



Disjoncteurs numériques : la communication à hauteur d'yeux



La nouvelle gamme numérique xEffect



Powering Business Worldwide



Vision utopique hier Réalité aujourd'hui

Le futur a déjà commencé

L'innovation est ancrée dans notre tradition : en 1957, la division Moeller d'Eaton a développé le premier disjoncteur différentiel et a ainsi lancé une nouvelle ère dans la technologie de sécurité électrique. Aujourd'hui encore, Eaton est en avance sur son temps : les nouveaux disjoncteurs numériques de la gamme Eaton xEffect communiquent en amont les éventuels problèmes et fixent ainsi de nouvelles normes en matière de précision, de sécurité et de confort de maintenance.

Une protection maximale avec un confort d'utilisation optimal

Les disjoncteurs de protection FI modernes protègent les personnes et les installations de manière pratique et fiable contre les courants de défaut. Les disjoncteurs de protection FI numériques de la gamme xEffect d'Eaton ne se limitent pas à couper l'électricité : ils surveillent l'installation électrique et donnent des informations en amont en ce qui concerne les flux d'électricité critiques. Cela permet ainsi d'éviter la mise hors service des installations et leurs répercussions financières.

Un déclenchement précis pour une fiabilité accrue

Les courants de défaut à court terme ou autres perturbations transitoires activent le disjoncteur de protection numérique grâce à un retard de courte durée et un seuil de déclenchement optimisé, sans aller jusqu'à la mise hors circuit. L'installation électrique est donc protégée au mieux contre les arrêts imprévus.

Un montage flexible pour une modernisation rapide

L'atout principal d'Eaton : il est extrêmement simple de mettre à jour une armoire électrique ! Il suffit de remplacer le disjoncteur de protection FI et tous les avantages de la numérisation sont immédiatement à votre portée.



Différentiels électroniques : la nouvelle ère commence

Plus de sécurité grâce à une communication proactive !

Les nouveaux modèles xEffect sont conformes à la norme CEI/EN-61008 : ils déclenchent de manière beaucoup plus précise et se rapprochent plus du niveau de courant de fuite nominal que des appareils standards. Si des courants de fuite apparaissent, cette information est signalée à la centrale de sécurité de l'installation, et la recherche d'erreur peut être lancée avant qu'une coupure ou qu'une panne de l'installation se produise. Ainsi, la cause du courant de fuite peut être établie avec précision et l'installation peut être entretenue. De ce fait, la continuité de service de l'installation est augmentée et la disponibilité est considérablement améliorée par le confort de l'entretien à distance.

De nombreux avantages en un coup d'œil

- La différence entre les courants de fuite est identifiée
- Les déclenchements intempestifs sont évités grâce à une commutation précise
- Surveillance constante du statut de l'installation avec avertissement rapide en cas de changement de l'état
- Recherche d'erreur grâce à la localisation exacte de l'origine de la panne
- Aussi facile à installer qu'un disjoncteur différentiel classique
- Intervalle de service prolongé
- Idéal pour la surveillance du système par information préventive
- Avertissement avant le déclenchement en cas de courant de fuite
- Affichage clair du statut de l'état du courant de fuite par trois LED de couleur
- Affichage réel de la position des contacts
- Affichage du déclenchement en cas de courant de fuite
- Gamme complète d'accessoires disponibles
- Peut être intégré à divers systèmes de communication

Des appareils hautement qualifiés proposent leurs services

PRESENTATION

Laissez-nous nous présenter : nous sommes **FRCdM** et **FRBdM** et nous aimerions volontiers travailler dans votre armoire électrique !

Nous sommes deux robots de contrôle hautement qualifiés issus du célèbre vivier d'EATON et sommes les premiers représentants de la nouvelle génération.

Non seulement je travaille avec une fiabilité absolue en tant que disjoncteur différentiel, mais j'indique en un coup d'œil, grâce à trois LED, l'origine et l'ampleur du courant de fuite qui s'écoule. Ainsi, des mesures peuvent être prises rapidement afin de maintenir la continuité de service de l'installation.

Et puisque je suis un interrupteur différentiel, je n'attends pas que la limite de déclenchement soit atteinte, mais je vérifie constamment l'état réel, j'analyse les erreurs éventuelles et je les signale par avertissement à distance immédiat à la centrale. Cela améliore la sécurité de l'installation et réduit les frais de maintenance.

Engagez-nous et découvrez enfin la communication à hauteur des yeux !

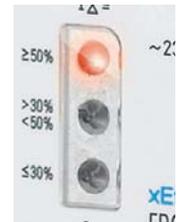
Les LED préviennent lorsque des courants de fuite ou un déclenchement sont provoqués. Le mode de service de la protection contre les courants de défauts indique rapidement la mesure du courant de fuite. En appuyant sur le bouton de service, la LED clignotante indique le niveau de courant de fuite mesuré. Le contact sans potentiel intégré au disjoncteur de protection FI numérique offre un raccordement aux systèmes de surveillance.

- Protection contre le courant de fuite et protection supplémentaire avec d'autres fonctions électroniques
- Réenclenchement automatique possible



Rouge

Si la LED rouge s'allume, le courant de fuite est supérieur à 50% du courant de fuite nominal. L'installation se trouve alors dans un état critique : toutefois, le disjoncteur différentiel électronique ne déclenche que si le courant de fuite continue d'augmenter.



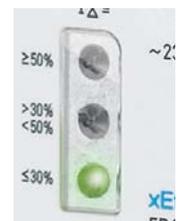
Jaune

La LED jaune indique un courant de fuite sur un intervalle de 30 à 50% du courant de fuite nominal. Il est encore possible d'empêcher le déclenchement avant que l'installation ne s'arrête.



Vert

Si le courant électrique évolue avec un courant de fuite dans un intervalle de 0 à 30 % du courant de fuite nominal, alors la LED verte signale l'état conforme à l'application.



FRBdM et FRCdM offrent de nombreux autres avantages



La LED permet d'afficher le courant de fuite directement en face avant. Dans le mode de service, l'origine de la panne peut être déterminée rapidement et facilement.



L'affichage électronique permet un diagnostic en temps réel directement sur l'interrupteur différentiel. Grâce aux LED, le statut de l'installation est visible à tout moment en un coup d'œil. Un contact sans potentiel permet le raccordement à un système de surveillance.

Tous les types possèdent au moins un retard de courte durée afin d'éviter les déclenchements intempestifs en raison de pannes transitoires (foudroiement, démarrage moteur).

Différentiel électronique de type A

Pour la protection des appareils perturbant le réseau par des composantes continues et alternatives allant jusqu'à 6mA.

Différentiel électronique de type B

Le type B détecte aussi les courants de fuite au niveau du courant alternatif et du courant pulsé, des courants de fuite continus qui peuvent apparaître dans des commandes de convertisseur de fréquence, des installations photovoltaïques, et il améliore ainsi nettement la sécurité.

Différentiel électronique de type B+

Conforme à la norme VDE 0664-400 (anciennement VVDE 0664-110) pour la protection incendie, comme demandé par la fédération allemande des compagnies d'assurance. Le type B+ reconnaît des courants haute fréquence jusqu'à 20 kHz et possède un seuil de déclenchement limité à 420 mA max. sur la zone totale de déclenchement.

Différentiel électronique de type Bfq

Le type Bfq répond aux exigences du type B et est doté d'une caractéristique de déclenchement élargie. Cela lui permet de reconnaître des courants haute fréquence jusqu'à 50 kHz. Différentiel spécialement adapté (insensible aux fréquences élevées) pour éviter les déclenchements intempestifs dans des installations industrielles avec des commandes de convertisseur de fréquence puissants.

Interrupteurs différentiels FRCdM Type G/B

Seuil de surcharge 3 kA, sensibles tous courants, type G/B (ÖVE E 8601)



$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Référence	Code	U.E.
4 pôles			
25/0,03	FRCdM-25/4/003-G/B	167892	1/30
25/0,3	FRCdM-25/4/03-G/B	167896	1/30
40/0,03	FRCdM-40/4/003-G/B	167893	1/30
40/0,3	FRCdM-40/4/03-G/B	167897	1/30
63/0,03	FRCdM-63/4/003-G/B	167894	1/30
63/0,3	FRCdM-63/4/03-G/B	167898	1/30

SG49812



Interrupteurs différentiels FRCdM Type S/B

Sélectifs + seuil de surcharge 5 kA, type S/B



$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Référence	Code	U.E.
4 pôles			
25/0,3	FRCdM-25/4/03-S/B	167900	1/30
40/0,3	FRCdM-40/4/03-S/B	167901	1/30
63/0,3	FRCdM-63/4/03-S/B	167902	1/30

SG49812



Interrupteurs différentiels FRCdM Type G/Bfq

Seuil de surcharge 3 kA, sensibles tous courants, type G/Bfq (ÖVE E 8601)



$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Référence	Code	U.E.
4 pôles			
25/0,03	FRCdM-25/4/003-G/Bfq	179530	1/30
25/0,3	FRCdM-25/4/03-G/Bfq	167904	1/30
40/0,03	FRCdM-40/4/003-G/Bfq	179531	1/30
40/0,3	FRCdM-40/4/03-G/Bfq	167905	1/30
63/0,03	FRCdM-63/4/003-G/Bfq	179532	1/30
63/0,3	FRCdM-63/4/03-G/Bfq	167906	1/30

SG49812



Interrupteurs différentiels FRCdM Type S/Bfq

Sélectifs + seuil de surcharge 5 kA, type S/Bfq



$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Référence	Code	U.E.
4 pôles			
25/0,3	FRCdM-25/4/03-S/Bfq	167908	1/30
40/0,3	FRCdM-40/4/03-S/Bfq	167909	1/30
63/0,3	FRCdM-63/4/03-S/Bfq	167910	1/30

SG49812



Interrupteurs différentiels FRCdM Type G/B+

Seuil de surcharge 3 kA, type G/B+ (ÖVE E 8601)



	$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Référence	Code	U.E.
SG49812 	4 pôles			
	25/0,3	FRCdM-25/4/003-G/B+	167880	1/30
	25/0,3	FRCdM-25/4/03-G/B+	167884	1/30
	40/0,03	FRCdM-40/4/003-G/B+	167881	1/30
	40/0,3	FRCdM-40/4/03-G/B+	167885	1/30
	63/0,03	FRCdM-63/4/003-G/B+	167882	1/30
	63/0,3	FRCdM-63/4/03-G/B+	167886	1/30

Interrupteurs différentiels FRCdM Type S/B+

Sélectifs + seuil de surcharge 5 kA, type S/B+



	$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Référence	Code	U.E.
SG49812 	4 pôles			
	25/0,3	FRCdM-25/4/03-S/B+	167888	1/30
	40/0,3	FRCdM-40/4/03-S/B+	167889	1/30
	63/0,3	FRCdM-63/4/03-S/B+	167890	1/30

Caractéristiques techniques

		FRCdM Type B, Bfq et B+
Electriques		
Conformité aux normes		Types B et Bfq selon IEC/EN 61008, IEC/EN 62423 Types B+ selon VDE 0664-400 (autrefois connue VDE V 0664-110) Types G/B, G/Bfq et G/B+ suppl. selon ÖVE E 8601
Homologation selon marquage produit		
Déclenchement		
Type G		retardé 10 ms
Type S		sélectif retardé 40 ms
Tension assignée	U_n	240/415 V AC, 50 Hz (références spéciales disponibles pour réseaux 60 Hz)
Tension d'emploi électronique		50 – 456V AC
Circuit d'essai, plage de tension		
30 mA		196 - 264V AC
300 mA		196 - 456V AC
Courant assigné de défaut	$I_{\Delta n}$	30, 300 mA
Sensibilité		Courants alternatifs, pulsés et directs
Tension assignée d'isolement	U_i	440 V
Tension assignée de tenue aux chocs	U_{imp}	4 kV (1,2/50µs)
Tenue assignée aux courts-circuits	I_{cn}	10 kA avec fusible amont
Tenue aux chocs		
Types G/B, G/B+ et G/Bfq		3 kA (8/20 µs)
Types S/B, S/B+ et S/Bfq		en moyenne 5 kA (8/20 de µs) sélectif
Pouvoir assigné de coupure	I_m	
Pouvoir assigné de coupure sur défaut	$I_{\Delta m}$	
$I_n = 25-40A$		500 A
$I_n = 63A$		630 A
Longévité		
électrique		≥ 4.000 manœuvres
mécanique		≥ 20.000 manœuvres
Mécaniques		
Epaulement		45 mm
Dimension du socle		80 mm
Largeur utile de montage		70 mm (4 modules)
Montage		fixation rapide par 2 dispositifs d'accrochage pour profilé chapeau CEI/EN 60715
Degré de protection, sous coffret		IP40
Degré de protection, sous coffret en environnement humide		IP54
Bornes amont et aval		bornes à vis et à cage
Capot des bornes		Protection selon BGV A3
Sections raccordables		1,5 à 35 mm ² conducteurs à âme massive 2 x 16 mm ² multibrins
Vis de borne		M5 (Pozidriv PZ2)
Couple de serrage vis de borne		2 à 2,4 Nm
Épaisseur des barres de pontage		0,8 à 2 mm
Température ambiante min./max.		
25-40 A		-25°C à +55°C
63 A		-25°C à +45°C
Température de stockage et de transport min./max. admissible		-35°C à +60°C
Résistance climatique		25 à 55°C/90 à 95% d'humidité relative selon CEI 60068-2
Indicateur de position de contact		rouge / vert
Indicateur de déclenchement		blanc / bleu
Contact auxiliaire hors potentiel		
Pouvoir assigné de coupure à 30 V DC (charge résistive)		2 A
Pouvoir assigné de coupure à 240 V AC (charge résistive)		0,25 A
Puissance de coupure maximale (charge résistive)		60 W
Tension de coupure maximale		220 V
Tension de coupure maximale		240 V
Courant de coupure maximal		2 A
Pouvoir de coupure min. (valeur de référence)		10 µA, 10 mV DC
Longévité		
Électrique (à 20 man./min.) 2 A 30 V DC charge résistive ;		>10 ⁵
Électrique (à 20 man./min.) 1 A 30 V DC charge résistive ;		>5 x 10 ⁵
Sections raccordables		0,25 – 1,5 mm ²

Disjoncteurs différentiels FRBdM Type G/A

10 kA, 1+N pôles

Seuil de surcharge 3 kA, sensibles aux courants pulsés, type G/A (ÖVE E 8601) 

	$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Référence	Code	U.E.	
Caractéristique B					
	10/0,01	FRBdM-B10/1N/001-G/A	168249	1/60	
	13/0,01	FRBdM-B13/1N/001-G/A	168250	1/60	
	16/0,01	FRBdM-B16/1N/001-G/A	168251	1/60	
	10/0,03	FRBdM-B10/1N/003-G/A	168264	1/60	
	13/0,03	FRBdM-B13/1N/003-G/A	168265	1/60	
	16/0,03	FRBdM-B16/1N/003-G/A	168266	1/60	
	10/0,1	FRBdM-B10/1N/01-G/A	168279	1/60	
	13/0,1	FRBdM-B13/1N/01-G/A	168280	1/60	
	16/0,1	FRBdM-B16/1N/01-G/A	168281	1/60	
Caractéristique C					
	6/0,01	FRBdM-C6/1N/001-G/A	168252	1/60	
	10/0,01	FRBdM-C10/1N/001-G/A	168253	1/60	
	13/0,01	FRBdM-C13/1N/001-G/A	168254	1/60	
	16/0,01	FRBdM-C16/1N/001-G/A	168255	1/60	
	20/0,01	FRBdM-C20/1N/001-G/A	168256	1/60	
	25/0,01	FRBdM-C25/1N/001-G/A	168257	1/60	
	6/0,03	FRBdM-C6/1N/003-G/A	168267	1/60	
	10/0,03	FRBdM-C10/1N/003-G/A	168268	1/60	
	13/0,03	FRBdM-C13/1N/003-G/A	168269	1/60	
	16/0,03	FRBdM-C16/1N/003-G/A	168270	1/60	
	20/0,03	FRBdM-C20/1N/003-G/A	168271	1/60	
	25/0,03	FRBdM-C25/1N/003-G/A	168272	1/60	
	6/0,1	FRBdM-C6/1N/01-G/A	168282	1/60	
	10/0,1	FRBdM-C10/1N/01-G/A	168283	1/60	
	13/0,1	FRBdM-C13/1N/01-G/A	168284	1/60	
	16/0,1	FRBdM-C16/1N/01-G/A	168285	1/60	
	20/0,1	FRBdM-C20/1N/01-G/A	168286	1/60	
	25/0,1	FRBdM-C25/1N/01-G/A	168287	1/60	
	Caractéristique D				
		6/0,01	FRBdM-D6/1N/001-G/A	168258	1/60
10/0,01		FRBdM-D10/1N/001-G/A	168259	1/60	
13/0,01		FRBdM-D13/1N/001-G/A	168260	1/60	
16/0,01		FRBdM-D16/1N/001-G/A	168261	1/60	
20/0,01		FRBdM-D20/1N/001-G/A	168262	1/60	
25/0,01		FRBdM-D25/1N/001-G/A	168263	1/60	
6/0,03		FRBdM-D6/1N/003-G/A	168273	1/60	
10/0,03		FRBdM-D10/1N/003-G/A	168274	1/60	
13/0,03		FRBdM-D13/1N/003-G/A	168275	1/60	
16/0,03		FRBdM-D16/1N/003-G/A	168276	1/60	
20/0,03		FRBdM-D20/1N/003-G/A	168277	1/60	
25/0,03		FRBdM-D25/1N/003-G/A	168278	1/60	
6/0,1		FRBdM-D6/1N/01-G/A	168288	1/60	
10/0,1		FRBdM-D10/1N/01-G/A	168289	1/60	
13/0,1		FRBdM-D13/1N/01-G/A	168290	1/60	
16/0,1		FRBdM-D16/1N/01-G/A	168291	1/60	
20/0,1		FRBdM-D20/1N/01-G/A	168292	1/60	
25/0,1		FRBdM-D25/1N/01-G/A	168293	1/60	

Disjoncteurs différentiels FRBdM Type G/A

10 kA, 2 pôles

Seuil de surcharge de 3 kA, sensibles aux courants pulsés, type G/A 

	$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	Référence	Code	U.E.	
Caractéristique B					
	10/0,01	FRBdM-B10/2/001-G/A	168294	1/60	
	13/0,01	FRBdM-B13/2/001-G/A	168295	1/60	
	16/0,01	FRBdM-B16/2/001-G/A	168296	1/60	
	10/0,03	FRBdM-B10/2/003-G/A	168198	1/60	
	13/0,03	FRBdM-B13/2/003-G/A	168199	1/60	
	16/0,03	FRBdM-B16/2/003-G/A	168200	1/60	
	10/0,1	FRBdM-B10/2/01-G/A	168213	1/60	
	13/0,1	FRBdM-B13/2/01-G/A	168214	1/60	
	16/0,1	FRBdM-B16/2/01-G/A	168215	1/60	
Caractéristique C					
	6/0,01	FRBdM-C6/2/001-G/A	168297	1/60	
	10/0,01	FRBdM-C10/2/001-G/A	168298	1/60	
	13/0,01	FRBdM-C13/2/001-G/A	168299	1/60	
	16/0,01	FRBdM-C16/2/001-G/A	168300	1/60	
	20/0,01	FRBdM-C20/2/001-G/A	168301	1/60	
	25/0,01	FRBdM-C25/2/001-G/A	168302	1/60	
	6/0,03	FRBdM-C6/2/003-G/A	168201	1/60	
	10/0,03	FRBdM-C10/2/003-G/A	168202	1/60	
	13/0,03	FRBdM-C13/2/003-G/A	168203	1/60	
	16/0,03	FRBdM-C16/2/003-G/A	168204	1/60	
	20/0,03	FRBdM-C20/2/003-G/A	168205	1/60	
	25/0,03	FRBdM-C25/2/003-G/A	168206	1/60	
	6/0,1	FRBdM-C6/2/01-G/A	168216	1/60	
	10/0,1	FRBdM-C10/2/01-G/A	168217	1/60	
	13/0,1	FRBdM-C13/2/01-G/A	168218	1/60	
	16/0,1	FRBdM-C16/2/01-G/A	168219	1/60	
	20/0,1	FRBdM-C20/2/01-G/A	168220	1/60	
	25/0,1	FRBdM-C25/2/01-G/A	168221	1/60	
	Caractéristique D				
		6/0,01	FRBdM-D6/2/001-G/A	168303	1/60
10/0,01		FRBdM-D10/2/001-G/A	168304	1/60	
13/0,01		FRBdM-D13/2/001-G/A	168305	1/60	
16/0,01		FRBdM-D16/2/001-G/A	168195	1/60	
20/0,01		FRBdM-D20/2/001-G/A	168196	1/60	
25/0,01		FRBdM-D25/2/001-G/A	168197	1/60	
6/0,03		FRBdM-D6/2/003-G/A	168207	1/60	
10/0,03		FRBdM-D10/2/003-G/A	168208	1/60	
13/0,03		FRBdM-D13/2/003-G/A	168209	1/60	
16/0,03		FRBdM-D16/2/003-G/A	168210	1/60	
20/0,03		FRBdM-D20/2/003-G/A	168211	1/60	
25/0,03		FRBdM-D25/2/003-G/A	168212	1/60	
6/0,1		FRBdM-D6/2/01-G/A	168222	1/60	
10/0,1		FRBdM-D10/2/01-G/A	168223	1/60	
13/0,1		FRBdM-D13/2/01-G/A	168224	1/60	
16/0,1		FRBdM-D16/2/01-G/A	168225	1/60	
20/0,1		FRBdM-D20/2/01-G/A	168226	1/60	
25/0,1		FRBdM-D25/2/01-G/A	168227	1/60	

Caractéristiques techniques

		FRBdM
Electriques		
Conformité aux normes		IEC/EN 61009
Homologation selon marquage produit		
Nombre de pôles protégés		
1+N pôles		1
2 pôles		2
Déclenchement		
Type G		En fonction de la tension réseau, retardé 10 ms, seuil de surcharge 3 kA (8/20 µs)
Tension assignée	U_n	240 V AC, 50 Hz
Tension d'emploi	U_e	204-260 V AC
Circuit d'essai, plage de tension		195-264 V AC
Courant assigné de défaut	$I_{\Delta n}$	10, 30, 100 mA
Courant assigné de défaut	$I_{\Delta no}$	0.55 $I_{\Delta n}$
Sensibilité		G/A
Courant assigné de non-déclenchement		> 0.5 s
Classe de sélectivité		3
Pouvoir de coupure de service en court-circuit	I_{cs}	7.5 kA
Pouvoir de coupure assigné	I_{cn}	10 kA
Courant assigné		6 à 25 A
Tension assignée de tenue aux chocs	U_{imp}	4 kV (1,2/50µs)
Caractéristique		B, C, D
Fusible amont max. (Courts-circuits)		100 A gL (>10 kA)
Longévité		
électrique		≥ 4.000 manœuvres ($I_n, U_n, \cos\phi = 0.87$)
mécanique		≥ 10.000 manœuvres
Mécaniques		
Epaulement		45 mm
Dimension du socle		80 mm
Largeur utile de montage		35 mm (2 modules)
Montage		Clip à 2 positions pour montage sur rail DIN, permet de fixer ou retirer le produit
Degré de protection disjoncteur		IP20
Degré de protection, sous coffret		IP40
Bornes amont et aval		bornes à vis et à cage
Capot des bornes		Protection selon VBG4, ÖVE-EN 6
Sections raccordables		1 - 25 mm ²
Vis de borne		M5 (Pozidriv PZ2)
Couple de serrage vis de borne		2 à 2,4 Nm
Épaisseur des barres de pontage		0,8 à 2 mm
Température ambiante min./max.		-25°C à +40°C
Température de stockage et de transport min./max. admissible		-35°C à +60°C
Résistance climatique		selon CEI 68-2 (25 à 55°C / 90 à 95% RH)
Côté ligne (alimentation)		bornes aval
Côté charge		bornes amont

Eaton est une entreprise de gestion de l'alimentation énergétique dont le chiffre d'affaires a atteint 20,9 milliards \$ en 2015. Eaton propose des solutions à faible consommation d'énergie qui aident ses clients à gérer efficacement les alimentations électriques, hydrauliques et mécaniques et de façon plus économique, plus durable et plus sûre. Eaton emploie environ 97 000 personnes et commercialise ses produits dans plus de 175 pays.

Pour plus d'information, veuillez consulter www.eaton.eu



Vous trouverez de plus amples
informations sur
www.eaton.eu/electrical/customersupport

Eaton Industries (France) SAS
103-105 Rue des Trois Fontanot
92000 Nanterre
France

Eaton Industries Manufacturing GmbH
EMEA Headquarters
Route de la Longeraie
1110 Morges
Switzerland

© 2016 Eaton Industries (Austria) GmbH
Sous réserve de modifications techniques,
d'erreurs de typographie et d'impression
Printed in Austria (06/16)
Référence

Graphique : SRA
DigiPics, Lithographie :
Impression :