
Mode de fixation	Fixation par trou de serrure à enclipser sur rail DIN TH35-15 (EN 60715) ou fixation par trou de serrure

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

# ALIMENTATIONS REDRESSÉES FILTRÉES

Mono-/biphasée

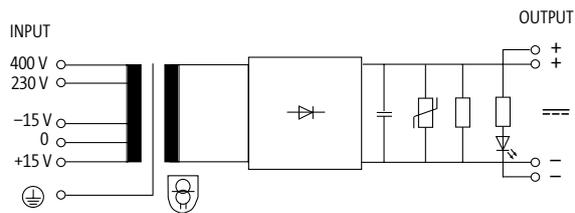
**MEN**

INPUT: 230/400 V AC

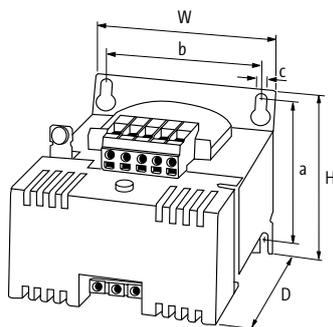


Homologation:  

Schéma



Données de commande	HxLxP/kg	Réf. art.
24 V DC/10 A	113x120x160/6.0	85352
24 V DC/15 A	139x135x182/8.2	85353
24 V DC/20 A	127x174x214/12.8	85354
Accessoires		Réf. art.
Fusibles automobiles FKS (20 A)		90407
Entrée		
Tension d'entrée	230/400 ±15 V AC	
Fréquence	50/60 Hz	
Sortie		
Tension de sortie	24 V DC (SELV)	
Ondulation résiduelle	max. 5 % eff	
Connexion de sortie	LED, VDR et condensateur de filtrage	
Caractéristiques générales		
Normes	(EN 61558-2-6), (EN 62041 category I), (EN 55011 B), (EN 61000-3-2)	
Plage de température	-20...+60 °C, sans condensation	
Mode de fixation	Fixation par trou de serrure	
Plan dimensionnel		



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

Renseignement

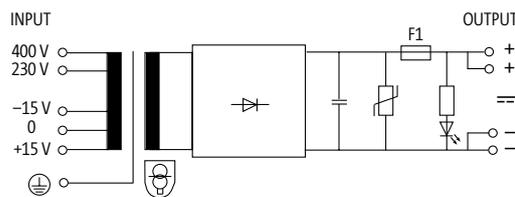
Mono-/biphasée

**MTPS**

INPUT: 230/400 V AC



## Schéma



Données de commande	HxLxP/ kg	Réf. art.
24 V DC/0.5 A	108x87x124/1.3	85400
24 V DC/1 A	108x87x124/1.3	85401
24 V DC/2 A	108x87x142/2.0	85402
24 V DC/4 A	108x87x165/2.9	85403

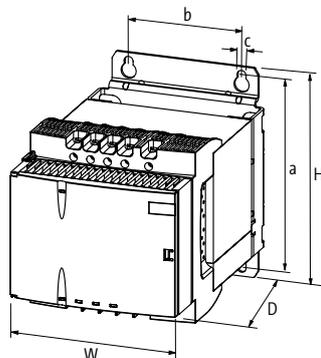
Accessoires	Réf. art.
Fusible temporisé 0.5 A (T)	89650
Plaques de marquage pour MTL/MTPS	89661
Fusible temporisé 1 A (T)	89651
Fusible temporisé 2 A (T)	89652
Fusible temporisé 4 A (T)	89653

Entrée	
Tension d'entrée	230/400 ±15 V AC
Fréquence	50/60 Hz
Indicateur à LED	LED (verte) pour tension d'entrée

Sortie	
Tension de sortie	24 V DC (SELV)
Ondulation résiduelle	max. 5 % eff
Connexion de sortie	LED, VDR et condensateur de filtrage

Caractéristiques générales	
Normes	(EN 61558-2-6), (EN 62041 category I), (EN 55011 B), (EN 61000-3-2)
Plage de température	-20...+60 °C, sans condensation
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35-15 (EN 60715) ou fixation par trou de serrure

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

# ALIMENTATIONS REDRESSÉES FILTRÉES

Mono-/biphasée

**MTPS**

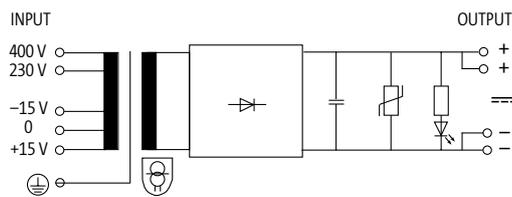
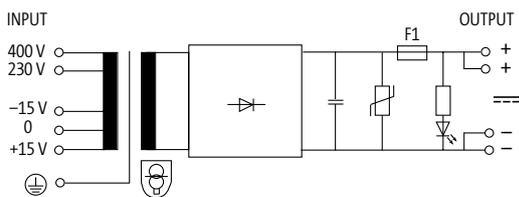
INPUT: 230/400 V AC



Homologation:  



## Schéma



## Données de commande

	HxLxP/kg	Réf. art.	HxLxP/kg	Réf. art.
24 V DC/6 A	153x123x153/4.9	<b>85404</b>		
24 V DC/10 A			153x123x185/7.7	<b>85405</b>

## Accessoires

Plaques de marquage pour MTL/MTPS				<b>89661</b>
-----------------------------------	--	--	--	--------------

## Entrée

Tension d'entrée	230/400 ±15 V AC
Fréquence	50/60 Hz
Indicateur à LED	LED (verte) pour tension d'entrée

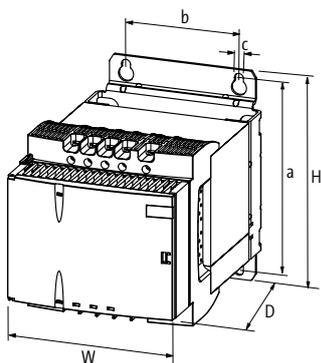
## Sortie

Tension de sortie	24 V DC (SELV)
Ondulation résiduelle	max. 5 % eff
Connexion de sortie	LED, VDR et condensateur de filtrage

## Caractéristiques générales

Normes	(EN 61558-2-6), (EN 62041 category I), (EN 55011 B), (EN 61000-3-2)
Plage de température	-20...+60 °C, sans condensation
Mode de fixation	Fixation par trou de serrure

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

Monophasée, compacte

– tension de sortie stabilisée

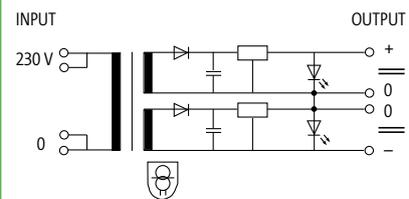
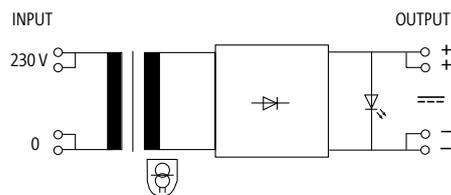
Homologation: 

**MKN**

INPUT: 230 V AC



## Schéma



## Données de commande

24 V DC/70 mA

10 V DC/80 mA

5 V DC/200 mA

9.5...15 V DC/100 mA

2 × 10 V DC/2 × 50 mA

2 × 15 V DC/2 × 35 mA

## Réf. art.

**85610**

**85615**

**85620**

**85625**

## Réf. art.

**85616**

**85617**

## Entrée

Tension d'entrée

207...253 V AC

Fréquence

50/60 Hz

## Sortie

Ondulation résiduelle

max. 10 mV p-p

Connexion de sortie

VDR et condensateur de filtrage

LED, VDR et condensateur de filtrage

Protection contre les courts-circuits/surcharges

oui

Indicateur à LED

LED (verte) : en service

## Caractéristiques générales

Normes

(EN 61558-2-6), (EN 62041 category II), (EN 55011 B), (EN 61000-3-2)

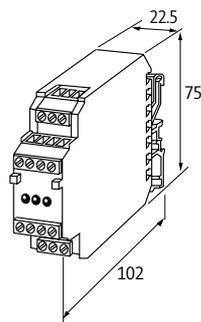
Plage de température

0...+60 °C, sans condensation

Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN TH35 ou G32 (EN 60715)

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](https://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

# ALIMENTATIONS REDRESSÉES FILTRÉES

Triphasée

MPL

Entrée : 3 × 400 V CA, ±5% permutable



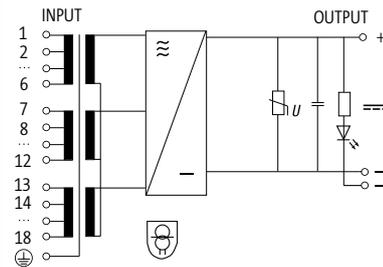
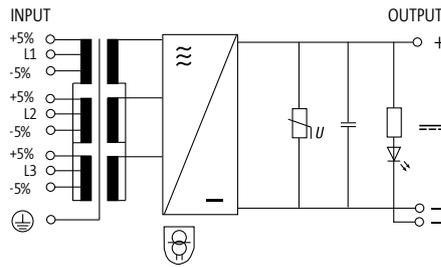
MPL Multi

INPUT: 3 × 208...520 V AC



Homologation: US Listed

Schéma



Données de commande

H×L×P/kg

Réf. art.

H×L×P/kg

Réf. art.

24 V DC/5 A	125×73×153/2.9 – cURus	85921		
24 V DC/7.5 A	185×78×188/4.4 – cURus	85923		
24 V DC/10 A	185×78×188/4.5 – cURus	85925	185×93×188/6.6	85953
24 V DC/15 A	220×82×208/8.2 – cURus	85927	220×82×208/7.5	85954
24 V DC/20 A	220×103×213/10.5 – cURus	85929		
24 V DC/25 A	220×103×213/11.0 – cURus	85931	220×103×213/11.1	85955
24 V DC/30 A	240×107×250/13.5 – cURus	85933		
24 V DC/40 A	280×124×313/17.8 – cURus	85935	280×124×313/17.9	85956
24 V DC/50 A	280×134×313/20.9 – cURus	85937	280×134×313/20.9	85957
24 V DC/60 A	280×154×313/26.1 – cURus	85939		

Entrée

Tension d'entrée 3 × 400 V AC ±5 %

3 × 208...520 V AC

Fréquence

50/60 Hz

Sortie

Tension de sortie 24 V DC (SELV)

Ondulation résiduelle

max. 2 % eff

Connexion de sortie

LED, VDR et condensateur de filtrage

Caractéristiques générales

Normes (EN 61558-2-6), (EN 62041 category I), (EN 55011 B), (EN 61000-3-2)

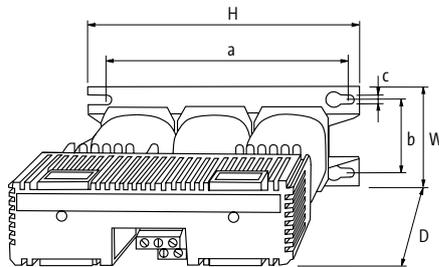
Plage de température

-20...+55 °C, position de montage quelconque sur mur vertical, sans condensation

Mode de fixation

Fixation par trou de serrure

Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

Renseignements

# NOTES

A large grid of small dots for taking notes, consisting of 20 columns and 30 rows.

# ALIMENTATIONS A DECOUPAGE EMPARRO – SIMPLY THE BEST

- Efficacité jusqu'à 95 %
- 150 % de couplage pendant 4 secondes
- Technologie de pointe

## EMPARRO – L'ALIMENTATION AU RENDEMENT MAXIMUM

- Rendement jusqu'à 95 %
- 150 % de couplage pendant 4 secondes
- Boîtier métallique avec caractéristiques EMC optimales
- Pas de détarage entre -25 °C et +60 °C
- Très petite largeur
- Temps de pontage élevé des défaillances secteur
- Sept modèles, la solution pour de nombreuses applications

### Emparro comparé à la concurrence

La comparaison est établie avec le même courant d'entrée : Emparro (à gauche) émet une énergie thermique nettement inférieure



à celle des unités d'alimentation à mode de commutation classiques. Le dispositif en lui-même reste plus froid, ce qui protège les composants montés près de l'unité. La durée de vie est ainsi augmentée.

## Alimentations à découpage



### Emparro

- Monophasé
- 150 % de couplage
- Bornes à colliers-ressorts

Page 1.3.1



### ECO Rail/ECO Power

- Monophasé
- Alimentation totale en présence de température ambiante jusqu'à 40 °C
- Connexion par bornes à vis

Page 1.3.3



### PICCO

- 16 modèles
- 12 V ou 24 V (sorties)
- 10 W, 30 W, 60 W ou 100 W

Page 1.3.7



### MCS-B

- Monophasé
- Large tension d'entrée
- Fonctionnement en parallèle ou série possible

Page 1.3.9



### Evolution67

- Monophasé
- IP67

Page 1.3.13



### Evolution/Evolution+

- Bi/triphasé
- Plage de température agrandie de -25 °C...+70 °C
- Homologations pour applications mondiales

Page 1.3.14

# ALIMENTATION À DÉCOUPAGE

## Monophasée, à découpage

– résistant aux courts-circuits et aux surcharges

### Emparro

OUTPUT: 12 V DC



### Emparro

OUTPUT: 48 V DC

### Emparro

OUTPUT: 48 V DC



### Emparro

OUTPUT: 48 V DC



Données de commande	Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.
12 V DC/10 A	cURus, cULus	<b>85434</b>		
48 V DC/2.5 A			cURus, cULus	<b>85437</b>
48 V DC/5 A			cURus, cULus	<b>85438</b>
48 V DC/10 A				<b>85439</b>
<b>Entrée</b>				
Tension d'entrée	85...265 V AC/90...250 V DC			
Courant d'entrée	1.2 A (100 V AC); 0.6 A (230 V AC)	1.2 A (100 V AC); 0.6 A (240 V AC)	2.6 A (100 V AC); 1.1 A (240 V AC)	5.1 A (100 V AC); 2.4 A (240 V AC)
Inrush surtension après 1 ms	max. 10 A (230 V AC)	max. 3.5 A (230 V AC)	max. 5.5 A (230 V AC)	max. 11 A (230 V AC)
Facteur de puissance	0.88 (230 V AC)	0.87 (230 V AC)	0.95 (230 V AC)	0.94 (230 V AC)
Fusible amont externe	max. 20 A (T), protection de câble			
Fréquence	50/60 Hz			
<b>Sortie</b>				
Tension de sortie	12 V CC (SDIV), ±1 % ; réglable 12...15 V	48 V DC (SELV), ±1 % ; 48...56 V réglable		
Powerboost	+150 % (min. 4 seg.)			
Courant constant	10 A	2.5 A	5 A	10 A
Contournement de panne secteur	min. 30 ms (100 V AC); 10 A (12 V DC)	min. 30 ms (100 V AC); 2.5 A (48 V DC)	min. 30 ms (100 V AC); 5 A (48 V DC)	min. 30 ms (100 V AC); 10 A (48 V DC)
Ondulation résiduelle	max. 50 mV eff			
Pointes	max. 200 mV p-p			
Protection (courts-circuits/surcharges)	oui			
Indicateur à LED	LED (verte) : OK ; LED (rouge) : Surcharge, surchauffe ou court-circuit			
Fonctionnement en parallèle/en série	max. 5 unités/max. 2 unités			
<b>Caractéristiques générales</b>				
Normes	(EN 60950-1), (EN 61204-3), (EN 55011 B), (EN 61000-3-2)			
Humidité relative	5...95 %, sans condensation			
Rendement	92.7 % (12 V DC/7.5 A)	93.7 % (48 V DC/1.88 A)	94.5 %	95 %
Plage de température	-25...+60 °C (temp. de stockage -40...+85 °C)			
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)			
<b>Plan dimensionnel</b>				
<b>Renseignement</b>				

Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

# ALIMENTATION À DÉCOUPAGE

## Monophasée, à découpage

– résistant aux courts-circuits et aux surcharges

### Emparro

OUTPUT: 24 V DC



### Emparro

OUTPUT: 24 V DC



### Emparro

OUTPUT: 24 V DC



Données de commande	Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.
24 V DC/5 A	cURus, cULus	<b>85440</b>	
24 V DC/10 A		cURus, cULus	<b>85441</b>
24 V DC/20 A			<b>85442</b>

Entrée			
Tension d'entrée	85...265 V AC/90...250 V DC		90...265 V AC/90...250 V DC
Courant d'entrée	1.3 A (100 V AC); 0.61 A (240 V AC)	2.6 A (100 V AC); 1.1 A (240 V AC)	5.2 A (100 V AC); 2.2 A (240 V AC)
Inrush surtension après 1 ms	max. 5.5 A (230 V AC)	max. 13 A (230 V AC)	max. 23 A (230 V AC)
Facteur de puissance	0.87 (230 V AC)	0.95 (230 V AC)	0.96 (230 V AC)
Fusible amont externe	max. 20 A (T)		
Fréquence	50/60 Hz		

Sortie			
Tension de sortie	24 V CC (SDIV), ±1 % ; réglable 24...28 V		
Powerboost	+150 % (min. 4 seg.)		
Courant constant	5 A	11.8 A	20 A
Contournement de panne secteur	min. 30 ms (230 V AC); 5 A (24 V DC)	min. 30 ms (230 V AC); 10 A (24 V DC)	min. 30 ms (230 V AC); 20 A (24 V DC)
Ondulation résiduelle	max. 50 mV eff		
Pointes	max. 200 mV p-p		
Protection (courts-circuits/surcharges)	oui		
Indicateur à LED	LED (verte) : OK ; LED (rouge) : Surcharge, surchauffe ou court-circuit		
Fonctionnement en parallèle/en série	max. 5 unités/max. 2 unités		

Caractéristiques générales			
Normes	(EN 60950-1), (EN 61204-3), (EN 55011 B), (EN 61000-3-2)		
Humidité relative	5...95 %, sans condensation		
Rendement	84.7 % (100 V AC); 93.4 % (230 V AC)	94.3 % (230 V AC)	93.8 % (230 V AC)
Plage de température	-25...+60 °C (temp. de stockage -40...+85 °C)		
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)		

Plan dimensionnel			

Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

## Monophasée

– résistant aux courts-circuits et aux surcharges

### Eco Rail

OUTPUT: 24 V DC  
Courant: 1.3 A



### Eco Rail

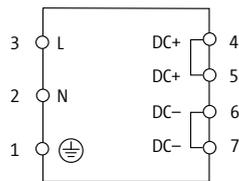
OUTPUT: 24 V DC  
Courant: 2.5 A

### Eco Rail

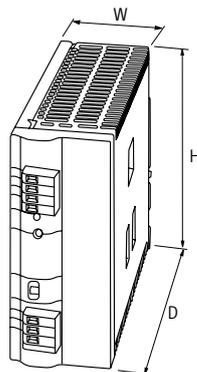
OUTPUT: 24 V DC  
Courant: 5 A

Homologation: 

### Schéma



Données de commande	HxLxP	Réf. art.	HxLxP	Réf. art.	HxLxP	Réf. art.
24 V DC/1.3 A	125x50x70 mm	<b>85301</b>				
24 V DC/2.5 A			125x50x80 mm	<b>85302</b>		
24 V DC/5 A					125x50x125 mm	<b>85303</b>
<b>Entrée</b>						
Tension d'entrée	100...240 V AC			90...132 V AC/173...264 V AC		
Courant d'entrée	0.7 A (115 V AC); 0.4 A (230 V AC)		1.1 A (115 V AC); 0.6 A (230 V AC)		2.3 A (115 V AC); 1.2 A (230 V AC)	
Inrush surtension après 1 ms	max. 20 A					
Fusible amont externe	max. 20 A					
Fréquence	50/60 Hz					
<b>Sortie</b>						
Tension de sortie	24 V DC ±1 %					
Courant de sortie	1.3 A (+40 °C); 1.0 A (+55 °C)		2.5 A (+40 °C); 2.0 A (+55 °C)		5 A (+40 °C); 4 A (+55 °C)	
Contournement de panne secteur	min. 25 ms (115 V AC); min. 130 ms (230 V AC)		min. 20 ms (115 V AC); min. 100 ms (230 V AC)		min. 40 ms (115 V AC); min. 40 ms (230 V AC)	
Ondulation résiduelle	max. 20 mV eff					
Protection (courts-circuits/surcharges)	oui					
Pointes	max. 100 mV p-p				max. 60 mV p-p	
Indicateur à LED	LED (verte) pour tension de sortie					
Fonctionnement en parallèle/en série	non/oui (max. 2 appareils)					
<b>Caractéristiques générales</b>						
Normes	(EN 60950-1), (EN 61204-3), (EN 55022 B), (EN 61000-3-2)					
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)					
Rendement	84 % (115 V AC); 84 % (230 V AC)		85 % (115 V AC); 87 % (230 V AC)		84 % (115 V AC); 86 % (230 V AC)	
Humidité relative	20...90 %, sans condensation					
Plage de température	0...+40 °C, jusqu'à +55 °C derating (temp. de stockage -20...+85 °C)					
<b>Plan dimensionnel</b>						



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignements

# ALIMENTATION À DÉCOUPAGE

## Monophasée

– résistant aux courts-circuits et aux surcharges

Homologation: 

### Eco Rail

OUTPUT: 24 V DC  
Courant: 10 A

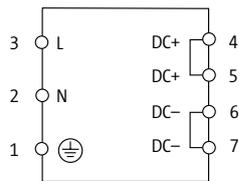


### Eco Rail

OUTPUT: 24 V DC  
Courant: 20 A

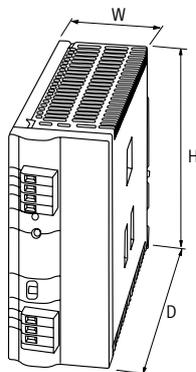


## Schéma



Alimentation à découpage

Données de commande	HxLxP	Réf. art.	HxLxP	Réf. art.
24 V DC / 10 A	125x72x125 mm	<b>85305</b>		
24 V DC / 20 A			125x105x127 mm	<b>85307</b>
<b>Entrée</b>				
Tension d'entrée	90...132 V AC / 173...264 V AC			
Courant d'entrée	4 A (115 V AC); 2.4 A (230 V AC)		9 A (100 V AC); 4.5 A (200 V AC)	
Inrush surtension après 1 ms	max. 20 A		max. 30 A	
Fusible amont externe	max. 20 A			
Fréquence	50/60 Hz			
<b>Sortie</b>				
Tension de sortie	24 V DC ±1 %			
Courant de sortie	10 A (+40 °C); 7.5 A (+55 °C)		20 A (+40 °C); 16 A (+55 °C)	
Contournement de panne secteur	min. 20 ms (115 V AC); min. 20 ms (230 V AC)		min. 15 ms (115 V AC); min. 30 ms (230 V AC)	
Ondulation résiduelle	max. 20 mV eff		max. 50 mV eff	
Protection (courts-circuits/surcharges)	oui			
Pointes	max. 150 mV p-p		max. 100 mV p-p	
Indicateur à LED	LED (verte) pour tension de sortie			
Fonctionnement en parallèle/en série	non/oui (max. 2 appareils)			
<b>Caractéristiques générales</b>				
Normes	(EN 60950-1), (EN 61204-3), (EN 55022 B)			
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)			
Rendement	87 % (115 V AC); 88 % (230 V AC)		87 % (115 V AC); 89 % (230 V AC)	
Humidité relative	20...90 %, sans condensation			
Plage de température	0...+40 °C, jusqu'à +55 °C derating (temp. de stockage -20...+85 °C)			
<b>Plan dimensionnel</b>				



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

## Monophasée

– résistant aux courts-circuits et aux surcharges

### Eco Power

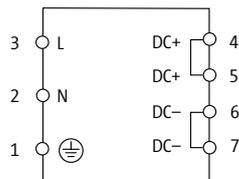
OUTPUT: 24 V DC  
Courant: 1.3 A



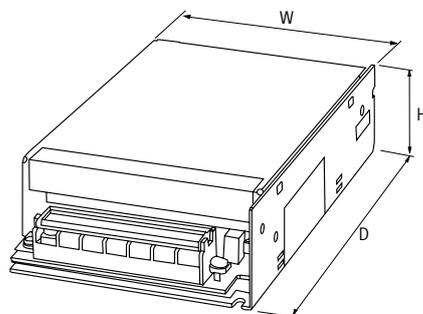
### Eco Power

OUTPUT: 24 V DC  
Courant: 2.5 A

## Schéma



Données de commande	HxLxP	Réf. art.	HxLxP	Réf. art.
24 V DC/1.3 A	36x77x105 mm	85151		
24 V DC/2.5 A			40x98x135 mm	85152
<b>Entrée</b>				
Tension d'entrée	100...240 V AC			
Courant d'entrée	0.7 A (115 V AC); 0.4 A (230 V AC)		1.2 A (115 V AC); 0.5 A (230 V AC)	
Inrush surtension après 1 ms	max. 20 A			
Fusible amont externe	max. 16 A			
Fréquence	50/60 Hz			
<b>Sortie</b>				
Tension de sortie	24 V DC ±1 %			
Courant de sortie	1.3 A (+40 °C); 1.04 A (+50 °C)		2.5 A (+40 °C); 2.0 A (+50 °C)	
Contournement de panne secteur	min. 10 ms (115 V AC); min. 90 ms (230 V AC)			
Ondulation résiduelle	max. 20 mV eff			
Protection (courts-circuits/surcharges)	oui			
Pointes	max. 100 mV p-p			
Indicateur à LED	LED (verte) pour tension de sortie			
Fonctionnement en parallèle/en série	non/oui (max. 2 appareils)			
<b>Caractéristiques générales</b>				
Normes	(EN 60950-1), (EN 61204-3), (EN 55011 B)			
Mode de fixation	à visser, M3			
Rendement	85 % (115 V AC); 85 % (230 V AC)		85 % (115 V AC); 87 % (230 V AC)	
Humidité relative	20...90 %, sans condensation			
Plage de température	0...+40 °C, jusqu'à +50 °C derating (temp. de stockage -20...+85 °C)			
<b>Plan dimensionnel</b>				



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

# ALIMENTATION À DÉCOUPAGE

## Monophasée

– résistant aux courts-circuits et aux surcharges

### Eco Power

OUTPUT: 24 V DC  
Courant: 5 A



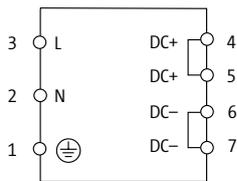
### Eco Power

OUTPUT: 24 V DC  
Courant: 7.5 A

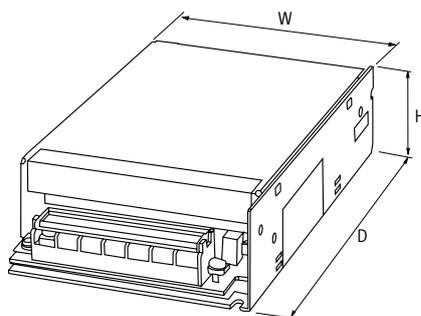
### Eco Power

OUTPUT: 24 V DC  
Courant: 10 A

## Schéma



Données de commande	HxLxP	Réf. art.	HxLxP	Réf. art.	HxLxP	Réf. art.
24 V DC / 5 A	41x98x164 mm	<b>85153</b>				
24 V DC / 7.5 A			50x100x205 mm	<b>85154</b>		
24 V DC / 10 A					50x115x230 mm	<b>85155</b>
<b>Entrée</b>						
Tension d'entrée	100...240 V AC		100...120 V AC / 200...240 V AC			
Courant d'entrée	2.4 A (115 V AC); 1.0 A (230 V AC)		3.4 A (115 V AC); 1.9 A (230 V AC)		4.6 A (115 V AC); 2.8 A (230 V AC)	
Inrush surtension après 1 ms	max. 20 A					
Fusible amont externe	max. 16 A					
Fréquence	50/60 Hz					
<b>Sortie</b>						
Tension de sortie	24 V DC $\pm 1\%$					
Courant de sortie	5 A (+40 °C); 4 A (+50 °C)		7.5 A (+40 °C); 6.0 A (+50 °C)		10 A (+40 °C); 8 A (+50 °C)	
Contournement de panne secteur	min. 15 ms (115 V AC); min. 80 ms (230 V AC)		min. 20 ms (115 V AC); min. 20 ms (230 V AC)		min. 15 ms (115 V AC); min. 15 ms (230 V AC)	
Ondulation résiduelle	max. 30 mV eff		max. 50 mV eff		max. 30 mV eff	
Pointes	max. 100 mV p-p				max. 200 mV p-p	
Protection (courts-circuits/surcharges)	oui					
Indicateur à LED	LED (verte) pour tension de sortie					
Fonctionnement en parallèle/en série	non/oui (max. 2 appareils)					
<b>Caractéristiques générales</b>						
Normes	(EN 60950-1), (EN 61204-3), (EN 55011 B)					
Mode de fixation	à visser, M3				à visser, M4	
Rendement	86 % (115 V AC); 87 % (230 V AC)		85 % (115 V AC); 86 % (230 V AC)		84 % (115 V AC); 85 % (230 V AC)	
Humidité relative	20...90 %, sans condensation					
Plage de température	0...+40 °C, jusqu'à +50 °C derating (temp. de stockage -20...+85 °C)					
<b>Plan dimensionnel</b>						



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

# ALIMENTATION À DÉCOUPAGE

## Monophasée

– résistant aux courts-circuits et aux surcharges

Homologation: cUL US Listed

### Picco

OUTPUT: 24 V DC  $\pm$  1%  
Courant: 0.42 A



### Picco

OUTPUT: 24 V DC  $\pm$  1%  
Courant: 1.25 A



### Picco

OUTPUT: 24 V DC  $\pm$  1%  
Courant: 2.5 A

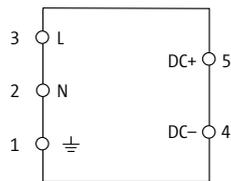


### Picco

OUTPUT: 24 V DC  $\pm$  1%  
Courant: 4.2 A

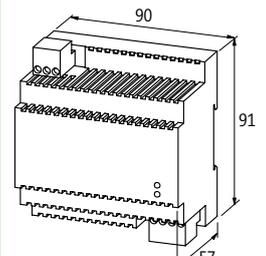
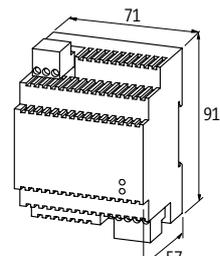
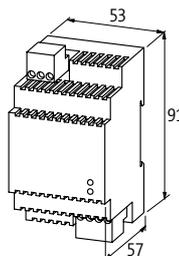
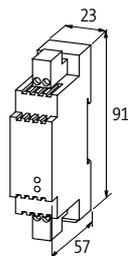


## Schéma



Données de commande	Réf. art.		Réf. art.		Réf. art.		Réf. art.	
Bornes à vis	24 V DC/0.42 A	<b>87011</b>	24 V DC/1.25 A	<b>87013</b>	24 V DC/2.5 A	<b>87015</b>	24 V DC/4.2 A	<b>87017</b>
Bornes enfichables à ressort	24 V DC/0.42 A	<b>87111</b>	24 V DC/1.25 A	<b>87113</b>	24 V DC/2.5 A	<b>87115</b>	24 V DC/4.2 A	<b>87117</b>
<b>Entrée</b>								
Tension d'entrée	100...240 V AC; 120...370 V DC							
Courant d'entrée	0.2 A (115 V AC); 0.12 A (230 V AC)		0.6 A (115 V AC); 0.4 A (230 V AC)		1.1 A (115 V AC); 0.6 A (230 V AC)		1.7 A (115 V AC); 1 A (230 V AC)	
Inrush surtension après 1 ms	max. 30 A		max. 40 A		max. 60 A			
Fusible amont externe	max. 10 A				max. 16 A		max. 10 A	
Fréquence	50/60 Hz							
<b>Sortie</b>								
Tension de sortie	24 V CC (SDIV), $\pm$ 1 % ; réglable 24...28 V							
Courant de sortie	0.42 A (+50 °C); 0.042 A (+70 °C)		1.25 A (+50 °C); 0.125 A (+70 °C)		2.5 A (+50 °C); 0.25 A (+70 °C)		4.2 A (+50 °C); 0.42 A (+70 °C)	
Contournement de panne secteur	10...25 ms (115 V AC)							
Ondulation résiduelle	max. 20 mV eff							
Protection (courts-circuits/surcharges)	oui							
Pointes	max. 100 mV p-p							
Indicateur à LED	LED (verte) pour tension de sortie							
Fonctionnement en parallèle/en série	max. 5 unités/max. 2 unités							
<b>Caractéristiques générales</b>								
Normes	(EN 60950-1), (EN 61204-3), (EN 55022 B), (EN 61000-3-2)							
Humidité relative	20...90 %, sans condensation							
Rendement	79 % (110 V AC); 80 % (230 V AC)		86 % (110 V AC); 88 % (230 V AC)					
Plage de température	0...+50 °C, jusqu'à +70 °C derating (temp. de stockage -25...+70 °C)							
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)							

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignements

# ALIMENTATION À DÉCOUPAGE

## Monophasée

– résistant aux courts-circuits et aux surcharges

Homologation: 

### Picco

OUTPUT: 12 V DC  $\pm$  1%  
Courant: 0.85 A



### Picco

OUTPUT: 12 V DC  $\pm$  1%  
Courant: 2.5 A



### Picco

OUTPUT: 12 V DC  $\pm$  1%  
Courant: 4.5 A

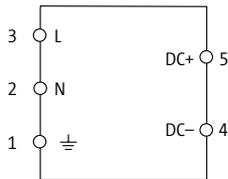


### Picco

OUTPUT: 12 V DC  $\pm$  1%  
Courant: 6 A



## Schéma



## Données de commande

	Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.
Bornes à vis	12 V DC/0.85 A <b>87012</b>	12 V DC/2.5 A <b>87014</b>	12 V DC/4.5 A <b>87016</b>	12 V DC/6 A <b>87018</b>
Bornes enfichables à ressort	12 V DC/0.85 A <b>87112</b>	12 V DC/2.5 A <b>87114</b>	12 V DC/4.5 A <b>87116</b>	12 V DC/6 A <b>87118</b>

## Entrée

Tension d'entrée	100...240 V AC; 120...370 V DC			
Courant d'entrée	0.2 A (115 V AC); 0.12 A (230 V AC)	0.6 A (115 V AC); 0.4 A (230 V AC)	1 A (115 V AC); 0.58 A (230 V AC)	1.3 A (115 V AC); 0.75 A (230 V AC)
Inrush surtension après 1 ms	max. 30 A	max. 40 A	max. 60 A	
Fusible amont externe	max. 10 A		max. 16 A	max. 10 A
Fréquence	50/60 Hz			

## Sortie

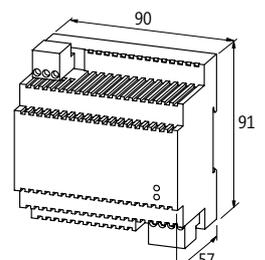
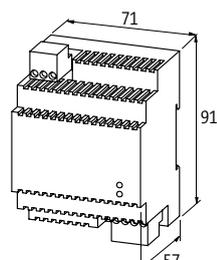
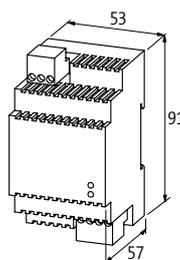
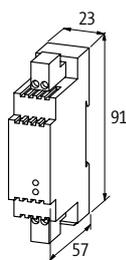
Tension de sortie	12 V CC (SDIV), $\pm$ 1% ; réglable 12...15 V			
Courant de sortie	0.85 A (+50 °C); 0.085 A (+70 °C)	2.5 A (+50 °C); 0.25 A (+70 °C)	4.5 A (+50 °C); 0.45 A (+70 °C)	6 A (+50 °C); 0.6 A (+70 °C)

Contournement de panne secteur	10...25 ms (115 V AC)			
Ondulation résiduelle	max. 20 mV eff			
Protection (courts-circuits/surcharges)	oui			
Pointes	max. 100 mV p-p			
Indicateur à LED	LED (verte) pour tension de sortie			
Fonctionnement en parallèle/en série	max. 5 unités/max. 2 unités			

## Caractéristiques générales

Normes	(EN 60950-1), (EN 61204-3), (EN 55022 B), (EN 61000-3-2)			
Humidité relative	20...90 %, sans condensation			
Rendement	86 % (110 V AC); 88 % (230 V AC)			
Plage de température	0...+50 °C, jusqu'à +70 °C derating (temp. de stockage -25...+70 °C)			
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)			

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignements

## Monophasée, à découpage

– tension de sortie stabilisée,  
(résistant aux courts-circuits et  
aux surcharges)

Homologation: Listed

### MCS-B

OUTPUT: 24 V DC  $\pm$  1%  
Courant: 0.6 A



### MCS-B

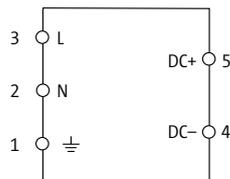
OUTPUT: 24 V DC  $\pm$  1%  
Courant: 1.3 A

### MCS-B

OUTPUT: 24 V DC  $\pm$  1%  
Courant: 2.5 A

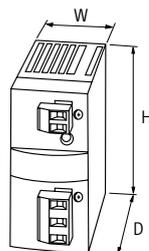


## Schéma



Données de commande	HxLxP/kg	Réf. art.	HxLxP/kg	Réf. art.	HxLxP/kg	Réf. art.
24 V DC/0.6 A	76x38x80/0.1	<b>85160</b>				
24 V DC/1.3 A			76x38x80/0.1	<b>85161</b>		
24 V DC/2.5 A					76x38x101/0.2	<b>85162</b>
<b>Entrée</b>						
Tension d'entrée	90...265 V AC; 110...300 V DC			95...265 V AC; 110...300 V DC		
Courant d'entrée	0.3 A (100 V AC); 0.2 A (230 V AC)		0.65 A (100 V AC); 0.37 A (230 V AC)		1.04 A (110 V AC); 0.63 A (230 V AC)	
Inrush surtension après 1 ms	max. 20 A					
Fusible amont externe	max. 10 A					
Fréquence	50/60 Hz					
<b>Sortie</b>						
Tension de sortie	24 V CC (SDIV), $\pm$ 1 % ; réglable 22...28 V					
Courant de sortie	0.6 A (+50 °C); 0.5 A (+60 °C)		1.3 A (+60 °C, U <sub>in</sub> min.170 V AC)		2.5 A (+40 °C); 2.0 A (+55 °C)	
Contournement de panne secteur	min. 25 ms (100 V AC); min. 150 ms (230 V AC)		min. 15 ms (100 V AC); min. 100 ms (230 V AC)		min. 15 ms (110 V AC); min. 80 ms (230 V AC)	
Ondulation résiduelle	max. 50 mV eff					
Pointes	max. 350 mV p-p		max. 120 mV p-p			
Protection (courts-circuits/surcharges)	oui					
Indicateur à LED	LED (verte) pour tension de sortie					
Fonctionnement en parallèle/en série	max. 5 unités/max. 2 unités					
<b>Caractéristiques générales</b>						
Normes	(EN 60950-1), (EN 61204-3), (EN 55022 B), (EN 61000-3-2)					
Humidité relative	5...95 %, sans condensation					
Rendement	81 % (100 V AC); 83 % (230 V AC)		82 %		85 % (110 V AC); 87 % (230 V AC)	
Plage de température	0...+50 °C, jusqu'à +70 °C derating (temp. de stockage -25...+85 °C)		0...+40 °C, jusqu'à +70 °C derating (temp. de stockage -25...+85 °C)			
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)					

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

# ALIMENTATION À DÉCOUPAGE

## Monophasée, à découpage

– tension de sortie stabilisée,  
(résistant aux courts-circuits et  
aux surcharges)

### MCS-B

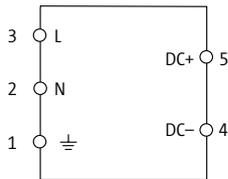
OUTPUT: 5 V DC  $\pm$  1%  
Courant: 3 A



### MCS-B

OUTPUT: 12 V DC  $\pm$  1%  
Courant: 1 A

## Schéma



## Données de commande

Données de commande	HxLxP/kg	Réf. art.	HxLxP/kg	Réf. art.
5 V DC/3 A	76x38x80/0.1	<b>85371</b>		
12 V DC/1 A			76x38x80/0.1	<b>85372</b>

## Entrée

Tension d'entrée	95...265 V AC; 110...300 V DC	90...265 V AC; 110...300 V DC
Courant d'entrée	0.3 A (115 V AC); 0.2 A (230 V AC)	0.29 A (115 V AC); 0.16 A (230 V AC)
Inrush surtension après 1 ms	max. 15 A	max. 20 A
Fusible amont externe	max. 10 A	
Fréquence	50/60 Hz	

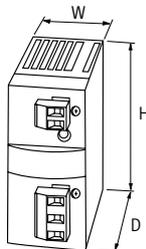
## Sortie

Tension de sortie	5 V CC (SDIV), $\pm$ 1 % ; réglable 4.2...6 V	12 V CC (SDIV), $\pm$ 1 % ; réglable 12...15 V
Courant de sortie	3 A (+40 °C); 2.5 A (+55 °C)	1 A (+50 °C); 0.8 A (+60 °C)
Contournement de panne secteur	min. 30 ms (115 V AC); min. 180 ms (230 V AC)	min. 20 ms (115 V AC); min. 150 ms (230 V AC)
Ondulation résiduelle	max. 20 mV eff	max. 50 mV eff
Pointes	max. 120 mV p-p	max. 300 mV p-p
Protection (courts-circuits/surcharges)	oui	
Indicateur à LED	LED (verte) pour tension de sortie	
Fonctionnement en parallèle/en série	non/oui (max. 2 appareils)	

## Caractéristiques générales

Normes	(EN 60950-1), (EN 61204-3), (EN 55022 B), (EN 61000-3-2)	
Humidité relative	5...95 %, sans condensation	
Rendement	80 %	77 %
Plage de température	0...+40 °C, jusqu'à +55 °C derating (temp. de stockage -25...+85 °C)	0...+50 °C, jusqu'à +60 °C derating (temp. de stockage -25...+85 °C)
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)	

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

## Monophasée, à découpage

– tension de sortie stabilisée,  
(résistant aux courts-circuits et  
aux surcharges)

### MCS-B

OUTPUT: 12 V DC  $\pm$  1%  
Courant: 2.5 A

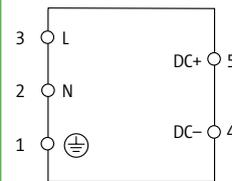
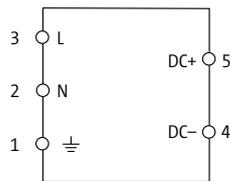


### MCS-B

OUTPUT: 24 V DC  $\pm$  1%  
Courant: 5 A

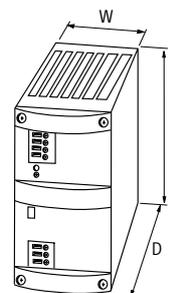
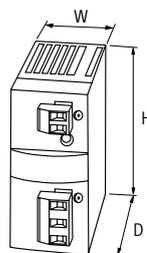


### Schéma



Données de commande	HxLxP/kg	Réf. art.	HxLxP/kg	Réf. art.
12 V DC/2.5 A	76x38x80/0.2	85373		
24 V DC/5 A			115x54x125/0.5 – cULus, cURus, GL	85163
<b>Accessoires</b>				<b>Réf. art.</b>
Équerre de fixation 40 mm				89851
<b>Entrée</b>				
Tension d'entrée	95...265 V AC; 110...300 V DC		100...265 V AC	
Courant d'entrée	0.56 A (115 V AC); 0.31 A (230 V AC)		2 A (110 V AC); 1.16 A (230 V AC)	
Inrush surtension après 1 ms	max. 20 A		max. 30 A	
Fusible amont externe	max. 10 A			
Fréquence	50/60 Hz			
<b>Sortie</b>				
Tension de sortie	12 V CC (SDIV), $\pm$ 1% ; réglable 12...15 V		24 V CC (SDIV), $\pm$ 1% ; réglable 22...28 V	
Courant de sortie	2.5 A (+40 °C); 2.1 A (+55 °C)		5 A (+40 °C); 4 A (+55 °C)	
Contournement de panne secteur	min. 20 ms (115 V AC); min. 110 ms (230 V AC)		min. 10 ms (110 V AC); min. 80 ms (230 V AC)	
Ondulation résiduelle	max. 50 mV eff		max. 20 mV eff	
Pointes	max. 120 mV p-p		max. 100 mV p-p	
Protection (courts-circuits/surcharges)	oui			
Indicateur à LED	LED (verte) pour tension de sortie			
Fonctionnement en parallèle/en série	non/oui (max. 2 appareils)		max. 5 unités/max. 2 unités	
<b>Caractéristiques générales</b>				
Normes	(EN 60950-1), (EN 61204-3), (EN 55022 B), (EN 61000-3-2)		(EN 60950-1), (EN 61204-3), (EN 55011 A)	
Humidité relative	5...95 %, sans condensation			
Rendement	82 %		86 % (115 V AC); 87 % (230 V AC)	
Plage de température	0...+40 °C, jusqu'à +55 °C derating (temp. de stockage -25...+85 °C)		0...+40 °C, jusqu'à +70 °C derating (temp. de stockage -25...+85 °C)	
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)			

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignement

# ALIMENTATION À DÉCOUPAGE

## Monophasée, à découpage

– tension de sortie stabilisée,  
(résistant aux courts-circuits et  
aux surcharges)

Homologation:  US  
Listed

### MCS-B

OUTPUT: 24 V DC  $\pm$  1%  
Courant: 7.5 A

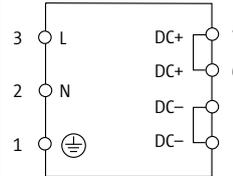
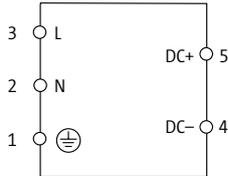


### MCS-B

OUTPUT: 24 V DC  $\pm$  1%  
Courant: 10 A



## Schéma



## Données de commande

24 V DC / 7.5 A

24 V DC / 10 A

## HxLxP/kg

115x54x145/0.7

## Réf. art.

85164

## HxLxP/kg

128x68x165/0.8 – cURus, GL

## Réf. art.

85165

## Accessoires

Set de fixation à vis

## Réf. art.

89514

## Entrée

Tension d'entrée

100...265 V AC

Courant d'entrée

2.9 A (115 V AC); 1.6 A (230 V AC)

3.4 A (115 V AC); 2.2 A (230 V AC)

Inrush surtension après 1 ms

max. 37 A

max. 40 A

Fusible amont externe

max. 10 A

max. 16 A

Fréquence

50/60 Hz

## Sortie

Tension de sortie

24 V CC (SDIV),  $\pm$  1 % ; réglable 22...28 V

Courant de sortie

7.5 A (+40 °C), 6 A (+55 °C)

10 A (+40 °C); 8 A (+55 °C)

Contournement de panne secteur

min. 14 ms (115 V AC); min. 80 ms (230 V AC)

min. 15 ms (115 V AC); min. 115 ms (230 V AC)

Ondulation résiduelle

max. 20 mV eff

Pointes

max. 100 mV p-p

Protection (courts-circuits/surcharges)

oui

Indicateur à LED

LED (verte) pour tension de sortie

Fonctionnement en parallèle/en série

max. 5 unités/max. 2 unités

## Caractéristiques générales

Normes

(EN 60950-1), (EN 61204-3), (EN 55011 A)

Humidité relative

5...95 %, sans condensation

Rendement

87 %

83 % (115 V AC); 85 % (230 V AC)

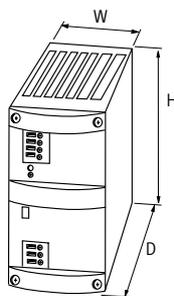
Plage de température

0...+40 °C, jusqu'à +70 °C derating (temp. de stockage -25...+85 °C)

Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop

[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

## Monophasée, à découpage

– tension de sortie stabilisée,  
(résistant aux courts-circuits et  
aux surcharges)

Homologation:

### MCS

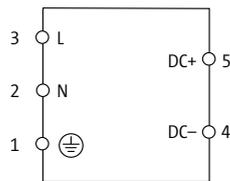
OUTPUT: 12 V DC  $\pm$  1%  
Courant: 5 A



### MCS

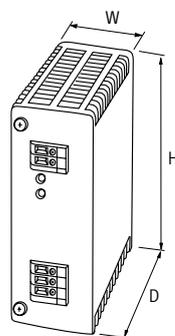
OUTPUT: 5 V DC  $\pm$  1%  
Courant: 6 A

### Schéma



Données de commande	HxLxP/kg	Réf. art.	HxLxP/kg	Réf. art.
12 V DC/5 A	108x42x98/0,4	85040		
5 V DC/6 A			108x42x98/0,4	85041
<b>Entrée</b>				
Tension d'entrée	90...265 V AC; 110...300 V DC		100...240 V AC	
Courant d'entrée	1.1 A (115 V AC); 0.6 A (230 V AC)		0.5 A (115 V AC); 0.3 A (230 V AC)	
Inrush surtension après 1 ms	max. 28 A		max. 22 A	
Fusible amont externe	max. 10 A			
Fréquence	50/60 Hz			
<b>Sortie</b>				
Tension de sortie	12 V CC (SDIV), $\pm$ 1 % ; réglable 10...15 V		5 V CC (SDIV), $\pm$ 1 % ; réglable 4...6 V	
Courant de sortie	5 A (+55 °C); 6 A (+45 °C)		6 A (+60 °C); 7.5 A (+50 °C)	
Contournement de panne secteur	min. 10 ms (115 V AC); min. 70 ms (230 V AC)		min. 12 ms (115 V AC); min. 90 ms (230 V AC)	
Ondulation résiduelle	max. 20 mV eff		max. 10 mV eff	
Pointes	max. 200 mV p-p		max. 50 mV p-p	
Protection (courts-circuits/surcharges)	oui			
Indicateur à LED	LED (verte) pour tension de sortie			
Fonctionnement en parallèle/en série	non/oui (max. 2 appareils)			
<b>Caractéristiques générales</b>				
Normes	(EN 60950-1), (EN 61204-3), (EN 55022 B), (EN 61000-3-2)			
Humidité relative	5...95 %, sans condensation			
Rendement	85 %		80 %	
Plage de température	0...+55 °C (température de stockage -25...+85 °C)		0...+60 °C (température de stockage -25...+85 °C)	
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)			

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignement

# ALIMENTATION À DÉCOUPAGE

## Monophasée, à découpage

– tension de sortie stabilisée,  
(résistant aux courts-circuits et  
aux surcharges)

### Evolution67

OUTPUT: 24 V DC  $\pm$  2%  
Courant: 3.8 A



### Evolution67

OUTPUT: 24 V DC  $\pm$  2%  
Courant: 8 A



### Evolution67

OUTPUT: 24 V DC  
Courant: 2 x 3.8 A isolation galvanique



Alimentation à découpage

Données de commande	Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.
24 V DC/3.8 A	<b>85673</b>		
24 V DC/8 A		<b>85674</b>	
24 V DC/2 x 3.8 A			<b>85675</b>

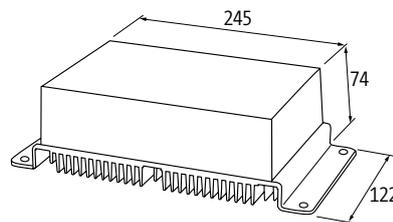
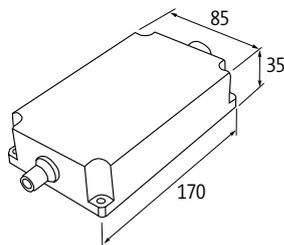
Entrée			
Tension d'entrée	100...240 V AC	90...264 V DC	100...240 V AC
Courant d'entrée	2 A (115 V AC); 1 A (240 V AC)	2.4 A (115 V AC); 1.2 A (230 V AC)	2 A (115 V AC); 1 A (230 V AC)
Fusible amont externe	max. 10 A (C)		
Inrush surtension après 1 ms	–	max. 9 A	
Fréquence	50/60 Hz		

Sortie			
Tension de sortie	24 V DC (SELV), $\pm$ 2 %		
Courant de sortie	3.8 A (+50 °C); 2.3 A (+70 °C)	8 A (+60 °C); 6.4 A (+70 °C)	2 x 3.8 A (+50 °C); 2 x 2.3 A (+70 °C)
Contournement de panne secteur	min. 50 ms (230 V AC); 3.8 A (24 V DC)	min. 50 ms (230 V AC); 8 A (24 V DC)	min. 50 ms (230 V AC); 3.8 A (24 V DC)
Powerboost	–	+150 % (min. 4 seg.)	–
Ondulation résiduelle	max. 1 %		
Pointes	max. 240 mV p-p		
Indicateur à LED	LED (verte) : OK		

Caractéristiques générales			
Normes	(EN 60950-1), (EN 61204-3), (EN 55011 A), (EN 61000-3-2)		
Humidité relative	5...95 %, sans condensation		
Degré de protection	IP67 lorsqu'enfiché et vissé (EN 60529)		
Rendement	90 %	89 %	
Plage de température	-25...+70 °C (temp. de stockage -40...+85 °C)	-25...+60 °C (temp. de stockage -40...+85 °C)	-25...+70 °C (temp. de stockage -40...+85 °C)

Type de raccordement	IN: M12, C-codé; OUT: 7/8"		
Mode de fixation	à visser, M5		

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignement

# ALIMENTATION À DÉCOUPAGE

bi-/triphasée

– tension de sortie stabilisée,  
(résistant aux courts-circuits et  
aux surcharges)

Homologation:

## Evolution

OUTPUT: 24 V DC  $\pm$  1%  
Courant: 5 A



## Evolution

OUTPUT: 24 V DC  $\pm$  1%  
Courant: 10 A



## Evolution

OUTPUT: 24 V DC  $\pm$  1%  
Courant: 20 A

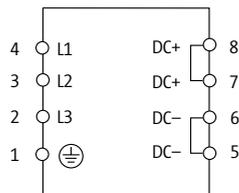


## Evolution

OUTPUT: 24 V DC  $\pm$  1%  
Courant: 40 A



### Schéma



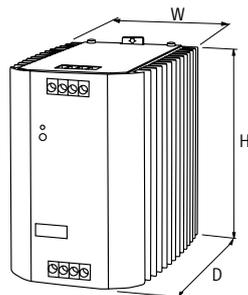
Données de commande	HxLxP/kg	Réf. art.	HxLxP/kg	Réf. art.	HxLxP/kg	Réf. art.	HxLxP/kg	Réf. art.
24 V DC/5 A	132x83x98/1,0	<b>85000</b>						
24 V DC/10 A			132x93x114/1,3	<b>85001</b>				
24 V DC/20 A					132x113x136/2,0	<b>85002</b>		
24 V DC/40 A							132x164x142/3,0	<b>85004</b>

Entrée								
Tension d'entrée	3 x 324...572 V AC/480...745 V DC							
Courant d'entrée	3 x 0,3 A		3 x 0,8 A		3 x 1,3 A		3 x 2,4 A	
Inrush surtension après 1 ms	max. 10 A		max. 15 A		max. 19 A		–	
Fusible amont externe	max. 3 x 10 A				max. 3 x 20 A			
Fréquence	50/60 Hz							

Sortie								
Tension de sortie	24 V CC (SDIV), $\pm$ 1% ; réglable 22...28 V							
Courant de sortie	5 A (+55 °C); 3 A (+70 °C)		10 A (+55 °C); 6,5 A (+70 °C)		20 A (+55 °C); 15,8 A (+70 °C)		40 A (+55 °C); 30 A (+70 °C)	
Powerboost	+150 % (min. 4 seg.)							
Contournement de panne secteur	min. 30 ms (400 V AC)		min. 19 ms (400 V AC)					
Ondulation résiduelle	max. 50 mV eff							
Pointes	max. 100 mV p-p							
Indicateur à LED	LED (verte) : OK ; LED (rouge) : Surcharge							
Fonctionnement en parallèle/en série	max. 5 unités/max. 2 unités							

Caractéristiques générales								
Normes	(EN 60950-1), (EN 61204-3), (EN 55022 B), (EN 61000-3-2)				(EN 60950-1), (EN 61204-3), (EN 55011 A)			
Plage de température	-25...+70 °C (temp. de stockage -40...+85 °C)							
Humidité relative	5...95 %, sans condensation							
Rendement	86 %		90 %					
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)							
Degré de protection	IP20							

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignements

# ALIMENTATION À DÉCOUPAGE

bi-/triphasée

– tension de sortie stabilisée,  
(résistant aux courts-circuits  
et aux surcharges)

**Evolution+**

OUTPUT: 24 V DC  $\pm$  1%  
Courant: 5 A



**Evolution+**

OUTPUT: 24 V DC  $\pm$  1%  
Courant: 10 A



**Evolution+**

OUTPUT: 24 V DC  $\pm$  1%  
Courant: 20 A



**Evolution+**

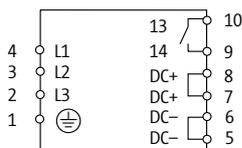
OUTPUT: 24 V DC  $\pm$  1%  
Courant: 40 A



Homologation:  

Alimentation à découpage

Schéma



Données de commande

	HxLxP/kg	Réf. art.	HxLxP/kg	Réf. art.	HxLxP/kg	Réf. art.	HxLxP/kg	Réf. art.
24 V DC/5 A	132x83x98/1.0	<b>85640</b>						
24 V DC/10 A			132x93x114/1.2	<b>85641</b>				
24 V DC/20 A					132x113x136/2.0	<b>85642</b>		
24 V DC/40 A							132x164x142/3.0	<b>85644</b>

Entrée

Tension d'entrée	3 x 324...572 V AC/480...745 V DC							
Courant d'entrée	3 x 0.45 A		3 x 0.8 A		3 x 1.3 A		3 x 2.4 A	
Inrush surtension après 1 ms	max. 10 A		max. 15 A		max. 19 A		–	
Fusible amont externe	max. 3 x 10 A							
Fréquence	50/60 Hz							

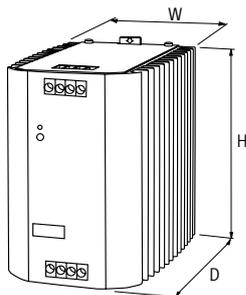
Sortie

Tension de sortie	24 V CC (SDIV), $\pm$ 1% ; réglable 22...28 V							
Courant de sortie	5 A (+55 °C); 3 A (+70 °C)		10 A (+55 °C); 6.5 A (+70 °C)		20 A (+55 °C); 15.8 A (+70 °C)		40 A (+55 °C); 30 A (+70 °C)	
Powerboost	+150% (min. 4 seg.)							
Contournement de panne secteur	min. 30 ms (400 V AC)		min. 19 ms (400 V AC)					
Ondulation résiduelle	max. 50 mV eff							
Pointes	max. 100 mV p-p							
Indicateur à LED	LED (verte) : OK ; LED (rouge) : Surcharge							
Fonctionnement en parallèle/en série	max. 5 unités/max. 2 unités							
Sortie signalisation	relais électronique max. 30 V CC/0.1 A, signalisation générale							

Caractéristiques générales

Normes	(EN 60950-1), (EN 61204-3), (EN 55022 B), (EN 61000-3-2)				(EN 60950-1), (EN 61204-3), (EN 55011 A)			
Plage de température	-25...+70 °C (temp. de stockage -40...+85 °C)							
Humidité relative	5...95 %, sans condensation							
Mesures de protection	Circuit imprimé enduit de vernis de protection							
Rendement	86 %		90 %					
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)							
Degré de protection	IP20							

Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

Renseignement

# ALIMENTATION À DÉCOUPAGE

bi-/triphasée

– tension de sortie stabilisée,  
(résistant aux courts-circuits et  
aux surcharges)

### Evolution

OUTPUT: 12 V DC  $\pm$  1%  
Courant: 20 A



### Evolution+

OUTPUT: 48 V DC  
Courant: 5 A



### Evolution+

OUTPUT: 48 V DC  
Courant: 10 A

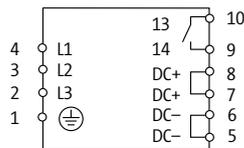


### Evolution+

OUTPUT: 48 V DC  
Courant: 20 A



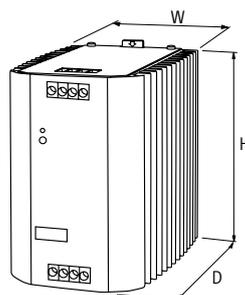
### Schéma



Données de commande	HxLxP/kg	Réf. art.	HxLxP/kg	Réf. art.	HxLxP/kg	Réf. art.	HxLxP/kg	Réf. art.
12 V DC/20 A	132x93x114/1.3	85016						
48 V DC/5 A			132x93x114/1.4	85009				
48 V DC/10 A					132x113x136/2.0	85010		
48 V DC/20 A							132x164x142/3.0	85011

Entrée								
Tension d'entrée	3 x 324...572 V AC/480...745 V DC							
Courant d'entrée	3 x 0.8 A				3 x 1.3 A		3 x 1.9 A	
Inrush surtension après 1 ms	max. 15 A		max. 9 A		max. 23 A		–	
Fusible amont externe	max. 3 x 10 A		max. 3 x 20 A					
Fréquence	50/60 Hz							
Sortie								
Tension de sortie	12 V CC (SDIV), $\pm$ 1 % ; réglable 12...13.5 V		48 V DC (SELV), $\pm$ 1 % ; 48...56 V réglable					
Courant de sortie	20 A (+55 °C); 15.8 A (+70 °C)		5 A (+55 °C); 3.73 A (+70 °C)		10 A (+55 °C); 8 A (+70 °C)		20 A (+55 °C); 15 A (+70 °C)	
Powerboost	+150 % (min. 4 seg.)							
Contournement de panne secteur	min. 19 ms (400 V AC)		min. 17 ms (400 V AC)		min. 24 ms (400 V AC)		min. 17 ms (400 V AC)	
Ondulation résiduelle	max. 50 mV eff							
Pointes	max. 100 mV p-p							
Indicateur à LED	LED (verte) : OK ; LED (rouge) : Surcharge							
Fonctionnement en parallèle/en série	max. 5 unités/max. 4 unités		max. 5 unités/no					
Sortie signalisation	relais électronique max. 30 V CC/0.1 A, signalisation générale							
Caractéristiques générales								
Normes	(EN 60950-1), (EN 61204-3), (EN 55022 B), (EN 61000-3-2)				(EN 60950-1), (EN 61204-3), (EN 55011 A)			
Plage de température	-25...+70 °C (temp. de stockage -40...+85 °C)							
Humidité relative	5...95 %, sans condensation							
Rendement	90 %		91.3 %		92.3 %		92.5 %	
Mesures de protection	–		Circuit imprimé enduit de vernis de protection					
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)							
Degré de protection	IP20							

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignements

# ALIMENTATION À DÉCOUPAGE

## Monophasée

### – AS-Interface

#### MCS-A 4

OUTPUT: 30.5 V DC  
Courant: 4 A



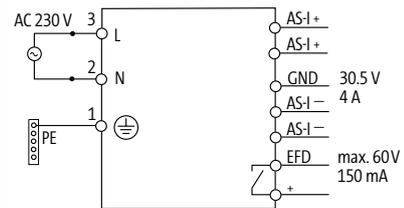
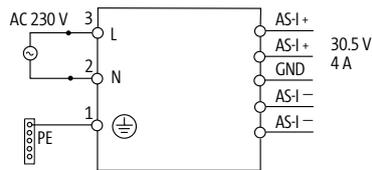
#### MCS-A 4 EFD

OUTPUT: 30.5 V DC  
Courant: 4 A  
avec EFD (détection de court-circuit à la terre)



Homologation:  UL US Listed

### Schéma



### Données de commande

30.5 V DC / 4 A

### Réf. art.

85381

### Réf. art.

85382

### Accessoires

Équerre de fixation 65 mm

### Réf. art.

89853

### Entrée

Tension d'entrée 95...265 V AC

Courant d'entrée 2.1 A

Inrush surtension après 1 ms max. 35 A (230 V AC)

Fusible amont externe max. 10 A (T)

Fréquence 50/60 Hz

### Sortie

Tension de sortie 30.5 V DC (SELV), ±2 %

Courant de sortie max. 4.0 A (+40 °C); 3.4 A (+55 °C)

Puissance de sortie 122 W

Contournement de panne secteur min. 14 ms (110 V AC); min. 80 ms (230 V AC)

Ondulation résiduelle max. 20 mV eff

Indicateur à LED LED (verte) pour tension de sortie

Connexion de sortie Filtre selon spécification AS-I

### Caractéristiques générales

Normes (EN 60950-1), (EN 61204-3), (EN 55022 B)

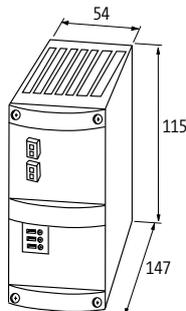
Plage de température -10...+40 °C, jusqu'à +55 °C derating (temp. de stockage -25...+85 °C)

Mode de fixation à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)

Rendement 83 % (110 V AC); 85 % (240 V AC)

AS-Interface L'appareil est conforme à la spécification AS-I des adaptateurs secteur (PDIV)

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignement

Accessoires de montage			Réf. art.
	<b>Équerre de fixation 40 mm</b>		
	pour montage latéral	pour MCS et MCS-B	89851
	pour montage latéral	pour MCS	89852
	pour montage latéral	pour MCS, MCS-B et MCS-A	89853
	<b>Plaques de marquage</b> KES 20 × 8 (blanc)	(10 pièces/2 barres)	996067
	<b>DIN-Rail Clip</b> à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)		85148

# MODULES-TAMPONS / MODULES DE REDONDANCE

- Alimentation stable
- Processus fiables
- Plus grande disponibilité des machines

## FIABLES, INTELLIGENTS, ECONOMIQUES

Murrelektronik offre une vaste gamme de modules-tampons qui pontent les fluctuations de tension pendant 38 secondes à 10 A ou même pendant plusieurs minutes à 1 A. Ils sont équipés d'hyper-condensateurs au lieu de batteries au plomb comme dans les systèmes d'alimentation sans coupure traditionnels (UPS). Les modules-tampons de Murrelektronik sont sans entretien et économiques puisqu'il ne faut jamais remplacer les batteries.

### Présentation générales des modules-tampons

Courant de charge	Secondes								Minutes							
	0,2	0,5	1	3.6	4	7	16	21	38	1	2	4	3	5	6	
1 A	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3 A	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5 A	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10 A	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20 A	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
40 A	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

- MB Cap 20 A/0.2 s
- MB Cap Ultra 3 A/7 s
- MB Cap Ultra 10 A/38 s
- Emparro Cap 20 A/1.0 s
- MB Cap Ultra 20 A/16 s
- MB Cap Ultra 40 A/3.6 s

Pour garantir le rendement maximal des machines, les systèmes d'alimentation sont souvent conçus avec deux unités d'alimentation redondantes. Les modules de redondance de Murrelektronik découplent les unités d'alimentation indépendantes et génèrent une tension de commande redondante de 24 VCC.

## Modules-tampons / Modules de redondance



### Modules-tampons

- Hyper-condensateurs sans entretien

Page 1.4.1



### Modules de redondance

- Actifs
- Passifs

Page 1.4.4

## Modules tampon

### MB Cap Ultra 3/24 7s

7 s (3 A); 21 s (1 A)



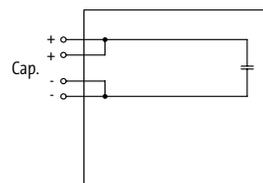
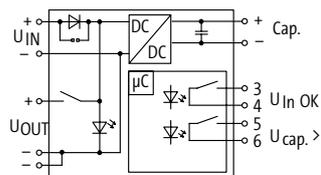
### MB Cap Ultra Module d'extension 3/24 12s

12 s (3 A); 36 s (1 A)



Homologation: US Listed

## Schéma



## Données de commande

24 V DC / 3 A

## Réf. art.

85460

utiliser avec l'Art.-N° 85460

## Réf. art.

85462

## Entrée

Tension d'entrée

20.4...26.4 V DC

0...26.4 V DC

Courant d'entrée

3 A

Temps de charge

min. 25 s

–

## Sortie

Tension de sortie

23 V DC  $\pm 2\%$

0...26.4 V DC

Courant de sortie

max. 3 A (+60 °C)

Durée tampon

7 s (3 A); 21 s (1 A)

12 s (3 A); 36 s (1 A)

## Caractéristiques générales

Normes

(EN 60950), (EN 50178) SELV/PELV

Plage de température

-20...+60 °C (température de stockage -20...+60 °C)

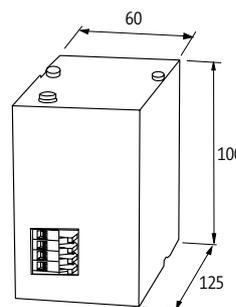
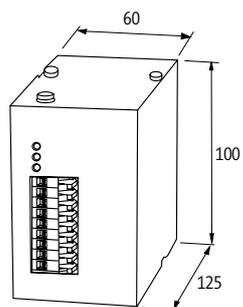
Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)

Rendement

90 %

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignements

# MODULES-TAMPONS / MODULES DE REDONDANCE

## Modules tampon

### MB Cap Ultra 10/24 38s

38 s (10 A); 380 s (1 A)



### MB Cap Ultra 20/24 16s

16 s (20 A); 320 s (1 A)



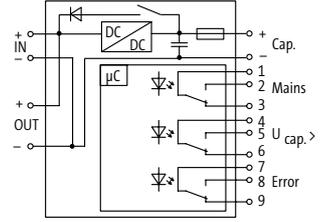
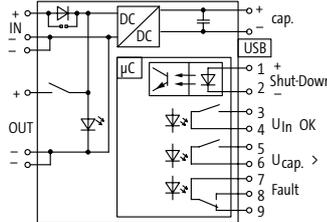
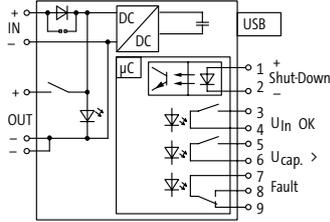
### MB Cap Ultra 40/24 170s

3.6 s (40 A); 170 s (1 A)



Homologation: Listed

## Schéma



## Données de commande

24 V DC/10 A

24 V DC/20 A

24 V DC/40 A

## Réf. art.

85467

## Réf. art.

85468

## Réf. art.

85469

## Entrée

Tension d'entrée 10.5...15 V DC; 24...27 V DC

Courant d'entrée 10 A

Courant de mise en marche max. 35 A/2 ms

Temps de charge typ. 100 s; max. 210 s

24...26.4 V DC

20 A

max. 36.5 A

typ. 40 s; max. 500 s

21.6...26.4 V DC

40 A

typ. 140 s; max. 300 s

## Sortie

Tension de sortie 11.3 V DC  $\pm 4\%$ ; 23.3 V DC  $\pm 2\%$

Courant de sortie max. 10 A (+60 °C)

Durée tampon 38 s (10 A); 380 s (1 A)

23.3 V DC  $\pm 2\%$

max. 20 A (+60 °C)

16 s (20 A); 320 s (1 A)

25.5...19 V DC  $\pm 2\%$

max. 40 A (+60 °C)

3.6 s (40 A); 170 s (1 A)

## Caractéristiques générales

Normes (EN 60950), (EN 50178) SELV/PELV

Plage de température -20...+60 °C (température de stockage -20...+60 °C)

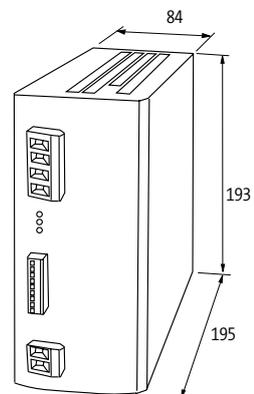
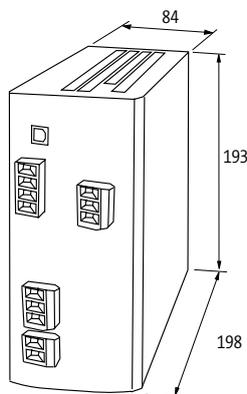
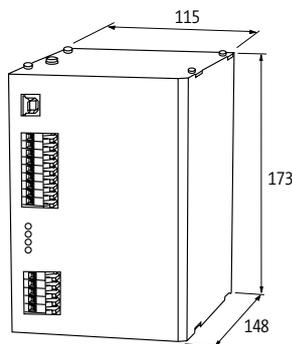
Mode de fixation à enclipser sur rail DIN TH35-7.5/TH35-15 (EN 60715)

Rendement 90 %

(EN 60950-1), (EN 61204-3), (EN 55011 A)

(EN 61000-6-2), (EN 61000-6-4)

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignements

## Modules tampon

### MB Cap 20/24 4s

0.2 s (20 A); 4 s (1 A)

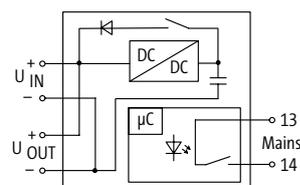
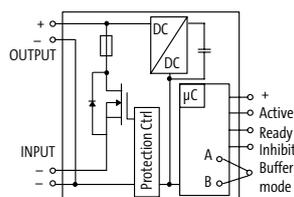


### Emparro Cap 20/24 40s

1.0 s (20 A) ; 40 s (1 A)



## Schéma



## Données de commande

24 V DC / 20 A

cULus

## Réf. art.

85394

## Réf. art.

85458

## Entrée

Tension d'entrée

23...30 V DC (SELV/PELV)

21.6...26.4 V DC

Courant d'entrée

85 mA

20 A

Courant de mise en marche

–

max. 25 A

Protection contre les pointes de tension

max. 35 V DC

–

Temps de charge

20...45 s

max. 75 s

Courant de charge

max. 500 mA

max. 3 A

## Sortie

Tension de sortie

24 V DC, 22...28 V DC

25.5...19 V DC  $\pm 2\%$

Courant de sortie

max. 20 A (+70 °C)

max. 20 A

Limitation du courant

26 A

65 A

Durée tampon

–

1.0 s (20 A) ; 40 s (1 A)

Ondulation résiduelle

max. 200 mV eff

–

Branchement en parallèle

possible

–

## Caractéristiques générales

Normes

(EN 61000-6-2), (EN 61000-6-3), (EN 55022) category B, (EN 60950-1) SELV

(EN 61000-6-2), (EN 61000-6-4)

Plage de température

0...+70 °C (température de stockage -25...+85 °C)

-40...+60 °C (température de stockage -40...+60 °C)

Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)

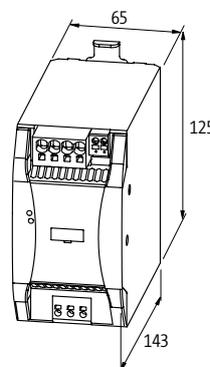
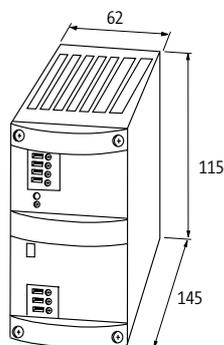
à enclipser sur rail DIN TH35-7.5/TH35-15 (EN 60715)

Rendement

95 %

min. 90 %

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignements

# MODULES-TAMPONS / MODULES DE REDONDANCE

## Modules de redondance

### MB Redundancy Balance 2 x 20/24

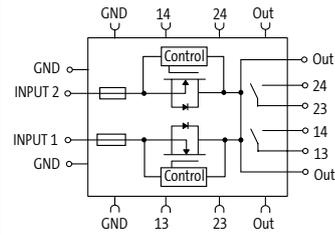
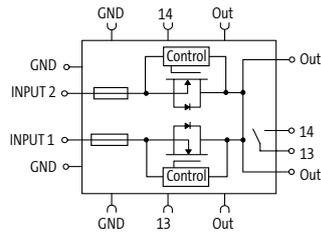
### MB Redundancy Balance 2 x 20/24

Auto-Balancing (50/50)



Homologation:  

#### Schéma



#### Données de commande

24 V DC / 2 x 20 A / 1 x 40 A

#### Réf. art.

85495

#### Réf. art.

85496

#### Accessoires

Set de pontage 10 P.

9000-41034-0000001

Set de pontage VE 1

9000-41034-0000002

Plaques de marquage

996067

#### Entrée

Tension d'entrée 24 V DC (18...30 V DC)

Courant d'entrée 2 x 20 A

Courant total max. 40 A

Protection contre les inversions de polarité max. 30 V DC

Auto-Balancing (50/50) non

oui

#### Sortie

Tension de sortie 24 V DC (18...30 V DC)

Courant de sortie (40 A) (-25...+60 °C) continu

Courant de sortie (52 A) (-25...+40 °C)

(-25...+40 °C) sans compensation

Courant de sortie (26 A) (-25...+40 °C) pour fonctionnement redondant

Indicateur à LED LED (rouge/verte)

Sortie signalisation sans potentiel (contact relais) pour tension d'entrée

sans potentiel (contact relais) pour tension d'entrée / répartition de charge

#### Caractéristiques générales

Normes (EN 61000-6-2), (EN 61000-6-3)

Pontets bornes doubles et peigne standard (max. 40 A)

Humidité relative 5...95 %, sans condensation

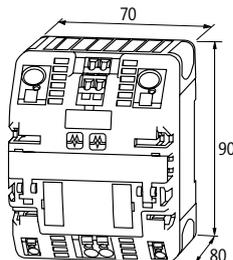
Rendement 99.5 %

Plage de température -25...+60 °C (température de stockage -40...+85 °C)

Type de raccordement Bornes à ressort

Mode de fixation à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)

#### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

#### Renseignement

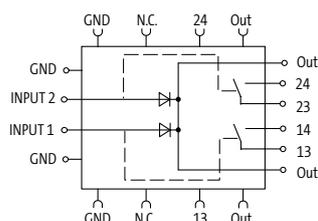
## Modules de redondance

## MB Diode

Homologation: US Listed



### Schéma



### Données de commande

24 V DC / 2 × 20 A / 1 × 40 A

Réf. art.

85396

### Accessoires

Set de pontage 10 P.

Réf. art. 9000-41034-0000001

Set de pontage VE 1

Réf. art. 9000-41034-0000002

Plaques de marquage

Réf. art. 996067

### Entrée

Tension d'entrée

24 V DC (21...30 V DC)

Courant d'entrée

2 × 20 A / 1 × 40 A

Courant total

max. 40 A

Protection contre les inversions de polarité

Protection interne contre les inversions de polarité jusqu'à 60 V CC

Auto-Balancing (50/50)

non

### Sortie

Tension de sortie

24 V DC (21...30 V DC)

Courant de sortie

20 A (-25...+55 °C); 40 A (-25...+40 °C)

Surcharge

à 20 A +50 % pendant 4 s

Indicateur à LED

LED (verte)

Sortie signalisation

à contacts secs par canal (contact de relais)

### Caractéristiques générales

Normes

(EN 61000-6-2), (EN 61000-6-3)

Pontets

bornes doubles et peigne standard (max. 40 A)

Humidité relative

5...95 %, sans condensation

Puissance dissipée

$U \text{ (env. } 0.5 \text{ V)} \times I$

Rendement

97 %

Plage de température

-25...+55 °C (20 A); -25...+40 °C (40 A); (température de stockage -25...+85 °C)

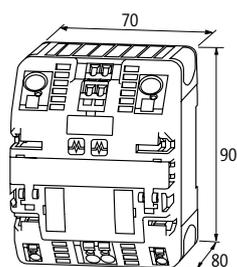
Type de raccordement

Bornes à ressort

Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignement

# MICO

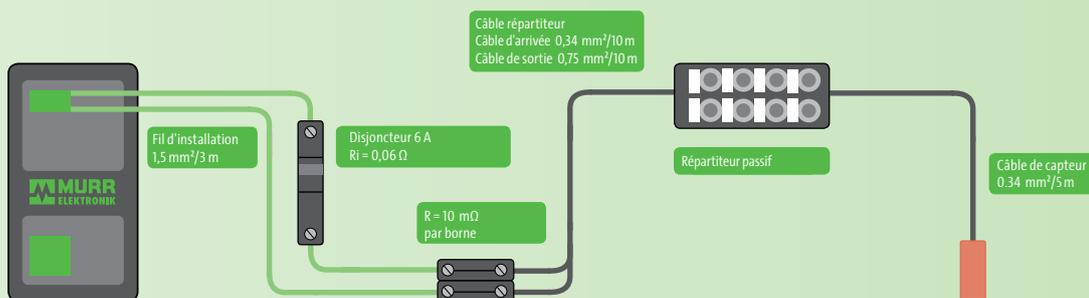
## DISTRIBUTION INTELLIGENTE DE COURANT

- Surveiller
- Détecter
- Réagir

### DISTRIBUTION D'ALIMENTATION DE PREMIÈRE CLASSE

MICO est un module de distribution d'alimentation intelligent de Murrelektronik pour 24 VCC. Il surveille les courants, indique toute approche de charge maximale et effectue des arrêts en cas de surcharge ou de court-circuit. Les systèmes tournent ainsi à leur rendement maximal.

#### EXEMPLE : Pourquoi les disjoncteurs ne se déclenchent-ils pas de manière fiable dans un système de 24 VCC ?



Résistance de cuivre spécifique ( $\rho$ ) = 0.0178 ( $\Omega \times \text{mm}^2 / \text{m}$ )

Résistance de boucle totale = 1,32  $\Omega$

$$I = \frac{U}{R} = \frac{24 \text{ V}}{1.32 \Omega} = 18,18 \text{ A}$$

Calcul du régime de courant maximal

(Limité par une résistance de boucle)

Courant de déclenchement requis pour le disjoncteur de type C de 6 A

$$14 \times I_{\text{Nenn}} = 14 \times 6 \text{ A} = 84 \text{ A}$$



Courant de déclenchement Flux de courant maxi  
84 A > 18.18 A

## MICO



#### MICO CLASSIC

- Plages de courant à flexibilité ajustable
- Voies avec fonction à distance de mise sous/hors tension
- Sortie d'alarme de groupe

Page 1.5.3



#### MICO+

- Plages de courant à flexibilité ajustable
- Voies avec fonction à distance de mise sous/hors tension
- Diagnostics préventifs

Page 1.5.1



#### MICO BASIC

- Plages de courant pré-réglées
- Petite dimension

Page 1.5.7



#### MICO FUSE

- Douille pour fusibles à tube de verre

Page 1.5.10

# DISTRIBUTION INTELLIGENTE DE COURANT

Dispositif de protection contre les surintensités

- plages de courant ajustables
- Alerte anticipée (90%)

Homologation:



**MICO+ 4.4**

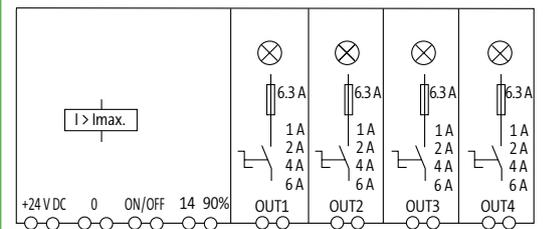
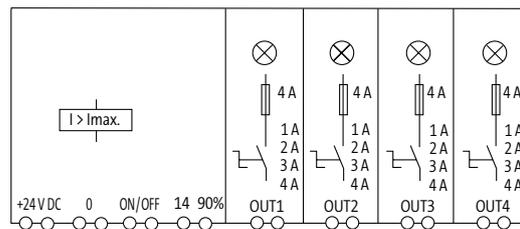
4 canaux



**MICO+ 4.6**

4 canaux

## Schéma



## Données de commande

1 A, 2 A, 3 A, 4 A

1 A, 2 A, 4 A, 6 A

## Réf. art.

9000-41084-0100400

## Réf. art.

9000-41084-0100600

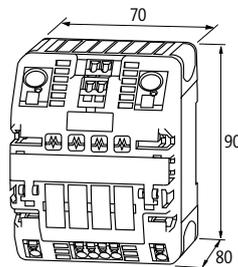
## Caractéristiques techniques

Tension de service	24 V DC (18...30 V DC)	
Réglage du courant	1 A, 2 A, 3 A, 4 A, par contacteur rotatif encastré, peut être scellé	1 A, 2 A, 4 A, 6 A, par contacteur rotatif encastré, peut être scellé
Sortie signalisation générale	max. 20 mA; haut: tous les canaux activés; bas: tous les canaux ne sont pas activés	
Capacité de mise sous tension	max. 20 mF (par canal)	
Mise en marche à distance (ON)	10...30 V DC	
Mise en marche à distance (OFF)	10...30 V DC	
Longueur d'impulsion	min. 20 ms	
Alerte anticipée (90%)	max. 20 mA; haut: un canal au-dessus de 90%; bas: tous les canaux au-dessous de 90%	

## Caractéristiques générales

Type de raccordement	Bornes à ressort
Bornes d'entrée	2 × 16 mm <sup>2</sup>
Bornes de sortie	2 × 1.5 mm <sup>2</sup> par sortie
Bornes de signalisation	2.5 mm <sup>2</sup>
Pontets	bornes doubles et peigne standard (max. 40 A)
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)
Plage de température	0...+55 °C (température de stockage -40...+80 °C)

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignément

## DISTRIBUTION INTELLIGENTE DE COURANT

Dispositif de protection contre les surintensités

- plages de courant ajustables
- Alerte anticipée (90%)

Homologation:  

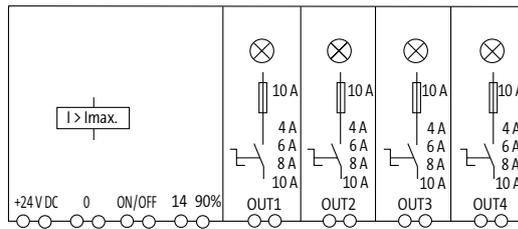


MICO+ 4.10

4 canaux



Schéma



Données de commande

4 A, 6 A, 8 A, 10 A

Réf. art.

9000-41084-0401000

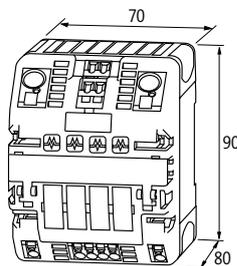
Caractéristiques techniques

Tension de service	24 V DC (18...30 V DC)
Réglage du courant	4 A, 6 A, 8 A, 10 A, par contacteur rotatif encastré, peut être scellé
Sortie signalisation générale	max. 20 mA; haut: tous les canaux activés; bas: tous les canaux ne sont pas activés
Capacité de mise sous tension	max. 20 mF (par canal)
Mise en marche à distance (ON)	10...30 V DC
Mise en marche à distance (OFF)	10...30 V DC
Longueur d'impulsion	min. 20 ms
Alerte anticipée (90%)	max. 20 mA; haut: un canal au-dessus de 90%; bas: tous les canaux au-dessous de 90%

Caractéristiques générales

Type de raccordement	Bornes à ressort
Bornes d'entrée	2 × 16 mm <sup>2</sup>
Bornes de sortie	2 × 1,5 mm <sup>2</sup> par sortie
Bornes de signalisation	2,5 mm <sup>2</sup>
Pontets	bornes doubles et peigne standard (max. 40 A)
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)
Plage de température	0...+55 °C (température de stockage -40...+80 °C)

Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

Renseignement

# DISTRIBUTION INTELLIGENTE DE COURANT

Dispositif de protection contre les surintensités

**MICO 4.4**

4 canaux

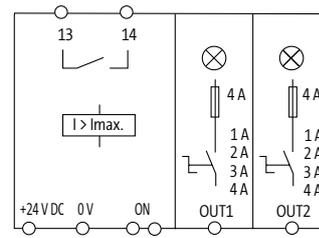
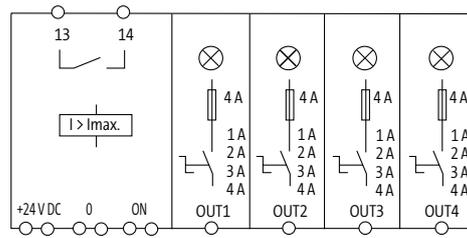


**MICO 2.4**

2 canaux



**Schéma**



**Données de commande**

1 A, 2 A, 3 A, 4 A

**Réf. art.**

9000-41034-0100400

**Réf. art.**

9000-41042-0100400

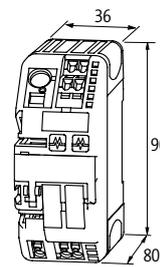
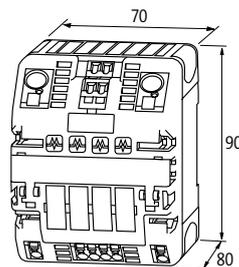
**Caractéristiques techniques**

Tension de service	24 V DC (18...30 V DC)
Réglage du courant	1 A, 2 A, 3 A, 4 A, par contacteur rotatif encastré, peut être scellé
Capacité de mise sous tension	max. 20 mF (par canal)
Sortie signalisation générale	à contacts secs 30 V CA/CC, 100 mA
Mise en marche à distance (ON)	10...30 V DC
Longueur d'impulsion	min. 20 ms

**Caractéristiques générales**

Type de raccordement	Bornes à ressort
Bornes d'entrée	2 x 16 mm <sup>2</sup>
Bornes de sortie	1 x 4 mm <sup>2</sup> par sortie
Bornes de signalisation	2.5 mm <sup>2</sup>
Pontets	bornes doubles et peigne standard (max. 40 A)
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)
Plage de température	0...+55 °C (température de stockage -40...+80 °C)

**Plan dimensionnel**



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

**Renseignements**

Distribution intelligente de courant

# DISTRIBUTION INTELLIGENTE DE COURANT

Dispositif de protection contre les surintensités

## MICO 4.6

4 canaux



## MICO 2.6

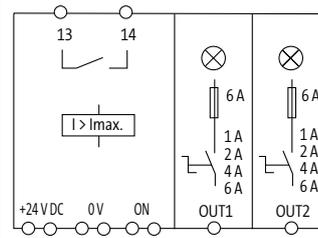
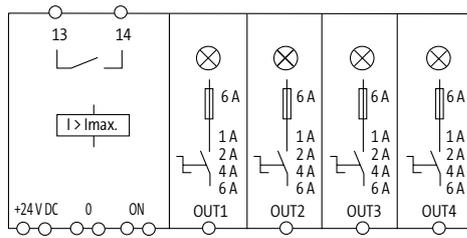
2 canaux



Homologation:   



### Schéma



### Données de commande

1 A, 2 A, 4 A, 6 A

### Réf. art.

GL

9000-41034-0100600

### Réf. art.

9000-41042-0100600

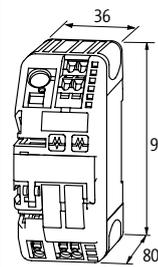
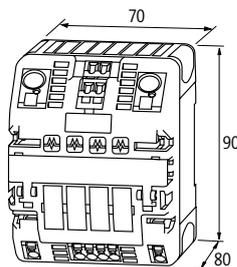
### Caractéristiques techniques

Tension de service 24 V DC (18...30 V DC)  
 Réglage du courant 1 A, 2 A, 4 A, 6 A, par contacteur rotatif encastré, peut être scellé  
 Capacité de mise sous tension max. 20 mF (par canal)  
 Sortie signalisation générale à contacts secs 30 V CA/CC, 100 mA  
 Mise en marche à distance (ON) 10...30 V DC  
 Longueur d'impulsion min. 20 ms

### Caractéristiques générales

Type de raccordement Bornes à ressort  
 Bornes d'entrée 2 x 16 mm<sup>2</sup> 1 x 16 mm<sup>2</sup>  
 Bornes de sortie 1 x 4 mm<sup>2</sup> par sortie  
 Bornes de signalisation 2.5 mm<sup>2</sup>  
 Pontets bornes doubles et peigne standard (max. 40 A) d'un côté par borne à ressort ou jeu de cavaliers (max. 40 A)  
 Mode de fixation à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)  
 Plage de température 0...+55 °C (température de stockage -40...+80 °C)

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignements

Distribution intelligente de courant

# DISTRIBUTION INTELLIGENTE DE COURANT

Dispositif de protection contre les surintensités

**MICO 4.10**

4 canaux



**MICO 2.10**

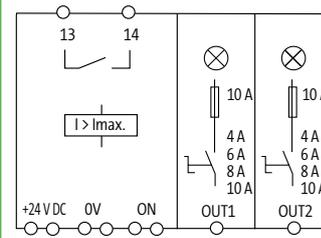
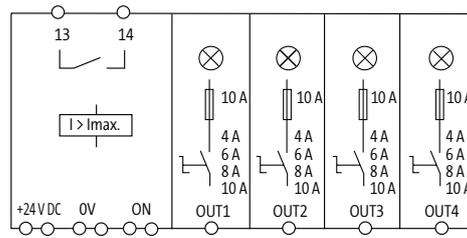
2 canaux



Homologation:  



**Schéma**



**Données de commande**

4 A, 6 A, 8 A, 10 A

**Réf. art.**

GL

9000-41034-0401000

**Réf. art.**

9000-41042-0401000

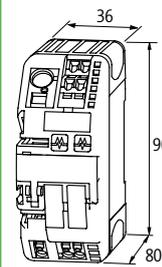
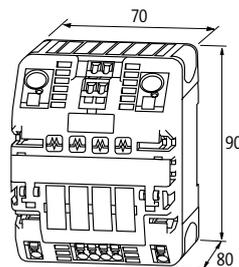
**Caractéristiques techniques**

Tension de service	24 V DC (18...30 V DC)
Réglage du courant	4 A, 6 A, 8 A, 10 A, par contacteur rotatif encastré, peut être scellé
Capacité de mise sous tension	max. 20 mF (par canal)
Sortie signalisation générale	à contacts secs 30 V CA/CC, 100 mA
Mise en marche à distance (ON)	10...30 V DC
Longueur d'impulsion	min. 20 ms

**Caractéristiques générales**

Type de raccordement	Bornes à ressort
Bornes d'entrée	2 x 16 mm <sup>2</sup>
Bornes de sortie	1 x 4 mm <sup>2</sup> par sortie
Bornes de signalisation	2.5 mm <sup>2</sup>
Pontets	bornes doubles et peigne standard (max. 40 A)
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)
Plage de température	0...+55 °C (température de stockage -40...+80 °C)

**Plan dimensionnel**



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

**Renseignements**

Distribution intelligente de courant

# DISTRIBUTION INTELLIGENTE DE COURANT

Dispositif de protection contre les surintensités

## MICO 4.4.10 ACTUATOR-SENSOR



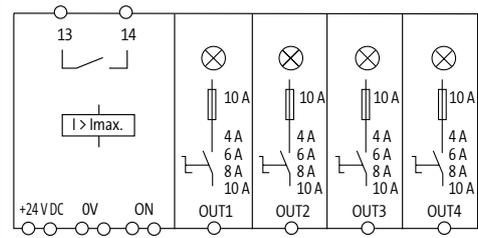
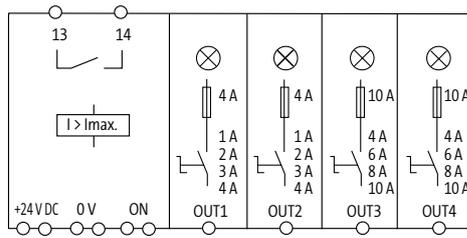
Homologation:   



## MICO 4.10 SPEED START

4 canaux  
comportement au démarrage optimisé

### Schéma



### Données de commande

1 A, 2 A, 3 A, 4 A; 4 A, 6 A, 8 A, 10 A

4 A, 6 A, 8 A, 10 A

### Réf. art.

9000-41034-0101000

### Réf. art.

9000-41034-0401005

### Caractéristiques techniques

Tension de service 24 V DC (18...30 V DC)

Réglage du courant 1 A, 2 A, 3 A, 4 A; 4 A, 6 A, 8 A, 10 A, par contacteur rotatif encastré, peut être scellé

Capacité de mise sous tension max. 20 mF (par canal)

Sortie signalisation générale à contacts secs 30 V CA/CC, 100 mA

Mise en marche à distance (ON) 10...30 V DC

Longueur d'impulsion min. 20 ms

max. 30 mF (pas canal)

### Caractéristiques générales

Type de raccordement Bornes à ressort

Bornes d'entrée 2 x 16 mm<sup>2</sup>

Bornes de sortie 1 x 4 mm<sup>2</sup> par sortie

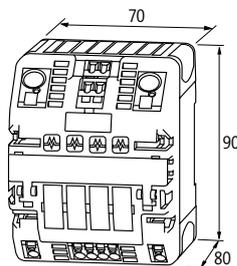
Bornes de signalisation 2.5 mm<sup>2</sup>

Pontets bornes doubles et peigne standard (max. 40 A)

Mode de fixation à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)

Plage de température 0...+55 °C (température de stockage -40...+80 °C)

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignements

Distribution intelligente de courant

# DISTRIBUTION INTELLIGENTE DE COURANT

Dispositif de protection contre les surintensités

– réglage fixe des plages de courants

Homologation:



## MICO BASIC 8.2

8 canaux



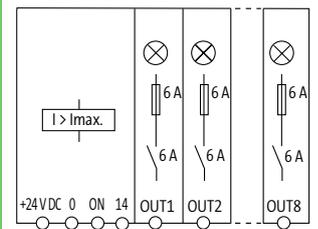
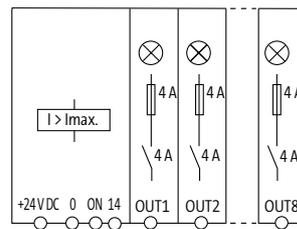
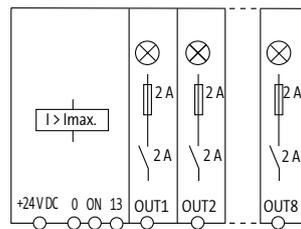
## MICO BASIC 8.4

8 canaux

## MICO BASIC 8.6

8 canaux

### Schéma



### Données de commande

	Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.
2 A	9000-41068-0200000		
4 A		9000-41068-0400000	
6 A			9000-41068-0600000

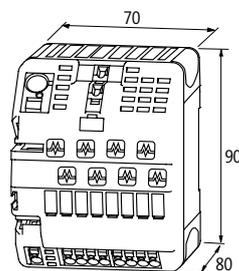
### Caractéristiques techniques

Tension de service	24 V DC (18...30 V DC)		
Réglage du courant	2 A	4 A	6 A
Sortie signalisation générale	max. 20 mA; haut: tous les canaux activés; bas: tous les canaux ne sont pas activés		
Capacité de mise sous tension	max. 20 mF (par canal)		
Mise en marche à distance (ON)	10...30 V DC		
Longueur d'impulsion	min. 20 ms		

### Caractéristiques générales

Bornes d'entrée	1 × 16 mm <sup>2</sup>
Bornes de sortie	1 × 4 mm <sup>2</sup> par sortie
Bornes de signalisation	2.5 mm <sup>2</sup>
Pontets	d'un côté par borne à ressort ou jeu de cavaliers (max. 40 A)
Plage de température	0...+55 °C (température de stockage -40...+80 °C)
Type de raccordement	Bornes à ressort
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignements

# DISTRIBUTION INTELLIGENTE DE COURANT

Dispositif de protection contre les surintensités

– réglage fixe des plages de courants

Homologation:  



## MICO BASIC 4.2

4 canaux



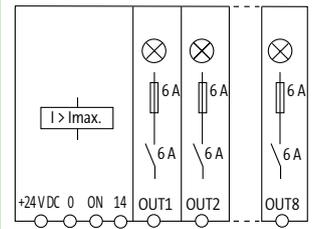
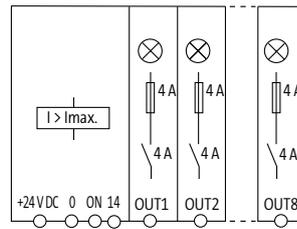
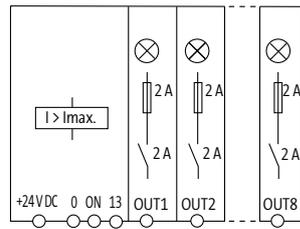
## MICO BASIC 4.4

4 canaux

## MICO BASIC 4.6

4 canaux

### Schéma



### Données de commande

2 A

4 A

6 A

### Réf. art.

9000-41064-0200000

### Réf. art.

9000-41064-0400000

### Réf. art.

9000-41064-0600000

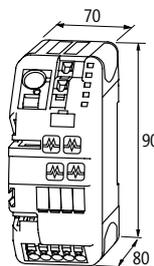
### Caractéristiques techniques

Tension de service	24 V DC (18...30 V DC)		
Réglage du courant	2 A	4 A	6 A
Capacité de mise sous tension	max. 20 mF (par canal)		
Sortie signalisation générale	max. 20 mA; haut: tous les canaux activés; bas: tous les canaux ne sont pas activés		
Mise en marche à distance (ON)	10...30 V DC		
Longueur d'impulsion	min. 20 ms		

### Caractéristiques générales

Type de raccordement	Bornes à ressort		
Bornes d'entrée	1 × 16 mm <sup>2</sup>		
Bornes de sortie	1 × 4 mm <sup>2</sup> par sortie		
Bornes de signalisation	2.5 mm <sup>2</sup>		
Pontets	d'un côté par borne à ressort ou jeu de cavaliers (max. 40 A)		
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)		
Plage de température	0...+55 °C (température de stockage -40...+80 °C)		

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignements

## DISTRIBUTION INTELLIGENTE DE COURANT

Dispositif de protection contre les surintensités

– réglage fixe des plages de courants

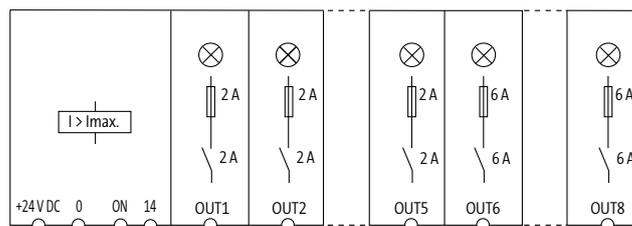
**MICO BASIC 5.2/3.6**

8 canaux



Homologation: 

### Schéma



### Données de commande

Réf. art.

9000-41068-0200600

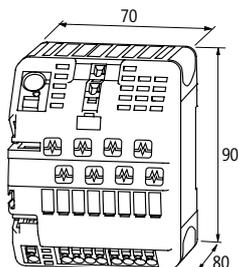
### Caractéristiques techniques

Tension de service	24 V DC (18...30 V DC)
Réglage du courant	5 × 2 A; 3 × 6 A
Capacité de mise sous tension	max. 20 mF (par canal)
Sortie signalisation générale	max. 20 mA; haut: tous les canaux activés; bas: tous les canaux ne sont pas activés
Mise en marche à distance (ON)	10...30 V DC
Longueur d'impulsion	min. 20 ms

### Caractéristiques générales

Type de raccordement	Bornes à ressort
Bornes d'entrée	1 × 16 mm <sup>2</sup>
Bornes de sortie	1 × 4 mm <sup>2</sup> par sortie
Bornes de signalisation	2.5 mm <sup>2</sup>
Pontets	d'un côté par borne à ressort ou jeu de cavaliers (max. 40 A)
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)
Plage de température	0...+55 °C (température de stockage -40...+80 °C)

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignement

# DISTRIBUTION INTELLIGENTE DE COURANT

## Socle pour fusibles sous verre

### MICO FUSE 24 LED

8 canaux



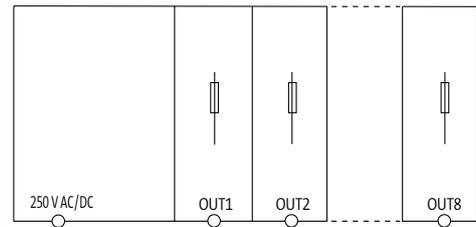
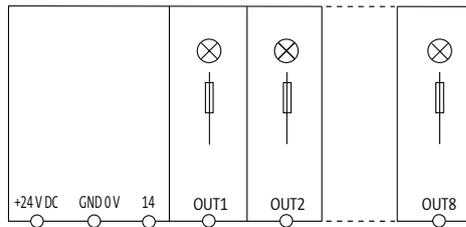
### MICO FUSE 250

8 canaux



Homologation:   

## Schéma



## Données de commande

24 V DC

max. 250 V AC/DC

## Réf. art.

9000-41078-0600001

## Réf. art.

9000-41078-0600002

## Caractéristiques techniques

Tension de service

24 V DC (18...30 V DC)

max. 250 V AC/DC

Courant de service

max. 6 A (40 °C)

Courant total

max. 40 A

Sortie signalisation générale

max. 20 mA; haut: tous les canaux activés; bas: tous les canaux ne sont pas activés

-

## Caractéristiques générales

Type de raccordement

Bornes à ressort

Bornes d'entrée

1 x 16 mm<sup>2</sup>

Bornes de sortie

1 x 0.5...4 mm<sup>2</sup>

Bornes de signalisation

2.5 mm<sup>2</sup>

-

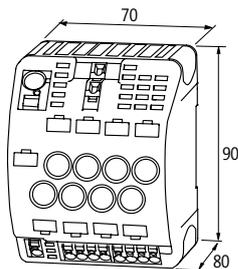
Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)

Plage de température

-25...+55 °C

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

Accessoires			Réf. art.
	<b>Set de pontage</b>		
		Unité de conditionnement : 1 pièce	9000-41034-0000002
		Unité de conditionnement : 10 pièces	9000-41034-0000001
	<b>Touches courtes</b> 1 jeu (4 pièces)		9000-41034-0000003
	<b>Plaques de marquage</b>		
	KES 20 × 8 (blanc)	10 pièces/2 barres	996067
	KMR 5 × 10 (blanc)	(64 pièces/4 barres)	996078
	<b>Fusible de rechange</b>		
	2 A (T)		9000-41078-0000002
	4 A (T)		9000-41078-0000004
	6 A (T)		9000-41078-0000006
	<b>Bouchons de porte-fusible</b>		
			9000-41078-0000010



# CONVERTISSEURS / REDRESSEURS

- Conception compacte
- Séparation galvanique
- Modèles de modes de commutation

## PETITS CONVERTISSEURS DE TENSION

Les systèmes de commande nécessitent souvent une conversion des tensions. Les convertisseurs CC/CC de la série MDD assurent parfaitement cette fonction ! Que vous ayez besoin de 5, 10, 12 ou 24 volts – Murrelektronik a le produit qu'il vous faut.

Si seule une tension CA est disponible, la série de redresseurs NG est capable de la convertir en tension CC. Tous les modèles peuvent être facilement montés dans l'armoire de commande, sur rail DIN.

## Convertisseurs CA/CC et CC/CC



MDD, GLS, GSS, NG, NT

- Plage du courant de sortie : 0.5...4A

*Page 1.6.1*

## Redresseurs



NG

- Plage du courant de sortie : 2.6...10A

*Page 1.6.3*

# CONVERTISSEURS / REDRESSEURS

**Cadencé**

– avec séparation galvanique

**MDD**

OUTPUT: 24 V DC  
Courant: 0.3 A



**MDD**

OUTPUT: 12 V DC  
Courant: 0.7 A

**MDD**

OUTPUT: 5 V DC  
Courant: 1.5 A



**MDD**

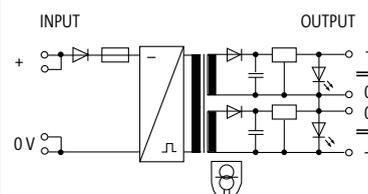
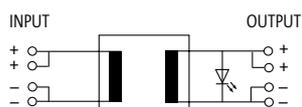
OUTPUT:  $\pm 10$  V DC  
Courant:  $2 \times 0.25$  A



**MDD**

OUTPUT:  $\pm 15$  V DC  
Courant:  $2 \times 0.25$  A

## Schéma



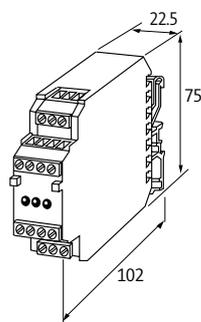
Données de commande	Réf. art.				
24 V DC / 0.3 A	85655				
12 V DC / 0.7 A		85656			
5 V DC / 1.5 A			85657		
$\pm 10$ V DC / $2 \times 250$ mA				85658	
$\pm 15$ V DC / $2 \times 250$ mA					85659

Entrée	
Tension d'entrée	24 V DC
Courant d'entrée	0.6 A / 0.85 A
Fusible d'entrée (externe)	2 A (T) / -
Fusible d'entrée (intérieur)	1.5 A (T)

Sortie	
Fusible de sortie	résistant aux courts-circuits et aux surcharges, remise en marche après surcharge par retrait de la tension d'alimentation
Tension de sortie	24 V DC (SELV), $\pm 2\%$ / 12 V DC (SELV), $\pm 2\%$ / 5 V DC (SELV), $\pm 2\%$ / $\pm 10$ V DC (SELV), $\pm 5\%$ / $\pm 15$ V DC (SELV), $\pm 5\%$
Courant de sortie	max. 0.3 A / max. 0.7 A / max. 1.5 A / max. $2 \times 250$ mA
Ondulation résiduelle	max. 0.2 % eff

Caractéristiques générales	
Normes	(EN 61204-3)
Tension d'isolation d'essai	4 kV (entrée/sortie)
Plage de température	0...+50 °C, sans condensation
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 ou G32 (EN 60715)

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignements

# CONVERTISSEURS / REDRESSEURS

## Convertisseur CC/CC

### – Convertisseur CA/CC

#### GLS

OUTPUT regulated: 5 V DC  
Courant: 1.2 A



#### GSS

OUTPUT switched mode: 5 V DC  
Courant: 4 A

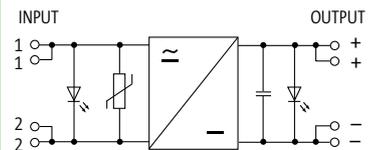
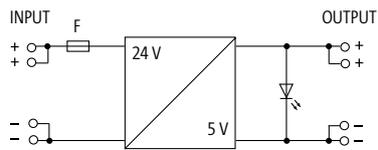


#### NT

OUTPUT: 5...35 V DC  
Courant: 3.5 A



### Schéma



### Données de commande

5 V DC/1.2 A

### Réf. art.

85600

### Réf. art.

85650

5 V DC/4 A

5...35 V DC/3.5 A

### Réf. art.

85660

### Entrée

Tension d'entrée 24 V DC (+10/-15 %)

15...40 V DC

Courant d'entrée 1.2 A

1 A, 4 A (24 V DC)

Fusible d'entrée (intérieur) 2 A (T)

Fréquence –

50/60 Hz

### Sortie

Tension de sortie 5 V DC (SELV), ±5 %

Courant de sortie max. 1.2 A

max. 4 A

Ondulation résiduelle max. 0.2 % eff

Fusible de sortie résistant aux courts-circuits

5...35 V DC (SELV), U<sub>out-max.</sub> = U<sub>in</sub> - 5 V

max. 3.5 A

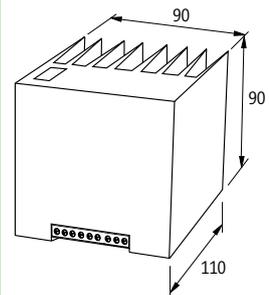
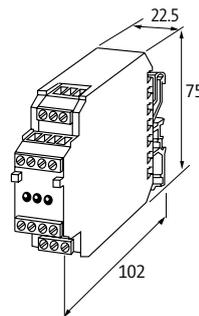
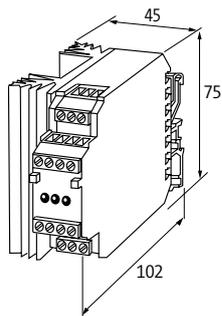
max. 300 mV eff

### Caractéristiques générales

Plage de température -20...+60 °C, sans condensation

Mode de fixation à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)

### Plan dimensionnel



## Composants redresseurs

– Monophasée

– IPO0

### NG 2

INPUT: max. 41 V AC



### NG 5

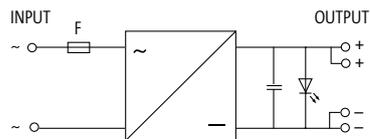
INPUT: max. 41 V AC

### NG 10

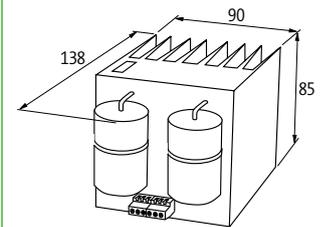
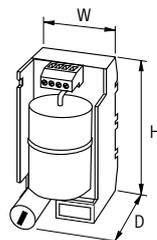
INPUT: max. 29 V AC



## Schéma



Données de commande	H×L×P	Réf. art.	H×L×P	Réf. art.	H×L×P	Réf. art.
24 V DC/2.6 A	86×45×92 mm	85700				
24 V DC/5 A			90×68×87 mm	85710		
24 V DC/10 A						85730
<b>Entrée</b>						
Tension d'entrée	max. 5...44 V AC			max. 29 V AC		
Courant d'entrée	max. 2.6 A; 1.8 A (+60 °C)			max. 5 A; 4 A (+60 °C)		
Fréquence	45...65 Hz			50/60 Hz (ou comme filtrage supplémentaire pour CC)		
Fusible d'entrée (externe)	–			8 A (T), 5 × 20 mm		
Fusible d'entrée (intérieur)	3.15 A (T), 5 × 20 mm			–		
<b>Sortie</b>						
Tension de sortie	U-IN × 1.16/max. 60 V DC			U-IN × 1.16/max. 39 V DC		
Courant de sortie	max. 2.6 A; 1.8 A (+60 °C)			max. 5 A; 4 A (+60 °C)		
Ondulation résiduelle	max. 5 % eff					
Connexion de sortie	filtré avec condensateur électrochimique et LED					
<b>Caractéristiques générales</b>						
Plage de température	-20...+60 °C					
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)					
<b>Plan dimensionnel</b>						



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement



# MODLINK MSVD

## PRISES DE COURANT ARMOIRE DE COMMANDE

- **Fiables**
- **Faciles à installer**
- **Conformes aux normes internationales**

### GARANTISSEZ LA SÉCURITÉ – MÊME DANS LES ARMOIRES DE COMMANDE

L'utilisation provisoire de composants dans l'armoire de commande nécessite des prises de courant appropriées. Murrelektronik propose les outils adéquats : une large gamme de prises de courant adaptées aux différents pays.

Les composants qui transportent encore de la tension après leur arrêt doivent comporter un marquage particulier (conformément aux normes DIN VDE 0105-1 et CEI 204-1 / EN 60504-1 / DIN VDE 0113 Partie 1). Ces prises de courant sont orange.

#### Prises de courant armoire de commande



##### Norme allemande (VDE)

- pour montage sur rail DIN suivant EN 60715
- avec bornes à vis ou bornes à collier-ressort

Page 1.7.1



##### Norme française (UTE)

- pour montage sur rail DIN suivant EN 60715
- avec bornes à vis ou bornes à collier-ressort

Page 1.7.1



##### Norme américaine (NEMA 5-15)

- pour montage sur rail DIN suivant EN 60715
- avec bornes à vis
- Affichage LED

Page 1.7.2



##### Normes internationales différentes

- pour montage sur rail DIN suivant EN 60715

Page 1.7.3

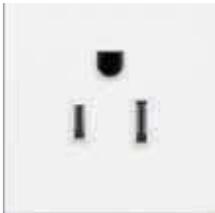
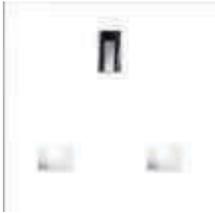
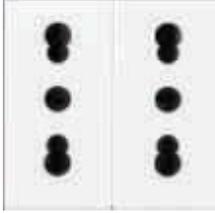
# PRISES DE COURANT ARMOIRE DE COMMANDE

Norme allemande (VDE)			Réf. art.
	<b>Allemagne (VDE) gris</b> Bornes à vis: max. 2 × 6 mm <sup>2</sup> Tension de service: max. 250 V CA	VDE	67900
	<b>Allemagne (VDE) gris</b> Bornes à vis: max. 2 × 6 mm <sup>2</sup> Tension de service: max. 250 V CA LED (jaune)	VDE	67901
	<b>Allemagne (VDE) jaune</b> Bornes à vis: max. 2 × 6 mm <sup>2</sup> Tension de service: max. 250 V CA	VDE	67950
	<b>Allemagne (VDE) orange</b> Bornes à vis: max. 2 × 2.5 mm <sup>2</sup> (AWG 14) Tension de service: max. 250 V CA	VDE	4000-72000-0140000
	<b>Allemagne (VDE) gris</b> Bornes à ressort: max. 2 × 2.5 mm <sup>2</sup> (AWG 14) Tension de service: max. 250 V CA	VDE	4000-72000-0160000
Norme française (UTE)			Réf. art.
	<b>France (UTE-NF) blanc</b> Bornes à vis: max. 2 × 6 mm <sup>2</sup> Tension de service: max. 250 V CA	UTE	67910
	<b>France (UTE-NF) blanc</b> Bornes à vis: max. 2 × 6 mm <sup>2</sup> Tension de service: max. 250 V CA LED (jaune)	UTE	67911

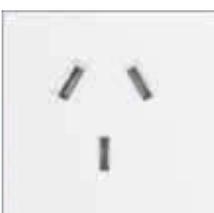
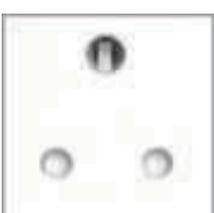
## PRISES DE COURANT ARMOIRE DE COMMANDE

Norme française (UTE)			Réf. art.
	<b>France (UTE-NF) blanc</b> Bornes à vis: max. 2 × 4 mm <sup>2</sup> Tension de service: max. 250 V CA	UTE	4000-72000-3010000
	<b>France (UTE-NF) rouge</b> Bornes à vis: max. 2 × 2.5 mm <sup>2</sup> (AWG 14) Tension de service: max. 250 V CA	UTE	4000-72000-0130000
	<b>France (UTE-NF) orange</b> Bornes à vis: max. 2 × 2.5 mm <sup>2</sup> (AWG 14) Tension de service: max. 250 V CA	UTE	4000-72000-0150000
Norme américaine			Réf. art.
	<b>USA (NEMA 5-15)</b> Bornes à vis: max. 2.5 mm <sup>2</sup> (AWG 14) Tension de service: max. 127 V AC LED (jaune)	cURus	676166
	<b>USA (NEMA 5-15)</b> Bornes à vis: max. 2.5 mm <sup>2</sup> (AWG 14) Tension de service: max. 127 V AC LED (jaune)	Borne tournée cURus	676152
	<b>USA (2 × NEMA-GFCI 5-15)</b> Bornes à vis: max. 6 mm <sup>2</sup> Tension de service: max. 127 V AC max. 15 A LED (jaune)	Disjoncteur différentiel cURus	67980
	<b>USA (2 × NEMA-GFCI 5-20)</b> Bornes à vis: max. 6 mm <sup>2</sup> Tension de service: max. 125 V CA max. 20 A LED (jaune)	Disjoncteur différentiel cURus	67981

# PRISES DE COURANT ARMOIRE DE COMMANDE

Norme américaine			Réf. art.
	<b>USA (2 × NEMA 5-15)</b> Bornes à vis: max. 6 mm <sup>2</sup> max. 15 A Tension de service: max. 125 V CA	cURus	67982
	<b>USA (2 × NEMA 5-20)</b> Bornes à vis: max. 6 mm <sup>2</sup> max. 20 A Tension de service: max. 125 V CA	cURus	67983
Normes internationales			Réf. art.
	<b>EURO/ USA (blanc)</b> Bornes à vis: max. 2 × 2.5 mm <sup>2</sup> (AWG 14) Tension de service: EURO: max. 250 V AC, USA: max. 127 V AC		4000-72000-0100000
	<b>USA (NEMA 5-15) blanc</b> Bornes à vis: max. 2 × 2.5 mm <sup>2</sup> (AWG 14) Tension de service: max. 125 V CA		4000-72000-0040000
	<b>Angleterre (blanc)</b> Bornes à vis: max. 2 × 4 mm <sup>2</sup> Tension de service: max. 250 V CA	BS	4000-72000-0060000
	<b>Angleterre (orange)</b> Bornes à vis: max. 2 × 4 mm <sup>2</sup> Tension de service: max. 250 V CA	BS	4000-72000-0190000
	<b>Italie (blanc)</b> Bornes à vis: max. 2 × 2.5 mm <sup>2</sup> (AWG 14) Tension de service: max. 250 V CA	2 voies CEI 23-16	4000-72000-0070000

## PRISES DE COURANT ARMOIRE DE COMMANDE

Normes internationales			Réf. art.
	<b>Italie (blanc)</b> Bornes à vis: max. 2 × 2.5 mm <sup>2</sup> (AWG 14) Tension de service: max. 250 V CA	VDE/CEI 23-16	4000-72000-0180000
	<b>Danemark (blanc)</b> Bornes à ressort: max. 2 × 2.5 mm <sup>2</sup> (AWG 14) Tension de service: max. 250 V CA		4000-72000-0170000
	<b>Suisse (blanc)</b> Bornes à ressort: max. 2 × 1.5 mm <sup>2</sup> (AWG 16) Tension de service: max. 250 V CA		4000-72000-0120000
	<b>Australie (blanc)</b> Bornes à vis: max. 2 × 4 mm <sup>2</sup> Tension de service: max. 240 V CA		4000-72000-0090000
	<b>Inde (blanc)</b> Bornes à vis: max. 2 × 4 mm <sup>2</sup> Tension de service: max. 240 V CA	IS 1293	4000-72000-3210000
	<b>Chine (blanc)</b> Bornes à vis: max. 2 × 4 mm <sup>2</sup> Tension de service: max. 250 V CA	CCC	4000-72000-3250000

# NOTES

A large grid of small dots for taking notes, consisting of 20 columns and 30 rows.



# FILTRES CEM POUR UNE SECURITE MAXIMALE

- Conformes aux directives de compatibilité électromagnétique (CEM)
- Augmentent la protection contre les interférences
- Réduisent les émissions transmises par les interférences

## GARANTISSEZ LA SÉCURITÉ – MÊME DANS LES ARMOIRES DE COMMANDE

Les filtres secteur permettent de réduire les interférences sans modifier l'alimentation. Les filtres de Murrelektronik réduisent les interférences à l'arrivée qui ont une incidence sur les équipements sensibles et réduisent également les interférences en sortie des équipements auxquels ils sont connectés susceptibles d'endommager l'alimentation secteur. Les alimentations à mode de commutation, les moteurs et les contrôleurs de phase sont des sources types d'interférences continues.

Ces sources comprennent des composants inductifs et capacitifs et leur performance est optimale lorsque leur impédance correspond à la source des interférences. Concernant la mise à la masse, il est important d'avoir une faible impédance. Idéalement, le filtre devrait être aussi proche que possible du point d'entrée du câble dans l'armoire. Si cela est impossible, des câbles blindés devraient alors être utilisés entre le filtre et le point d'entrée. Les tresses de masse doivent être aussi courtes que possible et les surfaces de connexion doivent être exemptes de peinture, etc.

### Monophasé



#### MEF 1/1 – un étage

- Tension de fonctionnement : 250 V CA/CC maxi, 0...60 Hz
- Courant nominal : 10...20 A

Page 1.8.1



#### MEF 1/2 SY et MEF 1/2 AS – deux étages

- Tension de fonctionnement : 250 V CA/CC, 0...60 Hz maxi
- Courant nominal : 10...16 A

Page 1.8.2

### Triphasé



#### MEF 3/1 N – un étage

- Tension de fonctionnement : 3 x 440 V CA maxi
- Courant nominal : 3...20 A

Page 1.8.4



#### MEF 3/1 N HD – un étage

- Tension de fonctionnement : 3 x 500 V CA maxi
- Courant nominal : 10...135 A

Page 1.8.5



#### MEF 3/1 et MEF 3/2 – un et deux étages

- Tension de fonctionnement : 3 x 500 V CA / 3 x 600 V CA maxi
- Courant nominal : 8...180 A

Page 1.8.6

## FILTRES CEM

Monophasée, 1 étage

– encliquetable

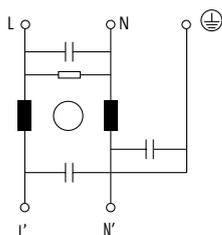
Homologation:  

### MEF 1/1

pour applications universelles



#### Schéma



#### Données de commande

	Réf. art.
10 A	10415
20 A	10416

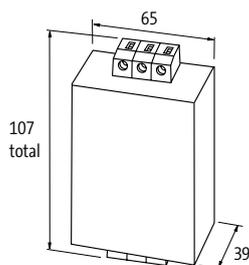
#### Caractéristiques techniques

Tension de service	max. 250 V AC/300 V DC
Fréquence de service	50...60 Hz
Courant de fuite max. 250 V CA	max. 5 mA
Courant de surcharge	18 × (IN t) max. 0,5 ms ; 1,5 × (IN t) max. 1 min. (1 × dans l'heure)

#### Caractéristiques générales

Catégorie climatique	25/085/21 (EN 60068-1)
Tension d'isolation d'essai	L - N: 2.7 kV DC, 2 s; L - L: 2.1 kV DC, 2 s (EN 60939-2)
Type de raccordement	Raccord à visser, protection contre le toucher
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)

#### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](https://onlineshop.murrelektronik.com/en)

#### Renseignements

# FILTRES CEM

Monophasée, 2 étages

– encliquetable

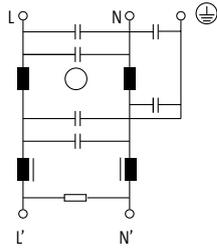
Homologation: 

## MEF 1/2 SY

contre les perturbations symétriques



### Schéma



### Données de commande

	Réf. art.
1 A	10460
2 A	10461
3 A	10462
4 A	10463
6 A	10464
16 A	10466

### Caractéristiques techniques

Tension de service	max. 250 V AC/300 V DC
Fréquence de service	50...60 Hz
Courant de surcharge	18 × (IN t) max. 0,5 ms ; 1,5 × (IN t) max. 1 min. (1 × dans l'heure)
Courant de fuite max. 250 V CA	max. 5 mA

### Caractéristiques générales

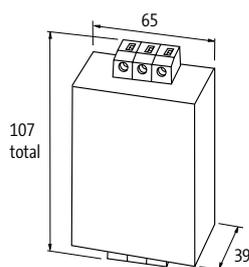
Catégorie climatique	25/085/21 (EN 60068-1)
Tension d'isolation d'essai	L - N: 2.7 kV DC, 2 s; L - L: 2.1 kV DC, 2 s (EN 60939-2)
Type de raccordement	Raccord à visser, protection contre le toucher
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)

### Description

Description du fonctionnement	Les filtres d'antiparasitage secteur monophasés et à 2 niveaux MEF 1/2 sont utilisés dans la plage de 0,1...30 MHz pour affaiblir les perturbations liées aux lignes sur les câbles réseau, d'alimentation et de commande. L'effet de filtrage optimale est obtenu avec des lignes de raccordement courtes (recommandation : branchement à la terre < 10 cm) et des sections les plus grandes possible. Les filtres d'antiparasitage secteur agissent dans les deux sens. Les filtres sont conçus pour les applications les plus exigeantes. Les filtres sont conçus pour des applications dans des appareils fixes. Un étage du filtre est toujours destiné à l'affaiblissement des perturbations asymétriques (bobines à compensation magnétique). Le deuxième étage, suivant l'application principale, est conçu pour les perturbations symétriques ou asymétriques.
-------------------------------	---

Domaine d'utilisation	perturbations symétriques : - appareils avec fréquences de répétition élevées des opérations de commutation, - alimentations à découpage, - contrôle de l'angle de phase, - alimentation de moteurs universels, - après les transformateurs
-----------------------	---

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignement

## FILTRES CEM

Monophasée, 2 étages

– encliquetable

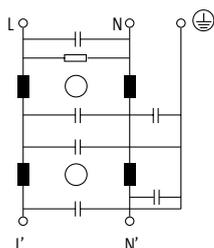
Homologation:  US

### MEF 1/2 AS

contre les perturbations asymétriques



#### Schéma



#### Données de commande

	Réf. art.
3 A	10470
6 A	10471
10 A	10472

#### Caractéristiques techniques

Tension de service	max. 250 V AC / 300 V DC
Fréquence de service	50...60 Hz
Courant de fuite max. 250 V CA	max. 5 mA
Courant de surcharge	18 × (IN t) max. 0,5 ms ; 1,5 × (IN t) max. 1 min. (1 × dans l'heure)

#### Caractéristiques générales

Catégorie climatique	25/085/21 (EN 60068-1)
Tension d'isolation d'essai	L - N: 2.7 kV DC, 2 s; L - L: 2.1 kV DC, 2 s (EN 60939-2)
Type de raccordement	Raccord à visser, protection contre le toucher
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)

#### Description

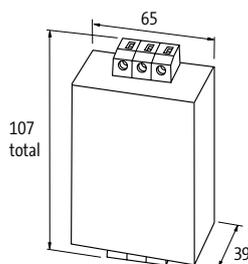
Description du fonctionnement

Les filtres d'antiparasitage secteur monophasés et à 2 niveaux MEF 1/2 sont utilisés dans la plage de 0,1...30 MHz pour affaiblir les perturbations liées aux lignes sur les câbles réseau, d'alimentation et de commande. L'effet de filtrage optimale est obtenu avec des lignes de raccordement courtes (recommandation : branchement à la terre < 10 cm) et des sections les plus grandes possible. Les filtres d'antiparasitage secteur agissent dans les deux sens. Les filtres sont conçus pour les applications les plus exigeantes. Les filtres sont conçus pour des applications dans des appareils fixes. Un étage du filtre est toujours destiné à l'affaiblissement des perturbations asymétriques (bobines à compensation magnétique). Le deuxième étage, suivant l'application principale, est conçu pour les perturbations symétriques ou asymétriques.

Domaine d'utilisation

perturbations asymétriques : - appareils avec fréquence de commutation rapide et fréquence de répétition élevées des opérations de commutation, - alimentations à découpage, - dans les réseaux CC, - avant les transformateurs, - avec les convertisseurs de fréquence

#### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](https://onlineshop.murrelektronik.com/en)

#### Renseignement

## FILTRES CEM

Triphasée, 1 niveau

– encliquetable

– avec conducteur neutre

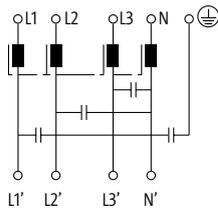
Homologation: 

### MEF 3/1 N

pour applications universelles



#### Schéma



#### Données de commande

	Réf. art.
3 A	10510
6 A	10511
10 A	10512
20 A	10513

#### Caractéristiques techniques

Tension de service	max. 4 × 440 V AC
Fréquence de service	50...60 Hz
Courant de fuite max. 250 V CA	max. 3 mA
Courant de surcharge	18 × (IN t) max. 0,5 ms ; 1,5 × (IN t) max. 1 min. (1 × dans l'heure)

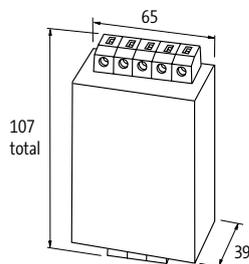
#### Caractéristiques générales

Catégorie climatique	25/085/21 (EN 60068-1)
Tension d'isolation d'essai	L - N: 2.7 kV DC, 2 s; L - L: 2.1 kV DC, 2 s (EN 60939-2)
Type de raccordement	Raccord à visser, protection contre le toucher
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)

#### Description

Description du fonctionnement	Les filtres d'antiparasitage secteur triphasés et à 1 niveau MEF 3/1 sont utilisés dans la plage de 0,1...30 MHz pour affaiblir les perturbations liées aux lignes sur les câbles réseau et d'alimentation. Ils conviennent pour les réseaux TN-S, TN-C-S et TT. L'effet de filtrage optimale est obtenu avec des lignes de raccordement courtes (recommandation : branchement à la terre < 10 cm) et des sections les plus grandes possible. Les filtres d'antiparasitage secteur agissent dans les deux sens. Ils réduisent les perturbations symétriques et asymétriques qui se produisent fréquemment avec les appareils triphasés à commande électronique en raison de l'influence du réseau.
-------------------------------	--

#### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

#### Renseignement

Triphasée, 1 niveau

– avec conducteur neutre

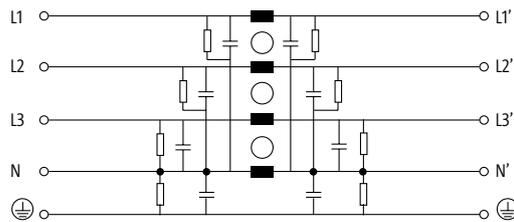
Homologation:

## MEF 3/1 N HD

avec forte atténuation



### Schéma



Données de commande	HxLxP/ kg	Réf. art.
10 A	153x130x100/1.0	10571
18 A	153x130x100/1.0	10572
36 A	153x130x100/1.1	10574
72 A	153x118x125/1.6	10575
100 A	170x180x140/3.4	10577
135 A	170x180x140/4.5	10578

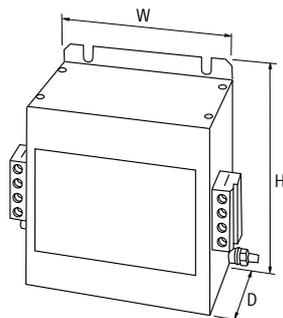
Accessoires	Réf. art.
Tresse de masse 16 mm <sup>2</sup>	4000-71001-1620006
Tresse de masse 35 mm <sup>2</sup>	4000-71001-3520006

Caractéristiques techniques	
Tension de service	max. 3 x 500 V AC
Fréquence de service	50...60 Hz
Courant de fuite max. 250 V CA	max. 15 mA
Courant de surcharge	18 x (IN t) max. 0,5 ms ; 1,5 x (IN t) max. 1 min. (1 x dans l'heure)

Caractéristiques générales	
Catégorie climatique	25/085/21 (EN 60068-1)
Tension d'isolation d'essai	L - N: 3.3 kV DC, 2 s; L - L: 3.1 kV DC, 2 s
Mode de fixation	à visser, M6

Description	
Description du fonctionnement	Les filtres d'antiparasitage secteur triphasés et à 1 niveau MEF 3/1 sont utilisés dans la plage de 0,1...30 MHz pour affaiblir les perturbations liées aux lignes sur les câbles réseau et d'alimentation. Ils conviennent pour les réseaux TN-S, TN-C-S et TT. L'effet de filtrage optimale est obtenu avec des lignes de raccordement courtes (recommandation : branchement à la terre < 10 cm) et des sections les plus grandes possible. Les filtres d'antiparasitage secteur agissent dans les deux sens. Ils réduisent les perturbations symétriques et asymétriques qui se produisent fréquemment avec les appareils triphasés à commande électronique en raison de l'influence du réseau.

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignement

# FILTRES CEM

Triphasée, 1 niveau

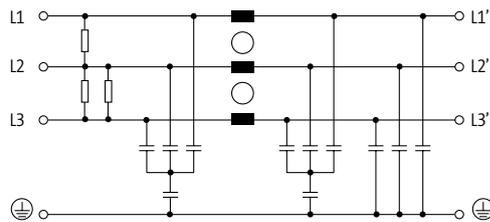
– Forme de livre peu encombrante

Homologation: 

MEF 3/1



## Schéma



Données de commande	HxLxP/kg	Réf. art.
8 A	250x90x100/1.3 – GOST	10531
16 A	250x90x100/1.3 – GOST	10532
25 A	250x90x100/1.3 – GOST	10533
36 A	250x90x100/1.5	10534
50 A	250x90x100/1.7 – GOST	10535
80 A	270x85x135/2.2 – GOST	10537
110 A	270x90x150/3.2 – GOST	10538
180 A	380x120x170/5.1 – GOST	10539

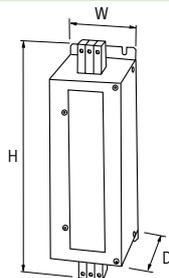
Accessoires	Réf. art.
Tresse de masse 16 mm <sup>2</sup>	4000-71001-1620006
Tresse de masse 35 mm <sup>2</sup>	4000-71001-3520006

Caractéristiques techniques	
Tension de service	max. 3 × 600 V AC
Fréquence de service	50...60 Hz
Courant de surcharge	18 × (IN t) max. 0,5 ms ; 1,5 × (IN t) max. 1 min. (1 × dans l'heure)
Courant de fuite max. 250 V CA	max. 10 mA

Caractéristiques générales	
Catégorie climatique	25/085/21 (EN 60068-1)
Tension d'isolation d'essai	L - N: 3.3 kV DC, 2 s; L - L: 3.1 kV DC, 2 s
Type de raccordement	Raccord à visser, protection contre le toucher
Mode de fixation	à visser

Description	
Description du fonctionnement	Les filtres 3-phasé et 1-2 étages EMC MEF 3/1-3/2 sont utilisés pour la plage 0.1...30 MHz et atténuation d'interférences détectées dans les câbles du secteur, des appareils d'alimentation et systèmes de commande. Ils conviennent aux réseaux TN-C et informatique. On obtient les meilleurs résultats avec des câbles de connexion courts (suggestion : liaison à la terre < 10 cm) ayant le plus gros diamètre possible. Les filtres EMC sont bidirectionnels. Ils réduisent les interférences symétriques et asymétriques qui se produisent souvent avec les convertisseurs de fréquence et alimentations à découpage.

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

# FILTRES CEM

3 phases, 2 étages

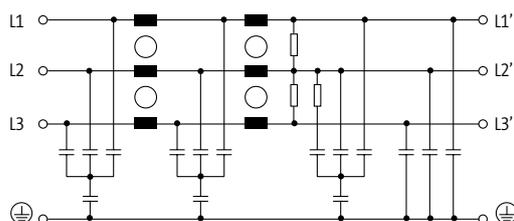
– Forme de livre peu encombrante

Homologation:

MEF 3/2



## Schéma



Données de commande	H×L×P/ kg	Réf. art.
8 A	226×50×140/1.7	10550
12 A	226×50×140/1.7	10551
16 A	226×50×140/1.7	10552
25 A	226×50×140/1.7	10553
36 A	226×50×140/1.7	10554
50 A	295×70×177/3.7	10555
80 A	295×70×177/5.1	10556

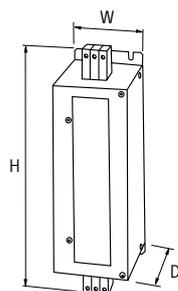
Accessoires	Réf. art.
Tresse de masse 16 mm <sup>2</sup>	4000-71001-1620006
Tresse de masse 35 mm <sup>2</sup>	4000-71001-3520006

Caractéristiques techniques	
Tension de service	max. 3 × 500 V AC
Fréquence de service	50...60 Hz
Courant de surcharge	18 × (IN t) max. 0,5 ms ; 1,5 × (IN t) max. 1 min. (1 × dans l'heure)
Courant de fuite max. 250 V CA	max. 15 mA

Caractéristiques générales	
Catégorie climatique	25/085/21 (EN 60068-1)
Tension d'isolation d'essai	L - N: 3.3 kV DC, 2 s; L - L: 3.1 kV DC, 2 s
Type de raccordement	Raccord à visser, protection contre le toucher
Mode de fixation	à visser

Description	
Description du fonctionnement	Les filtres 3-phasé et 1-/2 étages EMC MEF 3/1-3/2 sont utilisés pour la plage 0.1...30 MHz et atténuation d'interférences détectées dans les câbles du secteur, des appareils d'alimentation et systèmes de commande. Ils conviennent aux réseaux TN-C et informatique. On obtient les meilleurs résultats avec des câbles de connexion courts (suggestion : liaison à la terre < 10 cm) ayant le plus gros diamètre possible. Les filtres EMC sont bidirectionnels. Ils réduisent les interférences symétriques et asymétriques qui se produisent souvent avec les convertisseurs de fréquence et alimentations à découpage.

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

# MODULES D'ANTIPARASITAGE CEM PETITS DISPOSITIFS, GRAND IMPACT

- Conformes aux directives de compatibilité électromagnétique (CEM)
- Réduisent les surtensions
- Empêchent les courts-circuits de bobine

## MURRELEKTRONIK SOLUTIONNE VOS PROBLEMES D'INTERFERENCES

- Des interférences minimales grâce au réglage de votre charge inductive
- Modules préfabriqués faciles à installer – montage parfait systématique
- Empêche les défaillances opérationnelles et coupures pour une plus grande disponibilité
- Longue durée de service des contacts et des éléments de commutation avec des coûts de maintenance réduits

## L'ANTI-PARASITE APPROPRIÉ À TOUTES LES CHARGES INDUCTIVES STANDARD

### Pour contacteurs

- Solutions à système intégré convenant à tous les contacteurs standard
- Dispositifs anti-parasites universels pour contacteurs ou relais encliquetables ou collables sur la surface de montage

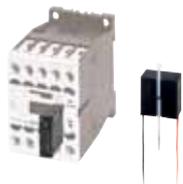
### Pour moteurs

- Dispositif anti-parasite situé directement à côté de la source d'interférence ou à l'intérieur de la boîte à bornes du moteur
- Le connecteur de moteur comporte 10 pôles et un point de mise à la terre avec un module anti-parasite intégré et un câble pré-câblé
- Des solutions à système intégré permettant une connexion directe au contacteur
- Dispositifs anti-parasites universels encliquetables à côté du contacteur de moteur

### Pour électrovannes

- Les dispositifs anti-parasites se montent facilement entre la base de valve et l'opercule de valve et non sur le joint plat comme auparavant

## Modules d'antiparasitage CEM



### Pour contacteurs

ABB, General Electric, Eaton, Omron, Rockwell A. B.,  
Schneider-Telemecanique, Siemens

Dispositifs anti-parasites universels

Page 1.9.1



### Pour moteurs – Installation dans le moteur

RC 3 U, RC 3 R, RC 3 ST

Page 1.9.14



### Pour moteurs – Installation dans l'armoire

RC 3 BUR, HRC 3 AS, RC 3 RT

Page 1.9.17



### Pour électrovannes

Forme A, B, BI, C, CI

Page 1.9.18

# DISPOSITIFS ANTI-PARASITES CEM

Dispositifs anti-parasites pour contacteurs



BC



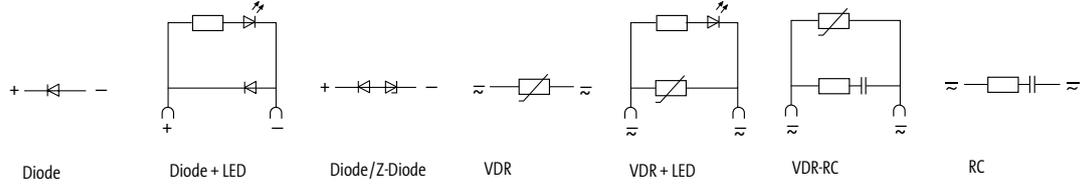
A 16



A 110

Approbations :

**Schéma du circuit**



**Contacteurs appropriés**

B 6, BC 6, VB 6, KC 6

A 9...A 16

A 26...A 110

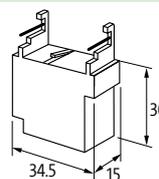
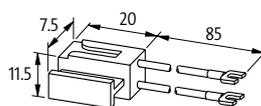
**Références de commande**

Tension	Disp. anti-parasite	Approbation	N° art.	Approbation	N° art.	Approbation	N° art.
24 ...240 VCC	Diode				<b>26440</b>		
24 V CC	Diode + LED						
	Diode/Diode Z						
24 V CA/CC	VDR	CSA	<b>26277</b>				
	VDR + LED						
	RC						
48 VCC	Diode/Diode Z						
48 V CA/CC	VDR	CSA	<b>26278</b>				
	RC						
110 V CA/CC	VDR						
	VDR + LED						
	VDR-RC						
	RC			CSA	<b>21172</b>	CSA	<b>21173</b>
230 V CA/CC	VDR	CSA	<b>26079</b>				
	VDR + LED						
	VDR-RC						
	VDR-RC + LED						
	RC			CSA	<b>21172</b>	CSA	<b>21173</b>
400 V CA/CC	VDR						
	RC						
415 V CA/CC	RC						

**Données techniques**

Coefficient d'amortissement	~1,5 x U <sub>N</sub>
Plage de température	-20...+70 °C
Matériau	plastique, ignifugeant (UL 94)
Fils de connexion	cosses à fixation automatique plot

**Plan d'encombrement**



**Notes**

Dispositifs anti-parasites CEM

# DISPOSITIFS ANTI-PARASITES CEM

Dispositifs anti-parasites pour contacteurs



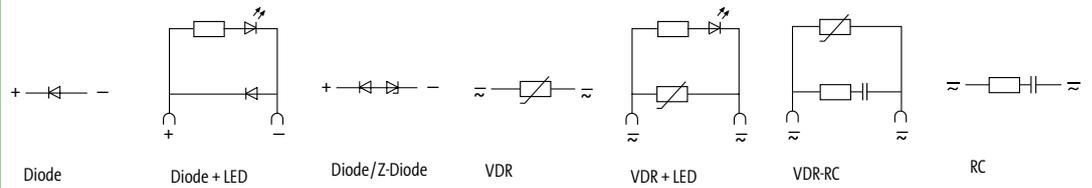
M

CL



Approbations :

## Schéma du circuit



## Contacteurs appropriés

M	CL00, 01, 02, 25	CL03, 04, 45	CL05...10
---	------------------	--------------	-----------

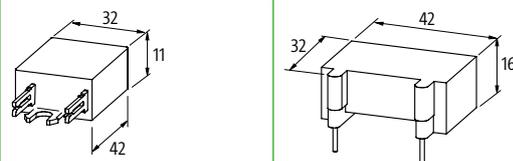
## Références de commande

	N° art.	N° art.	N° art.	N° art.
Tension				
24 ...240 VCC	Diode	2000-68300-110 0000	2000-69100-110 0000	2000-69200-110 0000
24 V CC	Diode + LED			
	Diode/Diode Z			
24 V CA/CC	VDR	2000-68300-440 0000	2000-69100-440 0000	2000-69200-440 0000
	VDR + LED			
	RC	2000-68300-430 0000	2000-69100-430 0000	2000-69200-430 0000
48 VCC	Diode/Diode Z			
48 V CA/CC	VDR	2000-68300-440 0000	2000-69100-440 0000	2000-69200-440 0000
	RC	2000-68300-430 0000	2000-69100-430 0000	2000-69200-430 0000
110 V CA/CC	VDR		2000-69100-740 0000	2000-69200-740 0000
	VDR + LED			
	VDR-RC			
	RC		2000-69100-730 0000	
230 V CA/CC	VDR		2000-69100-242 0000	2000-69200-242 0000
	VDR + LED			
	VDR-RC			
	VDR-RC + LED			
	RC			2000-69200-232 0000
400 V CA/CC	VDR		2000-69100-542 0000	2000-69200-542 0000
	RC			2000-69100-542 0000
415 V CA/CC	RC			

## Données techniques

Coefficient d'amortissement	$\sim 1,5 \times U_N$
Plage de température	-20...+70°C
Matériau	plastique, ignifugeant (UL 94)
Fils de connexion	plot

## Plan d'encombrement



## Notes

N° art. 2000-69200-110 0000 – également pour bobines 10 CC CL05....

# DISPOSITIFS ANTI-PARASITES CEM

Dispositifs anti-parasites pour contacteurs

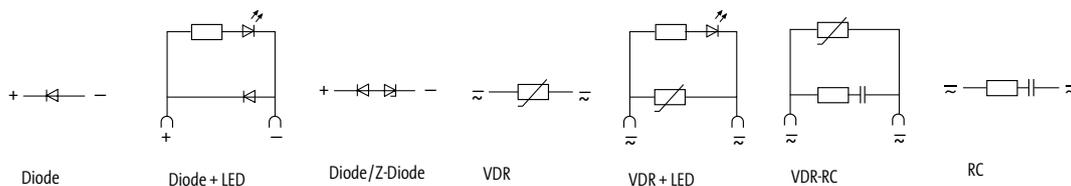


X-Étoile



Approbations :

### Schéma du circuit



### Contacteurs appropriés

DIL M7...15 DIL MP20, DIL A	DIL M17...32	DIL M40...95
--------------------------------	--------------	--------------

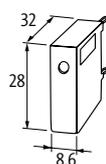
### Références de commande

Tension	Disp. anti-parasite	N° art.	N° art.	N° art.
24 ...240 VCC	Diode			
24 V CC	Diode + LED			
	Diode/Diode Z			
24 V CA/CC	VDR			
	VDR + LED	26013	26015	
	RC			
48 VCC	Diode/Diode Z			
48 V CA	VDR + LED	26013	26015	
	RC			
110 V CA/CC	VDR			
	VDR + LED	26014		
	VDR-RC			
	RC	20007	20008	20009
230 V CA/CC	VDR			
	VDR + LED	26014		
	VDR-RC			
	VDR-RC + LED			
	RC	20007	20008	20009
400 V CA/CC	VDR			
	RC			

### Données techniques

Coefficient d'amortissement	~1,5 x U <sub>n</sub>
Plage de température	-20...+70°C
Matériau	plastique, ignifugeant (UL 94)
Fils de connexion	plot

### Plan d'encombrement



### Notes

Voyant LED pour 24 VCC sans dispositif anti-parasite, disponible sur demande.

Dispositifs anti-parasites CEM

# DISPOSITIFS ANTI-PARASITES CEM

Dispositifs anti-parasites pour contacteurs



Approbations :

DIL E

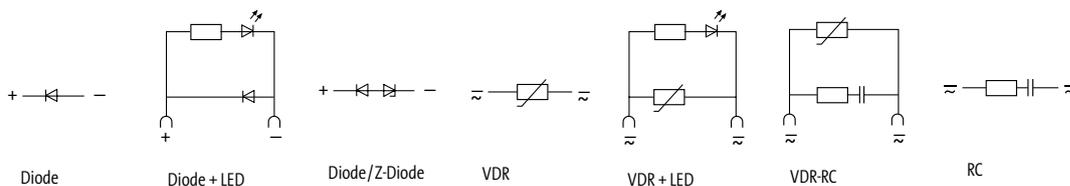


B DIL



K DIL

## Schéma du circuit



## Contacteurs appropriés

DIL E...

DIL 3 - 4...M  
DIL 3 H, DIL 4 H

DIL 0 - 2...M  
DIL R...

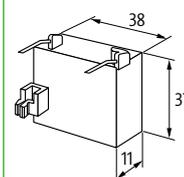
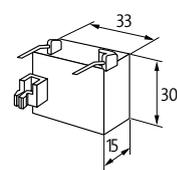
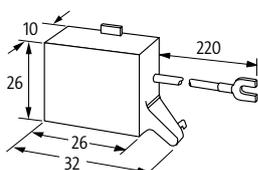
## Références de commande

		N° art.	N° art.	N° art.
Tension	Disp. anti-parasite			
24 ...240 VCC	Diode			<b>26080</b>
24 V CC	Diode + LED			
	Diode/Diode Z			<b>26081</b>
24 V CC/CC	VDR			
	VDR + LED			
	RC			
48 VCC	Diode/Diode Z			
48 V CA/CC	VDR			
	RC			
110V CA/CC	VDR			
VDR + LED				
	VDR-RC			
	RC	<b>21054</b>	<b>21073</b>	<b>21028</b>
230V CA/CC	VDR	<b>26086</b>		
VDR + LED				
	VDR-RC			
	VDR-RC + LED			
	RC	<b>21054</b>	<b>21073</b>	<b>21028</b>
400V CA/CC	VDR			
	RC			

## Données techniques

Coefficient d'amortissement	$\sim 1,5 \times U_N$
Plage de température	-20...+70 °C
Matériau	plastique, ignifugeant (UL 94)
Fils de connexion	cosses à fixation automatique

## Plan d'encombrement



## Notes

# DISPOSITIFS ANTI-PARASITES CEM

Dispositifs anti-parasites pour contacteurs

**OMRON**

J7KNA



J7KN

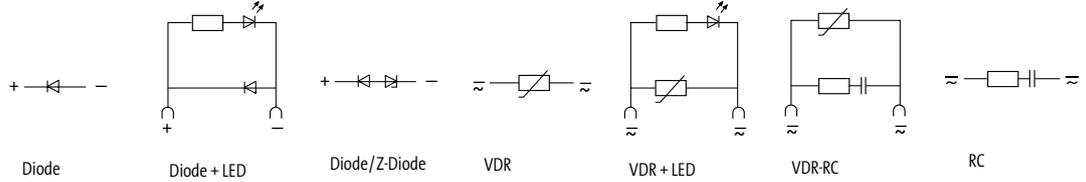


J7KN



Approbations :

**Schéma du circuit**



**Contacteurs appropriés**

J7KNA

J7KN

J7KN

**Références de commande**

N° art.

N° art.

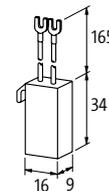
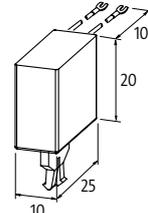
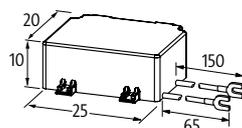
N° art.

Tension	Disp. anti-parasite	N° art.	N° art.	N° art.
24 ...240 VCC	Diode			Approbation
24 V CC	Diode + LED			
	Diode/Diode Z			
24 V CA/CC	VDR			cURus / CSA
	VDR + LED			
	RC	2000-68800-230 0000	2000-69000-230 0000	26400
48 VCC	Diode/Diode Z			
48 V CA	VDR			cURus / CSA
	RC			26401
110 V CA/CC	VDR			
	VDR + LED			
	VDR-RC			
	RC	2000-68800-730 0000		
230 V CA/CC	VDR			cURus / CSA
	VDR + LED			26403
	VDR-RC			
	VDR-RC + LED			
	RC	2000-68800-232 0000		
400 V CA/CC	VDR			cURus / CSA
	RC			26404

**Données techniques**

Coefficient d'amortissement	~1,5 x U <sub>N</sub>
Plage de température	-20...+70 °C
Matériau	plastique, ignifugeant (UL 94)
Fils de connexion	cosses à fixation automatique

**Plan d'encombrement**



**Notes**

Autres types sur demande.

# DISPOSITIFS ANTI-PARASITES CEM

Dispositifs anti-parasites pour contacteurs



Approbations :

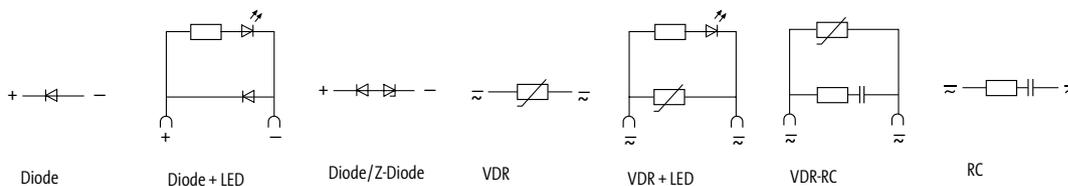
I00-M



I00-C



## Schéma du circuit



## Contacteurs appropriés

I00-M

I00-C09...C85

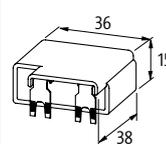
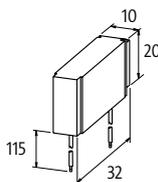
## Références de commande

Références de commande		N° art.	
Tension	Disp. anti-parasite	Approbation	Approbation
24 ...240 VCC	Diode		cURus / CSA <b>2000-68200-110 0000</b>
24 V CC	Diode + LED		
24 V CA/CC	Diode/Diode Z		
	RC		cURus / CSA <b>2000-68200-430 0000</b>
	VDR	cURus / CSA <b>26375</b>	cURus / CSA <b>2000-68200-440 0000</b>
48V CA/CC	RC		cURus / CSA <b>2000-68200-430 0000</b>
	VDR		cURus / CSA <b>2000-68200-440 0000</b>
110V CA/CC VDR + LED	VDR		cURus / CSA <b>2000-68200-740 0000</b>
	VDR-RC		
	RC		cURus / CSA <b>2000-68200-132 0000</b>
	VDR		cURus / CSA <b>2000-68200-542 0000</b>
230 V CA/CC	VDR	cURus / CSA <b>26378</b>	cURus / CSA <b>2000-68200-242 0000</b>
	VDR + LED		
	VDR-RC		
	VDR-RC + LED		
	RC	cURus / CSA <b>21143</b>	cURus / CSA <b>2000-68200-132 0000</b>
400V CA/CC	RC		cURus / CSA <b>2000-68200-532 0000</b>
	VDR		cURus / CSA <b>2000-68200-542 0000</b>

## Données techniques

Coefficient d'amortissement	~1,5 x U <sub>N</sub>
Plage de température	-20...+70 °C
Matériau	plastique, ignifugeant (UL 94)
Fils de connexion	extrémités à ferrule

## Plan d'encombrement



## Notes

Dispositifs anti-parasites CEM

# DISPOSITIFS ANTI-PARASITES CEM

Dispositifs anti-parasites pour contacteurs



TeSys



TeSys



TeSys

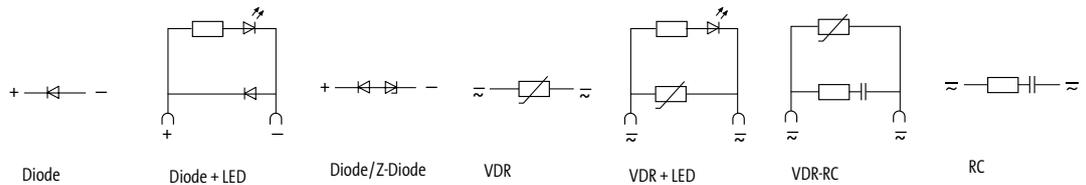


D



Approbations :

## Schéma du circuit



## Contacteurs appropriés

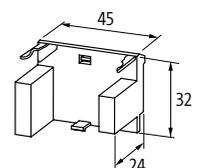
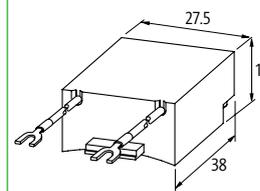
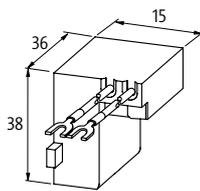
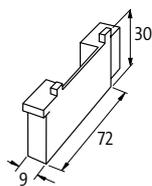
LC 1 D09...D38 LC 1 DT20, DT40, LC 2 D09...D38 Bobine CA	LC 1 D09...D38 LC 1 DT20, DT40, LC 2 D09...D38 Bobine CC	CA 2 DN, CA 3 DN série "d" LC 1 DT20, DT40, LC 2 D09...D38
--	--	---

Références de commande		N° art.	N° art.	N° art.	N° art.
Tension	Disp. anti-parasite		Approbation	Approbation	
24 ...240 VCC	Diode			cURus 2000-69300-110 0000	26481
24 V CC	Diode Z	26476		cURus 2000-69300-520 0000	
24 V CA/CC	VDR		cURus 2000-69400-440 0000	cURus 2000-69300-440 0000	
	RC		cURus 2000-69400-430 0000	cURus 2000-69300-430 0000	21070
30...250 VCC	Diode Z				
48 V CA/CC	VDR		cURus 2000-69400-440 0000	cURus 2000-69300-440 0000	
	VDR + LED				
	RC		cURus 2000-69400-430 0000	cURus 2000-69300-430 0000	21070
110V CA/CC	VDR		cURus 2000-69400-740 0000	cURus 2000-69300-740 0000	
	VDR + LED				
230V CA/CC	RC	21063	cURus 2000-69400-730 0000	cURus 2000-69300-730 0000	21071
	VDR		cURus 2000-69400-242 0000	cURus 2000-69300-242 0000	
	VDR + LED				
	VDR-RC + LED				
400V CA/CC	RC	21063	cURus 2000-69400-232 0000	cURus 2000-69300-232 0000	21060
	RC + LED				
	VDR		cURus 2000-69400-542 0000		
	RC		cURus 2000-69400-532 0000		

## Données techniques

Coefficient d'amortissement	~1,5 x U <sub>N</sub>
Plage de température	-20...+70 °C
Matériau	plastique, ignifugeant (UL 94)
Fils de connexion	plot

## Plan d'encombrement



## Notes

# DISPOSITIFS ANTI-PARASITES CEM

Dispositifs anti-parasites pour contacteurs

**SIEMENS**



Approbations :

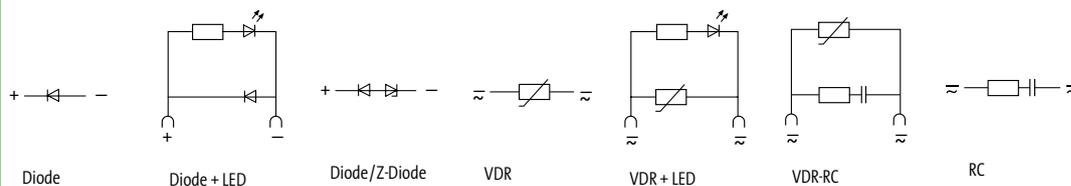
500



50



## Schéma du circuit



## Contacteurs appropriés

3 RT 20.15/16/17/18

3 RT 20.15/26/27/28

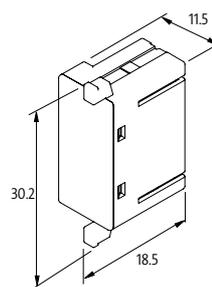
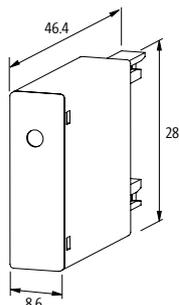
## Références de commande

		N° art.	N° art.
Tension	Disp. anti-parasite		
24 ...240 VCC	Diode	2000-68500-110 0000	
24 V CC	Diode + LED		2000-68400-201 0000
	Diode/Diode Z		
24 V CA/CC	VDR	2000-68500-440 0000	2000-68400-440 0000
	VDR + LED	2000-68500-441 0000	2000-68400-441 0000
	RC	2000-68500-430 0000	2000-68400-430 0000
48 V CA/CC	VDR		
	RC	2000-68500-430 0000	2000-68400-430 0000
110 V CA/CC	VDR	2000-68500-740 0000	2000-68400-740 0000
	VDR + LED	2000-68500-741 0000	2000-68400-741 0000
	VDR-RC		
	RC	2000-68500-730 0000	2000-68400-730 0000
230V CA/CC	VDR	2000-68500-242 0000	2000-68400-242 0000
	VDR + LED	2000-68500-247 0000	
	RC	2000-68500-232 0000	2000-68400-232 0000
400V CA/CC	VDR	2000-68500-542 0000	2000-68400-542 0000
	RC	2000-68500-532 0000	2000-68400-532 0000

## Données techniques

Coefficient d'amortissement	$\sim 1,5 \times U_N$
Plage de température	-20...+70 °C
Matériau	plastique, ignifugeant (UL 94)
Fils de connexion	plot

## Plan d'encombrement



## Notes

# DISPOSITIFS ANTI-PARASITES CEM

Dispositifs anti-parasites pour contacteurs

**SIEMENS**

S2



S3



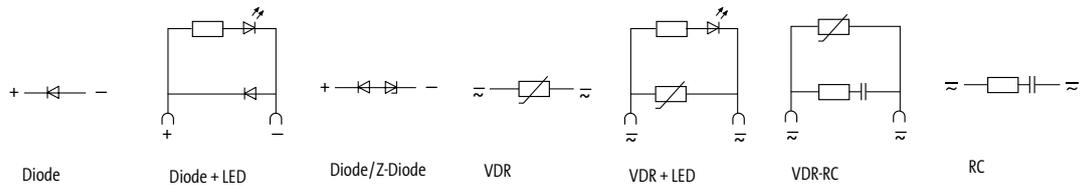
S6 - S12



Approbations :



**Schéma du circuit**



**Contacteurs appropriés**

3 RT 1.3/1.4

3 RT 1.5/6/7

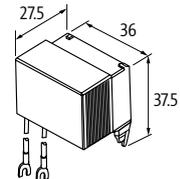
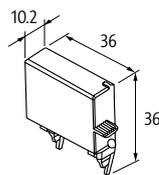
**Références de commande**

Tension	Disp. anti-parasite	Approbation	N° art.	Approbation	N° art.	N° art.
24 V CC	Diode + LED					
	Diode + Diode Z + LED					
	Diode/Diode Z			UR / CSA	<b>26521</b>	
24 V CA/CC	VDR			UR / CSA	<b>26524</b>	
	VDR + LED					
	VDR-RC	UR / CSA	<b>21215</b>			<b>21220</b>
48 VCC	Diode/Diode Z					
48 V CA/CC	VDR					
	VDR-RC					<b>21220</b>
110 V CA/CC	VDR					
	VDR + LED					
	VDR-RC					
	RC					
230 V CA/CC	VDR			UR / CSA	<b>26526</b>	
	VDR + LED					
	VDR-RC					
	RC	UR / CSA	<b>21217</b>			<b>21222</b>
400 V CA/CC	VDR					

**Données techniques**

Coefficient d'amortissement	~1,5 x U <sub>N</sub>
Plage de température	-20...+70 °C
Matériau	plastique, ignifugeant (UL 94)
Fils de connexion	plot

**Plan d'encombrement**



**Notes**

Dispositifs anti-parasites CEM

# DISPOSITIFS ANTI-PARASITES CEM

Dispositifs anti-parasites pour contacteurs

**SIEMENS**

Approbations : 

S0 4



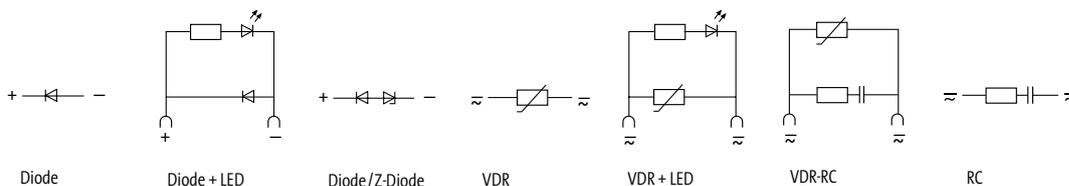
S0 1



3 TF/L-3 TF



## Schéma du circuit



## Contacteurs appropriés

3 TH 3/4  
3 TF 30...35, 3 TF 40...45

3 TH 3/4/8, 3 TF 30...45  
3 TB 40...3 TB 44

3 TH 2, 3 TF 2  
3 TH 20, 3 TF 20

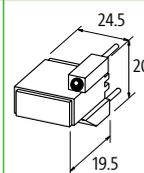
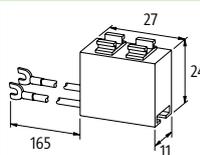
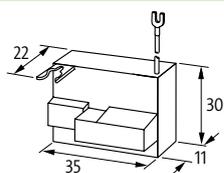
## Références de commande

Références de commande		N° art.		N° art.		N° art.	
Tension	Disp. anti-parasite	Approbation		Approbation		Approbation	
24...240 VCC	Diode	CSA	<b>26588</b>	UR / CSA	<b>26283</b>	cURus / CSA	<b>26036</b>
24V CC	Diode + LED					cURus / CSA	<b>26530</b>
	Diode/Diode Z			UR / CSA	<b>26051</b>	cURus / CSA	<b>26034</b>
24V CA/CC	VDR	CSA	<b>26576</b>				
	VDR + LED						
	RC			UR / CSA	<b>22050</b>		
48VCC	Diode/Diode Z						
48V CA/CC	VDR	CSA	<b>26576</b>			cURus / CSA	<b>26038</b>
	RC			UR / CSA	<b>22051</b>		
110 V CA/CC	VDR						
	VDR + LED						
	VDR-RC						
	RC			UR / CSA	<b>22051</b>		
230 V CA/CC	VDR	CSA	<b>26578</b>	UR / CSA	<b>26317</b>	cURus / CSA	<b>26039</b>
	VDR + LED						
	VDR-RC						
	RC			UR / CSA	<b>22052</b>		
	RC			UR / CSA	<b>22054</b>		
400 V CA/CC	VDR						
	RC			UR / CSA	<b>22054</b>		

## Données techniques

Coefficient d'amortissement	$\sim 1,5 \times U_N$
Plage de température	-20...+70 °C
Matériau	plastique, ignifugeant (UL 94)
Fils de connexion	cosses à fixation automatique

## Plan d'encombrement



## Notes



# DISPOSITIFS ANTI-PARASITES CEM

Disp. anti-parasites

– universel

H

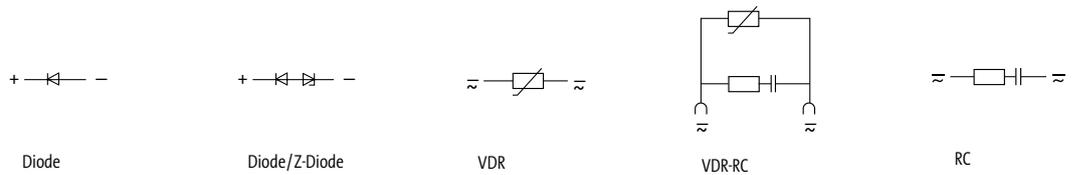
RC-BUG 2

BU + UB



Approbations : 

Schéma du circuit



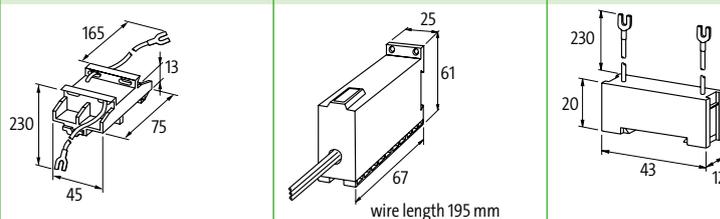
Contacteurs appropriés

		universel	universel	universel	Puiss. de maintien de bobine			
Références de commande		N° art.	N° art.	N° art.	H	RC-BUG 2	BU + UB	
Tension	Disp. anti-parasite	Approbation	Approbation	Approbation				
24 ...240 VCC	Diode	CSA	<b>26097</b>	CSA	<b>26020</b>	25 W	50 W	
24 V CC	Diode Z	CSA	<b>26095</b>	CSA	<b>26130</b>	25 W	50 W	
24 V CA/CC	VDR	cURus / CSA	<b>26090</b>	cURus / CSA	<b>26150</b>	50 VA/W	50 VA/W	
	RC							
48 V CA/CC	VDR							
	RC	CSA	<b>20100</b>			15 VA		
110 V CA/CC	VDR							
	VDR-RC							
	RC		CSA	<b>26613</b>		146 VA		
230 V CA/CC	VDR							
	VDR		CSA	<b>26619</b>	cURus / CSA	<b>26155</b>	100 VA/W 200 VA/W	
	RC	CSA	<b>20101</b>	CSA	<b>26614</b>	CSA	<b>20031</b>	15 VA 146 VA 25 VA
	RC	CSA	<b>20102</b>		CSA	<b>20033</b>	25 VA	
	RC	CSA	<b>20103</b>		CSA	<b>20034</b>	75 VA 25 VA	
400 V CA/CC	VDR							
	RC		CSA	<b>26615</b>	CSA	<b>20032</b>	146 VA 25 VA	
	RC		CSA	<b>26616</b>			146 VA	

Données techniques

Coefficient d'amortissement	environ 1,5	
Plage de température	-20...+70°C	
Matériau	plastique, ignifugeant (UL 94)	
Méthodes de montage	Montage sur rail DIN (EN 60715)	avec adaptateur ASA N° art. 20900, Montage sur rail DIN (EN 60715)
Fils de connexion	cosses à fixation automatique	

Plan d'encombrement



Notes

**N° art. 20034** – sans adaptateur, peut être directement encliqueté sur rail DIN, adaptateur ASA N° art. 20900 fourni dans la livraison.  
**N° art. 26616** – jusqu'à 600 VCA/CC

Dispositifs anti-parasites CEM

# DISPOSITIFS ANTI-PARASITES CEM

## Anti-parasites pour moteurs

### Méthodes de montage :

- sur la boîte à bornes du moteur
- à l'intérieur de la boîte à bornes du moteur
- à l'intérieur du boîtier de distribution
- sur rail DIN 35 mm suivant EN 60715

### Approbations :



### RC 3 U

Avec M16 x 1,5



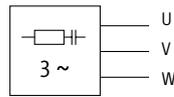
### RC 3 BU



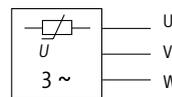
### RC 3 BUG



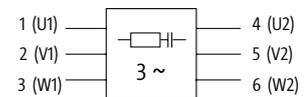
### Schéma du circuit



RC



VDR



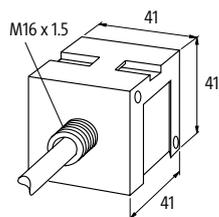
RC(1) per phase

Références de commande		N° art.	N° art.	N° art.
Tension	Cap. nom. du moteur	Disp. anti-parasite/Approbation	Disp. anti-parasite/Approbation	Disp. anti-parasite/Approbation
3 x 400 V CA	4 kW	RC	RC / cURus	RC
	4 kW			VDR
	4 kW		VDR / cURus	RC
	7,5 kW		VDR / cURus	RC
	10 kW	RC	VDR / cURus	RC
	10 kW	RC-par phase		
	20 kW		VDR / cURus	
3 x 575 V CA	4 kW		RC / cURus	
	7,5 kW	RC / cURus		RC
	20 kW			VDR
	45 kW			RC par phase
3 x 690 V CA	4 kW		RC / cURus	RC
	7,5 kW			RC
	20 kW			

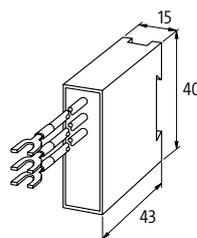
### Données techniques

Fréquence	pour RC : 50...60 Hz    pour VDR : 10...400 Hz	
Matériau	plastique, ignifugeant (UL 94)	
Matière d'enrobage	Epoxy 2 composants	
Plage de température	-20...+60 °C	
Méthode de connexion	Câble PVC de 500 mm env. 3 x 0,75 mm <sup>2</sup> ou 7 x 0,75 mm <sup>2</sup>	conducteur simple de 200 mm env. 0,35 mm <sup>2</sup> ; N° art. 23056 0,5 mm <sup>2</sup> avec cosses à fixation automatique

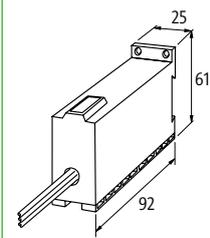
### Plan d'encombrement



Pour montage sur rail DIN  
2 x N° art. 20900 pieds adaptateurs



Pour montage sur rail DIN  
1 x N° art. 20900 pieds adaptateurs



Pour montage sur rail DIN  
2 x N° art. 20900 pieds adaptateurs

### Notes

Ne pas utiliser de dispositifs anti-parasites pour moteur RC sur des entraînements à fréquence variable.  
1 x N° art. 23103, 23043 requis par phase.

# DISPOSITIFS ANTI-PARASITES CEM

## Anti-parasites pour moteurs

### Méthodes de montage :

- avec M16 x 1,5 et M20 x 1,5
- sur la boîte à bornes du moteur avec fiches de connexion

Approbations : 

### RC 3 R

Avec vis M16 x 1,5



### RC 3 R

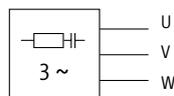
Avec vis M16 x 1,5



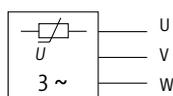
### RC 3 RG

Avec vis M20 x 1,5

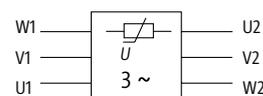
### Schéma du circuit



RC



VDR



VDR-(1) per phase

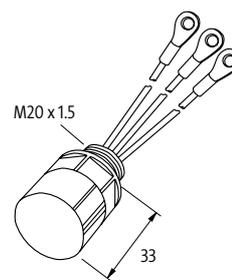
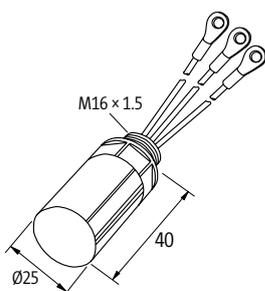
### Références de commande

Tension	Cap. nom. du moteur	Disp. anti-parasite/Approbation	N° art.	Disp. anti-parasite/Approbation	N° art.	Disp. anti-parasite/Approbation	N° art.
3 x 400 VCA	4 kW	VDR / cURus	23170	VDR / cURus	23175	RC / cURus	23141
	4 kW						
	4 kW						
	7,5 kW	VDR	23171				
	10 kW					VDR	23142
3 x 575 V CA	20 kW					VDR	23144
	4 kW	VDR / cURus	23172			RC / cURus	23141
	7,5 kW	VDR / cURus	23173				
	10 kW					VDR / cURus	23145
	20 kW					VDR / cURus	23146
3 x 690 V CA	20 kW					VDR par phase	23147
	7,5 kW	VDR	23174				
	20 kW					VDR	23149

### Données techniques

Fréquence	pour RC : 50...60 Hz      pour VDR : 10...400 Hz	
Matériau	plastique, ignifugeant (UL 94)	
Matière d'enrobage	Epoxy 2 composants	
Plage de température	-20...+60 °C	
Méthode de connexion	conducteur simple de 100 mm env. 0,5 mm <sup>2</sup>	conducteur simple de 150 mm env. 1 mm <sup>2</sup>
Cosses rondes	isolées M6	isolées M4

### Plan d'encombrement



### Notes

Ne pas utiliser de dispositifs anti-parasites pour moteur RC sur des entraînements à fréquence variable.  
N° art. 23174 – diamètre de fil de 1,5 mm<sup>2</sup>.

# DISPOSITIFS ANTI-PARASITES CEM

## Anti-parasites pour moteurs

### Méthodes de montage :

– sur la boîte à bornes du moteur avec fiches de connexion

### Approbations :



### RC 3 ST

Connecteur avec câble et disp. anti-parasite pour moteur intégré  
Prise pour câble au dos

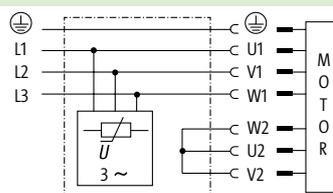


### RC 3 ST

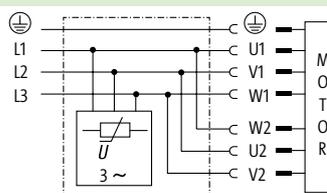
Connecteur avec câble et disp. anti-parasite pour moteur intégré  
Prise pour câble (à angle droit)



### Schéma du circuit



Varistor-suppression (star)



Varistor-suppression (delta)

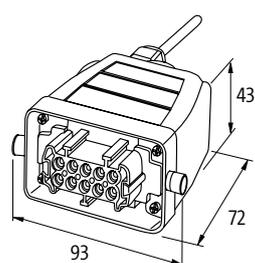
### Références de commande

Tension	Puissance nom.	Câble de	Dis. anti-parasite	N° art.	N° art.
maxi	5,5 kW	5 m	VDR/étoile	<b>236139</b>	VDR/étoile <b>236148</b>
3 x 575 VCA	5,5 kW	8 m	VDR/étoile	<b>236141</b>	VDR/étoile <b>236149</b>
	5,5 kW	10 m	VDR/étoile	<b>236142</b>	

### Données techniques

Fréquence	10...400 Hz	
Plot	femelles, 10-pôles + PE	
Boîtier	aluminium moulé sous pression	
Plage de température	-20...+ 60 °C	
Méthode de connexion	Câble noir PUR, 4 x 1,5 mm <sup>2</sup> ; fils numérotés, sans halogène	Câble noir PUR, 4 x 1,5 mm <sup>2</sup> ; fils numérotés, compatible DESINA®

### Plan d'encombrement



(without compression gland)

### Notes

# DISPOSITIFS ANTI-PARASITES CEM

## Anti-parasites pour moteurs

### Méthodes de montage :

- sur rail DIN 35 mm suivant EN 60715
- boulonnés ensemble, empilés
- Montage sur rail DIN sous l'équipement de commande

Approbations : 

### HRC 3



### HRC 3 K



### RC 3 BUC

Se connecte à Contacteurs Siemens SIRIUS 3 RT, avec bornes à vis

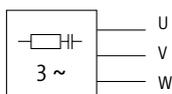


### RC 3 BUC

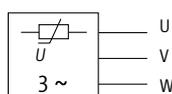
Se connecte à Contacteurs Siemens SIRIUS 3 RT 20, avec borne à ressort



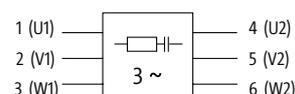
### Schéma du circuit



RC



VDR



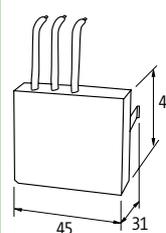
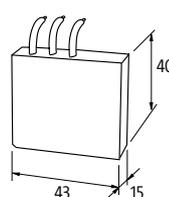
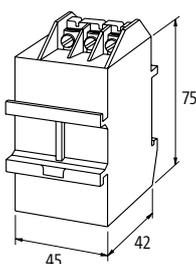
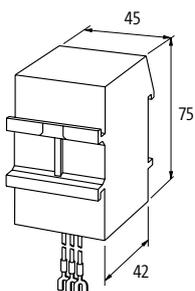
RC(1) per phase

Références de commande		N° art.	N° art.	N° art.	N° art.
Tension	Cap. nom. du moteur	Disp. anti-parasite/Approbation	Disp. anti-parasite/Approbation	Disp. anti-parasite/Approbation	Disp. anti-parasite/Approbation
3 x 400 VCA	4 kW	RC / cURus	<b>23004</b>	RC	<b>23005</b>
	4 kW	RC / cURus	<b>233463</b>		
	5,5 kW			RC / cURus	<b>236082</b>
	7,5 kW				RC / cURus
	10 kW	RC / cURus	<b>23002</b>	RC	<b>23003</b>
	20 kW	RC par phase / cURus	<b>23009</b>		
3 x 500 VCA +10 %	20 kW	VDR / cURus	<b>23015</b>		
	4 kW	RC / cURus	<b>23000</b>	RC	<b>23001</b>
3 x 575 V CA	5,5 kW			RC / cURus	<b>236082</b>
	7,5 kW	RC / cURus	<b>23006</b>	RC	<b>23007</b>
	7,5 kW	RC / cURus	<b>230563</b>		RC / cURus
	10 kW	VDR / cURus	<b>23016</b>		
	20 kW			RC	<b>23018</b>
3 x 690 V CA	10 kW	RC	<b>23017</b>		

### Données techniques

Fréquence	pour RC : 50...60 Hz, pour VDR : 10...400 Hz			
Matériau	plastique, ignifugeant (UL 94)			
Matière d'enrobage	Epoxy 2 composants			
Plage de température	-20...+60°C			
Méthode de connexion	env. 250 mm conducteur simple (n° art. 23000 : 300 mm) 0,5 mm <sup>2</sup> (N° art. 23000 : 1,5 mm <sup>2</sup> ) avec cosses à fixation automatique	Borne 3 pôles 2 x (0,75...2,5 mm <sup>2</sup> ) M4	fil (conducteur plein) 2,0 mm <sup>2</sup>	fil avec ferrules 2,0 mm <sup>2</sup>

### Plan d'encombrement



### Notes

Ne pas utiliser de dispositifs anti-parasites pour moteur RC sur des entraînements à fréquence variable.  
N° art. 233463 et 230563 – avec ferrules.

# DISPOSITIFS ANTI-PARASITES CEM

## Anti-parasites pour moteurs

### Méthodes de montage :

- Montage sur rail DIN sous l'équipement de commande
- se fixe sur les contacteurs
- disponible avec bobine anti-parasite intégrée

Approbations : 

### HRC 3 AS

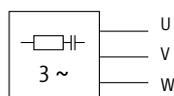


### RC 3 RT

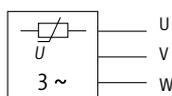
Se connecte aux contacteurs Siemens SIRIUS 3 RT 10, 3 RT 20 avec borne à vis



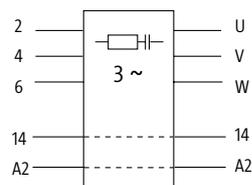
### Schéma du circuit



RC



VDR



### Contacteurs appropriés

Contacteurs de moteur jusqu'à 5,5 kW de chez Siemens, Moeller, Sprecher + Schuh etc.

Siemens 3 RT 10

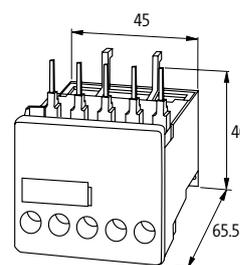
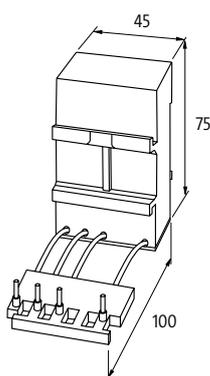
### Références de commande

Références de commande		N° art.	N° art.	N° art.
Tension	Cap. nom. moteur	Disp. anti-parasite moteur + bobine	Disp. anti-parasite moteur + bobine	Disp. anti-parasite/approbation
3 x 400 VCA	5,5 kW	RC	VDR	RC / cURus / CSA
	5,5 kW	RC + Diode		
3 x 575 VCA	5,5 kW	RC	VDR	RC / cURus / CSA
	5,5 kW		VDR + Diode	

### Données techniques

Disp. anti-parasite de bobine	pour RC : 230 VCA/20 VA, pour RC + Diode : 24...230 VCC/36 W			
Fréquence	pour RC : 50...60 Hz, pour VDR : 10...400 Hz			
Matériau	plastique, ignifugeant (UL 94)			
Plage de température	-20...+60°C			
Méthodes de connexion	ferrules, côté charge bien fixées		se monte directement dans les contacteurs SIRIUS, dimension 00	

### Plan d'encombrement



### Notes

Ne pas utiliser de dispositifs anti-parasites pour moteur RC sur des entraînements à fréquence variable.

# DISPOSITIFS ANTI-PARASITES CEM

## Disp. anti-parasites pour valves

- avec LED
- avec disp. anti-parasite

### VBS

Forme A  
Espacement des broches de 18 mm  
EN 175301-803 (ISO 4400)

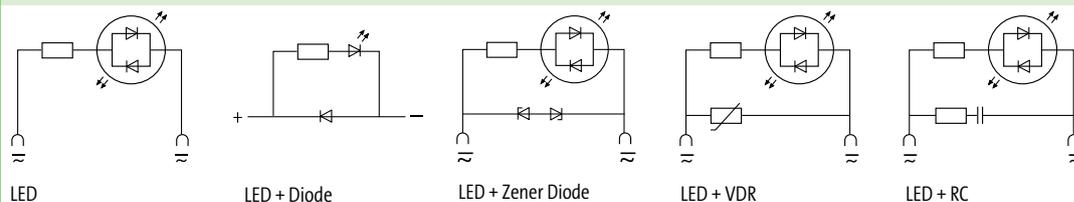


### LBS

Forme BI Norme de l'industrie  
Espacement des broches de 11 mm



## Schéma du circuit



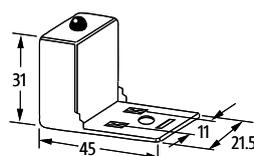
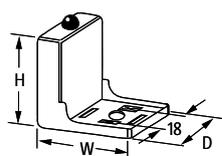
## Références de commande

Tension	Disp. anti-parasite	N° art.	N° art.	Mise hors-tension délai d'attente [ms]	Mise hors-tension pic de tension [V]	Valve maintien cap. nominale [W/VA]
24 VCC	LED + Diode	<sup>1)</sup> 3124021	<b>3124221</b>	200	1	50
	LED	<sup>1)</sup> 3124015	<b>3124215</b>	-	-	50
	LED + Diode Z	<sup>1)</sup> 3124033	<b>3124233</b>	20	55	100
	LED + VDR	<sup>1)</sup> 3124048	<b>3124248</b>	15	45	50
	LED + RC	<b>3124068</b>		20	105	10
	LED + RC			<b>3124269</b>	20	70
48 V CA/CC	LED	<sup>1)</sup> 3124017		-	-	50
	LED + VDR	<sup>1)</sup> 3124052		10	75	100
	LED + RC	<sup>2)</sup> 3124071		20	90	30
110 V CA/CC	LED	<b>3124018</b>		-	-	50
	LED + VDR	<b>3124046</b>		10	235	100
	LED + RC	<b>3124070</b>		20	250	10
	LED + RC	<sup>2)</sup> 3124072		20	250	25
230 V CA/CC	LED	<b>3124016</b>	<b>3124216</b>	-	-	50
	LED + VDR	<b>3124049</b>	<b>3124249</b>	15	360	100
	LED + RC	<b>3124063</b>	<b>3124263</b>	20	300	10
	LED + RC	<sup>2)</sup> 3124064		20	300	25

## Données techniques

Indicateur d'alimentation	LED jaune
Matériau de contact	bronze argenté
Protection	IP65 une fois entièrement monté
Matériau	polyamide noir, ignifugeant, résistant jusqu'à une température de 130 °C
Plage de température	-20...+60°C

## Plan d'encombrement



Boîtier h x l x p : 37 x 45 x 30 mm

<sup>1)</sup>Boîtier h x l x p : 37 x 39 x 30 mm

<sup>2)</sup>Boîtier h x l x p : 37 x 53 x 33 mm

Versions 0° et 180° sur demande

Noter la disposition broches (Terre à la sortie du câble de connecteur)

Version 180° sur demande

## Notes

Ne pas utiliser de joint statique pour prise lors du montage d'un adaptateur. Autres couleurs de LED sur demande.  
Pour les doubles valves, la série VA 2 est adaptée (sur demande). N° art. **3124021** et **3124221** en fonction de la polarité

# DISPOSITIFS ANTI-PARASITES CEM

## Disp. anti-parasites pour valves

- avec LED
- avec disp. anti-parasite

### DAB/PBS

Forme B/BI  
Espacement des broches de 10/11 mm  
EN 175301-803 (ISO 6952)

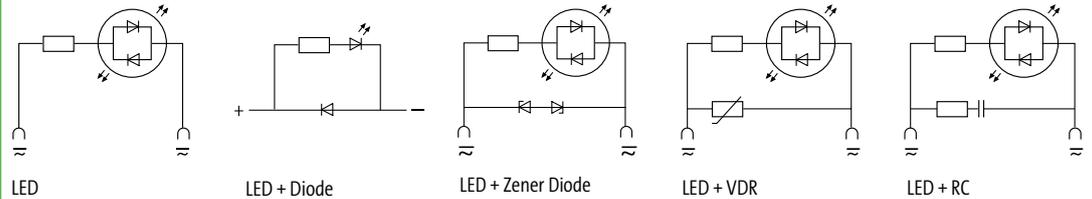


### MVK/MVT

Forme C/CI  
Espacement des broches de 8/9,4 mm  
EN 175301-803 (ISO 6952)

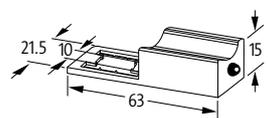


### Schéma du circuit

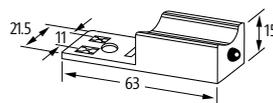


Références de commande		N° art.	N° art.	N° art.	N° art.	Mise hors-tension délai d'attente [ms]	Mise hors-tension pic de tension [V]	Valve maintien cap. nominale [W/VA]
Tension	Disp. anti-parasite	Forme B	Forme BI	Forme C	Forme CI			
24 VCC	LED + Diode	<b>3124871</b>	<b>3124121</b>			200	1	50
24 VCA/CC	LED	<b>3124875</b>	<b>3124115</b>	<b>3124811</b>	<b>3124815</b>	-	-	50
	LED + Diode Z	<b>3124873</b>	<b>3124133</b>	<b>3124833</b>	<b>3124832</b>	20	55	100
	LED + VDR		<b>3124148</b>			15	45	50
	LED + RC		<b>3124169</b>			20	70	20
110 VCA/CC	LED + RC		<b>3124170</b>			20	250	10
230 VCA/CC	LED		<b>3124116</b>			-	-	50
	LED + VDR					15	360	100
	LED + RC		<b>3124163</b>			20	300	10

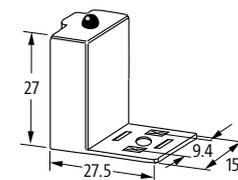
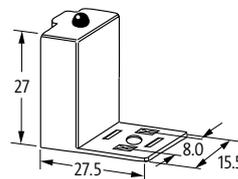
Indicateur d'alimentation	LED jaune
Matériau de contact	bronze argenté
Protection	IP65 une fois entièrement monté
Matériau	polyamide noir, ignifugeant, résistant jusqu'à une température de 130 °C
Plage de température	-20...+60 °C



Convient aux installations de 0° et 180°



Noter la disposition broches (Terre à la sortie du câble de connecteur)  
Version 180° sur demande



Version de 0° et 180° sur demande

<b>Notes</b>	Ne pas utiliser de joint statique pour prise lors du montage d'un adaptateur. Autres couleurs de LED sur demande. Version de boîtier pour angle droit avec espacement des broches de 10 mm (DAR/DARU), sur demande. N° art. <b>3124871</b> et <b>3124121</b> en fonction de la polarité.
--------------	--

# RELAIS / RELAIS DE SECURITE EXTREMEMENT POLYVALENTS

- Plus de 600 modules différents pour répondre à toutes les applications
- Technologie «Push-In», bornes à vis ou à ressorts disponibles
- Homologations mondiales

## DEUX FOIS PLUS PETITS, DEUX FOIS PLUS RAPIDES !

Chaque système comprend différents types de modules d'interface actifs. Les modules de relais permettent de séparer deux niveaux de potentiel différents. Le côté commande est isolé par galvanisation du côté charge/contact et devrait être protégé contre une tension incorrecte. Ces interfaces ajustent les différents niveaux de signal de manière à fonctionner avec le système existant.

Avec MIRO SAFE+, Murrelektronik offre des dispositifs de commutation fiables et adaptés à un large éventail d'applications industrielles sécurisées. Ils représentent la solution idéale pour atteindre des normes élevées de sécurité – jusqu'au niveau de performance e (PLe) suivant la norme EN 13849-1. **Avec MIRO SAFE+, vous pouvez concevoir de nombreuses applications de sécurité différentes, notamment : des arrêts d'urgence, des portes de garde, des surveillances à la main, des rideaux de lumière et des surveillances de commutateurs de magnéto de sécurité.**

## Relais



### Relais de 6,2 mm

- Relais de sortie
- Relais d'entrée

Page 1.10.1



### Relais de 12,4 mm

- Relais de sortie
- Relais d'entrée

Page 1.10.8



### Relais de 22,5 mm

- Relais de sortie
- Relais d'entrée

Page 1.10.17



### Accessoires

Page 1.10.29

## Relais de sécurité



### Relais de sécurité de 22,5 / 45 mm

- MIRO SAFE+

Page 1.10.21

## Relais à bornes

– avec pontage de masse

### MIRO 6.2

Relais de sortie  
1 contact inverseur  
Bornes à vis



### MIRO 6.2

Relais de sortie  
1 contact inverseur  
Bornes à ressort



### MIRO 6.2

Relais de sortie  
1 contact NO  
Bornes à vis



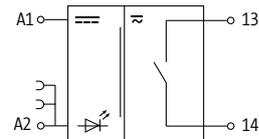
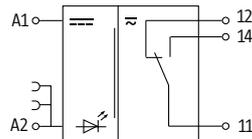
### MIRO 6.2

Relais de sortie  
1 contact NO  
Bornes à ressort



Homologation:

## Schéma



## Données de commande

	Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.
12 V DC (10...15 V DC - 20 mA)	52050	6652050		
24 V DC (19.2...30 V DC - 14 mA)	CCC 52000	CCC 6652000	CCC 52002	CCC 6652002
24 V DC (19.2...30 V DC - 17 mA)	CCC 52001	CCC 6652001	CCC 52015	CCC 6652015

## Pouvoir de coupure (EN 60947-5-1)

AC-12	6 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)
AC-15	3 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)
DC-13	1 A (24 V DC); 0.2 A (110 V DC); 0.1 A (230 V DC)

## Entrée

Indicateur à LED LED (verte)

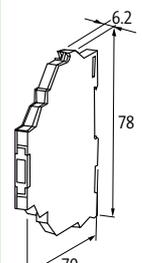
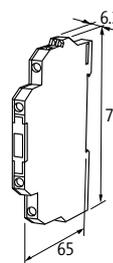
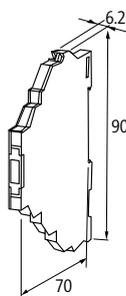
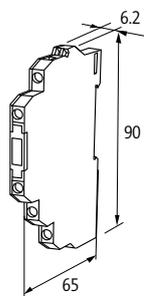
## Sortie

Tension de commutation	max. 250 V AC/DC
Courant commuté par sortie	max. 6 A
Courant de charge minimum	10 mA (12 V DC)
Pouvoir de coupure (dépendant de la tension)	max. 1500 VA/120 W
Fréquence de commutation	max. 10 Hz
Matériau de contact	Ag Sn O <sub>2</sub>
Temps de réaction/chute/rebond	10/15/1.5 ms

## Caractéristiques générales

Durée de vie méca./ électr.	20.000.000 cycles de commutation/selon la charge
Tension d'isolation d'essai	4 kV ; isolation de sécurité (EN 60947-1)
Plage de température	-20...+55 °C
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

Pour charges inductives, nous recommandons surpresseurs EMCconnectés en parallèle à la bobine

# RELAIS / RELAIS DE SÉCURITÉ

## Relais à bornes

– avec pontage de masse

Homologation:  

### MIRO 6.2

Relais de sortie  
1 contact inverseur  
Bornes à vis

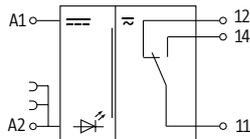


### MIRO 6.2

Relais de sortie  
1 contact inverseur  
Bornes à ressort



## Schéma



## Données de commande

	Réf. art.	Réf. art.
48 V DC (40...53 V DC - 12 mA)	52020	6652020
110 V AC/DC (95...121VAC/DC - 4 mA)	52030	6652030
230 V AC/DC (195...253 V AC/DC - 3 mA)	52040	6652040

## Pouvoir de coupure (EN 60947-5-1)

AC-12	6 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)
AC-15	3 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)
DC-13	1 A (24 V DC); 0,2 A (110 V DC); 0,1 A (230 V DC)

## Entrée

Indicateur à LED LED (verte)

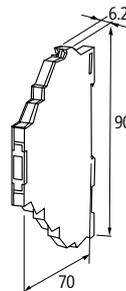
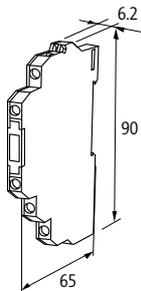
## Sortie

Tension de commutation	max. 250 V AC/DC
Courant commuté par sortie	max. 6 A
Courant de charge minimum	10 mA (12 V DC)
Pouvoir de coupure (dépendant de la tension)	max. 1500 VA/120 W
Fréquence de commutation	max. 10 Hz
Matériau de contact	Ag Sn O <sub>2</sub>
Temps de réaction/chute/rebond	10/15/1,5 ms

## Caractéristiques générales

Durée de vie méca./ élect.	20.000.000 cycles de commutation /selon la charge
Tension d'isolation d'essai	4 kV ; isolation de sécurité (EN 60947-1)
Plage de température	-20...+55 °C
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

Pour charges inductives, nous recommandons surpresseurs EMCconnectés en parallèle à la bobine

# RELAIS / RELAIS DE SÉCURITÉ

## Relais à bornes

– avec pontage de masse

– Hand-O-Auto

### MIRO 6.2

Relais de sortie  
1 contact NO  
Bornes à vis



### MIRO 6.2

Relais de sortie  
1 contact NO  
Bornes à ressort

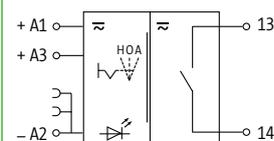
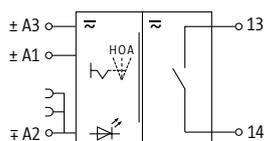


### MIRO 6.2

Relais de sortie  
1 contact NO  
Bornes à vis



## Schéma



## Données de commande

24 V AC/DC (19.2...30 V AC/DC - 17 mA)

cURus, cCSAus, CCC

## Réf. art.

52007

cURus, cCSAus, CCC

## Réf. art.

6652007

## Réf. art.

526010

24 V AC/DC (19.2...28 V AC/DC - 7 mA)

## Pouvoir de coupure (EN 60947-5-1)

AC:12

6 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)

AC:15

3 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)

DC:13

1 A (24 V DC); 0.2 A (110 V DC); 0.1 A (230 V DC)

## Entrée

Indicateur à LED

LED (verte)

LED (verte) : Mode auto ; LED (rouge) : mode manuel

## Sortie

Tension de commutation

max. 250 V AC/DC

Courant commuté par sortie

max. 6 A

Courant de charge minimum

10 mA (12 V DC)

Pouvoir de coupure (dépendant de la tension)

max. 1500 VA/120 W

Fréquence de commutation

max. 10 Hz

Matériau de contact

Ag Sn O2

Temps de réaction/chute/rebond

10/15/1.5 ms

8/20/2 ms

## Caractéristiques générales

Durée de vie méca./ électr.

20.000.000 cycles de commutation/selon la charge

Tension d'isolation d'essai

4 kV ; isolation de sécurité (EN 60947-1)

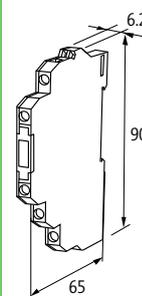
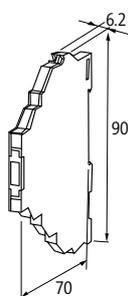
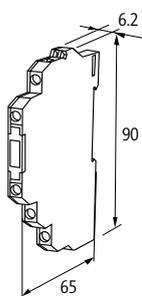
Plage de température

-20...+55 °C

Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop

[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignements

Pour charges inductives, nous recommandons surpresseurs EMCconnectés en parallèle à la bobine

# RELAIS / RELAIS DE SÉCURITÉ

## Relais à bornes

- avec pontage de masse
- Fonction d'isolement dans le circuit de sortie

Homologation:   

## MIRO 6.2

Relais de sortie  
1 contact inverseur  
Bornes à vis

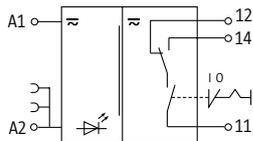


## MIRO 6.2

Relais de sortie  
1 contact inverseur  
Bornes à ressort



## Schéma



## Données de commande

24 V AC/DC (19.2...30 V AC/DC - 17 mA)

## Réf. art.

52010

## Réf. art.

6652010

## Pouvoir de coupure (EN 60947-5-1)

AC-12	6 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)
AC-15	3 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)
DC-13	1 A (24 V DC); 0.2 A (110 V DC); 0.1 A (230 V DC)

## Entrée

Indicateur à LED LED (verte)

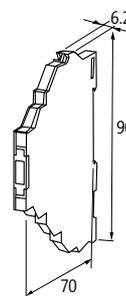
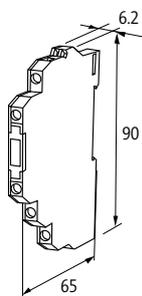
## Sortie

Tension de commutation	max. 250 V AC/DC
Courant commuté par sortie	max. 6 A
Courant de charge minimum	10 mA (12 V DC)
Pouvoir de coupure (dépendant de la tension)	max. 1500 VA/120 W
Fréquence de commutation	max. 10 Hz
Matériau de contact	Ag Sn O2
Temps de réaction/chute/rebond	10/15/1.5 ms

## Caractéristiques générales

Durée de vie méca./ électr.	20.000.000 cycles de commutation/selon la charge
Tension d'isolation d'essai	4 kV ; isolation de sécurité (EN 60947-1)
Plage de température	-20...+55 °C
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

Pour charges inductives, nous recommandons surpresseurs EMCconnectés en parallèle à la bobine

# RELAIS / RELAIS DE SÉCURITÉ

## Relais à bornes

### MIRO 6.2

Relais d'entrée  
1 contact inverseur  
Bornes à vis



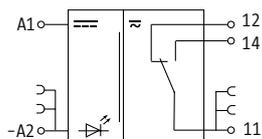
### MIRO 6.2

Relais d'entrée  
1 contact inverseur  
Bornes à ressort



Homologation:

## Schéma



## Données de commande

24 V DC (19.2...30 V DC - 14 mA)

## Réf. art.

52005

## Réf. art.

6652005

24 V AC/DC (19.2...30 V AC/DC - 17 mA)

52003

6652003

## Pouvoir de coupure (EN 60947-5-1)

AC-12

6 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)

AC-15

3 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)

DC-13

1 A (24 V DC); 0.2 A (110 V DC); 0.1 A (230 V DC)

## Entrée

Indicateur à LED

LED (jaune)

## Sortie

Tension de commutation

max. 30 V AC/36 V DC

Courant commuté par sortie

max. 50 mA

Courant de charge minimum

1 mA (12 V DC)

Pouvoir de coupure (dépendant de la tension)

max. 1500 VA/120 W

Fréquence de commutation

max. 10 Hz

Matériau de contact

Ag Sn O2 hv

Temps de réaction/chute/rebond

10/15/1.5 ms

## Caractéristiques générales

Durée de vie méca./électr.

20.000.000 cycles de commutation/selon la charge

Tension d'isolation d'essai

4 kV ; isolation de sécurité (EN 60947-1)

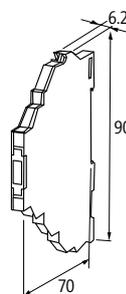
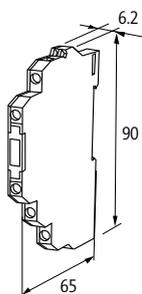
Plage de température

-20...+55 °C

Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignements

Pour charges inductives, nous recommandons surpresseurs EMCconnectés en parallèle à la bobine. En cas de dépassement de la tension / du courant de commutation maximum, la couche d'or est détruite et le relais reste commuté en sortie.

# RELAIS / RELAIS DE SÉCURITÉ

## Relais à bornes

### MIRO 6.2

Relais d'entrée  
1 contact NO  
Bornes à vis



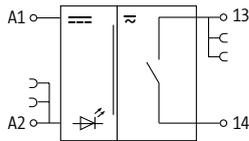
### MIRO 6.2

Relais d'entrée  
1 contact NO  
Bornes à ressort



Homologation:   

## Schéma



## Données de commande

24 V DC (19.2...30 V DC - 14 mA)

## Réf. art.

52004

## Réf. art.

6652004

## Pouvoir de coupure (EN 60947-5-1)

AC-12	6 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)
AC-15	3 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)
DC-13	1 A (24 V DC); 0.2 A (110 V DC); 0.1 A (230 V DC)

## Entrée

Indicateur à LED LED (jaune)

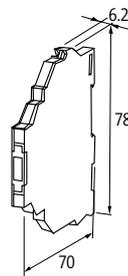
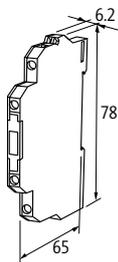
## Sortie

Tension de commutation	max. 30 V AC/36 V DC
Courant commuté par sortie	max. 50 mA
Courant de charge minimum	1 mA (12 V DC)
Pouvoir de coupure (dépendant de la tension)	max. 1500 VA/120 W
Fréquence de commutation	max. 10 Hz
Matériau de contact	Ag Sn O2 hv
Temps de réaction/chute/rebond	10/15/1.5 ms

## Caractéristiques générales

Durée de vie méca./ élect.	20.000.000 cycles de commutation/selon la charge
Tension d'isolation d'essai	4 kV ; isolation de sécurité (EN 60947-1)
Plage de température	-20...+55 °C
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

Pour charges inductives, nous recommandons surpresseurs EMC connectés en parallèle à la bobine. En cas de dépassement de la tension / du courant de commutation maximum, la couche d'or est détruite et le relais reste commuté en sortie.

# RELAIS / RELAIS DE SÉCURITÉ

## Relais à bornes

### MIRO 6.2

Relais d'entrée  
1 contact inverseur  
Bornes à vis



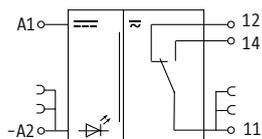
### MIRO 6.2

Relais d'entrée  
1 contact inverseur  
Bornes à ressort



Homologation:  

## Schéma



## Données de commande

48 V DC (40...53 V DC - 12 mA)

110 V AC/DC (95...121VAC/DC - 4 mA)

230 V AC/DC (195...253 V AC/DC - 3 mA)

	Réf. art.	Réf. art.
	52021	6652021
	52031	6652031
CCC	52041	6652041

## Pouvoir de coupure (EN 60947-5-1)

AC-12

6 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)

AC-15

3 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)

DC-13

1 A (24 V DC); 0.2 A (110 V DC); 0.1 A (230 V DC)

## Entrée

Indicateur à LED

LED (jaune)

## Sortie

Tension de commutation

max. 30 V AC/36 V DC

Courant commuté par sortie

max. 50 mA

Courant de charge minimum

1 mA (12 V DC)

Pouvoir de coupure (dépendant de la tension)

max. 1500 VA/120 W

Fréquence de commutation

max. 10 Hz

Matériau de contact

Ag Sn O2 hv

Temps de réaction/chute/rebond

10/15/1.5 ms

## Caractéristiques générales

Durée de vie méca./ élect.

20.000.000 cycles de commutation/selon la charge

Tension d'isolation d'essai

4 kV ; isolation de sécurité (EN 60947-1)

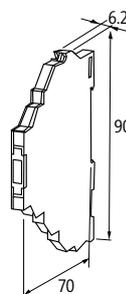
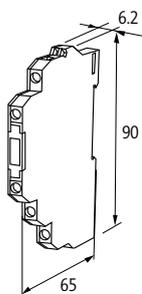
Plage de température

-20...+55 °C

Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignements

Pour charges inductives, nous recommandons surpresseurs EMCconnectés en parallèle à la bobine. En cas de dépassement de la tension / du courant de commutation maximum, la couche d'or est détruite et le relais reste commuté en sortie.

# RELAIS / RELAIS DE SÉCURITÉ

## Relais à bornes

– avec pontage de masse

Homologation:  us

### MIRO 12.4

Relais de sortie  
2 contacts inverseurs  
Bornes à vis



### MIRO 12.4

Relais de sortie  
2 contacts inverseurs  
Bornes à ressort



### MIRO 12.4

Relais d'entrée  
2 contacts inverseurs  
Bornes à vis

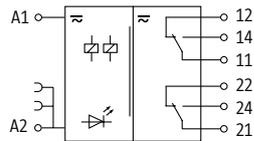


### MIRO 12.4

Relais d'entrée  
2 contacts inverseurs  
Bornes à ressort



## Schéma



## Données de commande

	Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.
24 V DC (19.2...30 V DC - 18 mA)	cCSAus, CCC	52102	cCSAus, CCC	6652102
24 V AC/DC (19.2...30 V AC/DC - 20 mA)	CCC	52103	CCC	6652103
48 V DC (40...53 V DC - 14 mA)		52120		6652120
110 V AC/DC (95...121 V AC/DC - 7 mA)		52130		6652130
230 V AC/DC (195...253 V AC/DC - 5 mA)	CCC	52140	CCC	6652140

## Pouvoir de coupure (EN 60947-5-1)

AC-12	6 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)
AC-15	3 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)
DC-13	1 A (24 V DC); 0.2 A (110 V DC); 0.1 A (230 V DC)

## Entrée

Indicateur à LED LED (verte)

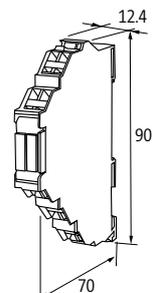
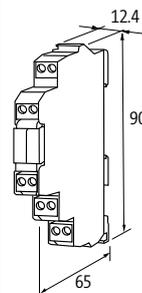
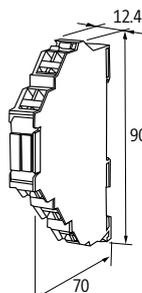
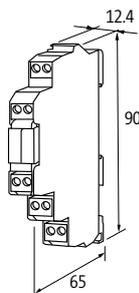
## Sortie

Tension de commutation	max. 250 V AC/DC	max. 30 V AC/36 V DC
Courant commuté par sortie	max. 6 A	max. 50 mA
Courant de charge minimum	10 mA (12 V DC)	1 mA (12 V DC)
Pouvoir de coupure (dépendant de la tension)	max. 1500 VA/120 W	
Fréquence de commutation	max. 10 Hz	
Matériau de contact	Ag Sn O2	Ag Sn O2 hv
Temps de réaction/chute/rebond	10/15/1.5 ms	

## Caractéristiques générales

Durée de vie méca./ élect.	20.000.000 cycles de commutation/selon la charge
Tension d'isolation d'essai	4 kV ; isolation de sécurité (EN 60947-1)
Plage de température	-20...+55 °C
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

Pour charges inductives, nous recommandons surpresseurs EMC connectés en parallèle à la bobine

# RELAIS / RELAIS DE SÉCURITÉ

## Relais à bornes

– avec pontage de masse

Homologation:

### MIRO 12.4

Relais de sortie  
2 contacts à fermeture  
Bornes à vis



### MIRO 12.4

Relais de sortie  
2 contacts à fermeture  
Bornes à ressort



### MIRO 12.4

Relais de sortie  
2 contacts à fermeture  
Bornes à vis

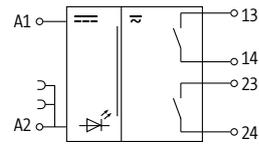
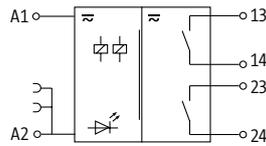


### MIRO 12.4

Relais de sortie  
2 contacts à fermeture  
Bornes à ressort



## Schéma



## Données de commande

24 V AC/DC (19.2...30 V AC/DC - 17 mA)

## Réf. art.

52104

## Réf. art.

6652104

## Réf. art.

52106

## Réf. art.

6652106

## Pouvoir de coupure (EN 60947-5-1)

AC-12

6 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)

AC-15

3 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)

DC-13

1 A (24 V DC); 0.2 A (110 V DC); 0.1 A (230 V DC)

## Entrée

Indicateur à LED

LED (verte)

## Sortie

Tension de commutation

max. 250 V AC/DC

Courant commuté par sortie

max. 6 A

Courant de charge minimum

10 mA (12 V DC)

Pouvoir de coupure (dépendant de la tension)

max. 1500 VA/120 W

Fréquence de commutation

max. 10 Hz

Matériau de contact

Ag Sn O2

Temps de réaction/chute/rebond

10/15/1.5 ms

## Caractéristiques générales

Durée de vie méca./ élect.

20.000.000 cycles de commutation/selon la charge

Tension d'isolation d'essai

4 kV ; isolation de sécurité (EN 60947-1)

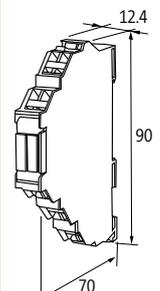
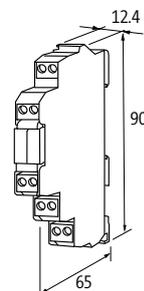
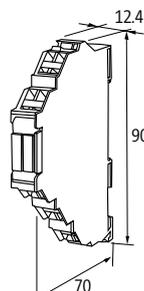
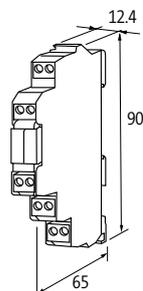
Plage de température

-20...+55 °C

Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignements

Pour charges inductives, nous recommandons surpresseurs EMCconnectés en parallèle à la bobine

# RELAIS / RELAIS DE SÉCURITÉ

## Relais à bornes

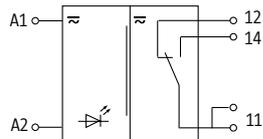
### MIRO 12,4 multitension

Relais de sortie  
1 contact inverseur  
Bornes à vis



Homologation: 

#### Schéma



#### Données de commande

24 V AC/DC/6...27 mA

Réf. art.

48 V DC/6...27 mA

52160

110 V AC/DC/6...27 mA

52160

230 V AC/DC/6...27 mA

52160

#### Pouvoir de coupure (EN 60947-5-1)

AC-12 6 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)

AC-15 3 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)

DC-13 1 A (24 V DC); 0,2 A (110 V DC); 0,1 A (230 V DC)

#### Entrée

Indicateur à LED LED (verte)

#### Sortie

Tension de commutation max. 250 V AC/DC

Courant commuté par sortie max. 6 A

Courant de charge minimum 10 mA (12 V DC)

Pouvoir de coupure (dépendant de la tension) max. 1500 VA/120 W

Fréquence de commutation max. 10 Hz

Matériau de contact Ag Sn O<sub>2</sub>

Temps de réaction/chute/rebond 10/15/1,5 ms

#### Caractéristiques générales

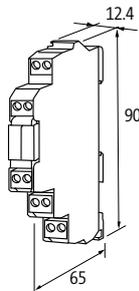
Durée de vie méca./ élect. 20.000.000 cycles de commutation/selon la charge

Tension d'isolation d'essai 4 kV ; isolation de sécurité (EN 60947-1)

Plage de température -20...+55 °C

Mode de fixation à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

#### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

#### Renseignement

Pour charges inductives, nous recommandons surpresseurs EMCconnectés en parallèle à la bobine

## Module relais

### – Bornes à vis

#### RMM

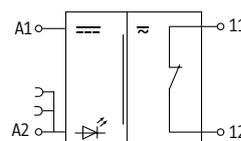
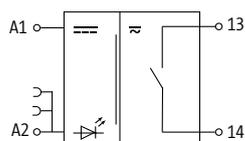
Relais de sortie  
1 relais; 1 contact NO  
avec pontet (-) commun



#### RMM

Relais de sortie  
1 relais; 1 contact NC  
avec pontet (-) commun

### Schéma



### Données de commande

24 V AC/DC ( $\pm 10\%$  - 15 mA)

48 V AC/DC ( $\pm 10\%$  - 10 mA)

### Réf. art.

51851

51850

### Réf. art.

51808

### Pouvoir de coupure (EN 60947-5-1)

AC-1 5 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)

AC-15 3 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)

DC-13 1.5 A (24 V DC); 0.3 A (110 V DC); 0.15 A (230 V DC)

1.3 A (24 V DC); 0.3 A (110 V DC); 0.15 A (230 V DC)

### Entrée

Pontet Art.-Nr. 90960

Indicateur à LED LED (rouge)

### Sortie

Tension de commutation max. 250 V AC/300 V DC

Courant commuté par sortie max. 5 A

Courant de charge minimum 100 mA

Pouvoir de coupure (dépendant de la tension) max. 1250 VA/240 W

Fréquence de commutation max. 10 Hz

Matériau de contact Ag Ni 0.15 hv

Temps de réaction/chute/rebond 10/15/1.5 ms

### Caractéristiques générales

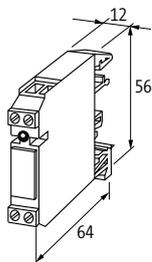
Durée de vie méca./ électr. 20.000.000 cycles de commutation/selon la charge

Tension d'isolation d'essai 4 kV

Plage de température -20...+50 °C

Mode de fixation à enclipser sur rail DIN TH35 ou G32 (EN 60715)

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignement

# RELAIS / RELAIS DE SÉCURITÉ

## Module relais

### – Bornes à vis

## RMM

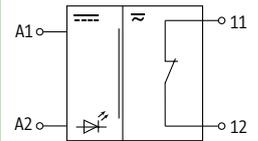
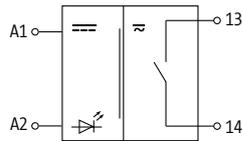
Relais de sortie  
1 relais; 1 contact NO



## RMM

Relais de sortie  
1 relais; 1 contact NC

## Schéma



## Données de commande

	Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.
24 V AC/DC ( $\pm 10\%$ - 15 mA)	51551			51508
48 V AC/DC ( $\pm 10\%$ - 10 mA)	51550			
24 V AC/DC/5 mA		512764		
110 V AC (+10 -15 % - 3.5 mA)			51552	
230 V AC (+10 -15 % - 3.5 mA)			51515	51562

## Pouvoir de coupure (EN 60947-5-1)

AC-12	–	6 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)	5 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)	
AC-1	5 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)	–		
AC-15	3 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)	4 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)	3 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)	
DC-13	1.5 A (24 V DC); 0.3 A (110 V DC); 0.15 A (230 V DC)	1 A (24 V DC); 0.2 A (110 V DC); 0.1 A (230 V DC)	2 A (24 V DC); 0.25 A (110 V DC); 0.1 A (230 V DC)	1.3 A (24 V DC); 0.3 A (110 V DC); 0.15 A (230 V DC)

## Entrée

Indicateur à LED	LED (rouge)	LED (verte)	LED (rouge)
------------------	-------------	-------------	-------------

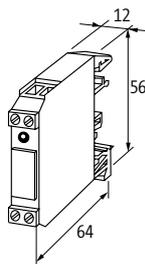
## Sortie

Tension de commutation	max. 250 V AC/300 V DC
Courant commuté par sortie	max. 5 A
Courant de charge minimum	100 mA
Pouvoir de coupure (dépendant de la tension)	max. 1250 VA/240 W
Fréquence de commutation	max. 10 Hz
Matériau de contact	Ag Ni 0.15 hv; Ag hv
Temps de réaction/chute/rebond	10/15/1.5 ms

## Caractéristiques générales

Durée de vie méca./ élect.	20.000.000 cycles de commutation/selon la charge
Tension d'isolation d'essai	4 kV
Plage de température	-20...+50 °C
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 ou G32 (EN 60715)

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

## Module relais

### – Bornes à vis

#### RMME

Relais d'entrée  
1 relais; 1 contact NO  
avec pontet (-) commun



#### RMME

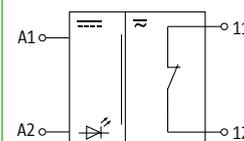
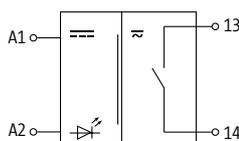
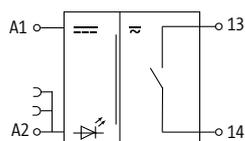
Relais d'entrée  
1 relais; 1 contact NO



#### RMME

Relais d'entrée  
1 relais; 1 contact NC

### Schéma



### Données de commande

	Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.
24 V AC/DC ( $\pm 10\%$ - 6 mA)	51860	51560		
48 V AC/DC ( $\pm 10\%$ - 10 mA)		51553		
110 V AC (+10 -15 % - 7 mA)		51526		
230 V AC (+10 -15 % - 6 mA)			51517	
24 V AC/DC ( $\pm 10\%$ - 15 mA)				51571

### Pouvoir de coupure (EN 60947-5-1)

AC-15	1 A (24 V AC); 0.5 A (125 V AC)	0.25 A (50 V AC)	3 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)
DC-13	1 A (24 V DC); 0.5 A (125 V DC)	–	1.5 A (24 V DC); 0.3 A (110 V DC); 0.15 A (230 V DC)
AC-1	–		5 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)
AC-12	–	0.5 A (50 V AC)	–

### Entrée

Pontet	Art.-Nr. 90960	–	
Indicateur à LED	LED (jaune)		

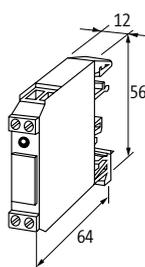
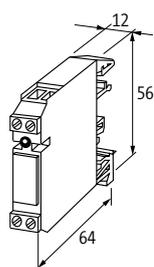
### Sortie

Tension de commutation	max. 125 V AC/DC
Courant commuté par sortie	max. 1 A
Courant de charge minimum	1 mA
Pouvoir de coupure (dépendant de la tension)	max. 60 VA/30 W
Fréquence de commutation	max. 15 Hz
Matériau de contact	Pd Ni-Au Rh
Temps de réaction/chute/rebond	10/10/1 ms

### Caractéristiques générales

Durée de vie méca./ élect.	100.000.000 cycles de commutation/selon la charge
Tension d'isolation d'essai	1.5 kV
Plage de température	-20...+60 °C
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 ou G32 (EN 60715)

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignement

# RELAIS / RELAIS DE SÉCURITÉ

## Module relais

– avec pontet (-) commun

– Bornes à vis

### RMMD

Relais de sortie  
1 relais; 1 contact NO  
Isolation de sécurité (CEI 61140/  
EN 61140)



### RMMD

Relais de sortie  
1 relais; 1 contact NO

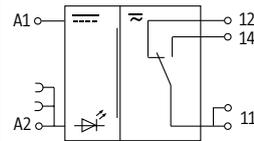
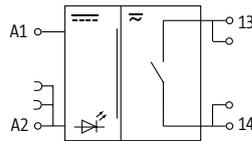
### RMMD

Relais de sortie  
1 relais; 1 contact NO/NC  
Isolation de sécurité (CEI 61140/  
EN 61140)

### RMMD

Relais de sortie  
1 relais; 1 contact NO/NC  
avec faible courant de  
raccordement

## Schéma



Données de commande	Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.
24 V DC ( $\pm 10\%$ - 17 mA)	51100		51120	
230 V AC (+10 -15 % - 5 mA)		51108		
24 V AC/DC ( $\pm 10\%$ - 10 mA)				51125

## Pouvoir de coupure (EN 60947-5-1)

AC-1	8 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)	6 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)	8 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)
AC-15	3 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)	4 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)	3 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)
DC-13	2.5 A (24 V DC); 0.4 A (110 V DC); 0.3 A (230 V DC)	2 A (24 V DC); 0.25 A (110 V DC); 0.1 A (230 V DC)	2.5 A (24 V DC); 0.4 A (110 V DC); 0.3 A (230 V DC)

## Entrée

Pontet	Art.-Nr. 90960	–	Art.-Nr. 90960
Indicateur à LED	LED (rouge)		

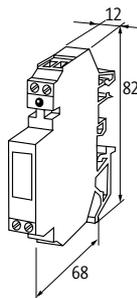
## Sortie

Tension de commutation	max. 250 V AC/DC		
Courant commuté par sortie	max. 8 A	max. 6 A	max. 8 A
Courant de charge minimum	100 mA		
Pouvoir de coupure (dépendant de la tension)	max. 2000 VA/240 W		
Fréquence de commutation	max. 10 Hz		
Matériau de contact	Ag Ni		
Temps de réaction/chute/rebond	10/15/2 ms		

## Caractéristiques générales

Durée de vie méca./ élect.	20.000.000 cycles de commutation /selon la charge		
Tension d'isolation d'essai	5 kV	4 kV	5 kV
Plage de température	-20...+50 °C		
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 ou G32 (EN 60715)		

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

## Module relais

– avec pontet (-) commun

– Hand-0-Auto

– Bornes à vis

### RMMDH

Relais de sortie  
1 relais; 1 contact NO/NC



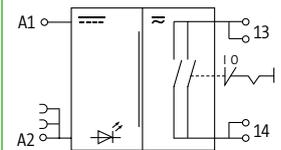
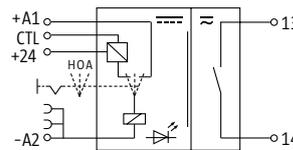
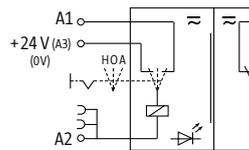
### RMMDH

Relais de sortie  
1 relais; 1 contact NO  
Sortie signalisation CTL

### RMMDH

Relais de sortie  
1 relais; 2 contacts NO  
contacteur à bascule pour court-circuiter le contact travail

## Schéma



## Données de commande

24 V AC/DC ( $\pm 10\%$  - 16 mA)

24 V DC ( $\pm 10\%$  - 16 mA)

24 V DC ( $\pm 10\%$  - 10 mA)

## Réf. art.

51152

## Réf. art.

51153

## Réf. art.

51101

## Pouvoir de coupure (EN 60947-5-1)

AC-1 8 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)

AC-15 3 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)

DC-13 1.5 A (24 V DC); 0.3 A (110 V DC); 0.15 A (230 V DC)

3 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)

## Entrée

Pontet Art.-Nr. 90960

Indicateur à LED LED (rouge)

## Sortie

Tension de commutation max. 250 V AC/DC

Courant commuté par sortie max. 8 A

max. 8 A; CTL: 10 mA

max. 250 V AC/30 V DC

max. 6 A

Courant de charge minimum 100 mA

Pouvoir de coupure (dépendant de la tension) max. 2000 VA/240 W

max. 750 VA/90 W

Fréquence de commutation max. 15 Hz

Matériau de contact Ag Ni

Ag Cd 0

Temps de réaction/chute/rebond 10/10/2 ms

## Caractéristiques générales

Durée de vie méca./ élect. 30.000.000 cycles de commutation/selon la charge

Tension d'isolation d'essai 3 kV

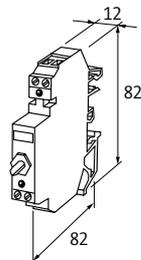
4 kV

3 kV

Plage de température -20...+50 °C

Mode de fixation à enclipser sur rail DIN TH35 ou G32 (EN 60715)

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

# RELAIS / RELAIS DE SÉCURITÉ

## Module relais

- avec pontet (-) commun
- avec pontage de masse
- Bornes à vis

### RMMDE

Relais d'entrée  
1 relais; 1 contact NO/1 contact NC



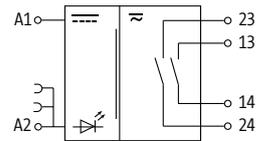
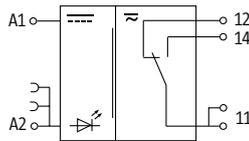
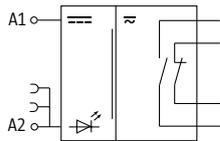
### RMMDE

Relais d'entrée  
1 relais; 1 contact NO/NC

### RMMDE

Relais d'entrée  
1 relais; 2 contacts NO

## Schéma



## Données de commande

24 V DC ( $\pm 10\%$  - 20 mA)

24 V DC ( $\pm 10\%$  - 15 mA)

230 V AC ( $\pm 10\%$  - 5 mA)

## Pouvoir de coupure (EN 60947-5-1)

AC-1

AC-15

DC-13

## Entrée

Pontet

Indicateur à LED

## Sortie

Tension de commutation

Courant commuté par sortie

Courant de charge minimum

Pouvoir de coupure (dépendant de la tension)

Fréquence de commutation

Matériau de contact

Temps de réaction/chute/rebond

## Caractéristiques générales

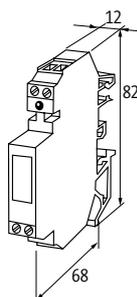
Durée de vie méca./ électr.

Tension d'isolation d'essai

Plage de température

Mode de fixation

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

	Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.
24 V DC ( $\pm 10\%$ - 20 mA)	516014			
24 V DC ( $\pm 10\%$ - 15 mA)		51130		51140
230 V AC ( $\pm 10\%$ - 5 mA)			51138	
AC-1	3 A (24 V AC); 2 A (230 V AC)	5 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)		2 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)
AC-15	1 A (24 V AC); 0.1 A (230 V AC)	3 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)	4 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)	1 A (24 V AC); 0.1 A (230 V AC)
DC-13	0.8 A (24 V DC); 0.01 A (230 V DC)	1.3 A (24 V DC); 0.25 A (110 V DC); 0.10 A (230 V DC)	2 A (24 V DC); 0.25 A (110 V DC); 0.1 A (230 V DC)	0.8 A (24 V DC); 0.1 A (110 V DC); 0.01 A (230 V DC)
Pontet	Art.-Nr. 90960		-	Art.-Nr. 90960
Indicateur à LED	LED (rouge)	LED (jaune)		
Tension de commutation	max. 250 V AC/DC			
Courant commuté par sortie	max. 3 A	max. 20 mA	max. 5 A	max. 2 A
Courant de charge minimum	1 mA			
Pouvoir de coupure (dépendant de la tension)	max. 500 VA/180 W	max. 1500 VA/180 W		max. 250 VA/150 W
Fréquence de commutation	max. 10 Hz	max. 15 Hz		
Matériau de contact	Ag Ni 0.15 hv	Ag Ni 0.15 hv; Ag hv		Ag Au
Temps de réaction/chute/rebond	6/3/2 ms	10/10/1 ms		
Durée de vie méca./ électr.	20.000.000 cycles de commutation/selon la charge	100.000.000 cycles de commutation/selon la charge		20.000.000 cycles de commutation/selon la charge
Tension d'isolation d'essai	2.5 kV	4 kV		1.5 kV
Plage de température	-20...+60 °C			
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 ou G32 (EN 60715)			

## Module relais

### – Bornes à vis

#### RM

Relais de sortie  
1 relais; 2 contacts NO/NC



#### RM

Relais de sortie  
1 relais; 4 contacts NO/NC

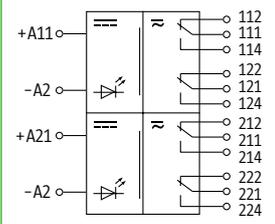
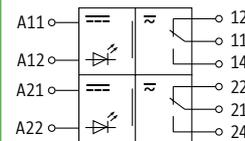
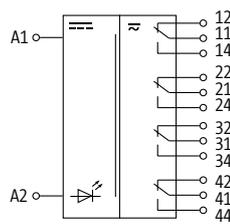
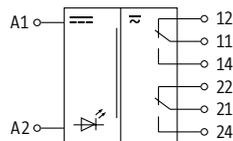
#### RM

Relais de sortie  
2 relais ; 1 contact inverseur  
chacun

#### RM

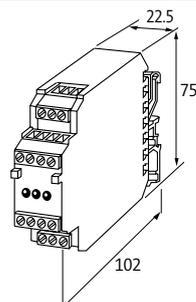
Relais de sortie  
2 relais ; 2 contacts inverseurs  
chacun

### Schéma



Données de commande	Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.
24 V AC/DC (±10 % - 20 mA)	<b>51540</b>		<b>51410</b>	
230 V AC (+10 -15 % - 10 mA)			<b>51413</b>	<b>51412</b>
24 V AC/DC (±10 % - 10 mA)			<b>51485</b>	
24 V AC/DC (±10 % - 14 mA)				<b>51465</b>
Pouvoir de coupure (EN 60947-5-1)				
AC-1	8 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)	–	8 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)	
AC-12	–	2 A (24 V AC); 0.5 A (230 V AC)	–	
AC-15	3 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)	1 A (24 V AC); 0.1 A (230 V AC)	3 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)	
DC-13	2 A (24 V DC); 0.3 A (110 V DC); 0.2 A (230 V DC)	0.8 A (24 V DC); 0.01 A (230 V DC)	1.5 A (24 V DC); 0.3 A (110 V DC); 0.15 A (230 V DC)	2 A (24 V DC); 0.3 A (110 V DC); 0.2 A (230 V DC)
Entrée				
Indicateur à LED	LED (rouge)			
Sortie				
Tension de commutation	max. 250 V AC/DC			
Courant commuté par sortie	max. 8 A	max. 2 A	max. 8 A	
Courant de charge minimum	100 mA	0.1 mA	100 mA	
Pouvoir de coupure (dépendant de la tension)	max. 1250 VA/240 W	max. 125 VA/60 W	max. 1250 VA/240 W	
Fréquence de commutation	max. 0.1 Hz (avec charge)			
Matériau de contact	Ag Ni 0.15 hv	Ag Au	Ag Sn O2	Ag Ni 0.15 hv
Temps de réaction/chute/rebond	10/10/2 ms	10/20/2 ms	10/10/2 ms	
Caractéristiques générales				
Durée de vie méca./ élect.	50.000.000 cycles de commutation/selon la charge		20.000.000 cycles de commutation/selon la charge	
Tension d'isolation d'essai	4 kV	1.5 kV	4 kV	
Plage de température	-20...+50 °C			
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 ou G32 (EN 60715)			

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignement

# RELAIS / RELAIS DE SÉCURITÉ

## Module relais

– Bornes à vis

– avec contacts de forçage

### RM

Relais de sortie  
1 relais; 2 contacts NO/2 contacts NC



### RM

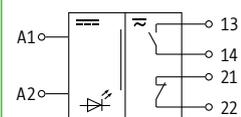
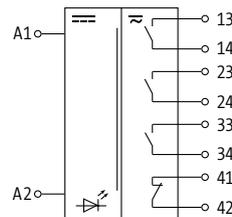
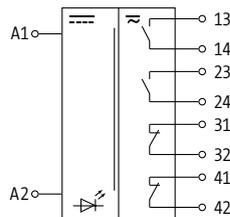
Relais de sortie  
1 relais; 3 contacts NO/1 contact NC

### MKS

Relais de sortie  
1 relais; 1 contact NO/1 contact NC



## Schéma



## Données de commande

24 V DC ( $\pm 10\%$  - 17 mA)

24 V DC ( $\pm 10\%$  - 38 mA)

## Réf. art.

51300

## Réf. art.

51301

## Réf. art.

51302

## Pouvoir de coupure (EN 60947-5-1)

AC-1 5 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)

DC-13 2 A (24 V DC); 0.4 A (110 V DC); 0.2 A (230 V DC)

6 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)

3 A (24 V DC); 0.22 A (110 V DC);  
0.1 A (230 V DC)

AC-15 4 A (24 V AC); 3 A (110 V AC); 2 A (230 V AC)

3 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)

## Entrée

Indicateur à LED

LED (rouge)

LED (verte)

## Sortie

Tension de commutation max. 250 V AC/DC

Courant commuté par sortie max. 5 A

max. 6 A

Courant de charge minimum 300 mA

10 mA

Pouvoir de coupure (dépendant de la tension) max. 1000 VA/50 W

max. 1500 VA/100 W

Fréquence de commutation max. 0,1 Hz (avec charge)

max. 1 Hz

max. 5 Hz

Matériau de contact Ag Ni 10 hv

Ag hv; Ag Sn O2

Ag Ni 10 hv

Temps de réaction/chute/rebond 15/15/2 ms

15/15/1.5 ms

## Caractéristiques générales

Durée de vie méca. / élect. 1.000.000 cycles de commutation/selon la charge

10.000.000 cycles de commutation/  
selon la charge

Tension d'isolation d'essai 2.5 kV

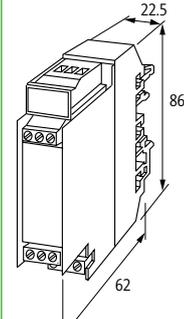
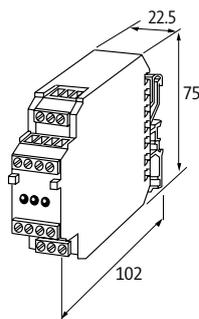
4 kV

Plage de température -20...+50 °C

Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN TH35 ou G32 (EN 60715)

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop

[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

## RELAIS / RELAIS DE SÉCURITÉ

### Socle de relais

– pour relais enfichable MRS

– Bornes à vis

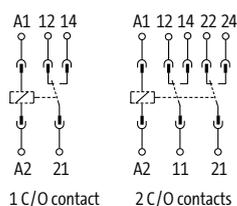
### MRB

1 ou 2 inverseurs

Bornes à vis



### Schéma



### Données de commande

max. 250 V AC

Réf. art.

51353

### Accessoires

Module d'antiparasitage 24 V DC

Réf. art.

61340

Module d'antiparasitage 110/230 V AC

61342

Relais enfichable, 1 inverseur, 24 V DC

61352

Relais enfichable, 1 inverseur, 24 V AC

61354

Relais enfichable, 1 inverseur, 110 V AC

61356

Relais enfichable, 1 inverseur, 230 V AC

61358

Relais enfichable, 2 inverseurs, 24 V DC

61353

Relais enfichable, 2 inverseurs, 24 V AC

61355

Relais enfichable, 2 inverseurs, 110 V AC

61357

Relais enfichable, 2 inverseurs, 230 V AC

61359

### Caractéristiques techniques

Antiparasitage supplémentaire

module d'antiparasitage enfichable MRE

Tension de commutation

max. 250 V AC

Courant de commutation

max. 16 A

### Caractéristiques générales

Normes

protection au toucher (VBG 4) et (VDE 0106) Parties 100 et 101

Tension d'isolation d'essai

5 kV

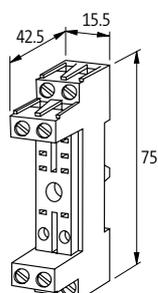
Type de raccordement

Bornes à vis: max. 4 mm<sup>2</sup>

Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](https://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignement

# RELAIS / RELAIS DE SÉCURITÉ

## Relais de sécurité

– ARRÊT D'URGENCE et applications sur porte de protection

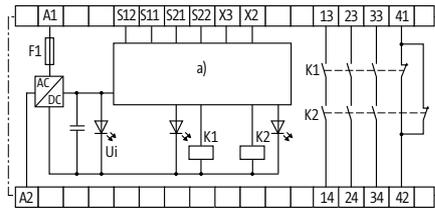
Homologation:  US Listed

## MIRO SAFE+ Switch H 48-230

avec/sans surveillance bouton de démarrage



### Schéma



### Données de commande

3 contacts de sécurité

Réf. art.

3000-33113-1020012

### Pouvoir de coupure (EN 60947-5-1)

Contacts de sécurité (STOP 0)

max. 250 V CA/6 A ; min. 10 V CA/10 mA (ohm./ind.), avec un branchement de protection approprié

AC-15

6 A (230 V AC) STOP0

DC-13

6 A (24 V DC) STOP0

### Caractéristiques techniques

Catégorie de sécurité pouvant être atteinte

4/PL e (EN ISO 13849-1)

Matériau de contact

AgSnO, auto-nettoyant, guidage forcé

### Entrée

Tension d'entrée

48...240 V AC

Courant de raccordement

max. 2.8 VA

### Sortie

Tension de commutation

max. 250 V AC/DC

Courant commuté par sortie

max. 6 A

Nombre de contacts auxiliaires

1 - (41-42)

Nombre de sorties d'alarme

0

Nombre de contacts de sécurité

3 - (13-14); (23-24); (33-34)

### Caractéristiques générales

Durée de vie méca./ élect.

10.000.000 cycles de commutation/selon la charge

Plage de température

-25...+45 °C (température de stockage -40...+85 °C)

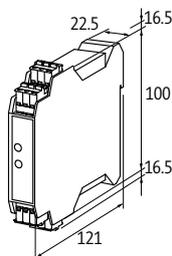
Type de raccordement

Bornes enfichables à ressort

Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop

[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignement

# RELAIS / RELAIS DE SÉCURITÉ

## Relais de sécurité

- ARRÊT D'URGENCE et applications sur porte de protection
- Surveillance Barrière immatérielle
- Surveillance contact magnétique de sécurité

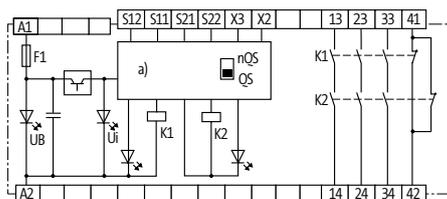
Homologation: US Listed

### MIRO SAFE+ Switch H L 24

avec/sans surveillance bouton de démarrage



## Schéma



## Données de commande

3 contacts de sécurité

Réf. art.

## Pouvoir de coupure (EN 60947-5-1)

3000-33113-3020012

Contacts de sécurité (STOP 0)

max. 250 V CA/8 A ; min. 10 V CA/10 mA (ohm./ind.), avec un branchement de protection approprié

AC-15

6 A (230 V AC) STOP 0

DC-13

6 A (24 V DC) STOP 0

## Caractéristiques techniques

Catégorie de sécurité pouvant être atteinte

4/PL e (EN ISO 13849-1)

Matériau de contact

AgSnO, auto-nettoyant, guidage forcé

## Entrée

Tension d'entrée

24 V DC (-15/+20 %), 24 V AC (-15/+10 %)

Courant de raccordement

max. 4.9 VA/2.0 W

## Sortie

Tension de commutation

max. 250 V AC/DC

Courant commuté par sortie

max. 8 A

Courant total

24 A (45 °C); 18 A (55 °C); 12 A (60 °C)

Nombre de contacts auxiliaires

1 - (41-42)

Nombre de sorties d'alarme

0

Nombre de contacts de sécurité

3 - (13-14); (23-24); (33-34)

## Caractéristiques générales

Durée de vie méca./ électr.

10.000.000 cycles de commutation/selon la charge

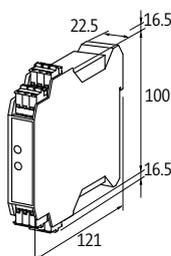
Plage de température

-25...+60 °C (température de stockage -40...+85 °C)

Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](https://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignements

## RELAIS / RELAIS DE SÉCURITÉ

### Relais de sécurité

- ARRÊT D'URGENCE et applications sur porte de protection
- Surveillance Barrière immatérielle
- Surveillance contact magnétique de sécurité

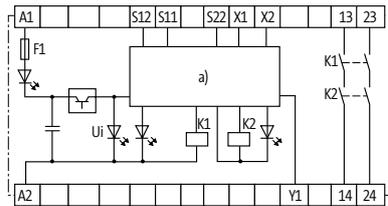
Homologation:  US Listed

### MIRO SAFE+ Switch ECOA 24

sans surveillance bouton de démarrage



### Schéma



### Données de commande

2 contacts de sécurité

Réf. art.

### Pouvoir de coupure (EN 60947-5-1)

3000-33113-3020005

Contacts de sécurité (STOP 0)

max. 250 V CA/4 A ; min. 5 V CA/1 mA (ohm./ind.), avec un branchement de protection approprié

AC-15

2 A (230 V AC) STOP 0

DC-13

1 A (24 V DC) STOP 0

Sorties de signalisation

100 mA (24 V DC)

### Caractéristiques techniques

Catégorie de sécurité pouvant être atteinte

4/PL e (EN ISO 13849-1)

Matériau de contact

AgSnO, auto-nettoyant, guidage forcé

### Entrée

Tension d'entrée

24 V DC (-15/+20 %), 24 V AC (-15/+10 %)

Courant de raccordement

max. 5.2 VA/2.0 W

### Sortie

Tension de commutation

max. 250 V AC/DC

Courant commuté par sortie

max. 4 A

Nombre de contacts auxiliaires

0

Nombre de sorties d'alarme

1 - (Y1)

Nombre de contacts de sécurité

2 - (13-14; 23-24)

### Caractéristiques générales

Durée de vie méca./ élect.

10.000.000 cycles de commutation/selon la charge

Plage de température

-25...+60 °C (température de stockage -40...+85 °C)

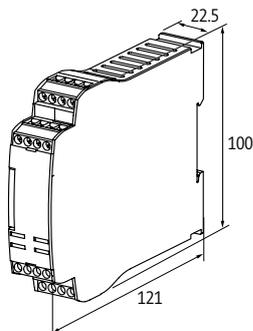
Type de raccordement

Bornes à vis

Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop

[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignement

## Relais de sécurité

- ARRÊT D'URGENCE et applications sur porte de protection
- Surveillance Barrière immatérielle
- Surveillance contact magnétique de sécurité

Homologation: US Listed

### MIRO SAFE+ Switch BA L 24

sans surveillance bouton de démarrage

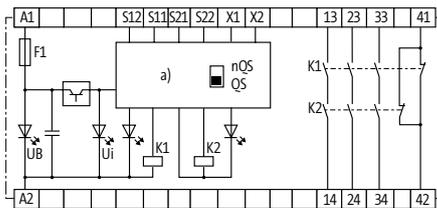


### MIRO SAFE+ Switch BCS L 24

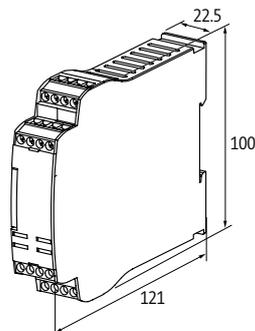
avec surveillance bouton de démarrage



## Schéma



Données de commande	Réf. art.	
3 contacts de sécurité	3000-33113-3020025	3000-33113-3020020
<b>Pouvoir de coupure (EN 60947-5-1)</b>		
Contacts de sécurité (STOP 0)	max. 250 V CA/8 A ; min. 10 V CA/10 mA (ohm./ind.), avec un branchement de protection approprié	
AC-15	6 A (230 V AC) STOP 0	
DC-13	6 A (24 V DC) STOP 0	
<b>Caractéristiques techniques</b>		
Catégorie de sécurité pouvant être atteinte	4/PL e (EN ISO 13849-1)	
Matériau de contact	AgSnO, auto-nettoyant, guidage forcé	
<b>Entrée</b>		
Tension d'entrée	24 V DC (-15/+20 %), 24 V AC (-15/+10 %)	
Courant de raccordement	max. 4.9 VA/2.0 W	max. 4.4 VA/1.8 W
<b>Sortie</b>		
Tension de commutation	max. 250 V AC/DC	
Courant commuté par sortie	max. 8 A	
Courant total	24 A (45 °C); 18 A (55 °C); 12 A (60 °C)	
Nombre de contacts auxiliaires	1 - (41-42)	
Nombre de sorties d'alarme	0	
Nombre de contacts de sécurité	3 - (13-14); (23-24); (33-34)	
<b>Caractéristiques générales</b>		
Durée de vie méca./ électr.	10.000.000 cycles de commutation/selon la charge	
Plage de température	-25...+60 °C (température de stockage -40...+85 °C)	
Type de raccordement	Bornes à vis	
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN (EN 60715)	
<b>Plan dimensionnel</b>		



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignements

# RELAIS / RELAIS DE SÉCURITÉ

## Relais de sécurité

- ARRÊT D'URGENCE et applications sur porte de protection
- Surveillance Barrière immatérielle
- Surveillance contact magnétique de sécurité

Homologation:  US Listed

### MIRO SAFE+ T 1 24

avec/sans surveillance bouton de démarrage

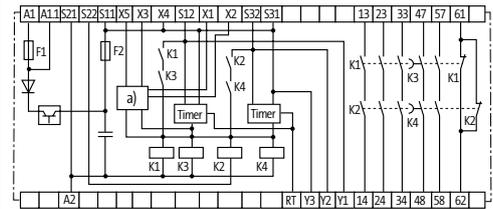
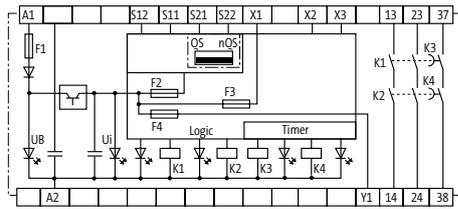


### MIRO SAFE+ T 2 24

avec/sans surveillance bouton de démarrage



## Schéma



## Données de commande

3 contacts de sécurité

## Réf. art.

3000-33113-3020065

5 contacts de sécurité

## Réf. art.

3000-33113-3020060

## Pouvoir de coupure (EN 60947-5-1)

Contacts de sécurité (STOP 0)

max. 250 V CA/8 A ; min. 5 V CA/5 mA (ohm./ind.), avec un branchement de protection approprié

max. 250 V CA/8 A ; min. 10 V CA/10 mA (ohm./ind.), avec un branchement de protection approprié

Contacts de sécurité (STOP 1)

max. 250 V CA/6 A ; min. 10 V CA/10 mA (ohm./ind.), avec un branchement de protection approprié

AC-15

6 A (230 V AC) STOP 0; 3 A (230 V AC) STOP 1

DC-13

5 A (24 V DC) STOP 0; 2 A (24 V DC) STOP 1

6 A (24 V DC) STOP 0; 2 A (24 V DC) STOP 1

## Caractéristiques techniques

Catégorie de sécurité pouvant être atteinte

4/PL e (STOP 0); 3/PL d (STOP 1) - (EN ISO 13849-1)

Matériau de contact

AgSnO, auto-nettoyant, guidage forcé

## Entrée

Tension d'entrée

24 V DC (-15/+20 %), 24 V AC (-15/+10 %)

Courant de raccordement

5.9 VA/2.4 W (sortie signalisation en sus)

max. 7,1 VA/3,2 W (sortie signalisation en sus)

## Sortie

Tension de commutation

max. 250 V AC/DC

Courant commuté par sortie

max. 8 A (STOP 0); max. 6 A (STOP 1)

max. 6 A

Courant total (STOP 0)

–

18 A (45 °C); 15 A (55 °C); 12 A (60 °C)

Nombre de contacts auxiliaires

0

1 - (31-32)

Courant total (STOP 1)

–

12 A (45 °C); 10 A (55 °C); 8 A (60 °C)

Nombre de sorties d'alarme

1 - (Y1)

3 - (13-14); (23-24); (33-34)

Nombre de contacts de sécurité

2 - (13-14), (23-24), STOP 0; 1 - (37-38), STOP 1

3 - (13-14), (23-24), (33-34), STOP 0; 2 - (47-48), (57-58), STOP 1

## Caractéristiques générales

Durée de vie méca./ élect.

10.000.000 cycles de commutation/selon la charge

Plage de température

-25...+60 °C (température de stockage -40...+85 °C)

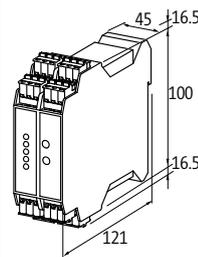
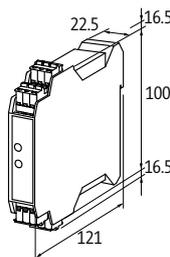
Type de raccordement

Bornes enfichables à ressort

Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

## RELAIS / RELAIS DE SÉCURITÉ

### Relais de sécurité

#### – Surveillance deux mains

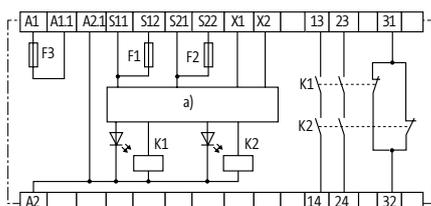
Homologation:  US  
Listed

### MIRO SAFE+ HAND 24

sans surveillance bouton de démarrage



#### Schéma



#### Données de commande

2 contacts de sécurité

Réf. art.

#### Pouvoir de coupure (EN 60947-5-1)

3000-33113-3020030

Contacts de sécurité (STOP 0)

max. 250 V CA/6 A ; min. 10 V CA/10 mA (ohm./ind.), avec un branchement de protection approprié

AC-15

6 A (230 V AC) STOP 0

DC-13

6 A (24 V DC) STOP 0

#### Caractéristiques techniques

Catégorie de sécurité pouvant être atteinte

4/PL e (EN ISO 13849-1)

Matériau de contact

AgSnO, auto-nettoyant, guidage forcé

#### Entrée

Tension d'entrée

24 V DC  $\pm 10\%$

Courant de raccordement

max. 1.2 W

#### Sortie

Tension de commutation

max. 250 V AC/DC

Courant commuté par sortie

max. 6 A

Nombre de contacts auxiliaires

1 - (31-32)

Nombre de sorties d'alarme

0

Nombre de contacts de sécurité

2 - (13-14); (23-24)

#### Caractéristiques générales

Durée de vie méca./ électr.

10.000.000 cycles de commutation/selon la charge

Plage de température

-25...+60 °C (température de stockage -40...+85 °C)

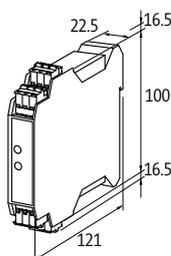
Type de raccordement

Bornes enfichables à ressort

Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

#### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](https://onlineshop.murrelektronik.com/en)

#### Renseignement

# RELAIS / RELAIS DE SÉCURITÉ

## Relais de sécurité

- Surveillance porte de protection
- Surveillance tapis sensible

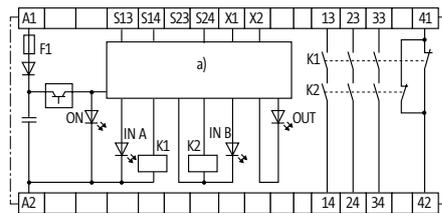
Homologation:  US Listed

## MIRO SAFE+ STEP 24

sans surveillance bouton de démarrage



### Schéma



### Données de commande

3 contacts de sécurité

Réf. art.

3000-33113-3020050

### Pouvoir de coupure (EN 60947-5-1)

Contacts de sécurité (STOP 0)

max. 250 V CA/8 A ; min. 10 V CA/10 mA (ohm./ind.), avec un branchement de protection approprié

AC-15

6 A (230 V AC) STOP 0

DC-13

6 A (24 V DC) STOP 0

### Caractéristiques techniques

Catégorie de sécurité pouvant être atteinte

4/PL e (EN ISO 13849-1)

Matériau de contact

AgSnO, auto-nettoyant, guidage forcé

### Entrée

Tension d'entrée

24 V DC (-15/+20 %), 24 V AC (-15/+10 %)

Courant de raccordement

max. 3.7 VA/1.6 W (24 V DC)

### Sortie

Tension de commutation

max. 250 V AC/DC

Courant commuté par sortie

max. 8 A

Nombre de contacts auxiliaires

1 - (41-42)

Nombre de sorties d'alarme

0

Nombre de contacts de sécurité

3 - (13-14); (23-24); (33-34)

### Caractéristiques générales

Durée de vie méca./ élect.

10.000.000 cycles de commutation/selon la charge

Plage de température

-25...+60 °C (température de stockage -40...+85 °C)

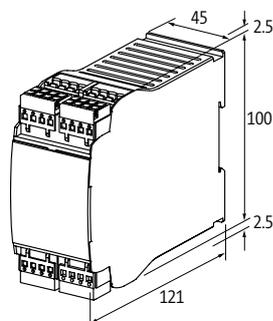
Type de raccordement

Bornes enfichables à ressort

Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop

[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignement

## Modules d'extension

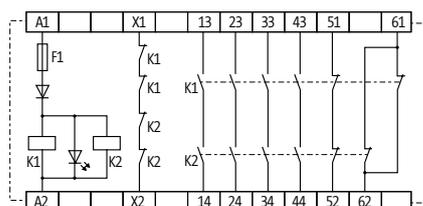
### MIRO SAFE+ E 24

Module d'extension



Homologation: US Listed

## Schéma



## Données de commande

4 contacts à fermeture

Réf. art.

3000-33113-3020075

## Pouvoir de coupure (EN 60947-5-1)

Contacts de sécurité (STOP 0)

max. 250 V CA/6 A ; min. 10 V CA/10 mA (ohm./ind.), avec un branchement de protection approprié

AC-15

6 A (230 V AC)

DC-13

6 A (24 V DC)

## Caractéristiques techniques

Catégorie de sécurité pouvant être atteinte

4/PL e (EN ISO 13849-1) selon le module de base

Matériau de contact

AgSnO, auto-nettoyant, guidage forcé

## Entrée

Tension d'entrée

24 V DC (-15/+20 %), 24 V AC (-15/+10 %)

Courant de raccordement

max. 1.0 VA

## Sortie

Tension de commutation

max. 250 V AC/DC

Courant commuté par sortie

max. 6 A

Nombre de contacts auxiliaires

2 - (51-52); (61-62)

Nombre de sorties d'alarme

0

Nombre de contacts

4 - (13-14); (23-24); (33-34); (43-44)

## Caractéristiques générales

Durée de vie méca./ électr.

10.000.000 cycles de commutation/selon la charge

Plage de température

-25...+45 °C (température de stockage -40...+85 °C)

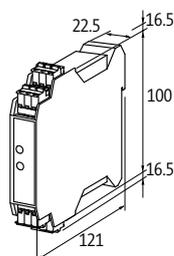
Type de raccordement

Bornes enfichables à ressort

Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](https://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

## RELAIS / RELAIS DE SÉCURITÉ

Accessoires de marquage			Réf. art.
	<b>Étiquette d'identification ACS KM 5</b> à marquer soi-même (9 × 20 mm) 5 × 10 mm		7000-99001-000000 90931
	<b>Étiquette d'identification ACS KM 6/16</b> à marquer soi-même avec marquage ADEMARK		7000-99003-000000
	<b>Plaque de marquage KWI 5/15</b>  (88 pièces par barre)		90901
Accessoires de câblage			Réf. art.
	<b>Cavaliers à potentiel</b> max. 48 V/2 A	RMM..., RMMD...	90960
	<b>Cavaliers à potentiel</b> max. 50 V/2 A	MIRO	90961
	<b>Barre de potentiel bleue</b> 10 broches, au pas de 6.2 mm	MIRO 6.2 (borniers à vis)	90975
	40 broches, au pas de 12 mm	RMM..., RMMD...	90970
	<b>Barre bus rouge</b> 10 broches, au pas de 6.2 mm	MIRO 6.2 (borniers à vis)	90976
	40 broches, au pas de 12 mm	RMM..., RMMD...	90971
	<b>Extrémité pour barette de potentiel</b> bleu	MIRO 6.2	90980
	rouge	RMM..., RMMD...	90982
	<b>Chaîne de conducteurs 16 poles</b>  Câbles de raccordement à gauche et à droite env. 50 cm ; noir ; 1 mm <sup>2</sup>	MIRO (bornes à ressort)	90977

Accessoires de câblage			Réf. art.
	<b>Double borne à ressort</b>		
	enfichable	MIRO SAFE	3000-33010-0000000

# OPTOCOUPLEURS / SEMICONDUCTEURS COMMUTATION SANS USURE

- Temps de commutation minimaux
- Fréquences de commutation élevées
- Résistants aux perturbations CEM

## DES MILLIONS DE CYCLES DE COMMUTATION – MEME EN PRESENCE DE HAUTES FREQUENCES

Les optocoupleurs et les semiconducteurs permettent de combiner différents niveaux de signaux ou d'isoler un signal d'un autre. Ils sont similaires à une interface à relais car ils assurent un transfert de signal optoelectronique entre l'entrée et la sortie.

Les optocoupleurs et semiconducteurs ont une longue durée de vie car ils ne comportent pas de composants mécaniques susceptibles de s'user. Ils sont adaptés aux applications présentant des fréquences de commutation élevées, même à long terme.

### Quelques avantages des optocoupleurs et semiconducteurs :

- Fonctionnement silencieux
- Pas de rebondissement de contact
- Séparation galvanique entre l'entrée et la sortie
- Résistance élevée aux chocs et vibrations
- Courants de commutation élevés
- Puissance d'entrée basse

## Optocoupleurs / Semiconducteurs



**Optocoupleurs**  
• Applications CC

Page 1.11.1



**Semiconducteurs**  
• Applications CA

Page 1.11.17

**Optocoupleur à bornes**  
– avec pontage de masse

**MIRO 6.2**

Transistor 1 A  
Bornes à vis



**MIRO 6.2**

Transistor 1 A  
Bornes à ressort



**MIRO 6.2**

Transistor 2 A  
Bornes à vis

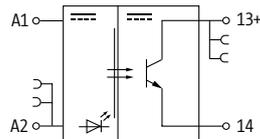


**MIRO 6.2**

Transistor 2 A  
Bornes à ressort

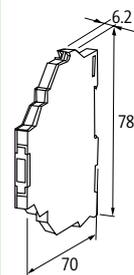
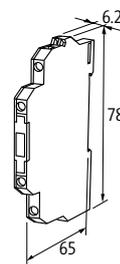
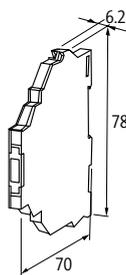
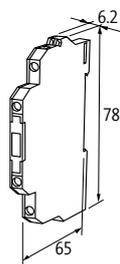


**Schéma**



Données de commande	Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.
24 V DC/6 mA	<b>52515</b>	cURus	<b>6652515</b>	
5 V DC/6 mA			cURus, cCSAus	<b>52502</b>
<b>Entrée</b>				
Plage de tensions MARCHE	11...30 V DC		4...5.5 V DC	
Plage de tensions ARRÊT	0...5 V DC		0...2 V DC	
Courant de commande	6 mA			
Indicateur à LED	LED (jaune)			
<b>Sortie</b>				
Tension de commutation	3...48 V DC		5...48 V DC	
Courant commuté par sortie	500 µA...1 A		1 mA...2 A	
Tension résiduelle (si sortie activée)	max. 0.12 V DC		max. 0.3 V DC	
Courant résiduelle (si sortie non activée)	max. 25 µA		max. 10 µA	
Temps de commutation MARCHE/ARRÊT	1,5/1 ms (charge 100 mA)		1/5 ms	
Fréquence de commutation	max. 40/4 Hz (ohm./ind.)		max. 10/1 Hz (ohm./ind.)	
<b>Caractéristiques générales</b>				
Tension d'isolation d'essai	500 V		2.5 kV	
Plage de température	-20...+60 °C			
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN (EN 60715)			
Coffret	Plastique noir, difficilement inflammable			

**Plan dimensionnel**



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

**Renseignément**

# OPTOCOUPLEURS / SEMICONDUCTEURS

## Optocoupleur à bornes

– avec pontage de masse

Homologation:  

### MIRO 6.2

Transistor 2 A  
Bornes à vis



### MIRO 6.2

Transistor 2 A  
Bornes à ressort



### MIRO 6.2

Transistor 2 A  
Bornes à vis

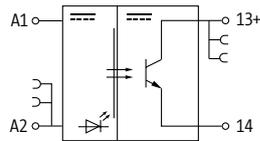


### MIRO 6.2

Transistor 2 A  
Bornes à ressort



## Schéma



## Données de commande

24 V DC/6 mA

48 V DC/6 mA

Réf. art.

52501

Réf. art.

6652501

Réf. art.

52505

Réf. art.

6652505

## Entrée

Plage de tensions MARCHE

10...48 V DC

Plage de tensions ARRÊT

0...5 V DC

Courant de commande

6 mA

Indicateur à LED

LED (jaune)

18...56 V DC

0...12 V DC

## Sortie

Tension de commutation

5...48 V DC

Courant commuté par sortie

1 mA...2 A

Tension résiduelle (si sortie activée)

max. 0.3 V DC

Courant résiduelle (si sortie non activée)

max. 10 µA

Temps de commutation MARCHE/ARRÊT

1/5 ms

Fréquence de commutation

max. 10/1 Hz (ohm./ind.)

## Caractéristiques générales

Tension d'isolation d'essai

2.5 kV

Plage de température

-20...+60 °C

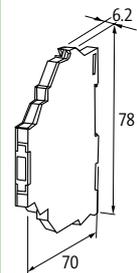
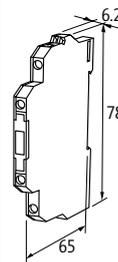
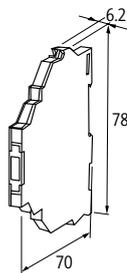
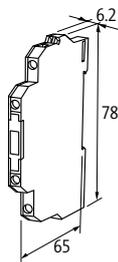
Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

Coffret

Plastique noir, difficilement inflammable

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

**Optocoupleur à bornes**  
– avec pontage de masse

**MIRO 6.2**  
Transistor 6 A  
Bornes à vis



**MIRO 6.2**  
Transistor 6 A  
Bornes à ressort



**MIRO 6.2**  
Transistor 10 A  
Bornes à vis

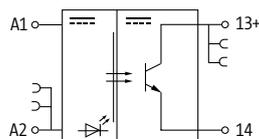


**MIRO 6.2**  
Transistor 10 A  
Bornes à ressort



Homologation:

**Schéma**



**Données de commande**

24 V DC/6 mA  
24 V DC/10 mA

Réf. art.  
**52519**

Réf. art.  
**6652519**

Réf. art.  
**52520**

Réf. art.  
**6652520**

**Entrée**

Plage de tensions MARCHE 10...53 V DC

Plage de tensions ARRÊT 0...5 V DC

Courant de commande env. 10 mA

10 mA

Indicateur à LED LED (jaune)

**Sortie**

Tension de commutation 5...48 V DC

Courant commuté par sortie 1 mA...6 A (sans réduction de puissance)

1 mA...10 A

Tension résiduelle (si sortie activée) max. 0.1 V DC

max. 0.12 V DC

Courant résiduelle (si sortie non activée) max. 25 µA

Temps de commutation MARCHE/ARRÊT 2/5 ms

2/5 ms (charge 10 A)

Fréquence de commutation max. 1/0.1 Hz (ohm./ind.)

**Caractéristiques générales**

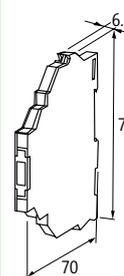
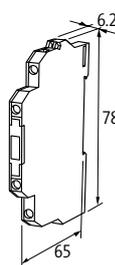
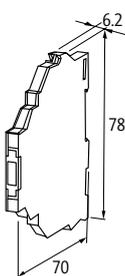
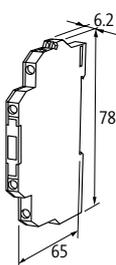
Tension d'isolation d'essai 2.75 kV

Plage de température -20...+60 °C

Mode de fixation à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

Coffret Plastique noir, difficilement inflammable

**Plan dimensionnel**



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

**Renseignements**

# OPTOCOUPLEURS / SEMICONDUCTEURS

## Optocoupleur à bornes

– avec pontage de masse

Homologation: 

### MIRO 6.2

Transistor 10 A  
Bornes à vis



### MIRO 6.2

Transistor 10 A  
Bornes à ressort



### MIRO 6.2

Transistor 0.5 A  
Bornes à vis

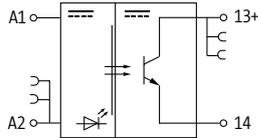


### MIRO 6.2

Transistor 0.5 A  
Bornes à ressort



## Schéma



## Données de commande

24 V DC / 10 mA (fonctionnement par commande à impulsion)

24 V DC / 6 mA

Réf. art.  
52521

Réf. art.  
6652521

Réf. art.

Réf. art.

## Entrée

Plage de tensions MARCHE

10...53 V DC

Plage de tensions ARRÊT

0...5 V DC

Courant de commande

10 mA

6 mA

Indicateur à LED

LED (jaune)

## Sortie

Tension de commutation

5...48 V DC

Courant commuté par sortie

1 mA...10 A, protection contre les surcharges et les courts-circuits à commutation au positif

0.1 mA...0.5 A

Tension résiduelle (si sortie activée)

max. 0.12 V DC

max. 1.2 V DC

Courant résiduelle (si sortie non activée)

max. 25 µA

max. 0.3 mA

Temps de commutation MARCHE/ARRÊT

2/5 ms (charge 10 A)

100/700 µs

Fréquence de commutation

max. 1 Hz

max. 500/30 Hz (ohm./ind.)

## Caractéristiques générales

Tension d'isolation d'essai

2.75 kV

3.75 kV

Plage de température

-20...+60 °C

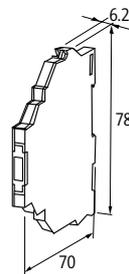
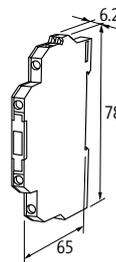
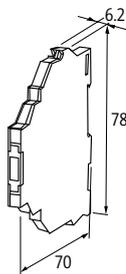
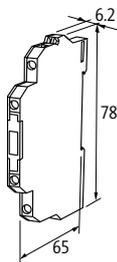
Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

Coffret

Plastique noir, difficilement inflammable

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

**Optocoupleur à bornes**  
– avec pontage de masse

**MIRO 6.2**

Transistor 0.5 A  
Bornes à vis



**MIRO 6.2**

Transistor 0.5 A  
Bornes à ressort



**MIRO 6.2**

Transistor 0.5 A  
Bornes à vis



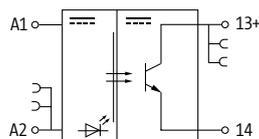
**MIRO 6.2**

Transistor 0.5 A  
Bornes à ressort



Homologation:

**Schéma**



**Données de commande**

110 V AC/DC/6 mA

**Réf. art.**

52506

**Réf. art.**

6652506

**Réf. art.**

52507

**Réf. art.**

6652507

230 V AC/6 mA

**Entrée**

Plage de tensions MARCHE

70...130 V AC/DC

Plage de tensions ARRÊT

0...30 V AC/DC

Courant de commande

6 mA

Indicateur à LED

LED (jaune)

**Sortie**

Tension de commutation

5...48 V DC

Courant commuté par sortie

0.1 mA...0.5 A

Tension résiduelle (si sortie activée)

max. 1.2 V DC

Courant résiduelle (si sortie non activée)

max. 0.3 mA

Temps de commutation MARCHE/ARRÊT

100/700 µs

Fréquence de commutation

max. 500/30 Hz (ohm./ind.)

**Caractéristiques générales**

Tension d'isolation d'essai

3.75 kV

Plage de température

-20...+60 °C

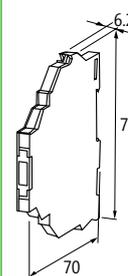
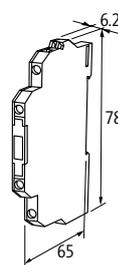
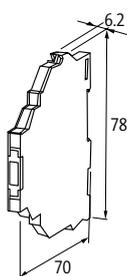
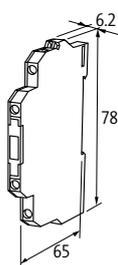
Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

Coffret

Plastique noir, difficilement inflammable

**Plan dimensionnel**



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

**Renseignements**

# OPTOCOUPLEURS / SEMICONDUCTEURS

## Optocoupleur à bornes

– avec pontage de masse

Homologation:  

### MIRO 6.2

Transistor 2 A  
Bornes à vis

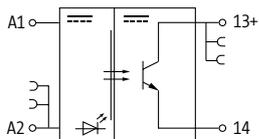


### MIRO 6.2

Transistor 2 A  
Bornes à ressort



#### Schéma



#### Données de commande

230 V AC/6 mA

#### Réf. art.

52508

#### Réf. art.

6652508

#### Entrée

Plage de tensions MARCHE

90...250 V AC

Plage de tensions ARRÊT

0...30 V AC

Courant de commande

15 mA

Indicateur à LED

LED (jaune)

#### Sortie

Tension de commutation

5...48 V DC

Courant commuté par sortie

1 mA...2 A (sans réduction de puissance)

Tension résiduelle (si sortie activée)

max. 0.3 V DC

Courant résiduelle (si sortie non activée)

max. 0.3 mA

Fréquence de commutation

max. 10/1 Hz (ohm./ind.)

Temps de commutation MARCHE/ARRÊT

3/10 ms

#### Caractéristiques générales

Tension d'isolation d'essai

2.5 kV

Plage de température

-20...+60 °C

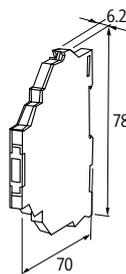
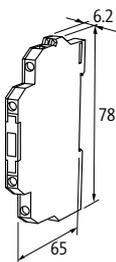
Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

Coffret

Plastique noir, difficilement inflammable

#### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop

[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

#### Renseignement

## Optocoupleur à bornes

– avec pontage de masse

Homologation:

### MIRO 6.2

Transistor 2 A  
Limitation du courant de commutation  
Bornes à vis



### MIRO 6.2

Transistor 2 A  
Limitation du courant de commutation  
Bornes à ressort



### MIRO 6.2

Transistor 0.5 A  
contact inverseur électronique  
Bornes à vis

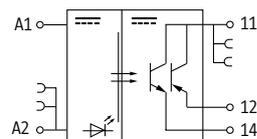
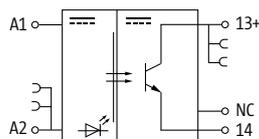


### MIRO 6.2

Transistor 0.5 A  
contact inverseur électronique  
Bornes à ressort



## Schéma



## Données de commande

24 V DC/6 mA

## Réf. art.

52512

## Réf. art.

6652512

## Réf. art.

52510

## Réf. art.

6652510

## Entrée

Plage de tensions MARCHE

10...53 V DC

Plage de tensions ARRÊT

0...5 V DC

Courant de commande

6 mA

Indicateur à LED

LED (jaune)

## Sortie

Tension de commutation

5...48 V DC

Courant commuté par sortie

1 mA...2 A protection contre les surcharges

0.1 mA...0.5 A

Tension résiduelle (si sortie activée)

max. 0.35 V DC

max. 1.2 V DC

Courant résiduelle (si sortie non activée)

max. 0.1 mA

Temps de commutation MARCHE/ARRÊT

5/10 ms

40/150 µs

Fréquence de commutation

max. 10 Hz

## Caractéristiques générales

Tension d'isolation d'essai

2.5 kV

3.75 kV

Plage de température

-20...+60 °C

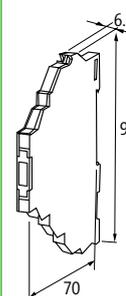
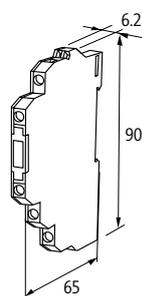
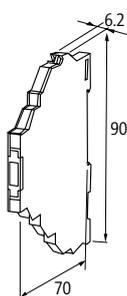
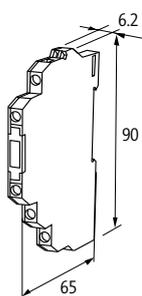
Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

Coffret

Plastique noir, difficilement inflammable

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignements

# OPTOCOUPLEURS / SEMICONDUCTEURS

## Optocoupleur à bornes

– avec pontage de masse

Homologation:  us

### MIRO 6.2

Transistor 0.5 A  
 Courant de commande 0.1 mA  
 (5 V DC)  
 Bornes à vis



### MIRO 6.2

Transistor 0.5 A  
 Courant de commande 0.1 mA  
 (5 V DC)  
 Bornes à ressort



### MIRO 6.2

Transistor 2 A  
 résistant aux courts-circuits  
 Bornes à vis

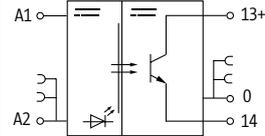
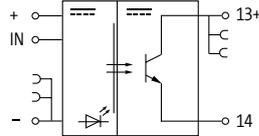


### MIRO 6.2

Transistor 2 A  
 résistant aux courts-circuits  
 Bornes à ressort



## Schéma



## Données de commande

24 V DC/0.1 mA (5 V DC)  
 24 V DC/6 mA

## Réf. art.

cCSAus

52511

## Réf. art.

cCSAus

6652511

## Réf. art.

52503

## Réf. art.

6652503

## Entrée

Plage de tensions MARCHE

4.2...30 V DC

Plage de tensions ARRÊT

0...2 V DC

Courant de commande

0.1 mA (5 V)

Indicateur à LED

LED (jaune)

10...48 V DC

0...5 V DC

6 mA

## Sortie

Tension de commutation

5...48 V DC

Courant commuté par sortie

0.1 mA...0.5 A

Tension résiduelle (si sortie activée)

max. 1.2 V DC

Courant résiduelle (si sortie non activée)

max. 0.1 mA

10...35 V DC

1 mA...2 A (résistant aux courts-circuits)

Temps de commutation MARCHE/ARRÊT

12/12 µs

Fréquence de commutation

max. 20 kHz

90/120 µs

max. 1 kHz

## Caractéristiques générales

Tension d'isolation d'essai

3.75 kV

Plage de température

-20...+60 °C

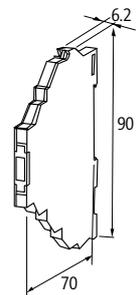
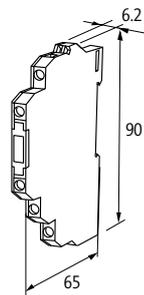
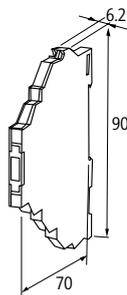
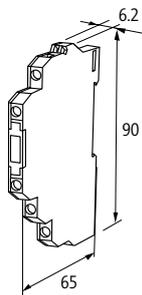
Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

Coffret

Plastique noir, difficilement inflammable

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

## Optocoupleur à bornes

– avec pontage de masse

### MIRO 6.2

Transistor 1 A  
Sortie à tensions multiples  
Bornes à vis



### MIRO 6.2

Transistor 1 A  
Sortie à tensions multiples  
Bornes à ressort



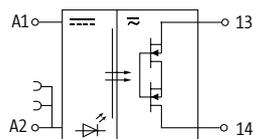
### MIRO 6.2

Transistor 2 A  
Bornes à ressort

### MIRO 6.2

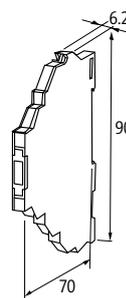
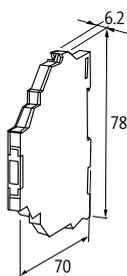
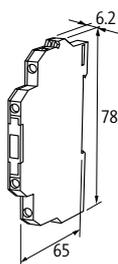
Transistor 0.1 A  
Bornes à ressort

## Schéma



Données de commande	Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.
24 V DC / 10 mA	52572	6652572	526071	526100
<b>Entrée</b>				
Plage de tensions MARCHE	10...53 V DC		10...35 V DC	10...30 V DC
Plage de tensions ARRÊT	0...5 V DC			0...7 V DC
Courant de commande	10 mA		6 mA	5.5 mA
Indicateur à LED	LED (jaune)		LED (verte)	LED (jaune)
<b>Sortie</b>				
Temps de commutation MARCHE/ARRÊT	3/6 ms		7/6 µs	0.4/0.1 µs
Tension de commutation	5...250 V AC / 5...350 V DC		10...30 V DC	5...48 V DC
Courant commuté par sortie	1 mA...1 A		1 mA...2 A	0...0.1 A
Tension résiduelle (si sortie activée)	max. 0.7 V AC/DC		max. 0.3 V AC/DC	max. 1.2 V AC/DC
Courant résiduelle (si sortie non activée)	max. 25 µA			max. 250 µA
Fréquence de commutation	max. 10 Hz		max. 30 kHz / 400 Hz (ohm./ind.)	500 kHz (ohmique)
<b>Caractéristiques générales</b>				
Tension d'isolation d'essai	2.75 kV		2.5 kV	2.75 kV
Plage de température	-20...+60 °C			
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN (EN 60715)			
Coffret	Plastique noir, difficilement inflammable			

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignements

# OPTOCOUPLEURS / SEMICONDUCTEURS

## Optocoupleur à bornes

– Fonction d'isolement dans le circuit de sortie

Homologation:  

### MIRO 6.2

Transistor 2 A  
Bornes à vis

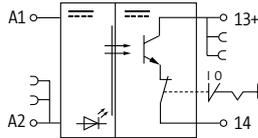


### MIRO 6.2

Transistor 2 A  
Bornes à ressort



## Schéma



## Données de commande

24 V DC / 7 mA

## Réf. art.

52513

## Réf. art.

6652513

## Entrée

Plage de tensions MARCHE

10...48 V DC

Plage de tensions ARRÊT

0...5 V DC

Courant de commande

7 mA

Indicateur à LED

LED (jaune)

## Sortie

Temps de commutation MARCHE/ARRÊT

1/5 ms

Courant commuté par sortie

1 mA...2 A

Tension de commutation

5...48 V DC

Tension résiduelle (si sortie activée)

max. 0.3 V DC

Courant résiduelle (si sortie non activée)

max. 0.3 mA

Fréquence de commutation

max. 10/1 Hz (ohm./ind.)

## Caractéristiques générales

Plage de température

-20...+60 °C

Coffret

Plastique noir, difficilement inflammable

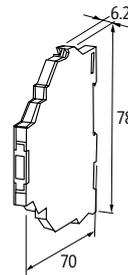
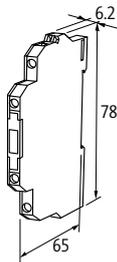
Tension d'isolation d'essai

2.5 kV

Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

## Optocoupleur

– Limitation du courant de commutation

– Bornes à vis

### AMMS

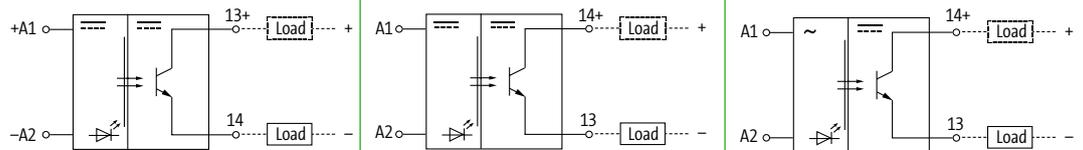
Transistor 1.2 A



### EMMS

Transistor 1.2 A

#### Schéma



#### Données de commande

3.5...5.5 V DC/6 mA

24 V DC/6 mA

110/230 V AC/2.7 mA

#### Réf. art.

50041

#### Réf. art.

50040

#### Réf. art.

50105

#### Entrée

Plage de tensions MARCHE

3.5...5.5 V DC

10...53 V DC

100...253 V AC

Plage de tensions ARRÊT

0...0.8 V DC

0...3 V DC

0...40 V AC

Courant d'entrée

6 mA

2.7 mA

Indicateur à LED

LED (rouge)

#### Sortie

Courant résiduelle (si sortie non activée)

max. 0.3 mA

Courant commuté par sortie

1 mA...1.2 A

Tension de commutation

4.5...53 V DC

Tension résiduelle (si sortie activée)

max. 1.2 V DC

Temps de commutation MARCHE/ARRÊT

100/700 µs

20/50 ms

Fréquence de commutation

max. 500 Hz (ohm.) avec max. 0.2 A/max. 30 Hz (ind.)

max. 5 Hz

#### Caractéristiques générales

Tension d'isolation d'essai

3.75 kV

Plage de température

-20...+60 °C

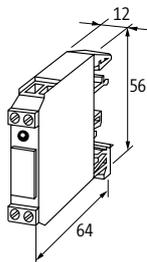
Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN TH35 ou G32 (EN 60715)

Coffret

Plastique noir, difficilement inflammable

#### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

#### Renseignement

# OPTOCOUPLEURS / SEMICONDUCTEURS

## Optocoupleur

– Limitation du courant de commutation

– Bornes à vis

## AMMS

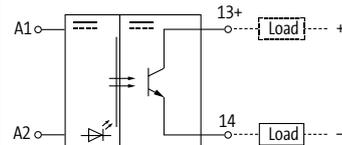
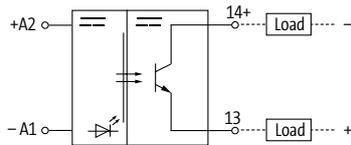
Transistor 1.2 A



## AMMS

Transistor 2 A

### Schéma



### Données de commande

4...30 V DC/10 mA

24 V DC/6 mA

### Réf. art.

50010

### Réf. art.

50070

### Entrée

Plage de tensions MARCHE

4...30 V DC

Plage de tensions ARRÊT

0...2 V DC

Courant d'entrée

max. 10 mA

Indicateur à LED

LED (rouge)

10...53 V DC

0...3 V DC

6 mA

### Sortie

Tension de commutation

4.5...44 V DC

Courant commuté par sortie

1 mA...1.2 A

Tension résiduelle (si sortie activée)

max. 1.2 V DC

Courant résiduelle (si sortie non activée)

max. 0.3 mA

4.5...40 V DC

10 mA...2 A

max. 0.1 V DC

max. 0.1 mA

Temps de commutation MARCHE/ARRÊT

65/65 µs

Fréquence de commutation

max. 7 kHz (ohm.) avec max. 0.3 A/max. 10 Hz (ind.)

2/8 ms

max. 2.5 Hz

### Caractéristiques générales

Tension d'isolation d'essai

3.75 kV

Plage de température

-20...+60 °C

2.5 kV

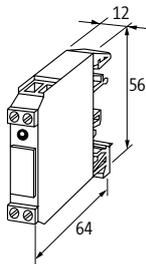
Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN TH35 ou G32 (EN 60715)

Coffret

Plastique noir, difficilement inflammable

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop

[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignement

## Optocoupleur

– Bornes doubles (circuit de sortie)

– Bornes à vis

### AMMDS

Transistor 0.1 A  
avec pontet (-) commun



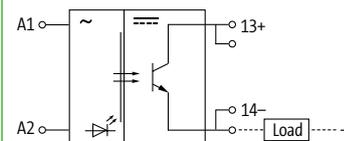
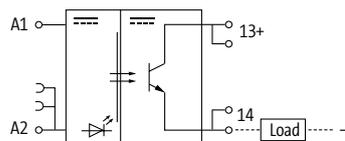
### AMMDS

Transistor 2 A  
avec pontet (-) commun

### AMMDS

Transistor 0.1 A

## Schéma



## Données de commande

24 V DC/6 mA

Réf. art.

50081

230 V AC/10 mA

Réf. art.

50080

Réf. art.

50110

## Entrée

Indicateur à LED

LED (rouge)

Courant d'entrée

6 mA

7.5 mA

Pontet

Art.-Nr. 90960

–

Plage de tensions MARCHE

10...53 V DC

195...253 V AC

Plage de tensions ARRÊT

0...3 V DC

0...110 V AC

## Sortie

Tension de commutation

4...40 V DC

4...35 V DC

4...40 V DC

Courant commuté par sortie

1 mA...0.1 A

10 mA...2 A (résistant aux courts-circuits)

1 mA...0.1 A

Tension résiduelle (si sortie activée)

max. 1.2 V DC

max. 0.5 V DC

max. 1.2 V DC

Courant résiduelle (si sortie non activée)

max. 0.3 mA

Temps de commutation MARCHE/ARRÊT

1.5/2 ms

5/15 ms

50/120 ms

Fréquence de commutation

max. 300/40 Hz (ohm./ind.)

max. 10/1 Hz (ohm./ind.)

## Caractéristiques générales

Plage de température

-20...+60 °C

Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN TH35 ou G32 (EN 60715)

Coffret

Plastique noir, difficilement inflammable

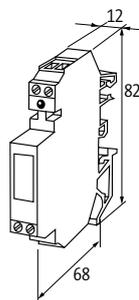
Tension d'isolation d'essai

3.75 kV

2.5 kV

3.75 kV

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](https://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

# OPTOCOUPLEURS / SEMICONDUCTEURS

## Optocoupleur

– avec pontet (-) commun

– Bornes à vis

## AMMDS

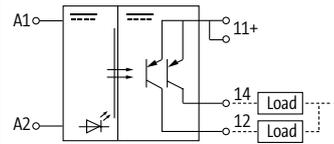
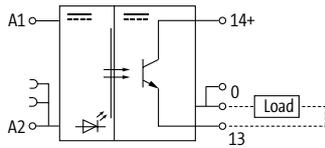
Transistor 2 A  
Bornes doubles (circuit de sortie)  
pour commutations rapides



## AMMDS

Transistor 1 A

### Schéma



### Données de commande

24 V DC / 15 mA

24 V AC / DC / 10 mA

### Réf. art.

50082

### Réf. art.

50085

### Entrée

Plage de tensions MARCHÉ

10...35 V DC

Plage de tensions ARRÊT

0...5 V DC

Courant d'entrée

10 mA

Indicateur à LED

LED (rouge)

Pontet

Art.-Nr. 90960

–

### Sortie

Tension de commutation

5...35 V DC

4.5...53 V DC

Courant commuté par sortie

1 mA...2 A

1 mA...1 A

Tension résiduelle (si sortie activée)

max. 0.5 V DC

Courant résiduelle (si sortie non activée)

max. 0.3 mA

Temps de commutation MARCHÉ/ARRÊT

7/6 µs

25/75 µs

Fréquence de commutation

max. 30 kHz / 200 Hz (ohm./ind.)

max. 1 kHz / 10 Hz (ohm./ind.)

### Caractéristiques générales

Tension d'isolation d'essai

2.5 kV

Plage de température

-20...+60 °C

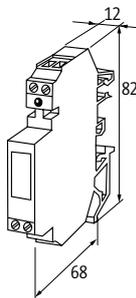
Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN TH35 ou G32 (EN 60715)

Coffret

Plastique noir, difficilement inflammable

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop

[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignement

## Optocoupleur de puissance

– Bornes à vis

### AMS

Transistor 4 A



### AMS

Transistor 2 A (3 voies)  
3 contacts à fermeture

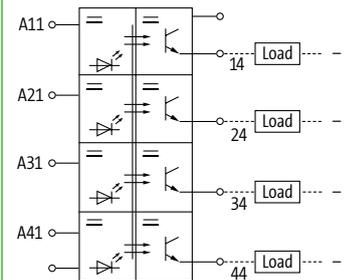
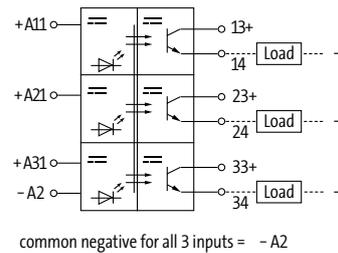
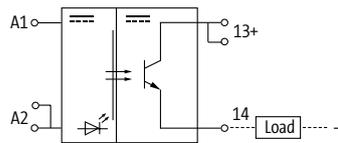


### AMS

Transistor 2 A (4 voies)  
4 contacts à fermeture

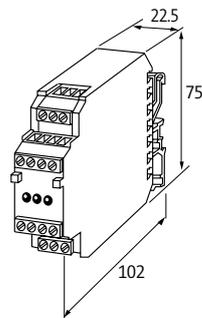


### Schéma



Données de commande		Réf. art.		Réf. art.		Réf. art.
24 V DC/10 mA		<b>50044</b>		<b>50043</b>		
24 V DC/3 mA					cCSAus	<b>50015</b>
<b>Entrée</b>						
Plage de tensions MARCHE	10...53 V DC				20...30 V DC	
Plage de tensions ARRÊT	0...3 V DC				0...6 V DC	
Courant d'entrée	14.5 mA		10 mA		27 mA	
Indicateur à LED	LED (rouge)				LED (jaune)	
<b>Sortie</b>						
Tension de commutation	4.5...53 V DC		4.5...35 V DC		5...30 V DC	
Courant commuté par sortie	100 mA...4 A		10 mA...2 A (résistant aux courts-circuits)		1 mA...2 A	
Tension résiduelle (si sortie activée)	max. 1.5 V AC		max. 0.5 V DC		max. 0.05 V DC	
Courant résiduelle (si sortie non activée)	max. 10 mA		max. 0.3 mA		max. 0.01 mA	
Temps de commutation MARCHE/ARRÊT	4/7 µs		2/15 ms		1/5 ms	
Fréquence de commutation	max. 2 kHz/4 Hz (ohm./ind.)		max. 10/1 Hz (ohm./ind.)			
<b>Caractéristiques générales</b>						
Tension d'isolation d'essai	3.75 kV		2.5 kV			
Plage de température	-20...+60 °C				-25...+50 °C	
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 ou G32 (EN 60715)					
Coffret	Plastique noir, difficilement inflammable					

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignement

# OPTOCOUPLEURS / SEMICONDUCTEURS

## Optocoupleur

– Circuit d'inversion de marche pour moteur DC

– Surveillance surintensité / température

### MIRO 12.4

Transistor 3 A  
Bornes à vis

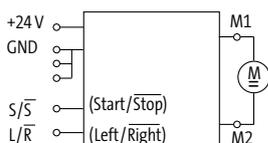


### MIRO 12.4

Transistor 3 A  
Bornes à ressort



## Schéma



## Données de commande

24 V DC / 10 mA

## Réf. art.

50140

## Réf. art.

6650140

## Entrée

Plage de tensions MARCHE

15...30 V DC

Plage de tensions ARRÊT

0...5 V DC

Courant d'entrée

10 mA

Indicateur à LED

LED (jaune): rotation à droite; LED (verte): rotation à gauche

## Sortie

Tension de commutation

19.2...30 V DC

Courant commuté par sortie

max. 3 A

Courant de crête

env. 6 A pendant 100 ms

Tension résiduelle (si sortie activée)

max. 1.4 V DC

Courant résiduelle (si sortie non activée)

max. 10 mA

Temps de commutation MARCHE/ARRÊT

1.2/10 ms

Fréquence de commutation

max. 1 Hz (suivant le moteur)

Temps de retournement

max. 50 ms

Indicateur à LED

LED (rouge) : défaut (sursintensité / température)

## Caractéristiques générales

Tension d'isolation d'essai

pas d'isolation galvanique

Plage de température

0...+50 °C

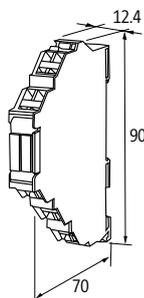
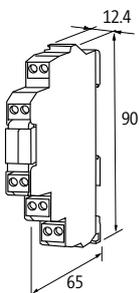
Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN TH35 ou G32 (EN 60715)

Coffret

Plastique noir, difficilement inflammable

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop

[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

## Triac à bornes

### – Contacteur à tension nulle

Homologation: US

#### MIRO 6.2

Triac 0.5 A  
Bornes à vis



#### MIRO 6.2

Triac 0.5 A  
Bornes à ressort



#### MIRO 6.2

Triac 0.5 A  
Bornes à vis

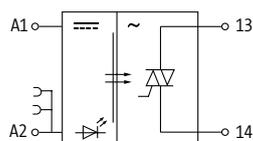


#### MIRO 6.2

Triac 0.5 A  
Bornes à ressort



### Schéma



### Données de commande

5 V DC/6 mA

Réf. art.

52551

Réf. art.

6652551

Réf. art.

52550

Réf. art.

6652550

24 V DC/6 mA

### Entrée

Plage de tensions MARCHE

4...5.5 V DC

Plage de tensions ARRÊT

0...2 V DC

Courant de commande

6 mA

Indicateur à LED

LED (jaune)

### Sortie

Tension de commutation

24...250 V AC

Courant commuté par sortie

2 mA...0.5 A

1.5 mA...0.5 A

Tension résiduelle (si sortie activée)

max. 1.5 V AC

Courant résiduelle (si sortie non activée)

max. 0.3 mA

Temps de commutation MARCHE/ARRÊT

10/10 ms

Fréquence de commutation

max. 20 Hz, suivant branchement

### Caractéristiques générales

Tension d'isolation d'essai

2.5 kV

Plage de température

-20...+60 °C

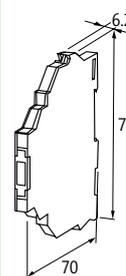
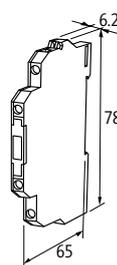
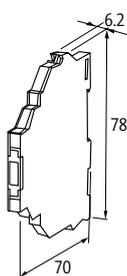
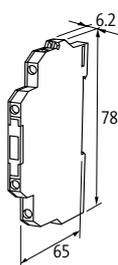
Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

Coffret

Plastique noir, difficilement inflammable

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignements

# OPTOCOUPLEURS / SEMICONDUCTEURS

## Triac à bornes

### – Contacteur à tension nulle

#### MIRO 6.2

Triac 1 A  
Bornes à vis

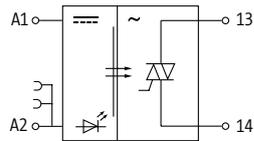


#### MIRO 6.2

Triac 1 A  
Bornes à ressort



### Schéma



### Données de commande

24 V DC/9 mA

### Réf. art.

52571

### Réf. art.

6652571

### Entrée

Plage de tensions MARCHE

12...53 V DC

Plage de tensions ARRÊT

0...3 V DC

Courant de commande

12 mA (24 V DC)

Indicateur à LED

LED (jaune)

### Sortie

Tension de commutation

12...250 V AC

Courant commuté par sortie

10 mA...1 A

Tension résiduelle (si sortie activée)

max. 1.5 V AC

Courant résiduelle (si sortie non activée)

max. 1 mA

Temps de commutation MARCHE/ARRÊT

10/10 ms

Fréquence de commutation

max. 2 Hz, suivant branchement

### Caractéristiques générales

Tension d'isolation d'essai

2.5 kV

Plage de température

0...+60 °C

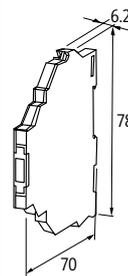
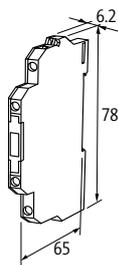
Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

Coffret

Plastique noir, difficilement inflammable

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop

[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignement

## Triac à bornes

### – Contacteur à tension nulle

Homologation:

#### MIRO 6.2

Triac 0.5 A  
Bornes à vis



#### MIRO 6.2

Triac 0.5 A  
Bornes à ressort



#### MIRO 6.2

Triac 0.5 A  
Bornes à vis

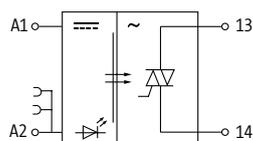


#### MIRO 6.2

Triac 0.5 A  
Bornes à ressort



### Schéma



### Données de commande

110 V AC/DC (95...121VAC/DC - 4 mA)

### Réf. art.

52556

### Réf. art.

6652556

### Réf. art.

52557

### Réf. art.

6652557

230 V AC/7 mA

### Entrée

Plage de tensions MARCHE

70...130 V AC/DC

Plage de tensions ARRÊT

0...35 V AC/DC

Courant de commande

4 mA

Indicateur à LED

LED (jaune)

### Sortie

Tension de commutation

12...250 V AC

Courant commuté par sortie

2 mA...0.5 A

Tension résiduelle (si sortie activée)

max. 1.5 V AC

Courant résiduelle (si sortie non activée)

max. 0.3 A

max. 0.3 mA

Temps de commutation MARCHE/ARRÊT

10/10 ms

Fréquence de commutation

max. 20 Hz, suivant branchement

### Caractéristiques générales

Tension d'isolation d'essai

2.5 kV

Plage de température

-20...+60 °C

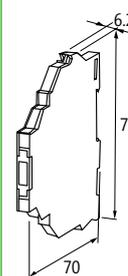
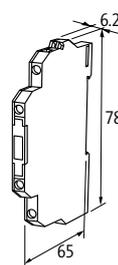
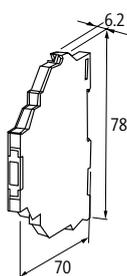
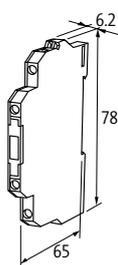
Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

Coffret

Plastique noir, difficilement inflammable

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignements

# OPTOCOUPLEURS / SEMICONDUCTEURS

## Triac à bornes

### – Contacteur à tension nulle

#### MIRO 6.2

Triac 0.5 A  
Bornes à vis

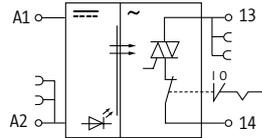


#### MIRO 6.2

Triac 0.5 A  
Bornes à ressort



### Schéma



### Données de commande

24 V DC / 7 mA

### Réf. art.

52561

### Réf. art.

6652561

### Entrée

Plage de tensions MARCHE

10...53 V DC

Plage de tensions ARRÊT

0...5 V DC

Courant de commande

7 mA

Indicateur à LED

LED (jaune)

### Sortie

Tension de commutation

24...250 V AC

Courant commuté par sortie

2 mA...0.5 A

Tension résiduelle (si sortie activée)

max. 1.5 V AC

Courant résiduelle (si sortie non activée)

max. 0.3 mA

Temps de commutation MARCHE/ARRÊT

10/10 ms

Fréquence de commutation

max. 20/1 Hz (ohm./ind.)

### Caractéristiques générales

Tension d'isolation d'essai

2.5 kV

Plage de température

-20...+60 °C

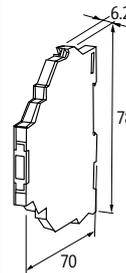
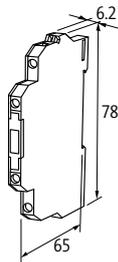
Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

Coffret

Plastique noir, difficilement inflammable

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop

[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignement

## Module triac MIRO

– Contacteur à tension nulle

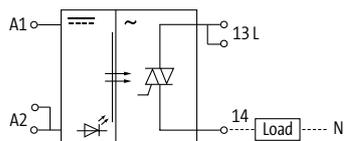
– Bornes enfichables à vis

### MIRO Triac

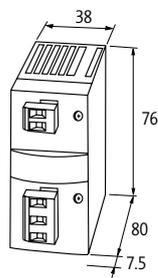
Triac 5 A



### Schéma



Données de commande	Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.
24 V DC / 7.8 mA	3000-36001-2000020		
115 V AC / 9 mA		3000-36001-2000022	
230 V AC / DC - 10 mA			3000-36001-3000023
<b>Entrée</b>			
Plage de tensions MARCHE	10...53 V DC	70...150 V AC	140...253 V AC
Plage de tensions ARRÊT	0...3 V DC	0...25 V AC	0...50 V AC
Courant de commande	env. 7.8 mA	env. 9 mA	env. 10 mA
Tension de commande	24 V DC	115 V AC	230 V AC
Indicateur à LED	LED (verte)		
<b>Sortie</b>			
Tension de commutation	12...400 V AC		
Courant commuté par sortie	10 mA...5 A (sans réduction de puissance)		
Tension résiduelle (si sortie activée)	max. 0.15 V AC		
Courant résiduelle (si sortie non activée)	max. 1 mA		
Temps de commutation MARCHE/ARRÊT	10/10 ms		
Fréquence de commutation	max. 20/1 Hz (ohm./ind.)		
Courant de décharge	70 A		
<b>Caractéristiques générales</b>			
Plage de température	-20...+60 °C		
Coffret	Plastique noir, difficilement inflammable		
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN (EN 60715)		
<b>Plan dimensionnel</b>			



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignement

# OPTOCOUPLEURS / SEMICONDUCTEURS

## Module triac MIRO

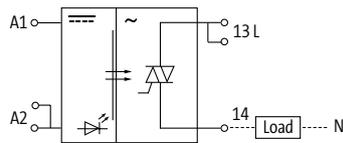
- Contacteur à tension nulle
- Bornes enfichables à vis

## MIRO Triac

Triac 10 A



### Schéma



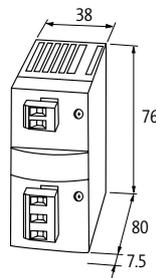
Données de commande	Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.
24 V DC / 7.8 mA	3000-36001-2000025		
115 V AC / 9 mA		3000-36001-2000027	
230 V AC / DC - 10 mA			3000-36001-3000028

Entrée			
Plage de tensions MARCHE	10...53 V DC	70...150 V AC	140...253 V AC
Plage de tensions ARRÊT	0...3 V DC	0...25 V AC	0...50 V AC
Courant de commande	env. 7.8 mA	env. 9 mA	env. 10 mA
Tension de commande	24 V DC	115 V AC	230 V AC
Indicateur à LED	LED (verte)		

Sortie	
Tension de commutation	12...400 V AC
Courant commuté par sortie	100 mA / 10 A (sans réduction de puissance)
Tension résiduelle (si sortie activée)	max. 0.15 V AC
Courant résiduelle (si sortie non activée)	max. 1 mA
Temps de commutation MARCHE/ARRÊT	10/10 ms
Fréquence de commutation	max. 20/1 Hz (ohm./ind.)
Courant de décharge	70 A

Caractéristiques générales	
Plage de température	-20...+60 °C
Coffret	Plastique noir, difficilement inflammable
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignement

## Module triac

– Contacteur à tension nulle

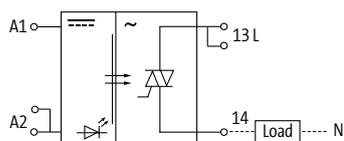
– Bornes à vis

## AMS

Triac 4 A



## Schéma



## Données de commande

24 V DC / 10 mA

Réf. art.

50034

## Entrée

Plage de tensions MARCHE 10...53 V DC

Plage de tensions ARRÊT 0...3 V DC

Courant d'entrée 10 mA

Indicateur à LED LED (rouge)

## Sortie

Tension de commutation 24...250 V AC

Courant commuté par sortie 10 mA...4 A

Tension résiduelle (si sortie activée) max. 1.4 V AC

Courant résiduelle (si sortie non activée) max. 10 mA

Temps de commutation MARCHE/ARRÊT 10/10 ms

Fréquence de commutation max. 30/5 Hz (ohm./ind.)

## Caractéristiques générales

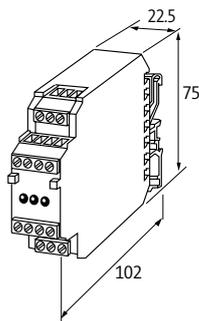
Tension d'isolation d'essai 6 kV

Plage de température -20...+60 °C

Mode de fixation à enclipser sur rail DIN TH35 ou G32 (EN 60715)

Coffret Plastique noir, difficilement inflammable

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

# OPTOCOUPLEURS / SEMICONDUCTEURS

## Module triac

– Contacteur à tension nulle

– Bornes à vis

## AMMS

Triac 1 A



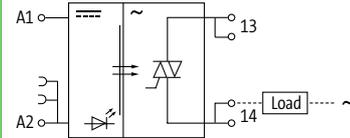
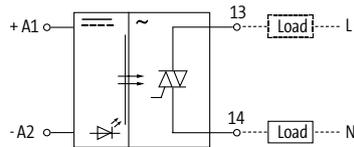
## AMMDS

Triac 2 A

avec pontet (-) commun



## Schéma



## Données de commande

24 V DC/6 mA

## Réf. art.

50030

## Réf. art.

50092

## Entrée

Plage de tensions MARCHÉ

10...53 V DC

10...35 V DC

Plage de tensions ARRÊT

0...3 V DC

Courant d'entrée

6.6 mA

6 mA

Indicateur à LED

LED (rouge)

Pontet

–

Art.-Nr. 90960

## Sortie

Tension de commutation

24...253 V AC

24...280 V AC

Courant commuté par sortie

50 mA...1 A

50 mA...2 A

Tension résiduelle (si sortie activée)

max. 1.3 V AC

max. 1 V AC

Courant résiduelle (si sortie non activée)

max. 5 mA

max. 2 mA

Temps de commutation MARCHÉ/ARRÊT

10/10 ms

Fréquence de commutation

max. 20 Hz

max. 20/5 Hz (ohm./ind.)

## Caractéristiques générales

Tension d'isolation d'essai

2.5 kV

Plage de température

-20...+60 °C

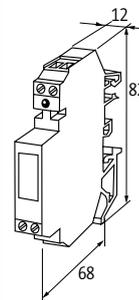
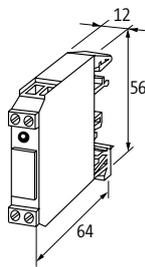
Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN TH35 ou G32 (EN 60715)

Coffret

Plastique noir, difficilement inflammable

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop

[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

Accessoires de marquage			Réf. art.
	<b>Étiquette d'identification ACS KM 5</b> à marquer soi-même (9 × 20 mm)		7000-99001-0000000
	<b>Plaque de marquage KM 4</b> 5 × 10 mm		90931
	<b>Étiquette d'identification ACS KM 6/16</b> à marquer soi-même avec marquage ADEMARK		7000-99003-0000000
	<b>Plaque de marquage KWI 5/15</b> (88 pièces par barre)		90901
Accessoires de câblage			Réf. art.
	<b>Cavaliers à potentiel</b> max. 50 V/2 A	MIRO	90961
	<b>Cavaliers à potentiel</b> max. 48 V/2 A	RMM..., RMMD...	90960
	<b>Barre de potentiel bleue</b> 40 broches, au pas de 12 mm	RMM..., RMMD...	90970
	10 broches, au pas de 6.2 mm	MIRO 6.2 (borniers à vis)	90975
	<b>Barre bus rouge</b> 40 broches, au pas de 12 mm	RMM..., RMMD...	90971
	10 broches, au pas de 6.2 mm	MIRO 6.2 (borniers à vis)	90976
	<b>Extrémité pour barette de potentiel</b> bleu	MIRO 6.2	90980
	rouge	RMM..., RMMD...	90982

## OPTOCOUPLEURS / SEMICONDUCTEURS

Accessoires de câblage			Réf. art.
	<b>Chaîne de conducteurs 16 poles</b> Câbles de raccordement à gauche et à droite env. 50 cm ; noir ; 1 mm <sup>2</sup>	MIRO (bornes à ressort)	90977

# NOTES

A large grid of small dots for taking notes, consisting of 25 columns and 35 rows.



# TECHNOLOGIE D'INTERFACE ACTIVE ANALOGIQUE ET NUMERIQUE

- Les sorties à semi-conducteurs ou relais sont protégées contre les courts-circuits
- Affichage LED
- Montage sur rail DIN

## CONVERTISSEZ LES VALEURS MESURÉES EN SIGNAUX

Il faut surveiller l'état de la machine ou de l'installation pendant les mesures, positionnements ou contrôles des systèmes. Les valeurs mesurées doivent être converties en signaux numériques ou standard (0...20 mA, 4...20 mA ou 0...10 V) de manière à pouvoir être traitées par les PLC et ordinateurs.

**Murrelektronik offre une vaste gamme de modules d'interface intelligents qui permettent la conversion ou l'acquisition de signaux avec séparation galvanique.**

### Technologie d'interface active



#### Convertisseurs AD/DA

Convertisseurs AD/DA, Convertisseurs analogiques, Convertisseurs de fréquence, Convertisseurs U/I

Page 1.12.1



#### Minuteur

Minuteur MIRO 6.2

Page 1.12.9



#### Modules comparateurs

MAK

Page 1.12.14



#### Convertisseur de température

MTW

Page 1.12.15



#### Interrupteurs

Arborescence

Page 1.12.16



#### Divers

Redresseur pour frein, Démagnétiseur, MIRO GSM

Page 1.12.18

## Convertisseur AD/DA

– Entrée et sortie à séparation galvanique

– Bornes à vis

### MAW

Convertisseur A/N

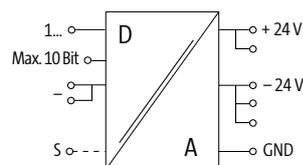
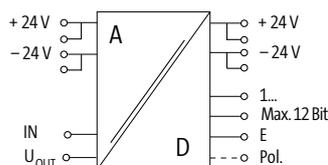


### MDW

Convertisseur N/A



## Schéma



## Données de commande

4...20 mA/8 Bit

## Réf. art.

44091

## Réf. art.

44073

0...10 V DC/8 Bit

44062

44067

0...10 V DC/10 Bit

44063

44068

## Caractéristiques techniques

Tension de service 2 x 21...30 V CC, filtré (avec LED)  
 Courant de service 60 mA (à vide) avec max. 100 mA par sortie logique  
 Tolérance ±1 LSB  
 Temps de conversion 80 ms, (6 bit réglable 2.5...150 ms)  
 Entrée validation E log 1 ≥ 16 V, log 0 ≤ 6 V

21...30 V CC, filtré (avec LED)  
 100 mA (à vide), max. 150 mA (pleine charge)  
 ±1 %  
 –

## Entrée

Courant d'entrée suivant le type  
 Signal d'entrée suivant le type

max. 10 mA/Bit  
 0...30 V CC (avec indicateur à LED)

## Sortie

Courant de sortie 100 mA/bit, avec LED

max. 40 mA (0...10 V DC); max. 20 mA (0...20 mA), 4...20 mA

## Caractéristiques générales

Tension d'isolation d'essai 2.5 kV  
 Plage de température 0...+85 °C  
 Mode de fixation à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

0...+50 °C

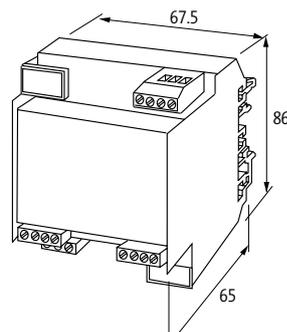
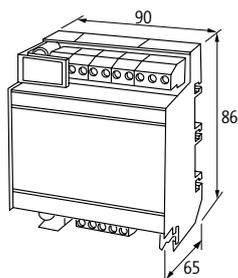
## Description

Description du fonctionnement

Sur les convertisseurs avec entrée en tension, le signal d'entrée maximum pouvant se présenter peut être réglé à l'aide de potentiomètres. Une sortie en tension U<sub>OUT</sub> 15 V/20 mA à faible ondulation résiduelle est disponible pour l'alimentation électrique d'un codeur analogique. La conversion continue est interrompue par un signal de lecture à l'entrée E (active au niveau haut) et le dernier résultat de la conversion est enregistré pour un transfert de données. Avec un niveau logique 0 à l'entrée E, le contenu de la mémoire est continuellement mis à jour.

Sur les convertisseurs avec sortie en tension, le signal de sortie maximum peut être réglé sur la tension de service moins 2 V. Grâce à une limitation interne du courant, les sorties sont résistantes aux courts-circuits et aux surcharges.

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

# TECHNOLOGIE D'INTERFACE ACTIVE

## Convertisseur de tension

– Entrée et sortie à séparation galvanique

### MU..W Tension 6.2 (U)

INPUT: 0...10 V DC  
avec pontage de masse  
Bornes à vis

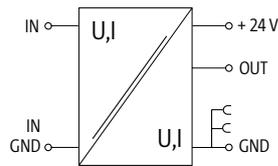


### MU..W Tension 6.2 (U)

INPUT: 0...10 V DC  
avec pontage de masse  
Bornes à ressort



## Schéma



## Données de commande

OUTPUT: 0...10 V DC / 20 mA

Réf. art.

44205

Réf. art.

44232

Réf. art.

44233

Réf. art.

6644205

Réf. art.

6644232

Réf. art.

6644233

OUTPUT: 0...20 mA

OUTPUT: 4...20 mA

## Caractéristiques techniques

Tension de service

24 V CC  $\pm 20\%$ , filtré

Courant de service

50...70 mA

Tolérance

max. 0.5 %

Fréquence

max. 500 Hz

## Entrées tension

Résistance d'entrée

env. 200 kohms

env. 250 kohms

env. 200 kohms

env. 250 kohms

env. 200 kohms

## Tension de sortie

Résistance de charge

max. 25 mA

## Sorties courant

Résistance de charge

max. 500 Ohm

## Caractéristiques générales

Tension d'isolation d'essai

1.5 kV

2.5 kV

1.5 kV

Plage de température

0...+60 °C

Mode de fixation

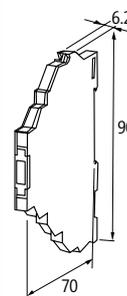
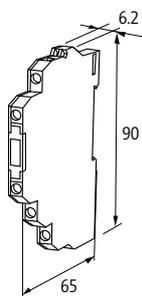
à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

## Description

Description du fonctionnement

Les convertisseurs analogiques Murrelektronik convertissent les signaux courants (0...10 V, 0...20 mA, 4...20 mA) en l'un de ces signaux avec isolation galvanique. Grâce à une limitation interne du courant, la sortie est résistante aux courts-circuits et aux surcharges. Module MIIW – 0/4...20 mA en 0/4...20 mA – sans tension auxiliaire

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop

[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

## Convertisseur de tension

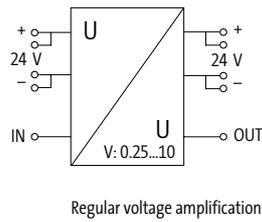
– Entrée et sortie à séparation galvanique

### MPUUW

INPUT: 0...10 V DC  
Bornes à vis



### Schéma



### Données de commande

OUTPUT: 0...10 V DC/300 mA

Réf. art.

44201

### Caractéristiques techniques

Tension de service	24 V CC $\pm 20\%$ , filtré
Courant de service	max. 300 mA
Tolérance	max. 0.5 %
Fréquence	max. 1 kHz

### Entrées tension

Résistance d'entrée env. 10 kohms

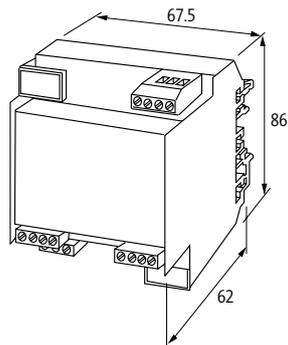
### Tension de sortie

Résistance de charge max. 300 mA

### Caractéristiques générales

Plage de température 0...+50 °C  
Mode de fixation à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](https://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignément

# TECHNOLOGIE D'INTERFACE ACTIVE

## Convertisseur de courant

– Entrée et sortie à séparation galvanique

### MI..W 6.2 courant (I)

INPUT: 0...20 mA  
Bornes à vis

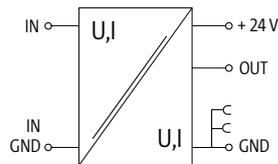


### MI..W 6.2 courant (I)

INPUT: 0...20 mA  
Bornes à ressort



## Schéma



## Données de commande

OUTPUT: 0...10 V DC / 20 mA

Réf. art.

44212

Réf. art.

44226

Réf. art.

44228

Réf. art.

6644212

Réf. art.

6644226

Réf. art.

6644228

OUTPUT: 0...20 mA

OUTPUT: 4...20 mA

## Caractéristiques techniques

Tension de service 24 V CC  $\pm 20\%$ , filtré

Courant de service 50...70 mA

Tolérance max. 0.5 %

Fréquence max. 500 Hz

## Tension d'alimentation

Résistance de charge env. 250 ohms

## Tension de sortie

Résistance de charge max. 25 mA

## Sorties courant

Résistance de charge max. 500 Ohm

## Caractéristiques générales

Tension d'isolation d'essai 1.5 kV

Plage de température 0...+60 °C

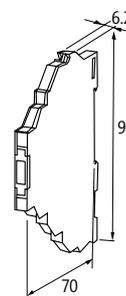
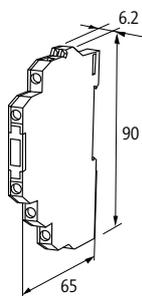
Mode de fixation à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

## Description

Description du fonctionnement

Les convertisseurs analogiques Murrelektronik convertissent les signaux courants (0...10 V, 0...20 mA, 4...20 mA) en l'un de ces signaux avec isolation galvanique. Grâce à une limitation interne du courant, la sortie est résistante aux courts-circuits et aux surcharges. Module MIW – 0/4...20 mA en 0/4...20 mA – sans tension auxiliaire

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

## Convertisseur de courant

– Entrée et sortie à séparation galvanique

### MI..W 6.2 courant (I)

INPUT: 4...20 mA  
Bornes à vis

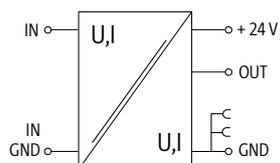


### MI..W 6.2 courant (I)

INPUT: 4...20 mA  
Bornes à ressort



## Schéma



## Données de commande

OUTPUT: 0...10 V DC/20 mA

## Réf. art.

44213

## Réf. art.

6644213

## Caractéristiques techniques

Tension de service	24 V CC $\pm 20\%$ , filtré
Courant de service	50...70 mA
Tolérance	max. 0.5 %
Fréquence	max. 500 Hz

## Tension d'alimentation

Résistance de charge env. 250 ohms

## Tension de sortie

Résistance de charge max. 25 mA

## Caractéristiques générales

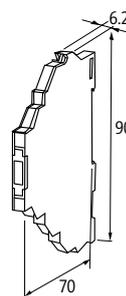
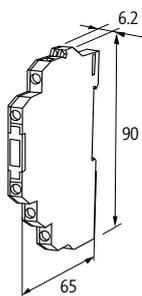
Tension d'isolation d'essai	1.5 kV
Plage de température	0...+60 °C
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

## Description

Description du fonctionnement

Les convertisseurs analogiques Murrelektronik convertissent les signaux courants (0...10 V, 0...20 mA, 4...20 mA) en l'un de ces signaux avec isolation galvanique. Grâce à une limitation interne du courant, la sortie est résistante aux courts-circuits et aux surcharges. Module MIW – 0/4...20 mA en 0/4...20 mA – sans tension auxiliaire

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

# TECHNOLOGIE D'INTERFACE ACTIVE

## Convertisseur analogique

– Entrée et sortie à séparation galvanique

## Convertisseur MULTIPLE 12.4

INPUT: 0...5 V DC, 0...10 V DC, ±10 V DC

INPUT: 0...20 mA, 4...20 mA

Bornes à vis



## Convertisseur MULTIPLE 12.4

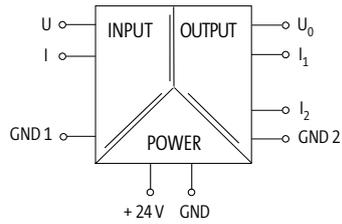
INPUT: 0...5 V DC, 0...10 V DC, ±10 V DC

INPUT: 0...20 mA, 4...20 mA

Bornes à ressort



### Schéma



### Données de commande

OUTPUT: 0...10 V DC/20 mA

Réf. art.

44207

Réf. art.

6644207

OUTPUT: 0...20 mA

44207

6644207

OUTPUT: 4...20 mA

44207

6644207

### Caractéristiques techniques

Tension de service 24 V DC ±15 %

Courant de service env. 50 mA

Tolérance max. 0.5 %

Fréquence max. 25 Hz

### Entrées tension

Tension d'entrée 0...5, 0...10, ±10 V DC

Résistance d'entrée env. 100 kohms

### Tension d'alimentation

Courant d'entrée 0...20 mA, 4...20 mA

Résistance de charge env. 75 ohms

### Sorties courant

Résistance de charge max. 400 Ohm

### Caractéristiques générales

Tension d'isolation d'essai 0.75 kV

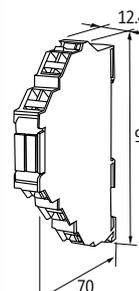
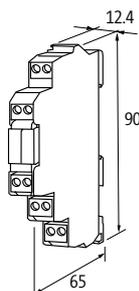
Plage de température -25...+50 °C

Mode de fixation à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

### Description

Description du fonctionnement Grâce à une limitation interne du courant, la sortie est résistante aux courts-circuits et aux surcharges. Le CONVERTISSEUR MULTIPLE N° de réf. 6644207 représente une particularité : Ce module permet de convertir les signaux analogiques en tension 0...5 V/0...10 V et -10...+10 V ainsi que les signaux en courant 0...20 mA et 4...20 mA en les trois signaux normalisés, avec isolation galvanique, ce qui veut dire que cette exécution couvre toutes les exécutions. Le choix de l'entrée s'effectue à l'aide d'un contacteur rotatif à 5 broches qui est accessible sous la plaque de marquage rabattable. L'alimentation électrique est isolée galvaniquement des circuits d'entrée et de sortie (isolation 3 voies).

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignement

## Convertisseur analogique

– Entrée et sortie à séparation galvanique

### MUUV

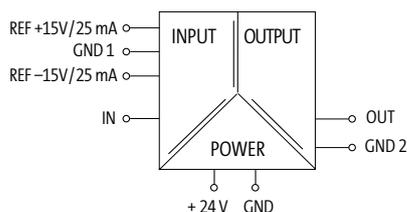
INPUT:  $\pm 0...10$  V DC

OUTPUT:  $\pm 0...10$  V

Bornes à vis



### Schéma



### Données de commande

OUTPUT:  $\pm 0...10$  V DC

Réf. art.

44203

### Caractéristiques techniques

Tension de service 24 V DC (+15/-10 %)

Courant de service max. 200 mA

Tolérance  $\pm 1$  %

Fréquence 5 kHz, sinusoïdal

### Sorties courant

Résistance de charge max. 400 Ohm

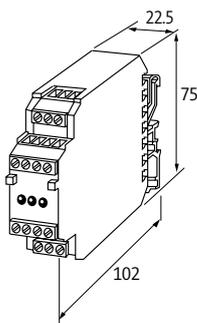
### Caractéristiques générales

Tension d'isolation d'essai 1.5 kV

Plage de température 0...+50 °C

Mode de fixation à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignements

# TECHNOLOGIE D'INTERFACE ACTIVE

## Convertisseur de fréquence

– Entrée et sortie à séparation galvanique

### M..FW 12.4

INPUT: 0...10 V DC, 0...20 mA, 4...20 mA  
Bornes à vis



### M..FW 12.4

INPUT: 0...10 V DC, 0...20 mA, 4...20 mA  
Bornes à ressort



### MF...W 12.4

INPUT: 0...1 kHz, 0...10 kHz, 0...100 kHz  
Bornes à vis

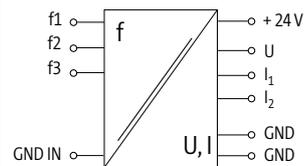
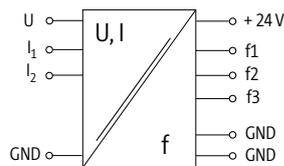


### MF...W 12.4

INPUT: 0...1 kHz, 0...10 kHz, 0...100 kHz  
Bornes à ressort



## Schéma



## Données de commande

0...1 kHz, 0...10 kHz, 0...100 kHz

## Réf. art.

44245

## Réf. art.

6644245

## Réf. art.

44275

## Réf. art.

6644275

0...10 V DC, 0...20 mA, 4...20 mA

## Caractéristiques techniques

Tension de service 24 V DC  $\pm$ 20 %

Courant de service max. 60 mA

max. 80 mA

Tolérance 0.5 % de la valeur finale

Temps de montée –

max. 350 ms

## Entrées tension

Tension d'entrée 0...10 V DC

10...30 V DC

Résistance d'entrée env. 100 kohms

–

## Tension d'alimentation

Courant d'entrée 0...20 mA, 4...20 mA

6...25 mA

Résistance d'entrée env. 75 ohms

env. 1.2 kohms

## Tension de sortie

Signal de sortie 0...1 kHz, 0...10 kHz, 0...100 kHz

0...10 V DC, 0...20 mA, 4...20 mA

Tension de sortie 0.5 V (résistant aux courts-circuits)

–

## Caractéristiques générales

Tension d'isolation d'essai 1.5 kV

2.5 kV

Plage de température -25...+50 °C

Mode de fixation à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

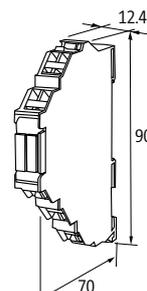
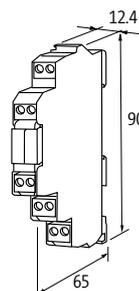
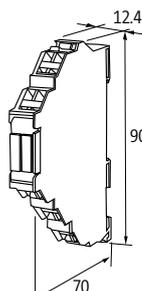
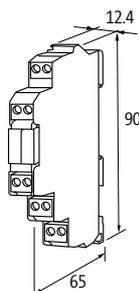
## Description

Description du fonctionnement

Le nouveau convertisseur de fréquence en boîtier MIRO étroit est utilisable partout. Une tension ou un courant analogique qui est présent à l'une des trois entrées est isolé galvaniquement, converti et disponible simultanément sur les trois sorties sous la forme d'une tension rectangulaire (fréquence). Les fréquences de sortie sont divisibles dans les rapports 1:2 ; 1:4 ; 1:8 par le biais d'un permutateur à 4 broches.

Le nouveau convertisseur de fréquence en boîtier MIRO étroit est utilisable partout. Une fréquence qui est présente à l'une des trois entrées est isolée galvaniquement, convertie et disponible simultanément sur les trois sorties sous la forme d'un signal analogique.

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignements

## Temporisation

– Sortie relais

– avec pontage de masse

Homologation:

### MIRO 6.2 Timer

Enclenchement retardé  
Bornes à vis



### MIRO 6.2 Timer

Enclenchement retardé  
Bornes à ressort



### MIRO 6.2 Timer

Déclenchement retardé  
Bornes à vis

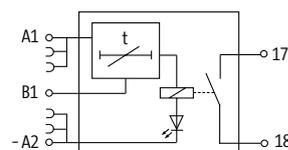
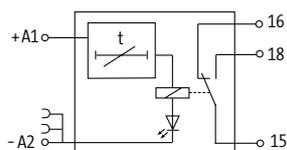


### MIRO 6.2 Timer

Déclenchement retardé  
Bornes à ressort



## Schéma



## Données de commande

	Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.
0.1...10 s	52300	6652300	52310	6652310
3...300 s	52301	6652301	52311	6652311

## Pouvoir de coupure (EN 60947-5-1)

AC-12	6 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)
AC-15	3 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)
DC-13	1 A (24 V DC); 0.2 A (110 V DC); 0.1 A (230 V DC)

## Entrée

Tension d'entrée	24 V CC (circuit d'entrée A)
Courant d'entrée	20 mA (circuit d'entrée A)
Tension de commande	24 V CC (+10 -15 %) circuit d'entrée B
Courant de commande	5 mA (circuit d'entrée B)

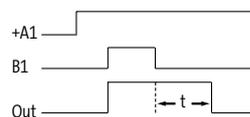
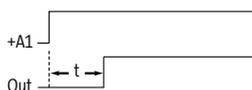
## Sortie

Tension de sortie	max. 250 V AC/DC
Courant de sortie	max. 6 A
Courant de charge minimum	10 mA (12 V DC)
Puissance de sortie	max. 1500 VA/120 W
Fréquence de commutation	max. 10 Hz
Matériau de contact	Ag Sn O2
Temps de réaction/chute/rebond	10/15/1.5 ms

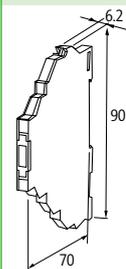
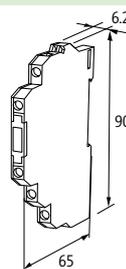
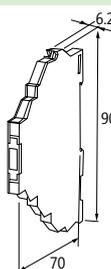
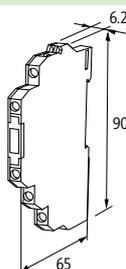
## Caractéristiques générales

Durée de vie méca./ élect.	20.000.000 cycles de commutation/selon la charge
Tension d'isolation d'essai	4 kV ; isolation de sécurité (EN 60947-1)
Plage de température	0...+55 °C
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

## Diagramme de fonctionnement



## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignements

# TECHNOLOGIE D'INTERFACE ACTIVE

## Temporisation

- Sortie à transistor
- avec pontage de masse

Homologation:  

## MIRO 6.2 Timer

Prolongation de l'impulsion  
Bornes à vis

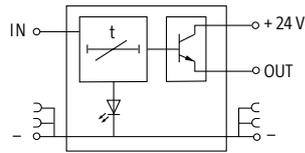


## MIRO 6.2 Timer

Prolongation de l'impulsion  
Bornes à ressort



## Schéma



## Données de commande

0.1...10 s

## Réf. art.

52320

## Réf. art.

6652320

## Entrée

Tension d'entrée

19...29 V DC

Tension de commande

16...32 V DC

Plage de temps

0.1...10 s

Longueur d'impulsion

min. 0.5 ms

## Sortie

Tension de commutation

Tension de service - 1,5 V

Courant commuté par sortie

max. 100 mA

## Caractéristiques générales

Tension d'isolation d'essai

pas d'isolation galvanique

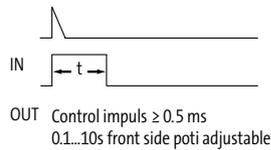
Plage de température

0...+60 °C

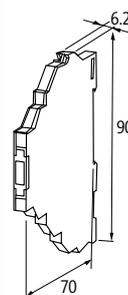
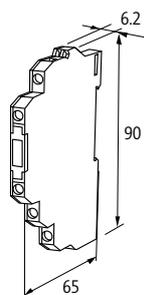
Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

## Diagramme de fonctionnement



## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

# TECHNOLOGIE D'INTERFACE ACTIVE

## Temporisation

– Enclenchement retardé

– Déclenchement retardé

Homologation:  

### MIRO 6.2 Timer

Multifonction  
Bornes à vis

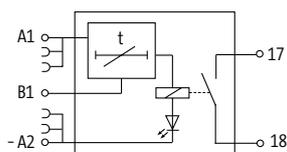


### MIRO 6.2 Timer

Multifonction  
Bornes à ressort



## Schéma



## Données de commande

0.1...300 s

## Réf. art.

52350

## Réf. art.

6652350

## Entrée

Tension d'entrée 24 V CC (circuit d'entrée A)

Courant d'entrée 20 mA (circuit d'entrée A)

Tension de commande 24 V CC (+10 -15 %) circuit d'entrée B

Courant de commande 5 mA (circuit d'entrée B)

## Sortie

Tension de sortie max. 250 V AC/DC

Courant de sortie max. 6 A

Courant de charge minimum 10 mA (12 V DC)

Puissance de sortie max. 1500 VA/120 W

Fréquence de commutation max. 10 Hz

Matériau de contact Ag Sn O2

Temps de réaction/chute/rebond 10/15/1.5 ms

## Caractéristiques générales

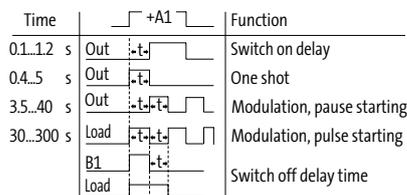
Durée de vie méca./ élect. 20.000.000 cycles de commutation/selon la charge

Tension d'isolation d'essai 4 kV ; isolation de sécurité (EN 60947-1)

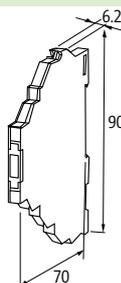
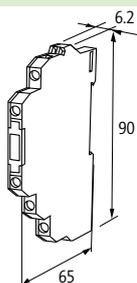
Plage de température 0...+55 °C

Mode de fixation à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

## Diagramme de fonctionnement



## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignements

# TECHNOLOGIE D'INTERFACE ACTIVE

## Temporisation

- Retard à enclenchement
- Retard au déclenchement
- Contact inverseur
- Fonction mémoire

### MIRO 6.2 Timer

Sortie à transistor  
Bornes à vis

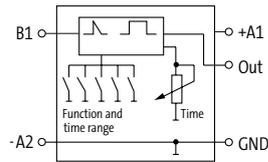


### MIRO 6.2 Timer

Sortie à transistor  
Bornes à ressort



## Schéma



## Données de commande

	Réf. art.	Réf. art.
10 ms...0.1 s	3000-18502-0200010	3000-18512-0200010
10 ms...1 s	3000-18502-0200010	3000-18512-0200010
10 ms...10 s	3000-18502-0200010	3000-18512-0200010
10 ms...100 s	3000-18502-0200010	3000-18512-0200010

## Entrée

Tension d'entrée	18...30 V DC
Tension de commande	18...30 V DC

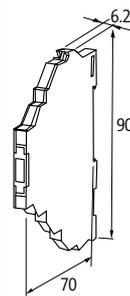
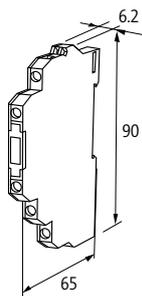
## Sortie

Tension de commutation	Tension de service - 0,2 V
Courant commuté par sortie	max. 100 mA
Courant de charge minimum	1 mA (résistant aux courts-circuits)
Fréquence de commutation	max. 50 Hz

## Caractéristiques générales

Tension d'isolation d'essai	pas d'isolation galvanique
Plage de température	-20...+60 °C
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

# TECHNOLOGIE D'INTERFACE ACTIVE

## Temporisation

- Retard à enclenchement
- Retard au déclenchement
- Contact inverseur
- Fonction mémoire

### MIRO 6.2 Timer

Sortie relais  
Bornes à vis

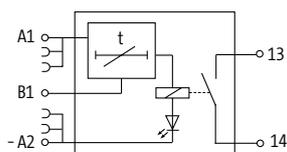


### MIRO 6.2 Timer

Sortie relais  
Bornes à ressort



## Schéma



## Données de commande

	Réf. art.	Réf. art.
100 ms...1 s	3000-18503-0200012	3000-18513-0200013
100 ms...10 s	3000-18503-0200012	3000-18513-0200013
100 ms...100 s	3000-18503-0200012	3000-18513-0200013
100 ms...1000 s	3000-18503-0200012	3000-18513-0200013

## Pouvoir de coupure (EN 60947-5-1)

AC-12	6 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)
AC-15	3 A (24 V AC; 110 V AC; 230 V AC)
DC-13	1 A (24 V DC); 0.2 A (110 V DC); 0.1 A (230 V DC)

## Entrée

Tension d'entrée	18...30 V DC
Tension de commande	18...30 V DC

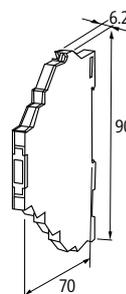
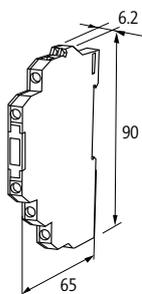
## Sortie

Tension de commutation	max. 250 V AC/DC
Courant commuté par sortie	max. 6 A
Courant de charge minimum	10 mA
Fréquence de commutation	max. 5 Hz
Matériau de contact	Ag Sn O2
Temps de réaction/chute/rebond	19/15/1.5 ms

## Caractéristiques générales

Durée de vie méca./ électr.	20.000.000 cycles de commutation/selon la charge
Tension d'isolation d'essai	4 kV ; isolation de sécurité (VDE 0106/ VDE 0160)
Plage de température	-20...+60 °C
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

# TECHNOLOGIE D'INTERFACE ACTIVE

## Modules comparateurs

– avec pontage de masse

### MAK 12.4

Signal d'entrée, tension DC  
sélectionnable par microinterrupteur  
Bornes à vis

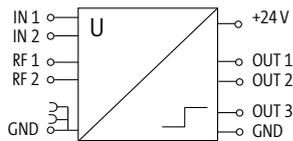


### MAK 12.4

Signal d'entrée, tension DC  
sélectionnable par microinterrupteur  
Bornes à ressort



## Schéma



## Données de commande

24 V DC/0.7 A

## Réf. art.

44110

## Réf. art.

6644110

## Caractéristiques techniques

Tension de service	20...30 V CC, filtré
Courant de service	30 mA (à vide), max. 0.8 A (pleine charge)
Constante de temps	env. 10 ms
Hystérésis d'entrée	max. 0,5 % de la valeur finale, max. 150 mV

## Entrée

Tension d'entrée	2 × 0...30 V DC (IN 1, IN 2)
Résistance d'entrée	100 kOhm

## Sortie

Nombre	3 sorties à transistor
Courant de sortie	max. 0.7 A par canal, commutation au positif, résistant aux courts-circuits

## Caractéristiques générales

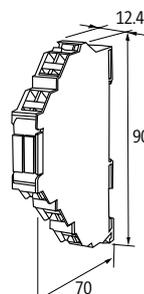
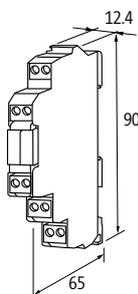
Plage de température	0...+50 °C
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

## Description

Description du fonctionnement

Le comparateur de tension CC ou CA sert l'interprétation des tensions analogiques qui sont générées par des capteurs de pression, de température ou autre. Les valeurs analogiques appliquées sont ici comparées avec des tensions de référence internes ou externes pour vérifier si elles sont supérieures ou inférieures. Les sorties sont commutées en fonction des valeurs limites prédéfinies. Propriétés : – 2 canaux de mesure séparés (pas d'isolation galvanique), (seulement en mode comparateur) – 2 modes de fonctionnement (comparateur/discriminateur à fenêtre) – tension de référence réglable (interne/externe) par canal – sortie réglable (inverseuse/non inverseuse) par canal, (seulement en mode comparateur) – construction compacte (12,4 mm) – courant de commutation élevé à la sortie – indication de l'état de la sortie par LED – configuration simple du module par contacteurs DIP

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

## Convertisseur de température

– pour capteurs PT 100

### MTW 12.4

Technologie câble 2-, 3  
Bornes à vis

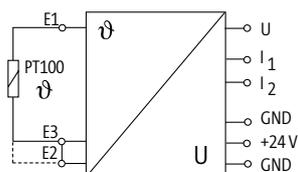


### MTW 12.4

Technologie câble 2-, 3  
Bornes à ressort



### Schéma



### Données de commande

	Réf. art.	Réf. art.
INPUT: -50...+50 °C	44330	6644330
INPUT: -50...+150 °C	44331	6644331
INPUT: 0...100 °C	44332	6644332
INPUT: 0...200 °C	44334	6644334
INPUT: 0...600 °C	44336	6644336

### Caractéristiques techniques

Tension de service	24 V CC (18...30 V CC), filtré
Courant de service	max. 80 mA
Résistance de ligne (sans PT100)	max. 100 ohms (technique 3 fils)
Signaux de sortie à 0...10 V CC	max. 25 mA, protection contre les surcharges
Signaux de sortie à 4...20 mA	charge max. 500 ohms
Signaux de sortie à 0...20 mA	charge max. 500 ohms
Tolérance	±1 % de la valeur finale
Plage de température	0...+60 °C

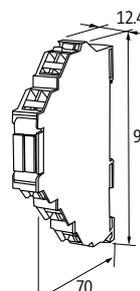
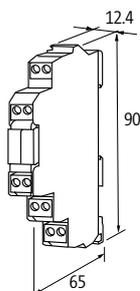
### Caractéristiques générales

Mode de fixation à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

### Description

Description du fonctionnement Les convertisseurs de température Murrelektronik, combinés avec une sonde de température PT100 (CEI 751/ EN 60751), convertissent une température en les signaux courants (0...10 V, 4...20 mA, 0...20 mA). Pour ce faire, les modules MTW délivrent un courant constant qui provoque une chute de tension aux bornes de la résistance PT100. Celle-ci est linéarisée et convertie en les signaux de sortie correspondants sur les bornes OUT. Les 3 signaux peuvent être utilisés simultanément. La technique à 2 fils peut être utilisée en présence de courtes distances entre la sonde PT100 et le module MTW (< 5 m). Dans le cas des distances plus grandes, il faut utiliser la méthode de mesure à 3 fils pour compenser les résistances des lignes de mesure. Un 3ème fil (même longueur et même exécution que les deux lignes de mesure) est nécessaire à cet effet. Il faut dans ce cas retirer le cavalier monté d'origine qui relie E2 et E3.

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignement

# TECHNOLOGIE D'INTERFACE ACTIVE

## Switches

– unmanaged

– RJ45

Homologation:  US Listed

### Tree 6TX Eco

6 ports



### Tree 8TX Metal

8 ports

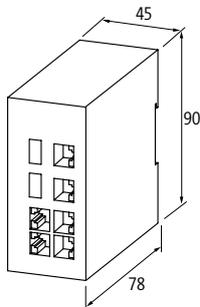


### Tree 6TX Metal

6 ports



Données de commande	Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.
6 ports	58170		58172
8 ports		58171	
<b>Branchements</b>			
Bus de terrain	6 × RJ45	8 × RJ45	6 × RJ45
Alimentation système	Borne enfichable à vis: 0,2...1,5 mm <sup>2</sup>		
<b>Caractéristiques techniques</b>			
Tension de service	2 × 9...30 V DC, redundancy	2 × 9...48 V DC, redundancy	2 × 9...30 V DC, redundancy
Débits de transmission	10/100 MBit/s full duplex		
Modes de fonctionnement	Autocrossing Autonegotiation		
<b>Diagnostic</b>			
État de communication	par LED		
Surveillance - absence de tension	oui		
<b>Caractéristiques générales</b>			
Degré de protection	IP20	IP50	
Coffret	Matière plastique noire	Métal noir	
Plage de température	0...+60 °C (température de stockage -10...+70 °C)	-10...+70 °C (température de stockage -40...+85 °C)	
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)		
<b>Plan dimensionnel</b>			



## Redresseur pour frein

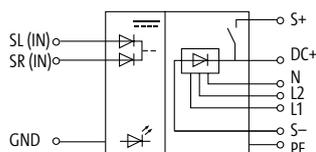
## Redresseur de frein actif

Bornes à ressort



Homologation: US

### Schéma



### Données de commande

24 V DC/0.8 A

### Réf. art.

50001

### Entrée

Tension d'entrée L1-N (230 V AC); L1-L2 (400 V AC); L1-L2 (480 V AC)

Courant d'entrée max. 0.8 A

Tension de commande 24 V DC

Indicateur à LED LED (verte)

Protection contre les inversions de polarité oui

### Sortie

Tension de sortie 205 V DC (230 V AC); 180 V DC (400 V AC); 215 V DC (480 V AC)

Courant de sortie max. 0.75 A

Fréquence de commutation max. 2.5 Hz

### Caractéristiques générales

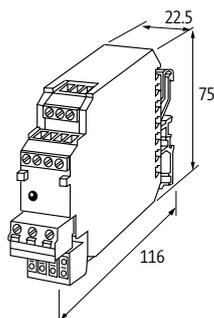
Plage de température 0...+55 °C (température de stockage -20...+60 °C), sans condensation

Degré de protection IP20

Mode de fixation à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

Type de raccordement Bornes à ressort

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignement

# TECHNOLOGIE D'INTERFACE ACTIVE

## Démagnétiseur

– avec contact alarme

## Démagnétiseur

Bornes à vis

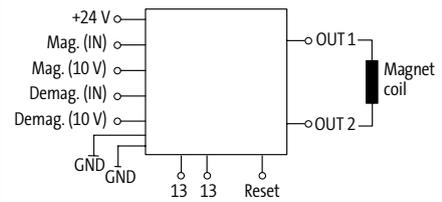
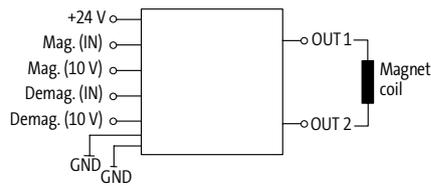


## Démagnétiseur

Bornes à vis  
à contacts secs 30 V CA/CC, 100 mA



### Schéma



### Données de commande

24 V DC/40 mA

### Réf. art.

446140

### Réf. art.

446142

### Caractéristiques techniques

Tension de service	24 V DC (18...30 V DC)
Courant de service	env. 40 mA
Indicateur à LED	LED (verte)
Protection contre les inversions de polarité	oui
Sortie signalisation générale	– à contacts secs 30 V CA/CC, 100 mA

### Entrée

Résistance d'entrée	env. 10 kohms
Magnétisation (logique)	OFF confirmé : max. 1V ; ON confirmé : min. 5 V (LED jaune) OFF confirmé : max. 1V ; ON confirmé : min. 5 V (LED verte)
Magnétisation (analogique)	0.8...8.8 V (0...100 %)
Démagnétisation (logique)	OFF confirmé : max. 1V ; ON confirmé : min. 5 V (LED jaune)
Démagnétisation (analogique)	0...10 V (44...55 %)

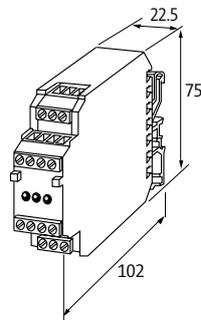
### Sortie

Tension de sortie	24 V DC
Courant de sortie	max. 1.5 A (résistant aux courts-circuits)
Fréquence PWM	env. 800 Hz

### Caractéristiques générales

Plage de température	-25...+50 °C (température de stockage -40...+80 °C)
Degré de protection	IP20
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN (EN 60715)
Type de raccordement	Bornes à vis

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignement

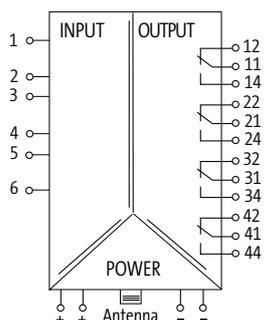
## Systèmes d'actionnement à distance et de signalisation

### MIRO GSM



Homologation: US Listed

#### Schéma



Données de commande	Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.
DI6 DO4R - (Relay) 24 V DC	52530		
ADI6 DO4R (Relay) 24 V DC		52531	
DI6 DO4R - (Relay) 230 V AC			52532

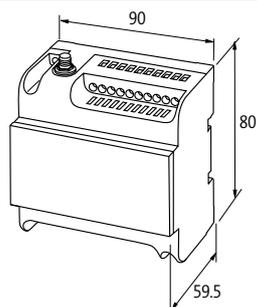
Accessoires	Réf. art.
Antenne courte	52533
MIRO GSM Service Kit	52535

Entrée		
Tension - courant de raccordement	12...48 V DC - 15 mA	110...240 V AC - 10 mA
Résolution (analogique)	-	12 Bit
Plage de mesure	-	0...10 V DC
Résistance d'entrée (analogique)	-	142 kOhm
Temps de conversion	-	max. 1 s

Sortie	
Tension de commutation	max. 250 V AC/DC
Courant commuté par sortie	max. 10 A
Courant total	max. 20 A
Matériau de contact	Ag Ni 90/10

Caractéristiques générales	
Durée de vie méca./ électr.	30.000.000 cycles de commutation/selon la charge
Degré de protection	IP20
Plage de température	-25...+55 °C (température de stockage -40...+85 °C)
Type de raccordement	Bornes à vis: max. 2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 14)
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN (EN 60715) ou visser

#### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

Renseignement	
	Pour charges inductives, nous recommandons surpresseurs EMCconnectés en parallèle à la bobine

## TECHNOLOGIE D'INTERFACE ACTIVE

Accessoires de marquage			Réf. art.
	<b>Étiquette d'identification ACS KM 5</b> à marquer soi-même (9 × 20 mm)		7000-99001-0000000
	<b>Plaque de marquage KM 4</b> 5 × 10 mm		90931
	<b>Étiquette d'identification ACS KM 6/16</b> à marquer soi-même avec marquage ADEMARK		7000-99003-0000000
	<b>Plaque de marquage KWI 5/15</b> (88 pièces par barre)		90901
Accessoires de câblage			Réf. art.
	<b>Cavaliers à potentiel</b> max. 50 V/2 A	MIRO	90961
	<b>Barre de potentiel bleue</b> 10 broches, au pas de 6.2 mm	MIRO 6.2 (borniers à vis)	90975
	<b>Barre bus rouge</b> 40 broches, au pas de 12 mm 10 broches, au pas de 6.2 mm	RMM..., RMMD... MIRO 6.2 (borniers à vis)	90971 90976
	<b>Extrémité pour barette de potentiel</b> bleu rouge	MIRO 6.2 RMM..., RMMD...	90980 90982
	<b>Chaîne de conducteurs 16 poles</b> Câbles de raccordement à gauche et à droite env. 50 cm ; noir ; 1 mm <sup>2</sup>	MIRO (bornes à ressort)	90977
	<b>MIRO GSM</b> Antenne courte		52533

Accessoires de câblage			Réf. art.
	<p><b>MIRO GSM</b> Antenne extérieure Câble de raccordement 5 m</p>		52534
	<p><b>MIRO GSM Service Kit</b> CD de configuration Convertisseur USB/RS-232 Câble de liaison SUB-D9 (femelle/mâle)</p>		52535



# TECHNOLOGIE D'INTERFACE PASSIVE MODULES D'INTERFACE

- Bornes à vis ou à collier-ressort
- Affichage LED
- Montage sur rail DIN

## POUR TOUTES APPLICATIONS

Les modules d'interface de Murrelektronik réalisent les connexions entre les commandes et le terrain.

Ils assurent trois fonctions majeures dans le système :

- Transfert de signal de la machine vers la commande
- Transfert de signal à l'intérieur de la machine ou du système de commande
- Facilitent le câblage dans les systèmes de commande

Murrelektronik est depuis des années un partenaire innovant en matière de solutions d'interface. Leurs modules d'interface sont équipés de différents types de prises robustes comme des connecteurs SUB-D ou des connecteurs de câble à rubans pour assurer les puissants transferts de signal ou d'alimentation.

Ils sont extrêmement compacts. Des étiquettes individuelles de borne et des affichages d'état sont intégrés dans les modules standard.

## Modules d'interface



Avec connexion par câble à rubans  
UFL

Page 1.13.1



Avec connecteur SUB-D  
UG SUB, SV

Page 1.13.2



Avec bornes enfichables  
LUGS, PKB

Page 1.13.5

## Module de interconnexion

### – Raccordement de câble plat

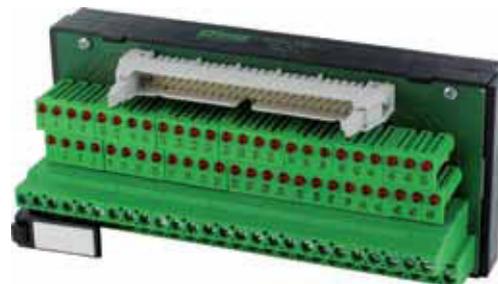
#### UFL

Barrette mâle pour câble plat

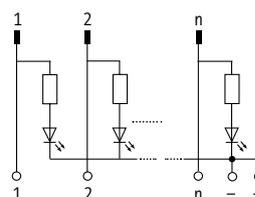
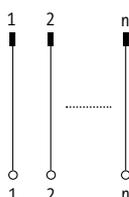


#### UFL

Barrette mâle pour câble plat avec LED



#### Schéma



Données de commande	H×L×P	Réf. art.	H×L×P	Réf. art.
10 broches	63×50×48 mm	54200	63×50×48 mm	54011
16 broches	63×50×48 mm	54201		
20 broches	63×50×48 mm	54202	63×75×48 mm	54013
26 broches	63×75×48 mm	54203	63×75×48 mm	54014
34 broches	63×95×48 mm	54204	63×95×48 mm	54015
40 broches	63×120×48 mm	54205	63×120×48 mm	54016
50 broches	63×140×48 mm	54206	63×140×48 mm	54017
64 broches	63×185×48 mm	54208	63×185×48 mm	54019

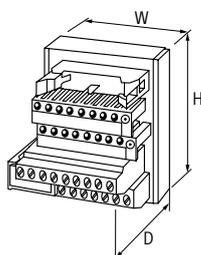
#### Caractéristiques techniques

Tension de service	max. 125 V AC/150 V DC	24 V AC
Courant de service par bit	max. 1 A	
Entrefers et lignes de fuite	(EN 60664-1) surtension, catégorie II	
Indicateur à LED	–	LED (rouge) Ø 3 mm par broche, selon potentiel -
Plage de température	-20...+70 °C	
Connecteur	pour les connecteur mâles avec et sans antitraction (DIN 41651); pur les connecteurs mâles avec antitraction, retirer éventuellement le crochet inférieur du connecteur	

#### Caractéristiques générales

Plage de température	-20...+70 °C
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

#### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](https://onlineshop.murrelektronik.com/en)

#### Renseignement

# TECHNOLOGIE D'INTERFACE PASSIVE

## Module de interconnexion

### – Connecteur SUB-D

#### UG-SUB

Barrette mâle  
Bornes à vis



#### UG-SUB

Barrette mâle  
Bornes à ressort



#### UG-SUB

Barrette femelle  
Bornes à vis

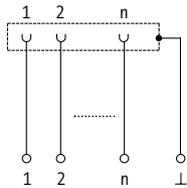


#### UG-SUB

Barrette femelle  
Bornes à ressort



### Schéma



Données de commande	HxLxP	Réf. art.						
9 broches	63x50x48 mm	54030	63x50x48 mm	6654030	63x50x48 mm	54040	63x50x48 mm	6654040
15 broches	63x75x48 mm	54031	63x75x48 mm	6654031	63x75x48 mm	54041	63x75x48 mm	6654041
25 broches	63x95x48 mm	54032	63x95x48 mm	6654032	63x95x48 mm	54042	63x95x48 mm	6654042
37 broches	63x75x58 mm	54033	63x75x58 mm	6654033	63x75x58 mm	54043	63x75x58 mm	6654043
50 broches	63x95x58 mm	54034			63x95x58 mm	54044		

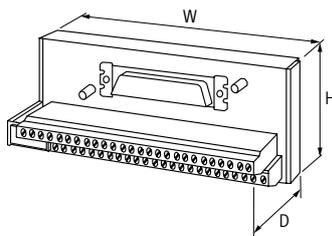
### Caractéristiques techniques

Tension de service	max. 125 V AC / 150 V DC
Courant de service par bit	max. 2 A
Entrefers et lignes de fuite	(EN 60664-1) surtension, catégorie II
Connecteur	Goujon fileté standard UNC 4-40 (EN 60807)

### Caractéristiques générales

Plage de température	-20...+70 °C
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

### Plan dimensionnel



## Module de interconnexion

### – Connecteur SUB-D

#### UG-SUB

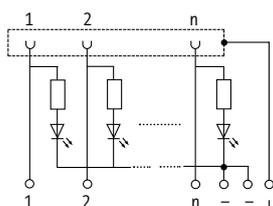
Barrette mâle + LED  
Bornes à vis



#### UG-SUB

Barrette femelle + LED  
Bornes à vis

### Schéma



Données de commande	H×L×P	Réf. art.	H×L×P	Réf. art.
9 broches	75×45×66 mm	<b>54050</b>	75×45×66 mm	<b>54060</b>
15 broches	75×70×66 mm	<b>54051</b>	75×70×66 mm	<b>54061</b>
25 broches	75×90×66 mm	<b>54052</b>	75×90×66 mm	<b>54062</b>
37 broches	75×135×66 mm	<b>54053</b>	75×135×66 mm	<b>54063</b>
50 broches	75×135×66 mm	<b>54055</b>	75×135×66 mm	<b>54065</b>

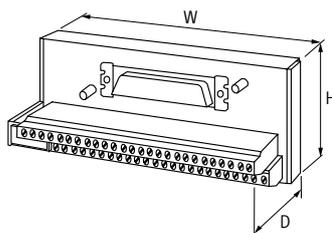
#### Caractéristiques techniques

Tension de service	24 V DC ±15 %
Courant de service par bit	max. 2 A
Indicateur à LED	LED (rouge) Ø 3 mm par broche, selon potentiel -
Entrefers et lignes de fuite	(EN 60664-1) surtension, catégorie II
Plage de température	-20...+70 °C
Connecteur	Goujon fileté standard UNC 4-40 (EN 60807)

#### Caractéristiques générales

Mode de fixation à enclipser sur rail DIN (EN 60715)

#### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](https://onlineshop.murrelektronik.com/en)

#### Renseignement

# TECHNOLOGIE D'INTERFACE PASSIVE

## Module de interconnexion

– Dispositif d'aiguillage /  
raccordement 3 conducteurs

– Connecteur SUB-D

## SV-2 × SUB-D

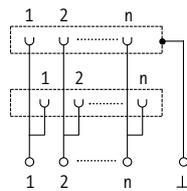
2 emplacements  
Barrette femelle



## SV-2 × SUB-D

2 emplacements  
Barrette mâle

## Schéma



Picture: female

Données de commande	HxLxP	Réf. art.	HxLxP	Réf. art.
15 broches	75×70×66 mm	<b>54165</b>		
25 broches	75×90×66 mm	<b>54163</b>	75×90×66 mm	<b>54164</b>
37 broches	86×90×78 mm	<b>54161</b>	86×90×78 mm	<b>54162</b>
50 broches			86×112.5×78 mm	<b>54160</b>

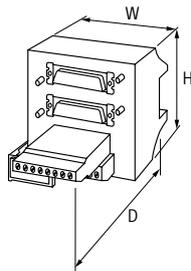
## Caractéristiques techniques

Tension de service	max. 125 V AC/150 V DC
Courant de service par bit	max. 2 A
Entrefers et lignes de fuite	(EN 60664-1) surtension, catégorie I
Plage de température	-20...+70 °C
Connecteur	Goujon fileté standard UNC 4-40 (EN 60807)

## Caractéristiques générales

Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN (EN 60715)
------------------	-------------------------------------

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

## Module de interconnexion

### – Bornes enfichables à vis

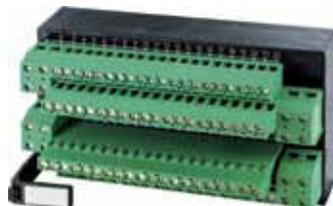
#### LUGS

Bornes enfichables à vis

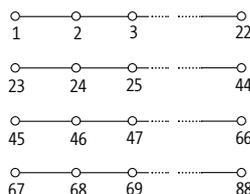
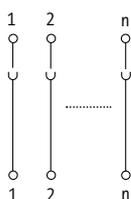


#### PKB

Bornier à potentiel

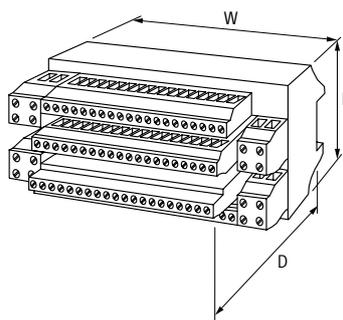
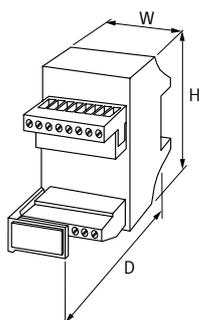


#### Schéma



Données de commande	HxLxP	Réf. art.	HxLxP	Réf. art.	HxLxP	Réf. art.
2x8 pôles	75x45x66 mm	54100				
4x8 pôles	75x70x66 mm	54101				
4x12 pôles	75x70x66 mm	54102				
4x16 broches	75x90x66 mm	54103				
4x22 pôles			63x140x48 mm	54250	75x135x66 mm	54251
<b>Caractéristiques techniques</b>						
Tension de service	max. 250 V AC					
Courant de service par bit	max. 10 A		15 A chaque barre bus		25 A chaque barre bus	
Entrefers et lignes de fuite	max. 10 A		(EN 60664-1) surtension, catégorie II			
Courant total	–				max. 100 A	
Plage de température	-20...+60 °C					
<b>Caractéristiques générales</b>						
Type de raccordement	Bornes enfichable à vis: max. 4 mm <sup>2</sup> , monobrין			Bornes enfichable à vis: max. 4 mm <sup>2</sup> , borne d'entrée max. 6 mm <sup>2</sup> (un seul câble)		
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN (EN 60715)					

#### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

#### Renseignement

# TECHNOLOGIE D'INTERFACE PASSIVE

## Module de interconnexion

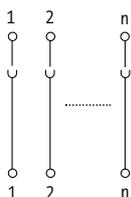
### – Bornes à ressort

## LUGS

bornes à ressort enfichable à enfoncer



## Schéma



Données de commande	HxLxP	Réf. art.
---------------------	-------	-----------

4x8 pôles	75x45x75 mm	6654101
-----------	-------------	---------

4x12 pôles	75x70x75 mm	6654102
------------	-------------	---------

## Caractéristiques techniques

Tension de service	max. 250 V AC
--------------------	---------------

Courant de service par bit	max. 8 A
----------------------------	----------

Entrefers et lignes de fuite	(EN 50178) surtension, catégorie I
------------------------------	------------------------------------

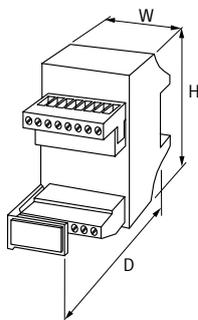
Plage de température	-20...+60 °C
----------------------	--------------

## Caractéristiques générales

Type de raccordement	Bornes enfichables à ressort: max. 2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 14)
----------------------	---

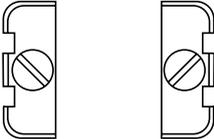
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN (EN 60715)
------------------	-------------------------------------

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

Accessories			Art-No.
	<p><b>ACS label plate KM 5</b> for self marking (9 × 20 mm)</p>		7000-99001-000000
	<p><b>ACS label plate KM 6/18</b> for self marking with ADEMARK markers</p>		7000-99003-000000
	<p><b>Standard UNC 4-40 screw thread bolt (EN 60807)</b></p>		54079
	<p><b>SUB-D snap-in connector</b> 9...37-pole</p>		54077

# SUPPORTS PORTE-CARTE / MODULES DE COMMANDE

- Applications flexibles
- Modules compacts
- Connexions comprenant jusqu'à 96 pôles

## LA TECHNOLOGIE DE COMMANDE IDÉALE DE L'ARMOIRE

Divers circuits électroniques sont montés sur des Eurocards de 100 x 160 mm puis placés dans des coffrets de système de 19". Les supports Eurocard de Murrelektronik ont été conçus pour monter des Eurocards sur des rails DIN à l'intérieur de l'armoire.

Dans les systèmes de commande, les unités utilisées nécessitent des signaux de commande analogiques (p. ex. 0...10 VCC). Avec ces modules à potentiomètre MPOT astucieux, il est désormais simple, économique et facile de solutionner vos problèmes de points de consigne. Les modules à diodes de la série MKS ont été conçus pour les applications de découplage et d'interférences. Les voyants LED sont disponibles en diamètres de 3, 5 et 10 mm. Grâce à leur conception compacte, ils peuvent être installés sur des façades ou des diagrammes d'opérations.

### Supports porte-carte



SKT

Page 1.14.1



SKP

Page 1.14.3

### Modules de commande



Modules à potentiomètre  
MPOT

Page 1.14.9



Modules à diode  
MKS-D, MKS-LDP, MKS-BCD

Page 1.14.10



Modules de montage  
MKS-M, ML 14, MP

Page 1.14.12

## Support de cartes enfichables

– Pour cartes Europe 100 × 160 mm

### SKT

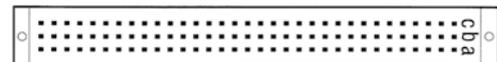
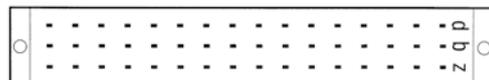
32 broches F (EN 60603)  
Bornes à vis



### SKT

32 broches C (EN 60603)  
Bornes à vis

### Schéma



### Données de commande

Configuration (rangée b, z)  
Configuration (rangée d, z)  
Configuration (rangée a, c)

### Réf. art.

63510  
63518

### Réf. art.

63516

### Caractéristiques techniques

Tension de service	250 V AC	
Courant de service	max. 4 A	max. 2 A
Brochage	32 broches F (EN 60603)	32 broches C (EN 60603)
Entrefers et lignes de fuite	(EN 60664-1) surtension, catégorie I	
Matériau	Plastique, difficilement inflammable	

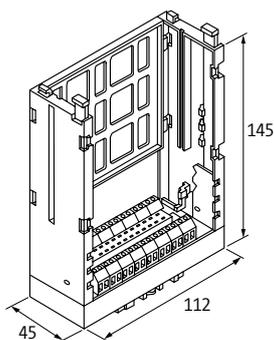
### Caractéristiques générales

Type de raccordement : 4 mm<sup>2</sup> monobrin  
Mode de fixation : à enclipser verticalement ou horizontalement sur rail DIN (EN 60715) ou à visser

### Description

Description du fonctionnement : Pousser les deux leviers de verrouillage vers le bas. Insérer la carte Europe dans le porte-carte. La carte est bloquée, ce qui garantit une position sécurisée. Une pression sur les deux pièces de verrouillage éjecte la carte qui peut alors être retirée.

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignement

## SUPPORTS PORTE-CARTE / MODULES DE COMMANDE

### Support de cartes enfichables

– Pour cartes Europe 100 × 160 mm

#### SKT

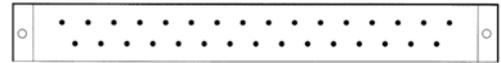
32 broches D (EN 60603)  
Bornes à vis



#### SKT

31 broches (DIN 41617)  
Bornes à vis

#### Schéma



#### Données de commande

Configuration (rangée a, c)

Réf. art.

63512

Réf. art.

Configuration (toutes)

63501

#### Caractéristiques techniques

Tension de service

250 V AC

Courant de service

max. 4 A

max. 5 A

Brochage

32 broches D (EN 60603)

31 broches (DIN 41617)

Entrefers et lignes de fuite

(EN 60664-1) surtension, catégorie I

Matériau

Plastique, difficilement inflammable

#### Caractéristiques générales

Type de raccordement

4 mm<sup>2</sup> monobrin

Mode de fixation

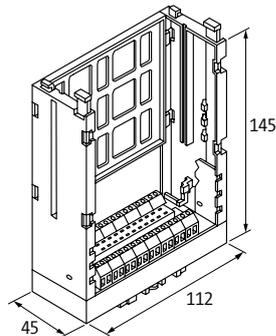
à enclipser verticalement ou horizontalement sur rail DIN (EN 60715) ou à visser

#### Description

Description du fonctionnement

Pousser les deux leviers de verrouillage vers le bas. Insérer la carte Europe dans le porte-carte. La carte est bloquée, ce qui garantit une position sécurisée. Une pression sur les deux pièces de verrouillage éjecte la carte qui peut alors être retirée.

#### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop

[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

#### Renseignement

## Support de cartes enfichables

– Pour cartes Europe 100 × 160 mm

### SKP

48 broches F (EN 60603)  
Bornes à vis

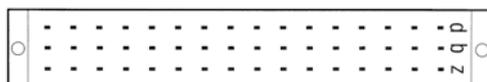


### SKP

32 broches F (EN 60603)  
Bornes à ressort



## Schéma



## Données de commande

Configuration (rangée z, b, d)

Réf. art.

63020

Réf. art.

4000-63011-4304800

Configuration (rangée b, z)

4000-63011-4253200

## Accessoires

Adaptateur

Réf. art.

63900

## Caractéristiques techniques

Tension de service

250 V AC

Courant de service

max. 4 A

Brochage

48 broches F (EN 60603)

32 broches F (EN 60603)

Entrefers et lignes de fuite

(EN 60664-1) surtension, catégorie I

Matériau

Plastique, difficilement inflammable

## Caractéristiques générales

Type de raccordement

4 mm<sup>2</sup> monobrin

Mode de fixation

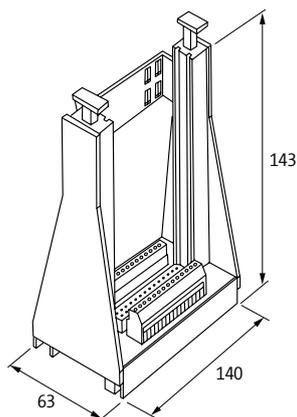
à enclipser sur rail DIN (EN 60715) ou visser

## Description

Description du fonctionnement

Pousser les deux leviers de verrouillage vers le bas. Insérer la carte Europe dans le porte-carte. La carte est bloquée, ce qui garantit une position sécurisée. Une pression sur les deux pièces de verrouillage éjecte la carte qui peut alors être retirée.

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

# SUPPORTS PORTE-CARTE / MODULES DE COMMANDE

## Support de cartes enfichables

– Pour cartes Europe 100 × 160 mm

### SKP

32 broches C (EN 60603)  
Bornes à vis

### SKP

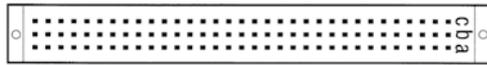
64 broches C (EN 60603)  
Bornes à vis

### SKP

64 broches C (EN 60603)  
Bornes à ressort



## Schéma



## Données de commande

Configuration (rangée a, c)

Réf. art.

631776

Réf. art.

63043

Réf. art.

4000-63011-1236400

## Accessoires

Adaptateur

Réf. art.

63900

## Caractéristiques techniques

Tension de service

250 V AC

Courant de service

max. 2 A

Brochage

32 broches C (EN 60603)

64 broches C (EN 60603)

Entrefers et lignes de fuite

(EN 60664-1) surtension, catégorie I

Matériau

Plastique, difficilement inflammable

## Caractéristiques générales

Mode de fixation

à enclipser sur rail DIN (EN 60715) ou visser

Type de raccordement

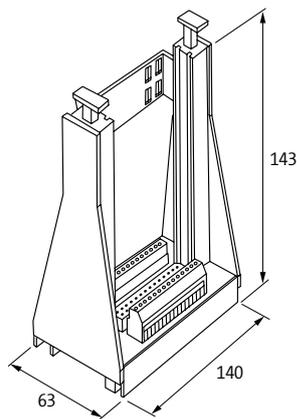
4 mm<sup>2</sup> monobrin

## Description

Description du fonctionnement

Pousser les deux leviers de verrouillage vers le bas. Insérer la carte Europe dans le porte-carte. La carte est bloquée, ce qui garantit une position sécurisée. Une pression sur les deux pièces de verrouillage éjecte la carte qui peut alors être retirée.

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop

[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

## Support de cartes enfichables

– Pour cartes Europe 100 × 160 mm

### SKP

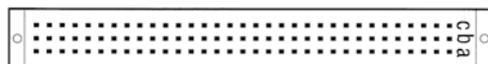
64 broches C (EN 60603)  
Bornes à vis  
avec LED



### SKP

96 broches C (EN 60603)  
Bornes à vis

## Schéma



## Données de commande

Configuration (rangée a, c)

Réf. art.

631615

Réf. art.

Configuration (rangée a, b, c)

636013

## Accessoires

Adaptateur

Réf. art.

63900

## Caractéristiques techniques

Tension de service

24 V DC

125 V AC

Courant de service

max. 2 A

max. 1 A

Brochage

64 broches C (EN 60603)

96 broches C (EN 60603)

Entrefers et lignes de fuite

(EN 60664-1) surtension, catégorie II

(EN 60664-1) surtension, catégorie I

Matériau

Plastique, difficilement inflammable

## Caractéristiques générales

Type de raccordement

4 mm<sup>2</sup> monobrin

Mode de fixation

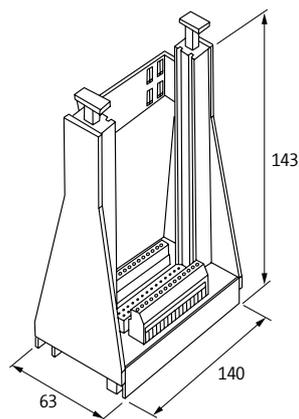
à enclipser sur rail DIN (EN 60715) ou visser

## Description

Description du fonctionnement

Pousser les deux leviers de verrouillage vers le bas. Insérer la carte Europe dans le porte-carte. La carte est bloquée, ce qui garantit une position sécurisée. Une pression sur les deux pièces de verrouillage éjecte la carte qui peut alors être retirée.

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignements

## SUPPORTS PORTE-CARTE / MODULES DE COMMANDE

### Support de cartes enfichables

– Pour cartes Europe 100 × 160 mm

#### SKP

64 broches B (EN 60603)  
Bornes à vis



#### SKP

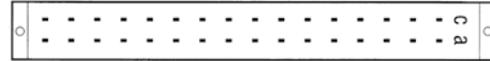
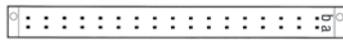
32 broches D (EN 60603)  
Bornes à vis

#### SKP

32 broches D (EN 60603)  
Bornes à ressort



### Schéma



### Données de commande

Configuration (rangée a, b)

Réf. art.

63042

Réf. art.

630732

Réf. art.

4000-63011-2203200

Configuration (rangée a, c)

### Accessoires

Adaptateur

Réf. art.

63900

### Caractéristiques techniques

Tension de service

250 V AC

Courant de service

max. 2 A

max. 4 A

Brochage

64 broches B (EN 60603)

32 broches D (EN 60603)

Entrefers et lignes de fuite

(EN 60664-1) surtension, catégorie I

(EN 60664-1) surtension, catégorie II

Matériau

Plastique, difficilement inflammable

### Caractéristiques générales

Type de raccordement

4 mm<sup>2</sup> monobrin

Mode de fixation

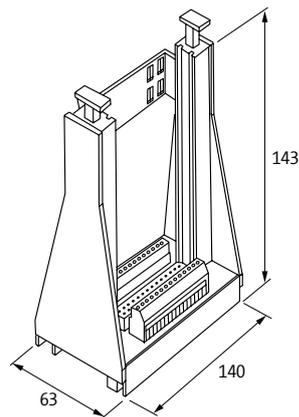
à enclipser sur rail DIN (EN 60715) ou visser

### Description

Description du fonctionnement

Pousser les deux leviers de verrouillage vers le bas. Insérer la carte Europe dans le porte-carte. La carte est bloquée, ce qui garantit une position sécurisée. Une pression sur les deux pièces de verrouillage éjecte la carte qui peut alors être retirée.

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignement

# SUPPORTS PORTE-CARTE / MODULES DE COMMANDE

## Support de cartes enfichables

– Pour cartes Europe 100 × 160 mm

### SKP

64 broches G (EN 60603)  
Bornes à vis



### SKP

64 broches G (EN 60603)  
Bornes à ressort

### SKP

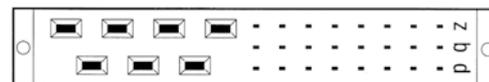
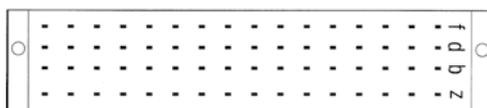
24, 7 broches M (EN 60603)  
Bornes à vis

### SKP

24, 7 broches M (EN 60603)  
Bornes à ressort



## Schéma



## Données de commande

Configuration (rangée z, b, d, f)

Réf. art.

63040

Réf. art.

4000-63011-5406400

Réf. art.

63048

Réf. art.

4000-63011-6302470

Configuration (rangée z, b, d)

## Accessoires

Adaptateur

Réf. art.

63900

## Caractéristiques techniques

Tension de service

250 V AC

max. 250 V CA (24 broches)/500 V CA (7 broches)

Courant de service

max. 3 A

max. 4 A (24 broches)/15 A (7 broches)

Brochage

64 broches G (EN 60603)

24, 7 broches M (EN 60603)

Entrefers et lignes de fuite

(EN 60664-1) surtension, catégorie I

Matériau

Plastique, difficilement inflammable

## Caractéristiques générales

Type de raccordement

4 mm<sup>2</sup> monobrin

Mode de fixation

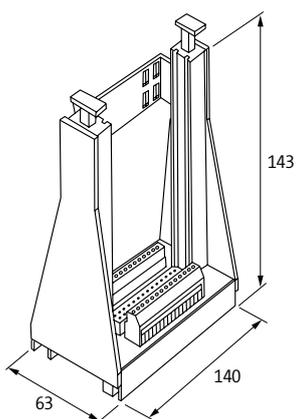
à enclipser sur rail DIN (EN 60715) ou visser

## Description

Description du fonctionnement

Pousser les deux leviers de verrouillage vers le bas. Insérer la carte Europe dans le porte-carte. La carte est bloquée, ce qui garantit une position sécurisée. Une pression sur les deux pièces de verrouillage éjecte la carte qui peut alors être retirée.

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignements

## SUPPORTS PORTE-CARTE / MODULES DE COMMANDE

### Support de cartes enfichables

– Pour cartes Europe 100 × 160 mm

#### SKP 31 / I

31 broches (DIN 41617)  
Bornes à vis

#### SKP 31 / II

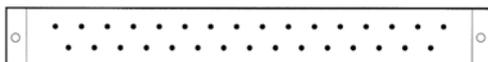
31 broches (DIN 41617)  
Bornes à vis

#### SKP 31 / II

31 broches (DIN 41617)  
Bornes à ressort



### Schéma



### Données de commande

Configuration (toutes)

Réf. art.

63001

Réf. art.

63007

Réf. art.

4000-63011-9203100

### Accessoires

Adaptateur

Réf. art.

63900

### Caractéristiques techniques

Tension de service

250 V AC

Courant de service

max. 5 A

Brochage

31 broches (DIN 41617)

Entrefers et lignes de fuite

(EN 60664-1) surtension, catégorie I

Matériau

Plastique, difficilement inflammable

### Caractéristiques générales

Type de raccordement

4 mm<sup>2</sup> monobrin

Mode de fixation

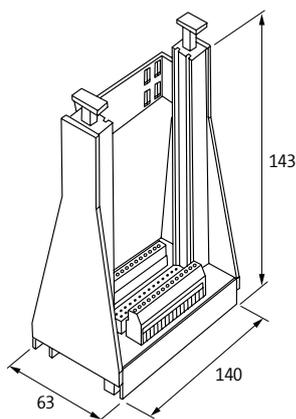
à enclipser sur rail DIN (EN 60715) ou visser

### Description

Description du fonctionnement

Pousser les deux leviers de verrouillage vers le bas. Insérer la carte Europe dans le porte-carte. La carte est bloquée, ce qui garantit une position sécurisée. Une pression sur les deux pièces de verrouillage éjecte la carte qui peut alors être retirée.

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop

[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignement

## Module à potentiomètres

### MPOT

Potentiomètre 270°  
avec contact de relais



### MPOT

Potentiomètre 10 tours  
avec contact de relais



### MPOT

Potentiomètre 270°

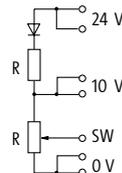
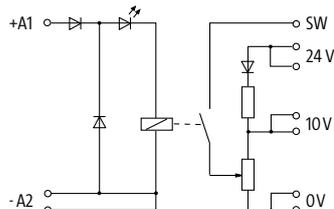


### MPOT

Potentiomètre 10 tours



### Schéma



Données de commande	Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.
1 kOhm	67551	67561	67501	67511
5 kOhm	67555	67565	67505	67515
10 kOhm	67552	67562	67502	67512
100 kOhm	67553		67503	67513

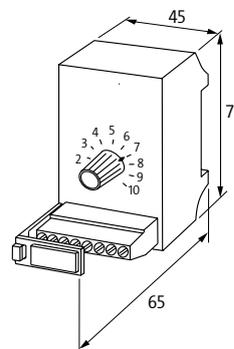
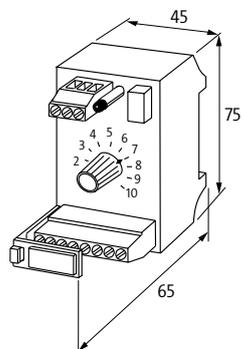
Caractéristiques techniques				
Tolérance de résistance	±20 %	±5 %	±20 %	±5 %
Linéarité	±3 %	±0.25 %	±3 %	±0.25 %
Puissance : potentiomètre	1 W	1.4 W (2 W à 40 °C)	1 W	1.4 W (2 W à 40 °C)
Puissance : résistance	0.25 W			

Entrée				
Tension d'entrée	24 V DC			
Courant d'entrée	20 mA			
Indicateur à LED	LED (verte)			

Sortie				
Tension de commutation	10 V CC ou 24 V CC			
Courant commuté par sortie	1 mA/1 A			
Matériau de contact	PdNi-Au Rh			

Caractéristiques générales				
Plage de température	0...+60 °C			
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN (EN 60715)			

### Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

### Renseignement

# SUPPORTS PORTE-CARTE / MODULES DE COMMANDE

## Module à diodes

### MKS-D

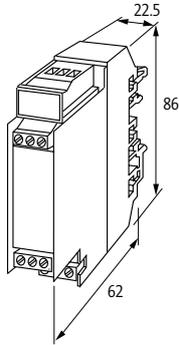
diodes amenées individuellement sur les bornes



### MKS-D

Diodes avec potentiel commun comme point de référence

Schéma				
Données de commande	Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.
Potentiel simple (6 diodes)	67063			
Anode potentiel com. (10 diodes)		67040		
Cathode potentiel com. (10 diodes)				67045
Caractéristiques techniques				
Tension de service	max. 48 V AC/DC			
Caractéristiques générales				
Plage de température	-20...+60 °C			
Type de raccordement	Bornes à vis: max. 4 mm <sup>2</sup>			
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 ou G32 (EN 60715)			
Description				
Description du fonctionnement	Les modules à diodes conviennent pour la connexion des charges individuelles (vanne, contacteur, etc.)			
Plan dimensionnel				



## Module à diodes

### MKS-D

diodes amenées individuellement sur les bornes



### MKS-D

Diodes avec potentiel commun comme point de référence

Schéma				
Données de commande		Réf. art.	Réf. art.	Réf. art.
Potentiel simple (10 diodes)		67066		
Anode potentiel com. (20 diodes)			67052	
Cathode potentiel com. (20 diodes)				67057
Caractéristiques techniques				
Tension de service	max. 48 V AC/DC			
Caractéristiques générales				
Plage de température	-20...+60 °C			
Type de raccordement	Bornes à vis: max. 4 mm <sup>2</sup>			
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 ou G32 (EN 60715)			
Description				
Description du fonctionnement	Les modules à diodes conviennent pour la connexion des charges individuelles (vanne, contacteur, etc.)			
Plan dimensionnel				
Renseignement				

Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](https://onlineshop.murrelektronik.com/en)

# SUPPORTS PORTE-CARTE / MODULES DE COMMANDE

## Module de montage

### MKS-M

paires de points de soudure amenés sur les bornes



### MKS-M

paires de points de soudure amenés sur les bornes



### ML 14

avec platine à grille perforée

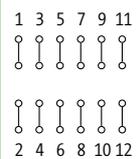
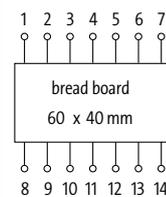
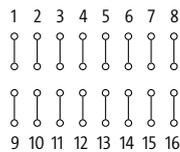
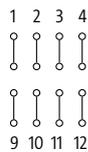


### MP

paires de points de soudure amenés sur les bornes



## Schéma



## Données de commande

	HxLxP	Réf. art.	HxLxP	Réf. art.	HxLxP	Réf. art.	HxLxP	Réf. art.
Paires de pontets à souder 4/30 mm		67081						
Paires de pontets à souder 8/40 mm				67083				
Paires de pontets à souder 14						92200		
Paires de pontets à souder 6/24 mm							63x45x36 mm	62001
Paires de pontets à souder 6/50 mm							90x63x36 mm	62030
Paires de pontets à souder 12/24 mm							63x70x36 mm	62010
Paires de pontets à souder 16/24 mm							63x90x36 mm	62020

## Caractéristiques techniques

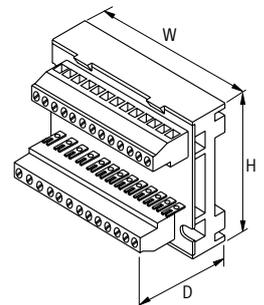
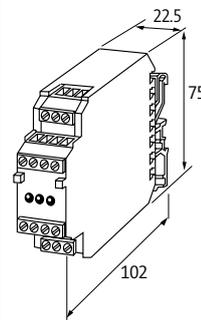
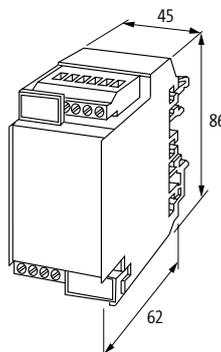
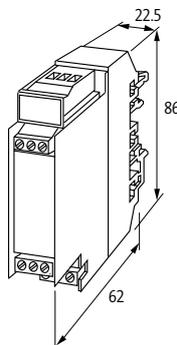
Tension de service	max. 250 V AC/DC	
Courant de service	max. 2.5 A	max. 5 A

## Caractéristiques générales

Plage de température	-20...+60 °C	
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 ou G32 (EN 60715)	
		à enclipser sur rail DIN TH35 ou G32 (EN 60715) ou à visser

Type de raccordement	Bornes à vis: max. 4 mm <sup>2</sup> , paires de points de soudure (grille de 5 mm)		
Coffret	Plastique, difficilement inflammable. Capot amovible	Plastique, difficilement inflammable. Boîtier fermé, partie latérale amovible.	Plastique, difficilement inflammable. Construction ouverte.

## Plan dimensionnel



Murrelektronik Online Shop  
[onlineshop.murrelektronik.com/en](http://onlineshop.murrelektronik.com/en)

## Renseignement

Accessoires			Réf. art.
	<b>Étiquette d'identification ACS KM 5</b>		
	à marquer soi-même (9 × 20 mm)		<b>7000-99001-0000000</b>
	à marquer soi-même avec marquage ADEMARK		<b>7000-99003-0000000</b>