



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

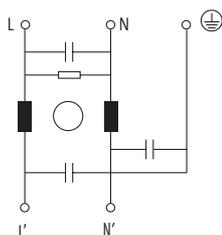
Homologation:  

MEF 1/1

pour applications universelles



Schéma



Données de commande

	Réf. art.
10 A	10415
20 A	10416

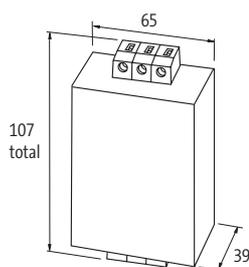
Caractéristiques techniques

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

Renseignements

FILTRES CEM

Monophasée, 2 étages

– encliquetable

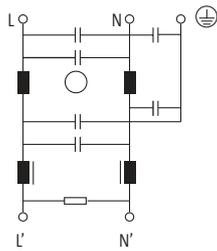
Homologation: 

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

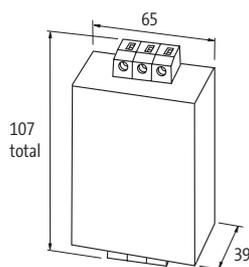
Catégorie climatique	25/085/21 (EN 60068-1)
Tension d'isolation d'essai	L - N: 2.7 kV DC, 2 s; L - L: 2.1 kV DC, 2 s (EN 60939-2)
Type de raccordement	Raccord à visser, protection contre le toucher
Mode de fixation	à enclipser sur rail DIN TH35 (EN 60715)

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

Renseignement

FILTRES CEM

Monophasée, 2 étages

– encliquetable

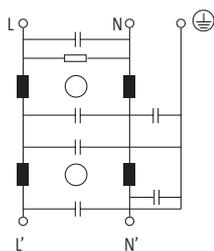
Homologation: US

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

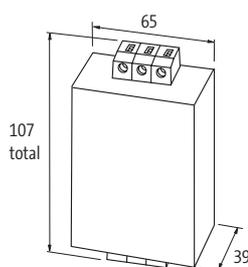
Description du fonctionnement

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

Renseignement

FILTRES CEM

Triphasée, 1 niveau

– encliquetable

– avec conducteur neutre

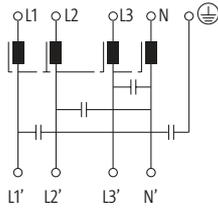
Homologation: 

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)

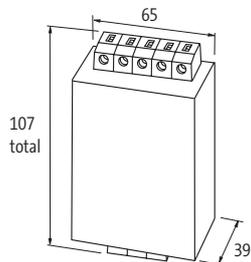
Caractéristiques générales

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

Renseignement

FILTRES CEM

Triphasée, 1 niveau

– avec conducteur neutre

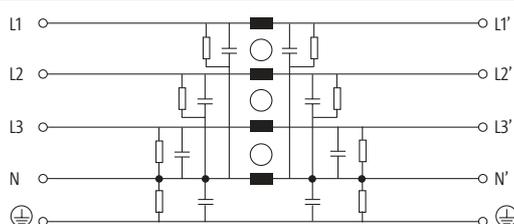
Homologation:

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

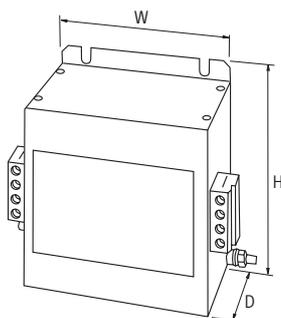
Accessoires	Réf. art.
Tresse de masse 16 mm ²	4000-71001-1620006
Tresse de masse 35 mm ²	4000-71001-3520006

Caractéristiques techniques	
Tension de service	max. 3 × 500 V AC
Fréquence de service	50...60 Hz
Courant de fuite max. 250 V CA	max. 15 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: 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

Renseignement

FILTRES CEM

Triphasée, 1 niveau

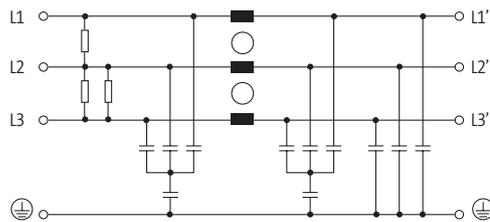
– Forme de livre peu encombrante

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

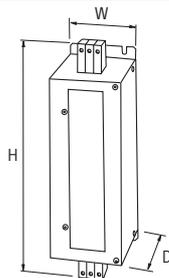
Accessoires	Réf. art.
Tresse de masse 16 mm ²	4000-71001-1620006
Tresse de masse 35 mm ²	4000-71001-3520006

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

Renseignement

FILTRES CEM

3 phases, 2 étages

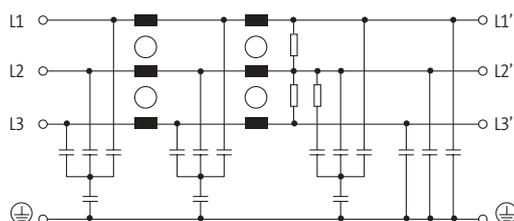
– Forme de livre peu encombrante

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

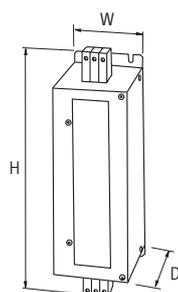
Accessoires	Réf. art.
Tresse de masse 16 mm ²	4000-71001-1620006
Tresse de masse 35 mm ²	4000-71001-3520006

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

Renseignement