

# Fiche technique

## LightningController Compact - MCF100

Référence: 5096987



Parafoudre combiné, parafoudre et parasurtenseur type 1+2

- Niveau de protection  $\leq 1,5$  kV
- Pour liaison équipotentielle de protection contre la foudre selon VDE 0185-305 (CEI 62305)
- Capacité d'écoulement du courant de foudre jusqu'à 100 kA (10/350) 3+NPE
- Suppression du courant de suite du réseau 50 kA Ipeak, calibre de fusible maximum 315 A gL/gG
- Répond aux exigences de la norme E VDE-AR-N 4100 pour utilisation dans zone de précompteur
- Parafoudre à éclateur encapsulé, sans soufflage d'arc, à installer dans les armoires de distribution

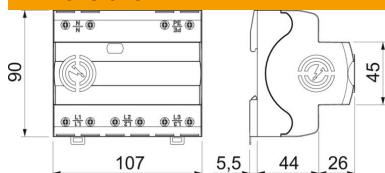
Application : industrie et bâtiments dotés d'une protection extérieure contre la foudre des classes I à IV.  
Appareil de protection Compact



### Données sources

Référence	5096987
Type	MCF100-3+NPE+FS
Désignation 1	Parafoudre Compact
Désignation 2	3 pôles avec NPE + FS
Fabricant	OBO
Dimension	255V
Unité d'emballage minimale	1
Unité de mesure	Pièces
Poids	93,5 kg
Unité de poids	kg/100 paires
Empreinte CO2 (GWP) du berceau à la porte	4,7534 kg CO2e / 1 Pièce

### Dimensions



Longueur	90 mm
Largeur	107 mm
Hauteur	70 mm

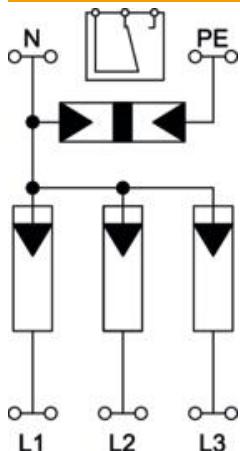
# Fiche technique

## LightningController Compact - MCF100

Référence: 5096987

**OBO**  
BETTERMANN

### Caractéristiques techniques



Courant de décharge (8/20 µs) [total]	100 kA
Section de raccordement (min.)	1,5 mm <sup>2</sup>
Section de raccordement des bornes FM max.	16 AWG
Section de raccordement des bornes FM max.	1,5 mm <sup>2</sup>
Section de raccordement des bornes FM min.	28 AWG
Section de raccordement des bornes FM min.	0,5 mm <sup>2</sup>
Temps de réponse	<100 ns
Temps de réponse [L-N]	<100 ns
Temps de réponse [N-PE]	<100 ns
Modèle des pôles	3+N/PE
Largeur en unités de division (TE, 17,5 mm)	6
Température de service max.	80 °C
Température de service min.	-40 °C
Courant de choc de décharge (10/350 µs)	25 kA
Courant de choc de décharge (10/350 µs) [L-N/PE]	100 kA
Courant de choc de foudre (10/350 µs) [N-PE]	25 kA
Courant de choc de décharge (10/350 µs) [total]	100 kA
Couple de serrage	44 Lbs
Couple de serrage	5 Nm
Couple de serrage des bornes FM	1,7 Lbs
Couple de serrage des bornes FM	0,2 Nm
Lieu d'installation	Espace intérieur
Report d'alarme	oui
Contacts FM	Contact inverseur
Capacité d'extinction du courant de suivi (eff) [N-PE]	50 kA
Voyant d'affichage des fonctions / des défauts	optique
Matériau du boîtier	PA UL 94 V-0
Niveau commun de protection [L-PE]	2,5 kV
Tension max. permanente (L-N)	255 V
Tension max. permanente (N-PE)	255 V
Tension max. permanente CA	255 V
Résistance aux courts-circuits avec la protection maximale contre les surtensions côté réseau	50 kA eff
Section de conducteur flexible (à fils de faible diamètre) max.	25 mm <sup>2</sup>
Section de conducteur flexible (à fils de faible diamètre) max.	3 AWG
Section de conducteur flexible (à fils de faible diamètre) min.	16 AWG
Section de conducteur flexible (à fils de faible diamètre) min.	1,5 mm <sup>2</sup>

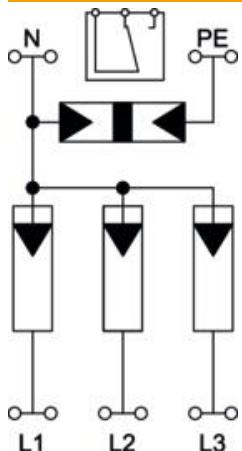
# Fiche technique

## LightningController Compact - MCF100



Référence: 5096987

### Caractéristiques techniques



Section de conducteur rigide (unifilaire/multifilaire) max.	2 AWG
Section de conducteur rigide (unifilaire/multifilaire) max.	35 mm <sup>2</sup>
Section de conducteur rigide (unifilaire/multifilaire) min.	16 AWG
Section de conducteur rigide (unifilaire/multifilaire) min.	1,5 mm <sup>2</sup>
Humidité de l'air max.	95 %
Humidité de l'air min.	5 %
Protection contre les surintensités côté réseau max	315 A
Fusible en amont max.	315 A
Courant de décharge maximal (8/20 µs)	50 kA
Courant de décharge maximal (8/20 µs) [L-N]	50 kA
Courant de décharge maximal (8/20 µs) [N-PE]	100 kA
Écartement minimal	0 mm
Type de montage	Rail DIN 35 mm
Courant nominal de décharge (8/20 µs)	35 kA
Courant de décharge nominal (8/20 µs) [L-N]	35 kA
Courant de décharge nominal (8/20 µs) [N-PE]	100 kA
Fréquence nominale	50 Hz
Tension nominale CA (50 / 60 Hz)	230 V
Type du réseau	TT
Type de réseau TN	oui
Type de réseau TN-C-S	oui
Type de réseau TN-S	oui
Type de réseau TT	oui
Nombre de pôles	4
Ports	SPD à Un Port
Puissance de commutation CA	250V/ 1,5A
Puissance de commutation CC	250V/ 0,1A
Indice de protection	IP20
Courant du conducteur de protection	< 5 µA
Niveau de protection	≤1,5
Niveau de protection [L-N]	≤1,5
Niveau de protection [N-PE]	1,5 kV
signalisation sur l'appareil	optique
SPD selon EN 61643-11	type 1+2
SPD selon CEI 61643-1	classe I+II
SPD selon UL 1449	Type 4
Plage de températures d'utilisation max.	80 °C
Plage de températures d'utilisation min.	-40 °C
Tension TOV [L-N] - fail safe mode - 120 min	442 V
Tension TOV [L-N] - withstand mode - 5 s	440 V

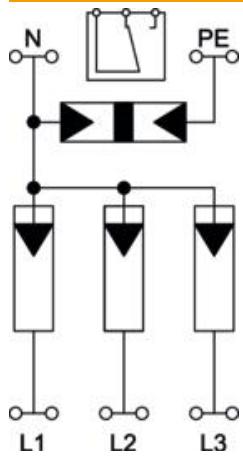
# Fiche technique

## LightningController Compact - MCF100

Référence: 5096987

**OBO**  
BETTERMANN

### Caractéristiques techniques



Tension TOV [N-PE] - withstand mode - 200 ms  
Homologations

1200 V

VDE UL