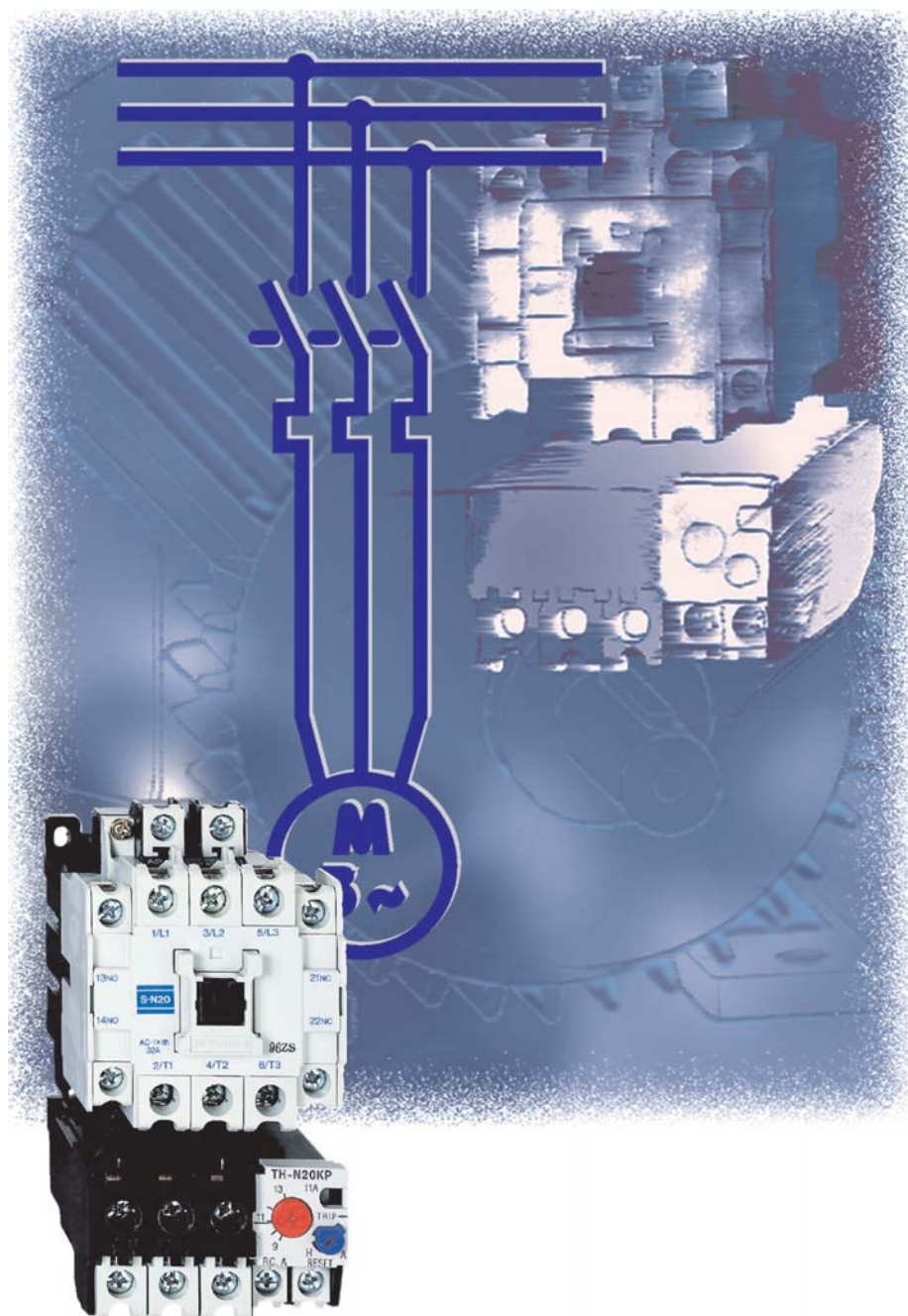


Appareillage de  
coupe basse  
tension

Contacteur de  
puissance

Relais à maximum  
d'intensité

Contacteur  
auxiliaire



**MS-N**

---

**Commuter, protéger, commander**

Une forme de construction compacte, des possibilités d'extension modulaire et une structure économique en énergie sont les exigences principales revendiquées par les utilisateurs de contacteurs et disjoncteurs et contacteurs auxiliaires.

Exigences auxquelles la série MS-N de Mitsubishi Electric satisfait.

Une structure bien pensée et à maintenance aisée

Montage sur rails DIN et écarts entre les bornes homogènes



### Maintenant encore plus puissant

Dans la branche d'appareillage basse tension, Mitsubishi Electric présente avec la série MS-N des composants pour le secteur

**commuter, protéger et commander,**

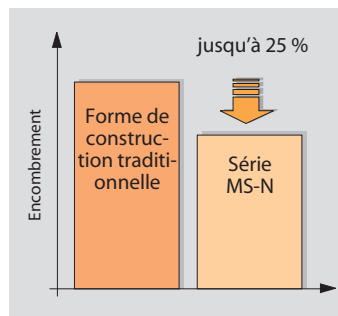
qui satisfont aux exigences accrues du marché mondial.

La série MS-N remplace maintenant entièrement la série Mitsubishi MS-K éprouvée :

- **Contacteurs de puissance**  
- séries : S-N, SD-N
- **Relais à maximum d'intensité**  
- série : TH-N
- **Contacteurs auxiliaires**  
- séries : SR-N, SRD-N

### Petites dimensions et faible puissance absorbée

Les dimensions des contacteurs de puissance, leur encombrement lors du montage et leur puissance absorbée sont réduits de jusqu'à 25 % par rapport aux types comparables.



### Inspection simple

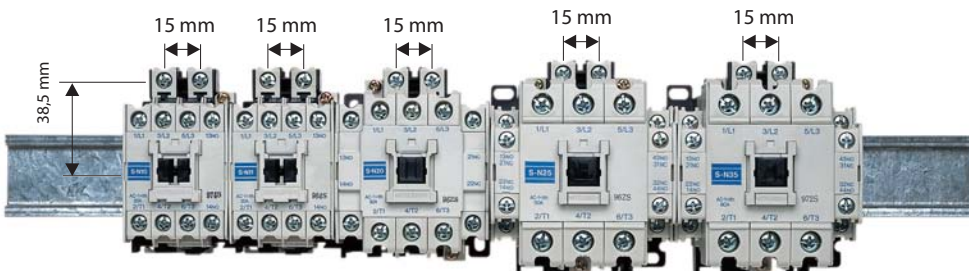
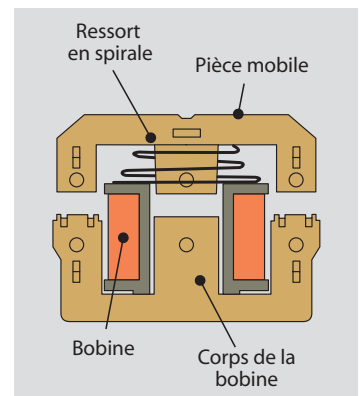
Pour le contrôle visuel des contacts de commutation, il suffit simplement d'enlever le couvercle avant par lequel le contrôle peut être effectué dans l'état monté.

La durée de service et la fiabilité des contacts auxiliaires ont pu être considérablement augmentées grâce au nouveau type de contact.

### Électroaimant avec optimisation des performances

Le ressort de pression en spirale accroît l'équilibre mécanique des pièces mobiles, réduit le rebondissement, prolonge la durée de service de la bobine et stabilise le mouvement de la bobine.

L'électroaimant performant a été développé avec des procédés de calcul assistés par ordinateur. Le contacteur atteint ainsi une résistance à la commutation même pour des variations de tension allant jusqu'à 35 % (lors de fermeture de contact).



### Montage simple et câblage aisé

Tous les contacteurs de puissance, démarreurs de moteur et contacteurs auxiliaires peuvent être montés sur un rail DIN (largeur : 35 mm). Les branchements des bobines sont placés dans un niveau de référence permettant ainsi d'obtenir un écart homogène entre le milieu du rail et les bornes de raccordement.

Mitsubishi a avec la nouvelle de technique de câblage, simplifié le raccordement du câblage et l'a conçu pour être sûr en main. Le montage de lignes avec des cosses à plage ronde est réalisable sans problème et sans grand vissage. Les bornes à vis ne peuvent pas être perdues.



Quelques exemples pour le programme d'accessoires riche et varié :

- Blocs d'interrupteur auxiliaire pour le montage frontal
- Blocs d'interrupteur auxiliaire pour le montage latéral
- Limiteur de surtension pour les bobines
- Verrouillages mécaniques
- Module temporel pneumatique
- Module d'interface CC
- Dispositifs pour l'implantation individuelle de relais à maximum d'intensité

### Normes internationales

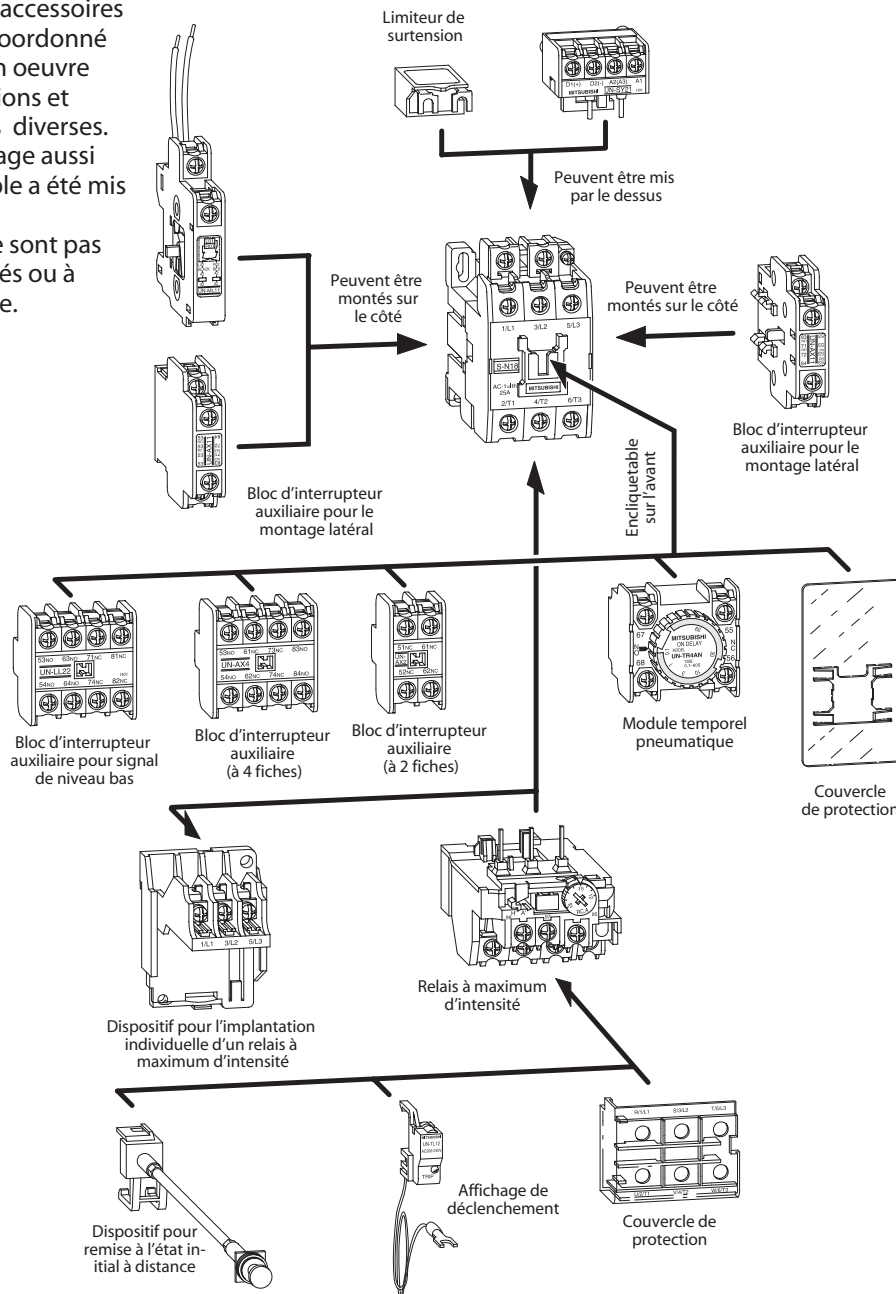
Il va de soi pour un groupe technologique avec orientation internationale que les contacteurs-disjoncteurs de Mitsubishi Electric satisfont toutes les normes importantes. Vous trouverez des indications détaillées à la page 7.

*Contacteurs de puissance avec accessoires soigneusement réfléchis*

### Les accessoires

Un programme d'accessoires astucieusement coordonné garantit la mise en oeuvre pour des applications et exigences les plus diverses. Ici aussi, un montage aussi simple que possible a été mis en avant : Les accessoires ne sont pas vissés mais enfilés ou à fixation immédiate.

*Vue d'ensemble des accessoires riches et variés*



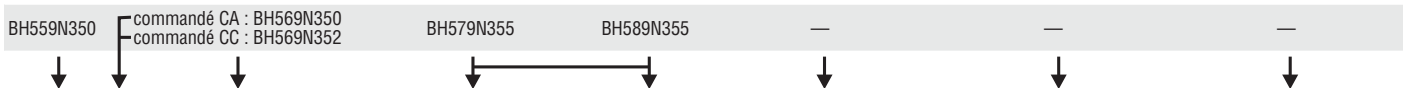


**Puissances assignées pour moteurs triphasés selon la catégorie d'utilisation CEI AC-3**

S-N50CX	S-N65CX	S-N80	S-N95	S-N125	S-N150	S-N180	S-N220	S-N300	S-N400	S-N600	S-N800
SD-N50	SD-N65	SD-N80	SD-N95	SD-N125	SD-N150	—	SD-N220	SD-N300	SD-N400	SD-N600	SD-N800
22	30	45	55	60	75	90	132	160	220	330	440
80	100	135	150	150	200	260	260	350	450	800	1000
2 NO + 2 NC	2 NO + 2 NC	2 NO + 2 NC	2 NO + 2 NC	2 NO + 2 NC	2 NO + 2 NC	2 NO + 2 NC	2 NO + 2 NC	2 NO + 2 NC	2 NO + 2 NC	2 NO + 2 NC	2 NO + 2 NC



S-N50CX	S-N65CX	S-N80	S-N95	S-N125	S-N150	S-N180	S-N220	S-N300	S-N400	S-N600	S-N800
SD-N50	SD-N65	SD-N80	SD-N95	SD-N125	SD-N150	—	SD-N220	SD-N400	SD-N400	SD-N600	SD-N800


**Relais à maximum d'intensité**

TH-N60KPCX	TH-N60TAKP	TH-N120KP	TH-N120TAKP	TH-N220RHKP	TH-N400RHKP	TH-N600KP
12 – 65 A	54 – 105 A	34 – 100 A	85 – 150 A	65 – 250 A	85 – 400 A	200 – 800 A


**Contacteurs auxiliaires**

Type commandé CA	SRD-N4CX 4A	SRD-N4CX 3A1B	SRD-N4CX 2A2B
Contacts de commutation auxiliaire	4 contacts à fermeture	3 contacts à fermeture, 1 à ouverture	2 contacts à fermeture, 2 à ouverture



Un choix complet de relais à maximum d'intensité pour des caractéristiques de protection de moteur optimales

Relais à maximum d'intensité de la série TH-N pour des systèmes ajustés et sûrs

## Relais à maximum d'intensité

La série complète des relais à maximum d'intensité comporte 3 éléments bimétalliques avec protection de défaillance de phase.

Une multitude de mesures protectrices permet de choisir le relais requis conformément aux exigences de protection du moteur.



### Les avantages :

- Un affichage de fonctionnement facilite la maintenance et l'inspection
- 1 contact à fermeture et 1 à ouverture
- Réglage simple du courant assigné
- Protection jusqu'au modèle TH-N60KPCX incluse
- Goupille de remise à zéro sans déclenchement
- Dispositif adapté pour la remise à l'état initial à distance (en option)

## Importantes plages de tension nominale pour tous les contacteurs

### Bobines d'excitation CA

Tension nominale	Domaine 50 Hz	Domaine 60 Hz	Standard
24 V CA	24	24	●
48 V CA	48-50	48-50	●
100 V CA	100	100-110	
120 V CA	110-120	115-120	●
127 V CA	125-127	127	
200 V CA	200	200-220	
220 V CA	208-220	220	
230 V CA	220-240	230-240	●
260 V CA	240-260	260-280	
380 V CA	346-380	380	
400 V CA	380-415	400-440	●
440 V CA	415-440	460-480	
500 V CA	500	500-550	

Veuillez vous référer au catalogue technique pour des informations détaillées.

## Contacteurs auxiliaires

Les contacteurs auxiliaires de la série SR-N de Mitsubishi Electric sont conçus en particulier pour les applications dans le domaine des basses tensions.



### Les avantages :

- Fiabilité élevée : Grâce à l'utilisation de contacts mobiles fendus et à l'amélioration de la conception des contacts de commutation, le comportement à la commutation est rendu encore plus fiable.
- Différents modèles de contacts de commutation : contacts standard, grande capacité ou de signal à faible tension.

- Durabilité
- Montage sur rail DIN (35 mm) possible
- Modèle à l'abri des poussières
- Données de bobine facilement lisibles
- Câblage simple (bornes à vis autobloquantes)
- Accessoires identiques aux contacteurs de puissance S-N, en plus bloc d'interrupteur auxiliaire emboîtable sur l'avant et sur le côté et limiteur de surtension
- Pour tous les modèles, la protection est standard (DIN 57106/VDE 0106 partie 100) (caractérisation par „CX“)

Tous les contacteurs Mitsubishi sont disponibles avec un large domaine comprenant différentes bobines d'excitation pour tension alternative ou continue.

### Bobines d'excitation CC



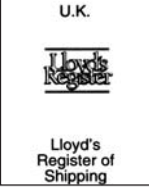



Tension nominale	Domaine	Standard
12 V CC	12	
24 V CC	24	●
48 V CC	48	
100 V CC	100	
110 V CC	110	
125 V CC	120-125	
200 V CC	200	
220 V CC	220	

## Normes internationales

Les contacteurs de puissance de MITSUBISHI satisfont les directives CEI et sont développés conformément aux différentes dispositions nationales.

En particulier, sont présentes les conformités suivantes :

- Internationale : IEC947-4-1
- Europe : EN60947-4-1
- Allemagne : VDE0660
- USA : NEMA-ICS

Homologations					
Symbole	USA / Canada		Classifications maritimes		
	 				

### Contacteurs de puissance \*

	USA / Canada	U.K.	France	Korea	Japan
S-N10CX	● ●	●	●	●	●
S-N11CX	● ●	●	●	●	●
S-N12CX	● ●	●	●	●	●
S-N18CX	● ●	●	●	●	●
S-N20CX	● ●	●	●	●	●
S-N21CX	● ●	●	●	●	●
S-N25CX	● ●	●	●	●	●
S-N35CX	● ●	●	●	●	●
S-N50CX	○ ●	①	●	●	●
S-N65CX	○ ●	①	●	●	●
S-N80	○ ●	①	●	●	●
S-N95	○ ●	①	●	●	●
S-N125	○ ●	①	●	●	●
S-N150	○ ●	①	●	●	●
S-N180	○ ●	①	●	—	●
S-N220	○ ●	①	●	●	●
S-N300	○ ●	①	●	●	●
S-N400	○ ●	①	●	●	●
S-N600	○ ●	①	●	—	●
S-N800	○ ○	①	●	—	●

### Relais à maximum d'intensité

	USA / Canada	U.K.	France	Korea	Japan
TH-N12KPCX	○ ●	●	●	—	—
TH-N18KPCX	○ ●	●	●	—	—
TH-N20KPCX	○ ●	●	●	—	—
TH-N20TAKPCX	○ ●	●	●	—	—
TH-N60KPCX	○ ●	①	●	—	—
TH-N60TAKP	○ ●	①	●	—	—
TH-N120KP	○ ●	①	●	—	—
TH-N120TAKP	○ ●	①	●	—	—
TH-N220RHKP	○ ●	①	●	—	—
TH-N400RHKP	○ ●	①	●	—	—
TH-N600KP	— —	—	—	—	—

### Contacteurs auxiliaires

	USA / Canada	U.K.	France	Korea	Japan
SR-N4CX	●	●	●	—	—
SRD-N4CX	●	●	●	—	—

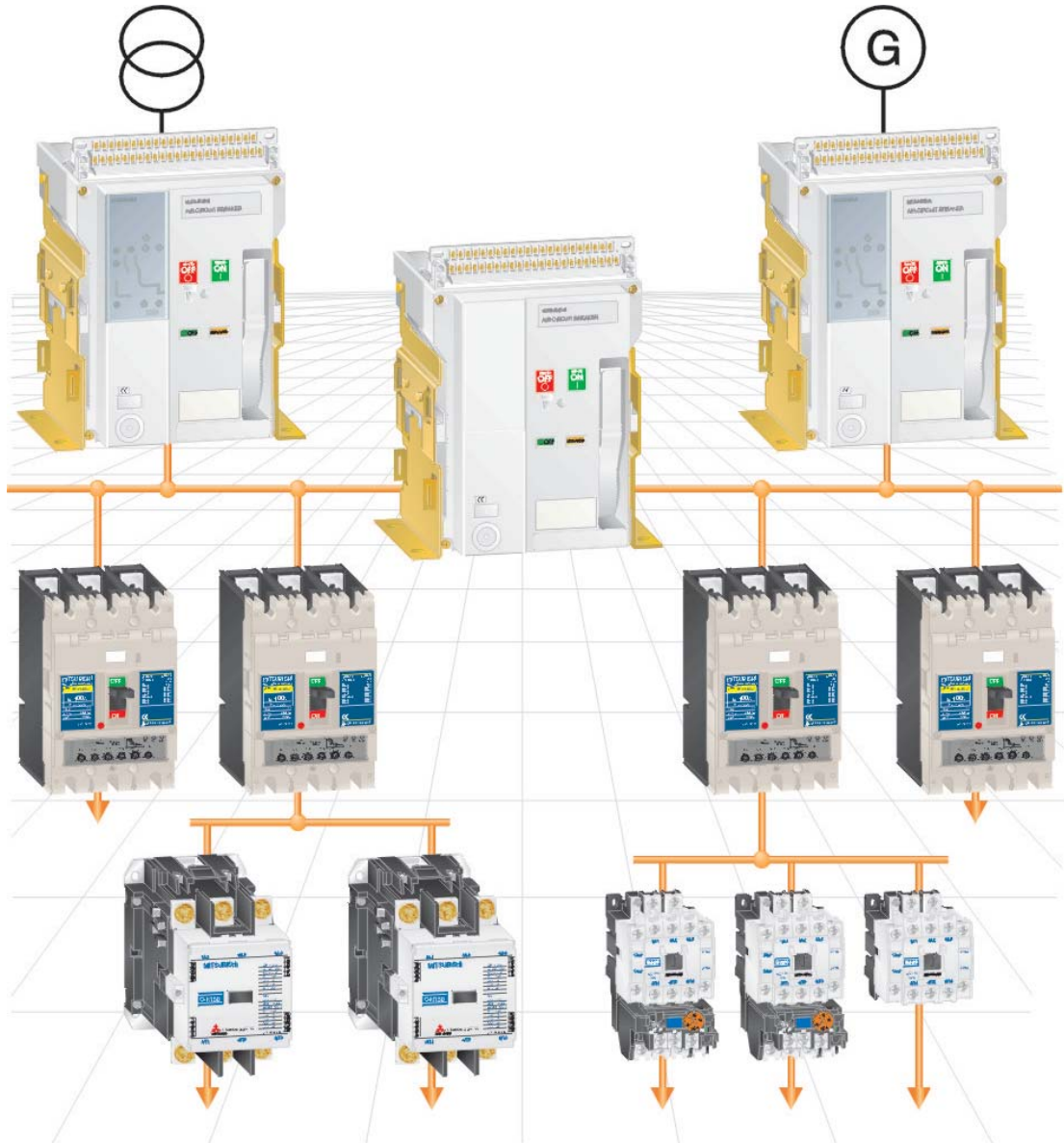
● Type standard avec certification    ○ Des types certifiés sont disponibles    — Aucune certification    ① Certification en préparation

\* Contacteurs CC sur demande

# Offre complète de l'alimentation jusqu'au branchement

Mitsubishi Electric vous offre la gamme complète de disjoncteurs ouverts jusqu'aux contacteurs de puissance et relais à maximum d'intensité en passant par les sectionneurs de puissance compacts.

La solution complète pour tous les besoins.



## EUROPEAN HEADQUARTERS

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V.  
Gothaer Straße 8  
**D-40880 Ratingen**  
Tél.: +49 (0) 21 02/4 86-0

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V.  
Carretera de Rubi, 76-80  
**E-08190 Sant Cugat del Vallés**  
Tél.: +34 93/5 65 31 60

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V.  
25, Boulevard des Bouvets  
**F-92741 Nanterre Cedex**  
Tél.: +33 (0) 1 55 68 55 68

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V.  
Travellers Lane  
**GB-Hatfield Herts. AL10 8 XB**  
Tél.: +44 (0) 17 07/27 61 00

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V.  
Via Paracelso 12  
**I-20041 Agrate Brianza (MI)**  
Tél.: +39 (0) 3 96 05 31

## REPRESENTATIONS EUROPEENNES

**BELGIQUE**  
Emac S.A.  
Industrialaan 1  
**B-1702 Groot-Bijgaarden**  
Tél.: +32 (0) 2 / 481 02 11

**DANEMARK**  
Iouis Poulsen  
Geminivej 32  
**DK-2670 Greve**  
Tél.: +45 (0) 43 / 95 95 95

**ESTONIE**  
UTU POWEL OY  
Box 33  
**FIN-04251 Kerava**  
Tél.: +358 (9) / 274 64 20

**GRECE**  
ELECTRAPROTHIKI ATHENS S.A.  
Acharnon Av. 426  
**GR-11143 Athens**  
Tél.: +30 210 2014454

**HONGRIE**  
Meltrade Automatika Kft.  
55, Harmat St.  
**HU-1105 Budapest**  
Tél.: +36 (0) 1 / 2605 602

**ISRAEL**  
GINO INDUSTRIES LTD.  
26, Ophir street  
**IL-32235 Haifa**  
Tél.: +972 (0) 4 / 867 06 56

**LITUANIE**  
RIFAS UAB  
Tinklu 29A  
**LT-5300 Panevezys**  
Tél.: +370 (45) 582-728

**MOLDAVIE**  
INTEHSIS SRL  
Cuza-Voda 36/1-81  
**MD-2061 Chisinau**  
Tél.: +373 (0) 2 / 562.263

**NORVEGE**  
SCANELEK AS  
Leivikasen 43 B  
**N-5020 Bergen**  
Tél.: +47 55 50 60 00

**PAYS BAS**  
Imtech  
Sluisjesdijk 155  
**NL-3008 AB-Rotterdam**  
Tél.: +31 (0) 10 / 487 19 11

**POLOGNE**  
MPL Technology Sp.z.o.o.  
ul. Sliczna 36  
**PL-31-444 Kraków**  
Tél.: +48 (0) 12 / 632 28 85

**REPUBLIQUE TCHEQUE**  
AutoCont  
Nemocnicni 12  
**CZ-702 00 Ostrava 2**  
Tél.: +420 59 / 6152 111

**ROUMANIE**  
Sirius Trading srl  
Str. Biharia Nr. 67-77  
**RO-013981 Bucuresti 1**  
Tél.: +40 (0) 21 / 201 1146

**RUSSIE**  
Avtomatika Sever Ltd  
Lva Tolstogo Str. 7, Off. 311  
**RU-197376 St Petersburg**  
Tél.: +7 812 / 118 32 38

**RUSSIE**  
CONSYS  
Promyshlennaya St. 42  
**RU-198099 St Petersburg**  
Tél.: +7 812 / 325 36 53

**RUSSIE**  
Electrotechnical  
Partizanskaya St. 27, Office 306  
**RU-121355 Moscow**  
Tél.: +7 095 / 416-4321

**RUSSIE**  
Electrotechnical  
Shetnikina St. 33, Office 116  
**RU-630088 Novosibirsk**  
Tél.: +7 3832 / 22-03-05

**RUSSIE**  
Elektrostyle  
ul. Garschina 11  
**RU-140070 Moscovskaja Oblast**  
Tél.: +7 095 / 261 - 3808

**RUSSIE**  
ICOS  
Ryazanskij Prospekt, 8a, Office 100  
**RU-109428 Moscow**  
Tél.: +7 095 / 232 - 0207

**RUSSIE**  
SSMP Rosgidromontazh Ltd.  
23, Lesoparkovaya St.  
**RU-344041 Rostov On Don**  
Tél.: +7 8632 / 36 00 22

**SLOVENIE**  
INEA d.o.o.  
Stegne 11  
**SI-1000 Ljubljana**  
Tél.: +386 (0) 1 - 513 8100

**SOUTH AFRICA**  
CBI Ltd  
Private Bag 2016  
**ZA-1600 Isando**  
Tél.: +27 (0)11/ 928 2000

**SUEDE**  
Euro Energy  
Järnvägsatan 36  
**S-434 24 Kungsbacka**  
Tél.: +46 (0) 300 / 69 00 40

**SUISSE**  
TRIELEC AG  
Mühlentalstr. 136  
**CH-8200 Schaffhausen**  
Tél.: +41 (0) 52 / 625 84 25

**TURQUIE**  
GTS  
Darilaceze Cad. No. 43A KAT:2  
**TR-80270 Okmeydanı-Istanbul**  
Tél.: +90 (0) 212 / 320 1640

Sous réserve de modifications techniques.  
N°. art 151755-A, Printed in Germany 02/04

 **MITSUBISHI ELECTRIC INDUSTRIAL AUTOMATION**

Gothaer Straße 8 | Telefon: 02102 486-780 | Fax: 02102 486-4069 | www.mitsubishi-automation.de  
D-40880 Ratingen | Hotline: 01805 000-765 | megfa-mail@meg.mee.com | www.mitsubishi-automation.com