

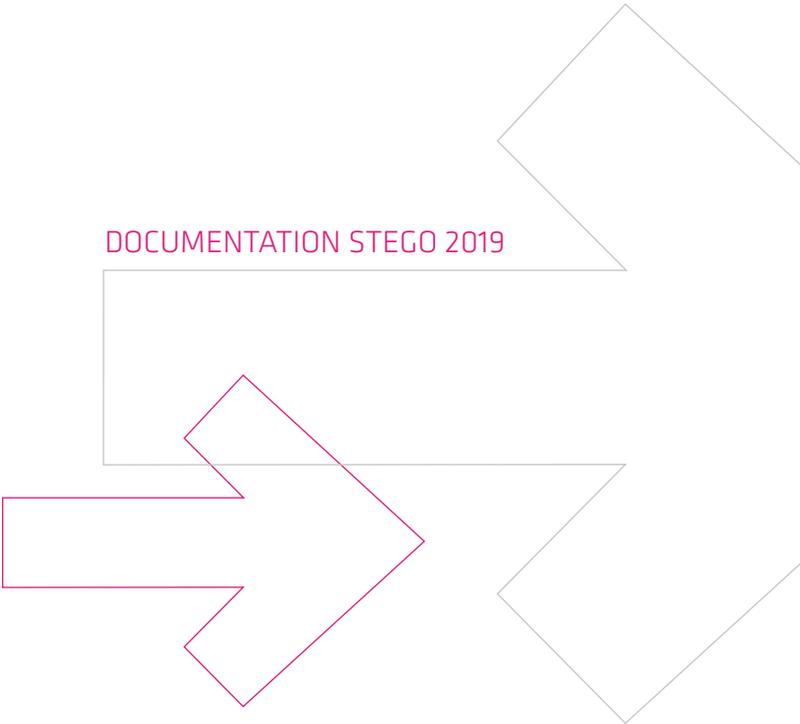
INNOVATION

POUR UNE GESTION
THERMIQUE OPTIMALE
A TRAVERS LE MONDE





DOCUMENTATION STEGO 2019





Présence globale dans la gestion thermique



Ce catalogue contient la gamme complète des produits STEGO pour une protection des composants électroniques dans les armoires. Vous découvrirez que les produits STEGO sont parfaitement étudiés pour des besoins professionnels et combien il est facile de se les procurer à travers le monde – peu importe où vous êtes situés.





SOCIÉTÉ

INNOVATIONEN MADE IN GERMANY

Près de 40 ans à Schwäbisch Hall, en Allemagne, nous développons et fabriquons des produits innovants pour la parfaite gestion thermique de vos armoires et coffrets.

STEGO : LA SÉCURITÉ EST NOTRE LEITMOTIV

Les produits STEGO sont utilisés partout où les composants électroniques doivent être protégés de l'humidité et de tout autre influence climatique. Les résistances chauffantes, thermostats, hygromètres, ventilateurs et autres accessoires STEGO vous aident à maîtriser les conditions d'utilisation et à atteindre une protection maximale pour vos installations. Vous êtes ainsi assurés de maintenir votre niveau de réussite à long terme.

GESTION THERMIQUE OPTIMALE

Depuis sa création en 1980, STEGO Elektrotechnik à Schwäbisch Hall, en Allemagne, n'a cessé de développer, fabriquer et vendre une gamme toujours croissante de produits pour la protection des composants électriques et électroniques. Tous les produits STEGO visent à atteindre des conditions climatiques optimales dans les environnements les plus divers, assurant que tous les composants sensibles fonctionnent en permanence de façon fiable.

Testés et éprouvés, les contrôleurs de température ou d'humidité assurent ces conditions climatiques optimales. Si la température et/ou l'humidité sont trop basses ou trop hautes, une contre mesure nécessaire est immédiatement appliquée, par exemple, la mise en service d'un système de chauffage ou d'un ventilateur à filtre pour une circulation d'air frais.

Une diversité des conditions comme le passage du jour à la nuit, ou des régions particulièrement chaudes et froides, fait de la climatisation une tâche en constante évolution et stimulante. Pour relever ce défi, STEGO offre tout ce qui est nécessaire pour protéger les composants de la corrosion et du dysfonctionnement.

QUALITÉ DE SERVICE DANS LE MONDE ENTIER

Les solutions de gestion thermique STEGO sont exportées à l'international, elles sont utilisées dans des équipements et des conditions climatiques les plus variés.

STEGO entretient un échange permanent avec ses fournisseurs et ses clients dans toutes les industries dans le but de continuellement innover et répondre aux demandes du marché.

Cette proximité d'échange nous permet d'intégrer les modifications requises par les experts directement dans le Design de nos produits. Cette coopération globale et permanente renforce la connaissance du marché et la compétence des équipes STEGO.

Ce flux continu d'information ne permet pas seulement l'accroissement de la qualité des produits STEGO, mais, par extension, celle des produits finaux de nos clients mis sur le marché.

STEGO s'inscrit dans une démarche de durabilité, agit de manière écologiquement responsable et travaille avec un haut niveau de qualité.

L'entreprise est certifiée DIN EN ISO 9001:2015 et 14001:2015; nous avons récemment intégré la méthode Six Sigma pour renforcer notre management de la Qualité. De plus, STEGO répond aux exigences de OHSAS 18001 pour la gestion de la santé et de la sécurité au travail.

STEGO compte aujourd'hui 12 Filiales et plus de 1500 partenaires commerciaux dans le monde entier.



DES PRODUITS SURS

la sécurité des appareils électriques a toujours été une priorité. STEGO investit continuellement dans la certification de ses produits auprès d'autorités nationales et internationales reconnues. Les produits sont ainsi testés et certifiés conformément aux exigences requises de sécurité.



VDE

L'institut de test et certification VDE ("Verband Deutscher Elektrotechnik") est une autorité accréditée en Allemagne, mais aussi reconnue de manière internationale. La marque VDE représente la sécurité d'un produit en ce qui concerne les risques électriques, mécaniques, toxiques, radiologiques et autres. Une série de produits certifiées par VDE est soumise à des inspections d'usine ainsi qu'à la supervision de son processus de fabrication.

Lorsque le produit est approuvé, la certification est indiquée sur l'étiquette avec le marquage VDE.



UL

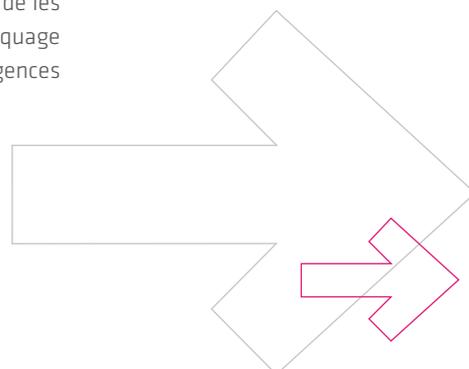
Pour l'utilisation de produits STEGO sur les marchés Nord-Américains et Canadiens, mais aussi pour opérer sur d'autres marchés internationaux, la marque UL est la plus acceptée en terme d'exigences de sécurité. Aujourd'hui "Underwriter Laboratories" (UL) est aujourd'hui une des autorités de certification les plus reconnues - pas seulement aux Etats-Unis, mais aussi en Europe, en Amérique, ainsi que dans la région d'Asie et du Pacifique.

Les Produits STEGO avec le marquage "UL recognized component" indique que le composant est reconnu et peut faire partie d'un produit ou d'un système qui sera étiqueté avec "UL listed mark".



CE

Le marquage CE n'est pas une marque de certification équivalente à VDE ou UL. En fait, il s'agit d'une garantie volontaire du fabricant de rester informé sur les directives européennes qui sont rattachées à ses produits, mais aussi de les appliquer nécessairement dans son processus de fabrication. Le marquage CE confirme que les produits sont fabriqués en conformité avec les exigences définies par les directives de l'Union Européenne.



SOMMAIRE

SOCIÉTÉ STEGO

6

CHAUFFER

10

Cartouche chauffante "PTC" RCE 016 5 W, 9 W.....	12
Cartouche chauffante "PTC"RC 016 8 W, 10 W, 13 W	13
Petite résistance chauffante "PTC" HGK 047 10 W à 30 W	14
Petite résistance chauffante "PTC" CSK 060 10 W, 20 W.....	15
Résistance chauffante "PTC" HG 140 15 W à 150 W	16
Résistance chauffante extra plate CP 061 50 W, 100 W.....	17
Résistance chauffante "PTC" CS 060 50 W à 150 W	18
Résistance chauffante "PTC" CSF 060 50 W à 150 W	19
Résistance chauffante à air pulsé HV 031 / HVL 031 100 W à 400 W	21
Résistance chauffante à air pulsé HGL 046 250 W, 400 W	22
Résistance chauffante compacte à air pulsé "PTC" CS 028 / CSL 028 150 W à 400 W	23
Résistance chauffante à faible encombrement "PTC" CSF 028 250 W, 400 W	25
Résistance chauffante à air pulsé "PTC" CR 027 jusqu'à 650 W	27
Résistance chauffante compacte à air pulsé HVI 030 500 W à 700 W (livrée sans ventilateur).....	28
Résistance chauffante compacte à air pulsé HVI 030 500 W à 700 W	29
Résistance chauffante très performante à air pulsé CR 030 950 W.....	30
Résistance chauffante très performante à air pulsé CR 130 950 W	31
Résistance chauffante à air pulsé "PTC" CS 032 / CSF 032 1.000 W	32
Résistance chauffante à air pulsé performante "PTC" CS 030 1.200 W.....	34
Résistance chauffante à air pulsé performante "PTC" CS 130 1.200 W.....	35
Résistance chauffante DC haute performance à air pulsé DCR 030 DC 24 V, DC 56 V – 200 W à 800 W	36
Résistance chauffante DC haute performance à air pulsé DCR 130 DC 24 V, DC 56 V – 200 W à 800 W.....	38

VENTILER

40

Principe du "Ventilateur à Filtre Plus"	41
Ventilateur à filtre plus FPI/FPO 018 jusqu'à 24 m ³ /h (92 x 92 mm).....	43
Ventilateur à filtre plus FPI/FPO 018 jusqu'à 97 m ³ /h (124 x 124 mm)	45
Ventilateur à filtre plus FPI/FPO 018 jusqu'à 263 m ³ /h (176 x 176 mm)	47
Ventilateur à filtre plus FPI/FPO 018 jusqu'à 536 m ³ /h (223 x 223 mm)	49
Ventilateur à filtre plus FPI/FPO 018 jusqu'à 727 m ³ /h (291 x 291 mm)	51
Ventilateur à filtre plus FPI/FPO 018 – DC Line jusqu'à 33 m ³ /h (92 x 92 mm)	53
Ventilateur à filtre plus FPI/FPO 018 – DC Line jusqu'à 125 m ³ /h (124 x 124 mm)	55
Ventilateur à filtre plus FPI/FPO 018 – DC Line jusqu'à 277 m ³ /h (176 x 176 mm)	57
Capot de protection inox FFH 086 IP56	59
Ventilateur de toit RFP 018 300 m ³ /h, 500 m ³ /h	60
Tiroir de ventilation puissant 19" LE 019	61
STEGOJET SJ 019.....	62

Notre site internet vous offre des outils de calculs pour vous aider à déterminer les résistances chauffantes et ventilateurs nécessaires pour vos applications. Vous trouverez aussi les dernières nouveautés ainsi que de plus amples informations sur stego.fr

RÉGULER/SUPERVISION 63

Petit thermostat KTO 011 / KTS 011	64
Thermostat compact STO 011 / STS 011.....	65
Thermostat à plage fixe FTO 011 / FTS 011	66
Thermostat double ZR 011	67
Thermostat double FTD 011.....	68
Thermostat mécanique FZK 011	69
Thermostat électronique ETR 011	70
Thermostat électronique ET 011 DC 24 V	71
Thermostat électronique ETL 011 DC 12 à 48 V	72
Hygrostat mécanique MFR 012.....	73
Hygrostat électronique EFR 012	74
Hygrostat électronique EFL 012 DC 12 à 48 V	75
Hygrotherm électronique ETF 012	76
Hygrotherm électronique avec sonde déportée ETF 012	77
Relais électronique DCM 010 DC 20 à 56 V.....	78
Thermostat électronique DCT 010 DC 20 à 56 V.....	79
Hygrostat électronique DCF 010 DC 20 à 56 V.....	80
Smart Sensor CSS 014 DC 24 V	81

ÉCLAIRER 82

Eclairage Varioline LED 021/022	83
Eclairage Varioline avec prise de courant LED 121/122	85
Eclairage Ecoline LED 025.....	88
Eclairage LED 025.....	90
Eclairage slimline avec interrupteur SL 025.....	91
Eclairage slimline avec détecteur de présence SL 025	92
Eclairage compact KL 025	93

ACCESSOIRES 94

Prise de courant pour armoire électrique SD 035	95
Système d'aération naturelle DA 084 IP55.....	96
Système d'aération naturelle DA 284 IP66 / IP67	97
Système d'aération naturelle (acier inoxydable) DA 284 IP66	98
Presse étoupe ventilé DAK 284 IP66 / IP67.....	99
Système de drainage DD 084 IP66 / IP67 / IP69K	100
Interrupteur de porte DS 013	101
Fixation STEGOFIX plus SFP 095.....	102

PROTECTION EX 103

Résistance chauffante anti-déflagrante CREx 020 50 W à 250 W (T3).....	104
Résistance chauffante anti-déflagrante CREx 020 50 W à 200 W (T4)	105
Résistance chauffante anti-déflagrante CREx 020 50 W, 100 W (T5).....	106
Thermostat anti-déflagrant REx 011 15 °C, 25 °C (T6)	107

FILIALES 108

CHAUFFER

VENTILER

RÉGULER/SUPERVISION

ÉCLAIRER

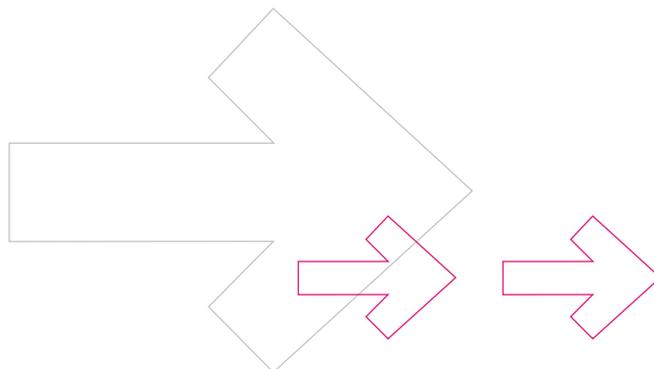
ACCESSOIRES

PROTECTION EX

Résistance à convection naturelle



Le corps de la résistance à convection naturelle chauffe immédiatement l'air ambiant qui l'entoure. Dû à la convection naturelle l'air chaud monte. Cette élévation de l'air chaud, appelé plus communément "effet de cheminée" permet ainsi à l'air ambiant plus frais de remonter à travers la résistance, et assure ainsi une circulation de l'air de manière plus homogène dans l'espace.



CARTOUCHE CHAUFFANTE "PTC"

RCE 016 | 5 W, 9 W



> Large plage de tension
> Chauffage dynamique

> Faible consommation en énergie
> Compacte

Résistance chauffante pour installation dans des boîtiers de petite taille, pour éviter la formation de condensation ou le dépassement du seuil de température minimale. Les résistances sont étudiées pour une utilisation permanente.

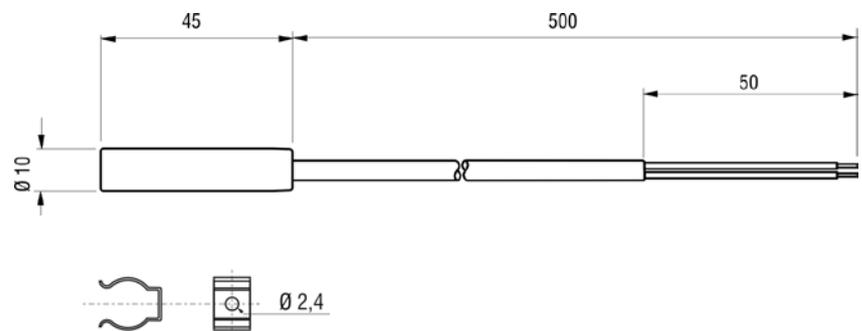
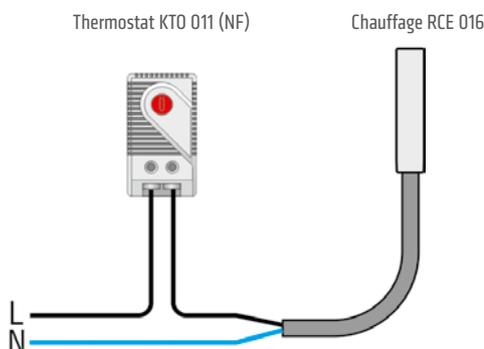


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation	AC/DC 120 – 240 V ¹ (min. 110 V, max. 265 V)
Elément chauffant	conducteur à froid (PTC) – auto-limité en température
Corps de chauffe	aluminium
Fixation	voir "Accessoires"
Position de montage	indifférente
Dimensions	longueur 45 mm, Ø 10 mm
Température d'utilisation/de stockage	-45 à +70 °C (-49 à +158 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice/classe de protection	IP54 / classe II (double isolement)
Homologations	VDE, UL File No. E150057 (selon UL 508A, NITW Dossier sur demande), EAC
Accessoires	clip de fixation (voir dessin ci-dessous), Réf. 09008.0-01
Remarque	autres tensions sur demande

¹ En cas d'une alimentation inférieure à AC/DC 140 V, la puissance est réduite de 10 %.

Schéma de raccordement



Clip de fixation, Réf. 09008.0-01 (1 UE = 2 pièces)

Réf.	Puissance de chauffage ²	Courant de démarrage max.	Fusible temporisé T recommandé	Température de surface (env.)	Raccordement	Poids (env.)
01622.0-00	5 W	2,0 A	2,0 A	+165 °C	2 x AWG 22 câble avec gaine (silicone)	20 g
01623.0-00	9 W	2,5 A	4,0 A	+175 °C	2 x AWG 22 câble avec gaine (silicone)	20 g

² pour une température ambiante de 20 °C (68 °F)

CARTOUCHE CHAUFFANTE "PTC"

RC 016 | 8W, 10 W, 13 W



> Large plage de tension
> Chauffage dynamique

> Faible consommation en énergie
> Compacte

Petite résistance chauffante destinée à être installée dans des boîtiers de petite taille, pour éviter la formation de condensation ou le dépassement du seuil de température minimale. Les résistances sont étudiées pour une utilisation permanente.

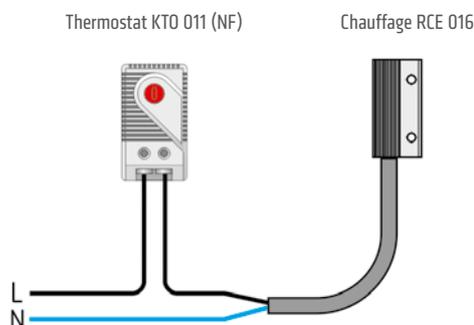


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

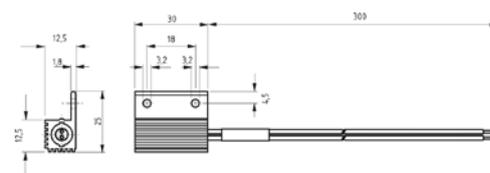
Tension d'alimentation	AC/DC 120 – 240 V ¹ (min. 110 V, max. 265 V)
Elément chauffant	conducteur à froid (PTC) – auto-limité en température
Corps de chauffe	profilé en aluminium, anodisé
Fixation	fixation à vis
Position de montage	indifférente
Température d'utilisation/de stockage	-45 à +70 °C (-49 à +158 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice/classe de protection	IP54 / classe II (double isolement)
Homologations	VDE, UL File No. E150057 (selon UL 508A, NITW Dossier sur demande), EAC
Remarque	autres tensions sur demande

¹ En cas d'une alimentation inférieure à AC/DC 140 V, la puissance est réduite de 10 %.

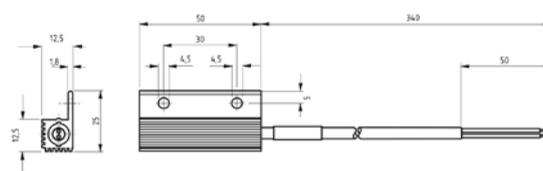
Schéma de raccordement



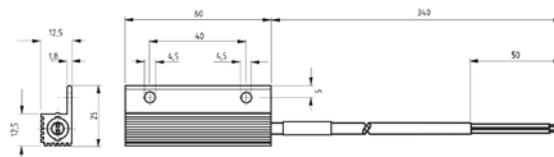
Réf. 01602.0-00



Réf. 01609.0-00



Réf. 01610.0-00



Réf.	Puissance de chauffage ²	Courant de démarrage max.	Fusible temporisé T recommandé	Température de surface (env.)	Raccordement	Poids (env.)
01602.0-00	8 W	2,0 A	2,0 A	+150 °C	2 x AWG 18 fils	20 g
01609.0-00	10 W	2,5 A	4,0 A	+155 °C	2 x AWG 22 câble avec gaine (silicone)	30 g
01610.0-00	13 W	3,0 A	4,0 A	+170 °C	2 x AWG 22 câble avec gaine (silicone)	40 g

² pour une température ambiante de 20 °C (68 °F)

PETITE RÉSISTANCE CHAUFFANTE "PTC"

HGK 047 | 10 W à 30 W



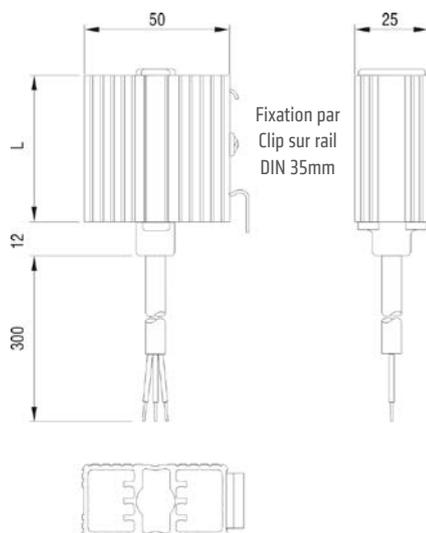
- > Chauffage dynamique
- > Faible consommation en énergie
- > Large plage de tension
- > Fixation par clip

Petite résistance chauffante pour boîtiers et coffrets de petites tailles, lorsque l'on veut éviter la formation de condensation ou le dépassement du seuil de température minimale. Les résistances sont étudiées pour une utilisation permanente.

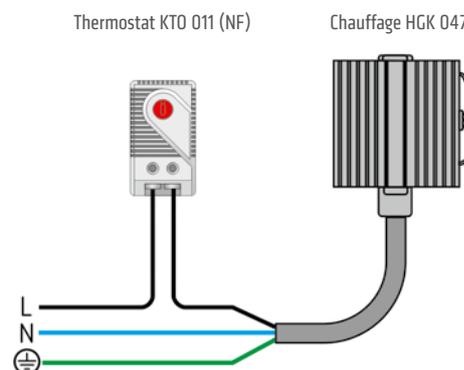


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Élément chauffant	conducteur à froid (PTC) – auto-limité en température
Corps de chauffe	profilé en aluminium, anodisé
Fixation	clip pour rail DIN de 35 mm, EN 60715
Position de montage	flux d'air vertical (soufflage vers le haut, raccordement à l'arrière)
Température d'utilisation/de stockage	-45 à +70 °C (-49 à +158 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice/classe de protection	IP44 / classe I (simple isolement)
Accessoires	tôle de fixation à vis, Réf. 09024.0-00 (1UE = 2 pièces)
Remarque	autres tensions sur demande



Exemple de raccordement



Réf.	Tension d'alimentation	Puissance de chauffage ¹	Courant de démarrage max.	Fusible temporisé T recommandé	Longueur (L)	Poids (env.)	Raccordement	Homologations
04700.0-00	AC/DC 120-240 V ²	10 W	1,0 A	2,0 A	52 mm	0,1 kg	3x 0,5 mm ² x 300 mm câble avec gaine (silicone)	VDE EAC
04701.0-00	AC/DC 120-240 V ²	20 W	2,5 A	4,0 A	60 mm	0,2 kg	3x 0,5 mm ² x 300 mm câble avec gaine (silicone)	VDE EAC
04702.0-00	AC/DC 120-240 V ²	30 W	3,0 A	4,0 A	70 mm	0,2 kg	3x 0,5 mm ² x 300 mm câble avec gaine (silicone)	VDE EAC
04700.9-00	AC/DC 110-120 V	10 W	1,0 A	2,0 A	52 mm	0,1 kg	3 x AWG 20 x 300 mm câble avec gaine	UL File No. E150057 EAC
04701.9-00	AC/DC 110-120 V	20 W	1,5 A	2,0 A	70 mm	0,2 kg	3 x AWG 20 x 300 mm câble avec gaine	UL File No. E150057 EAC
04702.9-00	AC/DC 110-120 V	30 W	1,5 A	2,0 A	100 mm	0,2 kg	3 x AWG 20 x 300 mm câble avec gaine	UL File No. E150057 EAC

¹ pour une température ambiante de +20 °C (+68 °F); ² (min. 110 V, max. 265 V) En cas d'une alimentation inférieure à AC/DC 140 V, la puissance est réduite de 10 %

PETITE RÉSISTANCE CHAUFFANTE "PTC"

CSK 060 | 10 W, 20 W



- > Température de surface modérée
- > Double isolation (boîtier plastique)
- > Large plage de tension
- > Chauffage dynamique
- > Fixation par clip

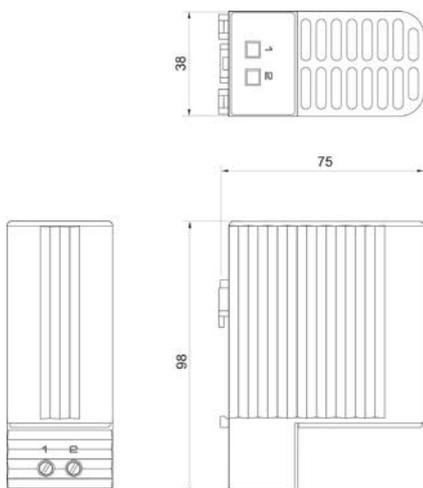
Petite résistance chauffante pour boîtiers et coffrets de petites tailles, lorsque l'on veut éviter la formation de condensation ou le dépassement du seuil de température minimale. Les résistances sont étudiées pour une utilisation permanente.



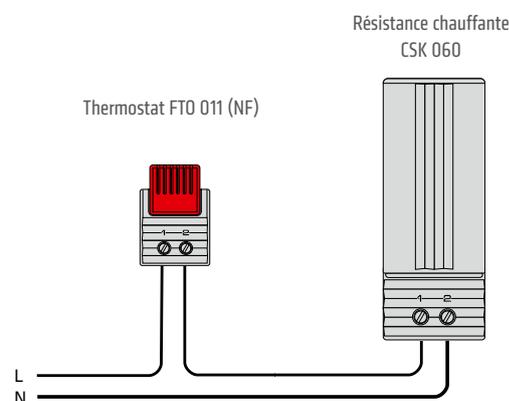
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation	AC/DC 120 - 240 V ¹ (min. 110 V, max. 265 V)
Élément chauffant	conducteur à froid (PTC) - auto-limité en température
Température de surface	< +85 °C (+185 °F) (selon VDE 0100), sauf sur la grille de protection supérieure
Raccordement	2 bornes de 2,5 mm ² , couple de serrage max. 0,8 Nm
Boîtier	matière plastique selon UL94 V-0, noir
Dimensions	98 x 38 x 75 mm
Fixation	clip pour rail DIN 35 mm, EN 60715
Position de montage	flux d'air vertical (soufflage vers le haut, raccordement à l'arrière)
Température d'utilisation/de stockage	-45 à +70 °C (-49 à +158 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice/classe de protection	IP20 / classe II (double isolement)
Homologations	VDE, UL File No. E150057, EAC
Remarque	autres tensions sur demande

¹ En cas d'une alimentation inférieure à AC/DC 140 V, la puissance est réduite de 10 %.



Exemple de raccordement



Réf.	Puissance de chauffage ²	Courant de démarrage max.	Fusible temporisé T recommandé	Poids (env.)
06040.0-00	10 W	1,0 A	2,0 A	0,2 kg
06030.0-00	20 W	2,5 A	4,0 A	0,3 kg

² pour une température ambiante de +20 °C (+68 °F)

RÉSISTANCE CHAUFFANTE "PTC"

HG 140 | 15 W à 150 W

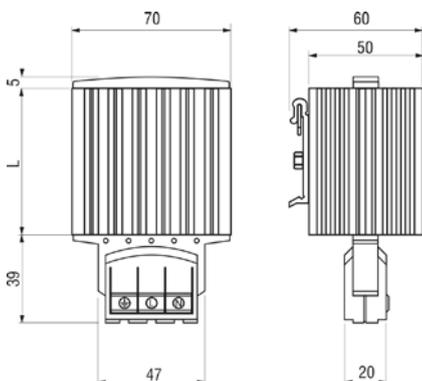


- > Connexion par bornes à poussoir
- > Chauffage dynamique
- > Large plage de tension
- > Faible consommation en énergie
- > Fixation par clip
- > Montage rapide

Résistance chauffante compacte pour éviter les dysfonctionnements dus à la formation de condensation et pour garantir une température idéale à l'intérieur des armoires électriques. La forme du profilé en aluminium produit un effet de cheminée. Cela permet d'obtenir une homogénéisation de la température dans l'armoire électrique. Le raccordement par des bornes à poussoir représente un gain de temps et simplifie le montage. Les résistances sont étudiées pour une utilisation permanente.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



Tension d'alimentation	AC/DC 120 – 240 V ¹ (min. 110 V, max. 265 V)
Elément chauffant	conducteur à froid (PTC) – auto-limité en température
Corps de chauffe	profilé en aluminium, anodisé
Raccordement	3 bornes à poussoir pour fils souples 0,5 – 1,5 mm ² et fils rigides 0,5 – 2,5 mm ²
Boîtier de connexions	matière plastique UL94 V-0, noir
Fixation	clip pour rail DIN de 35 mm, EN 60715
Position de montage	flux d'air vertical (soufflage vers le haut, raccordement à l'arrière)
Température d'utilisation/de stockage	-45 à +70 °C (-49 à +158 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice/classe de protection	IP20 / classe I (simple isolement)
Homologations	VDE, UL File No. E150057, EAC
Accessoires	tôle de fixation à vis, Réf. 09024.0-00 (1UE = 2 pièces)
Remarque	autres tensions sur demande

¹ En cas d'une alimentation inférieure à AC/DC 140 V, la puissance est réduite de 10 %.

Réf.	Puissance de chauffage ²	Courant de démarrage max.	Fusible temporisé T recommandé	Longueur (L)	Poids (env.)
14000.0-00	15 W	1,5 A	2,0 A	65 mm	0,3 kg
14001.0-00	30 W	3,0 A	4,0 A	65 mm	0,3 kg
14003.0-00	45 W	3,5 A	4,0 A	65 mm	0,3 kg
14005.0-00	60 W	2,5 A	4,0 A	140 mm	0,4 kg
14006.0-00	75 W	4,0 A	6,3 A	140 mm	0,5 kg
14007.0-00	100 W	4,5 A	8,0 A	140 mm	0,5 kg
14008.0-00	150 W	9,0 A	10,0 A	220 mm	0,7 kg

² pour une température ambiante de +20 °C (+68 °F)

RÉSISTANCE CHAUFFANTE EXTRA PLATE

CP 061 | 50 W, 100 W



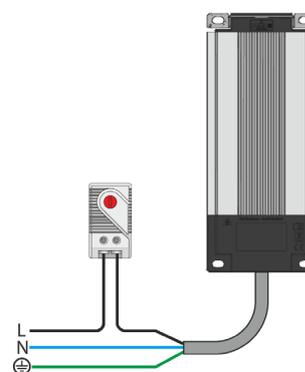
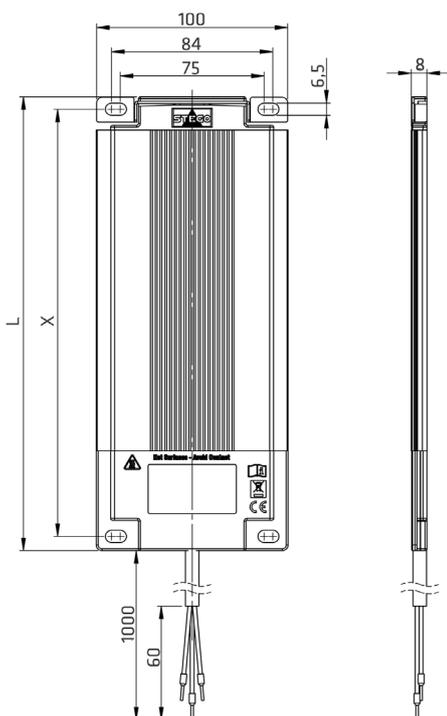
- > Résistance de contact/à convection
- > Design extra plat
- > Compacte
- > Montage fiable et facile
- > Fixation par vis
- > Compensation de la dilatation
- > Limiteur de température
- > Prêt à brancher

La résistance chauffante extra plate CP 061 est utilisée pour fournir une température uniformément répartie dans les armoires avec des composants électriques/électroniques. Sa conception ultra-mince la rend particulièrement appropriée pour des réalisations dans lesquelles les résistances standards sont souvent de tailles trop encombrantes. Selon l'application, la résistance chauffante plate peut être utilisée comme résistance chauffante à convection ou comme résistance de contact. Lorsqu'elle est utilisée comme résistance de contact, elle offre une conductibilité thermique avec les composants ou une paroi d'armoire qui ont besoin d'être chauffés. En outre, un système de montage spécialement conçu pour la CP 061 permet de compenser la dilatation du corps durant le fonctionnement. Dans une utilisation à convection, la résistance extra plate CP 061 réchauffe l'air ambiant dans l'armoire. Elle est conçue pour un fonctionnement en continu.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Élément chauffant	résistance
Limiteur de température	protection thermique en cas de surchauffe, réarmement automatique
Corps de chauffe	profilé en aluminium
Température de surface	max. +150 °C à +25 °C (+77 °F)
Raccordement	câble silicone (sans halogène) 3 x 0,75 mm ² , longueur 1 m
Boîtier	matière plastique selon UL94 V-0, noir
Fixation	par vis (M6)
Position de montage	connexion horizontale ou verticale avec câble vers le bas
Dimensions	L x 100 x 8 mm
Température d'utilisation/de stockage	-40 à +60 °C (-40 à +140 °F) / -40 à +85 °C (-40 à +185 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice/classe de protection	IP20 / classe I (simple isolation)
Remarque	autres tensions (AC 120 V) sur demande



Exemple de raccordement

Réf.	Tension d'alimentation	Puissance de chauffage	Longueur (L)	Entre-axe (X)	Poids (env.)	Homologations
06100.0-00	AC 230 V, 50/60 Hz	50 W	239 mm	225 mm	0,4 kg	VDE EAC en cours
06101.0-00	AC 230 V, 50/60 Hz	100 W	414 mm	400 mm	0,7 kg	VDE EAC en cours

RÉSISTANCE CHAUFFANTE "PTC"

CS 060 | 50 W à 150 W



- > Faible température de surface
- > Grande plage de tension
- > Fixation rapide par clip
- > Dimensions réduites
- > Isolation de sécurité (matière plastique)

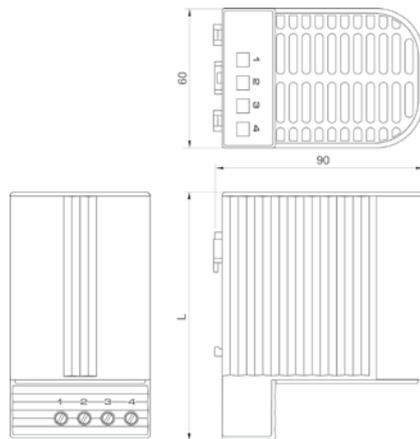
Résistance chauffante compacte pour la mise en température des armoires et coffrets avec équipement électrique et électronique. De part sa construction elle produit une convection naturelle optimisée ce qui permet d'avoir un bon flux d'air chaud. Le boîtier plastique a été développé pour avoir une faible température de surface sur l'enveloppe de la résistance. Tous nos thermostats et hygrostats peuvent être raccordés à cette résistance. Les résistances sont étudiées pour une utilisation permanente. Cette résistance est également disponible en version avec thermostat à plage fixe (série CSF 060).



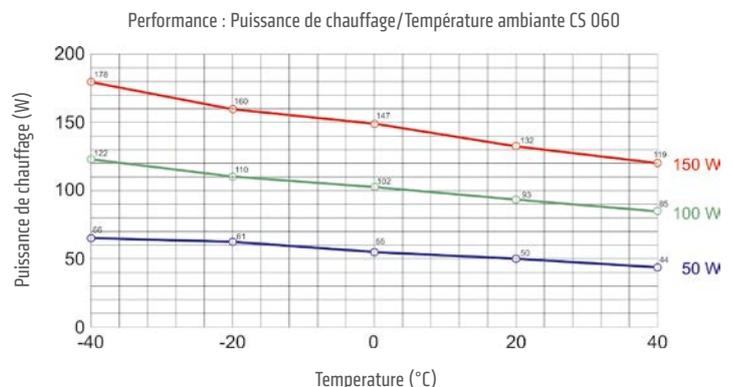
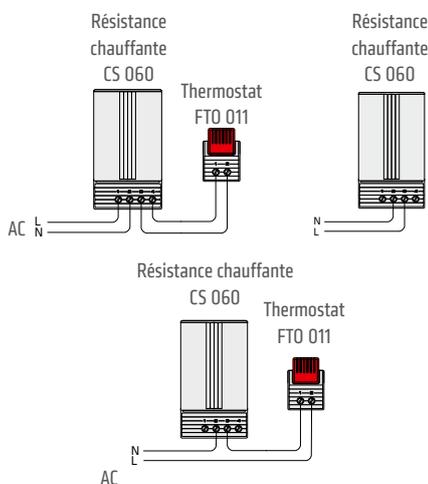
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation	AC/DC 120 – 240 V ¹ (min. 110 V, max. 265 V)
Elément chauffant	conducteur à froid (PTC) – auto-limité en température
Température de surface	< +80 °C (+176 °F), sauf la grille de protection supérieure
Raccordement	4 bornes de 2,5 mm ² , couple de serrage max. 0,8 Nm
Boîtier	matière plastique selon UL94 V-0, noir
Fixation	clip pour rail DIN 35 mm, EN 60715
Position de montage	flux d'air vertical (soufflage vers le haut, raccordement à l'arrière)
Température d'utilisation/de stockage	-45 °C à +70 °C (-49 °F à +158 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice/classe de protection	IP20 / classe II (double isolement)
Homologations	VDE, UL File No. E150057, EAC
Remarque	autres tensions sur demande

¹ En cas d'une alimentation inférieure à AC/DC 140 V, la puissance est réduite de 10 %.



Exemples de raccordement



Réf.	Puissance de chauffage ²	Courant de démarrage max.	Fusible temporisé T recommandé	Température de sortie d'air ³	Dimensions	Poids (env.)
06000.0-00	50 W	2,5 A	4,0 A	+86 °C (+186,8 °F)	110 x 60 x 90 mm	0,3 kg
06010.0-00	100 W	4,5 A	8,0 A	+120 °C (+248 °F)	110 x 60 x 90 mm	0,3 kg
06020.0-00	150 W	8 A	10,0 A	+145 °C (+293 °F)	150 x 60 x 90 mm	0,5 kg

² voir diagramme de puissance / température ambiante; ³ à 50 mm de distance de la grille

RÉSISTANCE CHAUFFANTE "PTC"

CSF 060 | 50 W à 150 W



- > Faible température de surface
- > Isolation de sécurité (matière plastique)
- > Avec thermostat à plage fixe
- > Grande plage de tension
- > Fixation rapide par clip
- > Dimensions réduites

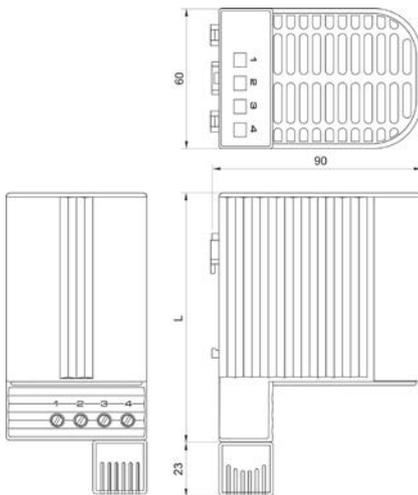
Résistance chauffante compacte pour la mise en température des armoires et coffrets avec équipement électrique et électronique. De par sa construction elle produit une convection naturelle optimisée ce qui permet d'avoir un bon flux d'air chaud. Le boîtier plastique a été développé pour avoir une faible température de surface sur l'enveloppe de la résistance. Un thermostat à plage fixe est inséré au bornier de la résistance. Les résistances sont étudiées pour une utilisation permanente. Cette résistance est également disponible en version sans thermostat (série CS 060).



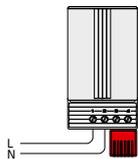
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation	AC 120 – 240 V ¹ (min. 110 V, max. 265 V)
Élément chauffant	conducteur à froid (PTC) – auto-limité en température
Température de surface	< +80 °C (+176 °F), sauf sur la grille de protection supérieure
Raccordement	4 bornes de 2,5 mm ² , couple de serrage max. 0,8 Nm
Boîtier	matière plastique selon UL94 V-0, noir
Fixation	clip pour rail DIN 35 mm, EN 60715
Position de montage	flux d'air vertical (soufflage vers le haut, raccordement à l'arrière)
Température d'utilisation/de stockage	-40 à +70 °C (-40 à +158 °F) / -45 à +70 °C (-49 à +158 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice/classe de protection	IP20 / classe II (double isolement)
Homologations	VDE, UL File No. E150057, EAC

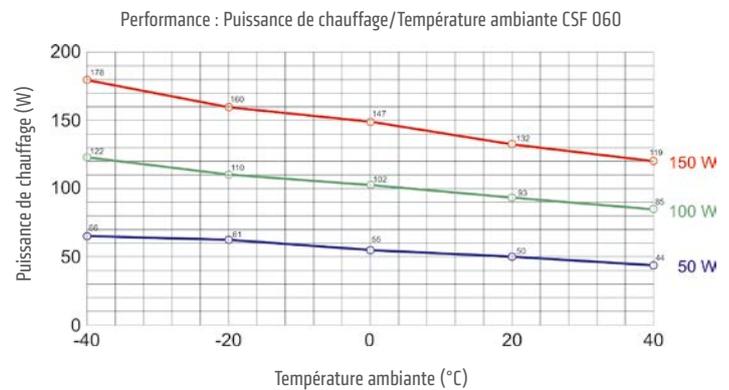
¹ En cas d'une alimentation inférieure à AC 140 V, la puissance est réduite de 10 %.



Résistance chauffante CSF 060



Exemple de raccordement



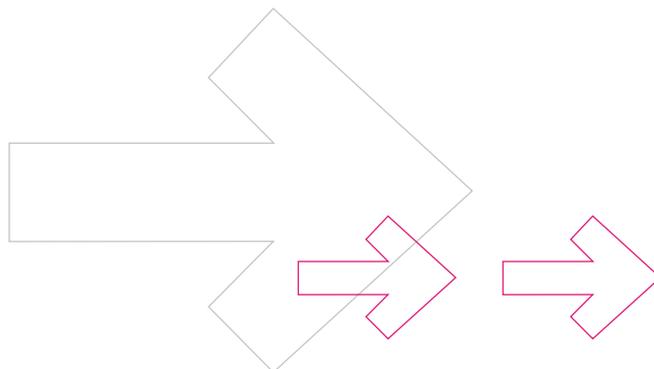
Réf.	Puissance de chauffage ²	Courant de démarrage max.	Fusible temporisé T recommandé	Température de sortie d'air ³	Température d'arrêt ⁴	Température de démarrage ⁴	Dimensions	Poids (env.)
06001.0-00	50 W	2,5 A	4,0 A	+86 °C (+186,8 °F)	+15 °C (+59 °F)	+5 °C (+41 °F)	110 x 60 x 90 mm	0,3 kg
06002.0-00	50 W	2,5 A	4,0 A	+86 °C (+186,8 °F)	+25 °C (+77 °F)	+15 °C (+59 °F)	110 x 60 x 90 mm	0,3 kg
06011.0-00	100 W	4,5 A	8,0 A	+120 °C (+248 °F)	+15 °C (+59 °F)	+5 °C (+41 °F)	110 x 60 x 90 mm	0,3 kg
06012.0-00	100 W	4,5 A	8,0 A	+120 °C (+248 °F)	+25 °C (+77 °F)	+15 °C (+59 °F)	110 x 60 x 90 mm	0,3 kg
06021.0-00	150 W	8 A	10,0 A	+145 °C (+293 °F)	+15 °C (+59 °F)	+5 °C (+41 °F)	150 x 60 x 90 mm	0,5 kg
06022.0-00	150 W	8 A	10,0 A	+145 °C (+293 °F)	+25 °C (+77 °F)	+15 °C (+59 °F)	150 x 60 x 90 mm	0,5 kg

² voir diagramme de puissance / température ambiante; ³ à 50 mm de distance de la grille; ⁴ tolérance ±5 K
Remarque : D'autres températures de démarrage et d'arrêt.

Résistances chauffantes avec ventilation



Les performances des résistances chauffantes peuvent être augmentées par l'utilisation d'un ventilateur. Ce ventilateur soutient la diffusion naturelle de la chaleur, les résistances chauffantes ventilées prodiguent une distribution de l'air plus efficace et plus rapide. Comparée aux résistances à convection naturelle, on obtient ainsi une capacité de chauffage plus élevée.



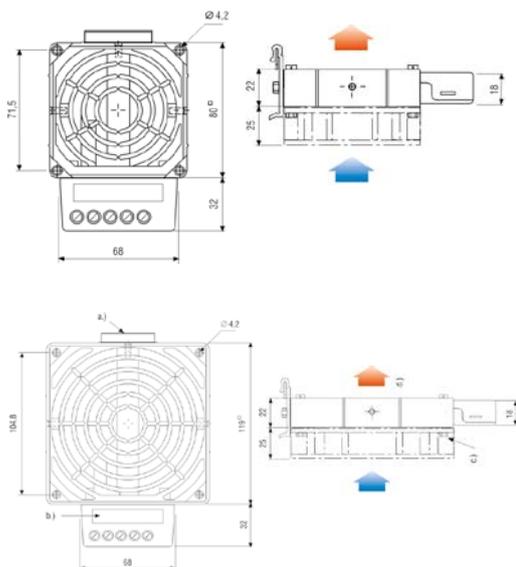
RÉSISTANCE CHAUFFANTE À AIR PULSÉ

HV 031 / HVL 031 | 100 W à 400 W



- > Compact
- > Version extra-plate
- > Flux d'air élevé
- > Limiteur de température
- > Fixation par clips

Cette résistance chauffante à air pulsé performante empêche la formation de condensation dans les installations électriques. Associée à un ventilateur, elle assure une circulation d'air et une température homogènes. Existe en version sans ventilateur (HV 031), ou avec ventilateur monté (HVL 031).



- a.) Clip
b.) Plaque signalétique
c.) Ventilateur axial
d.) Sens de l'air

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

HV 031	résistance chauffante sans ventilateur (incl. éléments de montage pour le ventilateur)
HVL 031	résistance chauffante avec ventilateur
Élément chauffant	cartouche chauffante à haute charge
Limiteur de température	protection thermique en cas de défaillance du ventilateur (réarmement automatique)
Corps de chauffe	fonte d'aluminium (sablage à billes de verre)
Raccordement	borne à 3 pôles de 2,5 mm ² , couple de serrage max. 0,8 Nm
Boîtier de connexions	matière plastique selon UL94 V-0, noir
Fixation	clip pour rail DIN de 35 mm, EN 60715
Position de montage	flux d'air vertical (soufflage vers le haut)
Température d'utilisation/de stockage	-45 à +70 °C (-49 à +158 °F)
Hygrométrie relative utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice/classe de protection	IP20 / classe I (simple isolation)
Homologations	UL File No. E187294, EAC, VDE : 230 V seulement
seulement HVL 031 :	
Ventilateur axial, palier à roulement à billes	débit du flux d'air voir tableau durée de vie 50.000 h à +25 °C (+77 °F)
Connexions (ventilateur)	borne à 2 pôles de 2,5 mm ² (L2/N2)



Remarque : Ne jamais faire fonctionner le chauffage sans le ventilateur !
Danger de surchauffe !

Réf. HV 031 AC 230 V 50/60 Hz	Réf. HV 031 AC 120 V 50/60 Hz	Puissance de chauffage	Fusible temporisé T recommandé		Dimensions	Poids (env.)
			AC 230 V	AC 120 V		
03100.0-00	03100.9-00	100 W	1,0 A	2,0 A	80 x 112 x 22 mm	0,4 kg
03101.0-00	03101.9-00	150 W	1,25 A	2,5 A	80 x 112 x 22 mm	0,4 kg
03110.0-00	03110.9-00	200 W	2,0 A	3,0 A	119 x 151 x 22 mm	0,5 kg
03111.0-00	03111.9-00	300 W	2,0 A	4,0 A	119 x 151 x 22 mm	0,5 kg
03112.0-00	03112.9-00	400 W	4,0 A	6,3 A	119 x 151 x 22 mm	0,5 kg

Réf. HVL 031 AC 230 V 50/60 Hz	Réf. HVL 031 AC 120 V 50/60 Hz	Puissance de chauffage	Fusible temporisé T recommandé		Débit du flux d'air, soufflage libre	Dimensions	Poids (env.)
			AC 230 V	AC 120 V			
03102.0-00	03102.9-00	100 W	1,0 A	2,0 A	35 m ³ /h	80 x 112 x 47 mm	0,6 kg
03103.0-00	03103.9-00	150 W	1,25 A	2,5 A	35 m ³ /h	80 x 112 x 47 mm	0,6 kg
03113.0-00	03113.9-00	200 W	2,0 A	3,0 A	108 m ³ /h	119 x 151 x 47 mm	0,9 kg
03114.0-00	03114.9-00	300 W	2,0 A	4,0 A	108 m ³ /h	119 x 151 x 47 mm	0,9 kg
03115.0-00	03115.9-00	400 W	4,0 A	6,3 A	108 m ³ /h	119 x 151 x 47 mm	0,9 kg

RÉSISTANCE CHAUFFANTE À AIR PULSÉ

HGL 046 | 250 W, 400 W



- > Construction compacte
- > Fixation par clip

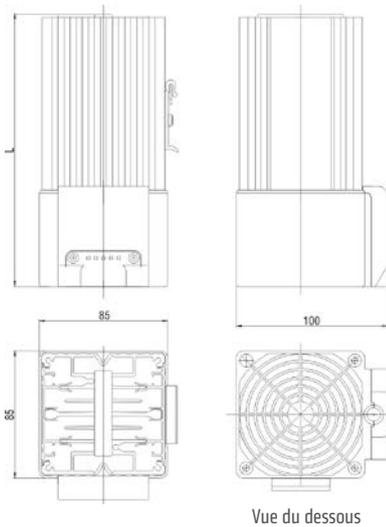
- > Longue durée de vie
- > Limiteur de température

Résistance chauffante compacte à air pulsé, pour éviter la condensation et le gel. Le ventilateur axial haute performance assure une ventilation forcée et garantit ainsi une température constante dans l'armoire électrique.

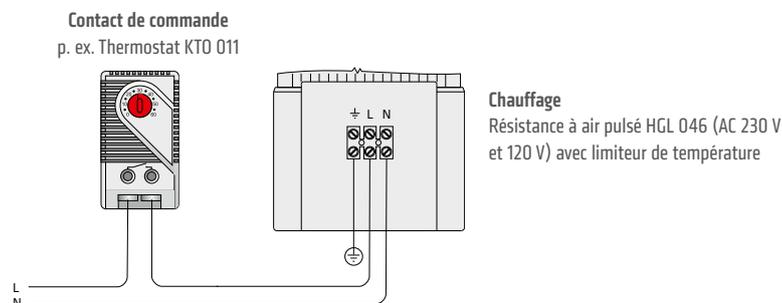


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Élément chauffant	résistance mica
Limiteur de température	protection thermique en cas de défaillance du ventilateur réarmement automatique
Corps de chauffe	profilé en aluminium, anodisé
Température de surface	max. +75 °C (400 W)
Ventilateur axial palier à roulement à billes	débit du flux d'air, soufflage libre 45 m ³ /h (50 Hz) ou 54 m ³ /h (60 Hz) durée de vie 50.000 h à +25 °C (+77 °F)
Raccordement	bornes internes de 1,5 mm ² avec serre-câble, couple de serrage max. des vis 0,8 Nm
Boîtier	matière plastique selon UL94 V-0, noir
Fixation	clip pour rail DIN de 35 mm, EN 60715
Position de montage	flux d'air vertical (soufflage vers le haut)
Température d'utilisation/de stockage	-45 à +70 °C (-49 à +158 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice/classe de protection	IP20 / classe I (simple isolation)
Remarque	autres tensions sur demande



Exemple de raccordement



Réf.	Tension d'alimentation	Puissance de chauffage	Fusible temporisé T recommandé	Longueur (L)	Poids (env.)	Homologations		
04640.0-00	AC 230 V, 50/60 Hz	250 W	2,0 A	182 mm	1,1 kg	VDE	UL File No. E150057 ¹	EAC
04641.0-00	AC 230 V, 50/60 Hz	400 W	4,0 A	222 mm	1,4 kg	VDE	UL File No. E150057 ¹	EAC
04640.9-00	AC 120 V, 50/60 Hz	250 W	4,0 A	182 mm	1,1 kg	VDE	UL File No. E150057 ¹	EAC
04641.9-00	AC 120 V, 50/60 Hz	400 W	6,3 A	222 mm	1,4 kg	VDE	UL File No. E150057 ¹	EAC

¹ selon UL 508A, NITW Dossier sur demande

RÉSISTANCE CHAUFFANTE COMPACTE À AIR PULSÉ "PTC"

CS 028 / CSL 028 | 150 W à 400 W



Résistances chauffantes à air pulsé
CSL 028/CS 028 avec Fixation par clip



Résistances chauffantes à air pulsé
CSL 028/CS 028 avec Fixation par vis

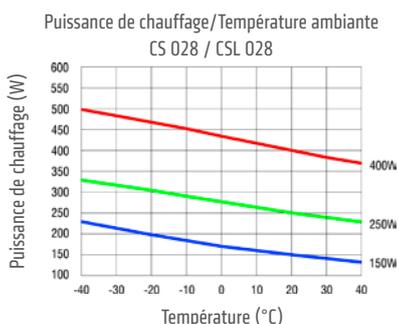
- > Petite, compacte et silencieuse
- > Rapidité de chauffe
- > Protection au toucher
- > Fixation par clip ou vis

Petite résistance chauffante à air pulsé, pour éviter les dysfonctionnements dus à la condensation d'eau et garantir une température constante pour les équipements électriques / électroniques installés à l'intérieur ou à l'extérieur. Favorisées par leurs petites tailles, les résistances chauffantes à air pulsé CS 028 et CSL 028 sont idéales pour une installation dans des coffrets et petites armoires où l'encombrement est une des priorités. Le boîtier en matière plastique UL94 V-0 sert, d'une part de protection électrique (double isolation) et d'autre part protège du toucher, les parties chaudes de la résistance chauffante. Le branchement électrique se fait simplement et aisément par les bornes internes.

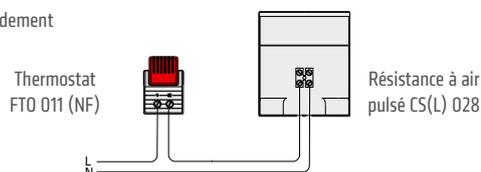


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Élément chauffant	conducteur à froid (PTC) – auto-limité en température
Ventilateur axial, palier à roulement à billes	débit du flux d'air, soufflage libre CS 028 : 13,8 m ³ /h CSL 028 : 45 m ³ /h (AC 230 V), 54 m ³ /h (AC 120 V) durée de vie 40.000 h à +40 °C (+104 °F)
Raccordement	2 pôles max. 2,5 mm ² (CSL 028 avec serre-câble) couple de serrage max. des vis 0,8 Nm
Boîtier	matière plastique selon UL94 V-0, noir
Fixation	clip pour rail DIN de 35 mm, EN 60715 ou par vis (diam. 5,3 mm)
Position de montage	flux d'air vertical (soufflage vers le haut)
Dimensions	voir schéma
Température d'utilisation/de stockage	-45 à +70 °C (-49 à +158 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice/classe de protection	IP20 / classe II (double isolement)
Remarque	autres tensions sur demande



Exemple de raccordement



RÉSISTANCE CHAUFFANTE À AIR PULSÉ CS 028

Réf. Fixation par clip	Réf. Fixation par vis	Tension d'alimentation	Puissance de chauffage ¹	Courant de démarrage max.	Fusible temporisé T recommandé	Poids (env.)	Homologations		
02800.0-00	02800.0-01	AC 230 V, 50/60 Hz	150 W	12,0 A	10,0 A	0,3 kg	VDE	UL	EAC
02800.9-00	02800.9-01	AC 120 V, 50/60 Hz	150 W	6,0 A	10,0 A	0,3 kg	UL	UL File No. E234324	EAC

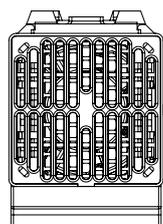
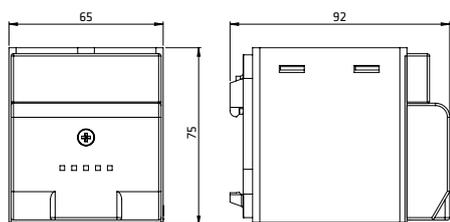
RÉSISTANCE CHAUFFANTE À AIR PULSÉ CSL 028

Réf. Fixation par clip	Réf. Fixation par vis	Tension d'alimentation	Puissance de chauffage ¹	Courant de démarrage max.	Fusible temporisé T recommandé	Poids (env.)	Homologations		
02811.0-00	02811.0-01	AC 230 V, 50/60 Hz	250 W	9,0 A	10,0 A	0,5 kg	VDE	UL	EAC
02810.0-00	02810.0-01	AC 230 V, 50/60 Hz	400 W	15,0 A	16,0 A	0,5 kg	VDE	UL	EAC
02811.9-00	02811.9-01	AC 120 V, 50/60 Hz	250 W	6,0 A	10,0 A	0,5 kg	UL	UL File No. E234324	EAC
02810.9-00	02810.9-01	AC 120 V, 50/60 Hz	400 W	9,0 A	10,0 A	0,5 kg	UL	UL File No. E234324	EAC

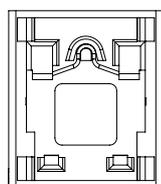
¹ pour une température ambiante de +20 °C (+68 °F)

SCHÉMA TECHNIQUE

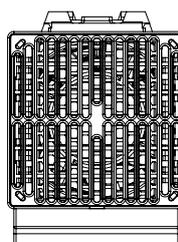
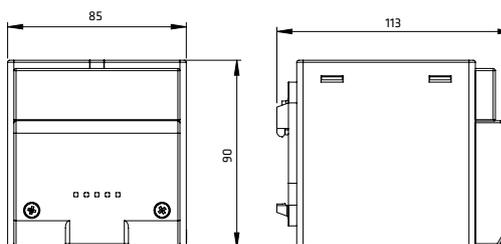
FIXATION PAR CLIP



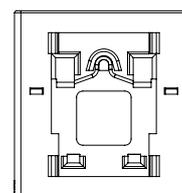
Résistance chauffante
CS 028



Vue arrière

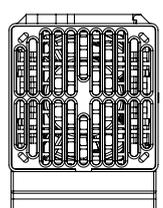
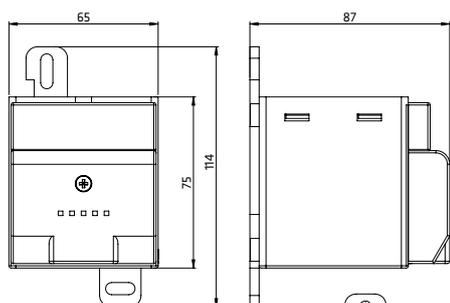


Résistance chauffante
CSL 028

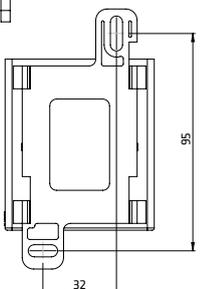


Vue arrière

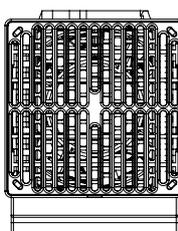
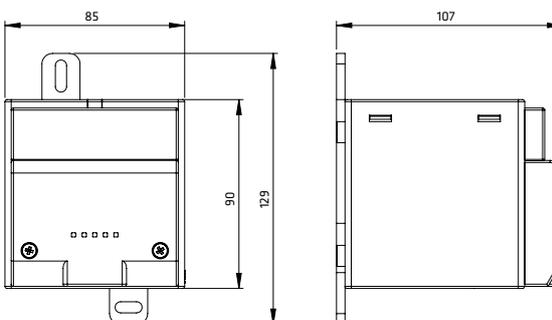
FIXATION PAR VIS



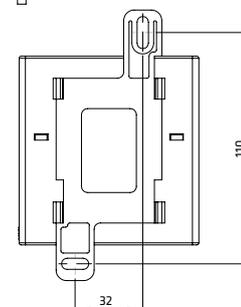
Résistance chauffante
CS 028



Vue arrière



Résistance chauffante
CSL 028

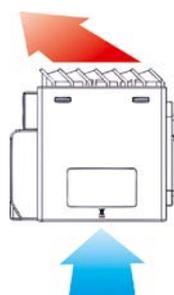


Vue arrière

ACCESSOIRE POUR RÉSISTANCE CHAUFFANTE À AIR PULSÉ CSL 028

Défecteur d'air pour une meilleure distribution de la chaleur

Le déflecteur d'air est un accessoire à utiliser avec la résistance chauffante compact à air pulsé CSL 028. Il peut être facilement clippé sur la grille protectrice du radiateur sans aucun outil, et il permet de dévier de 45° l'air chaud sortant. Il en résulte une meilleure distribution de la chaleur dans les coffrets ou les petites armoires. La température au-dessus de la grille de protection est réduite jusqu'à 20 °C (environ 100 mm au-dessus de la grille protectrice) et peut rendre obsolète l'utilisation d'un diffuseur de chaleur.



Défecteur d'air
réf. 252017



Résistance chauffante
avec le déflecteur d'air

Réf.	Dimensions ²	Plastique	Unité d'emballage	Poids (env.)
252017	85 x 85 x 12 mm	UL94 V-0, noir	1 pièce	35 g

² Dimensions une fois monté sur le CSL 028.

RÉSISTANCE CHAUFFANTE À FAIBLE ENCOMBREMENT "PTC"

CSF 028 | 250 W, 400 W



CSF 028 avec fixation par clip



CSF 028 avec fixation par vis

- > Petite et compacte
- > Thermostat à plage fixe intégré
- > Rapidité de chauffe
- > Protection au toucher
- > Raccordement rapide
- > Fixation par clip ou vis

Résistance chauffante à air pulsé compacte, pour éviter les dysfonctionnements dus à la condensation d'eau et garantir une température constante pour les équipements électriques/électroniques. Favorisées par leurs petites tailles, les résistances chauffantes à air pulsé CSF 028 sont idéales pour une installation dans des coffrets et petites armoires où l'encombrement est une des priorités. Le boîtier en matière plastique sert, d'une part de protection électrique (double isolation) et d'autre part protège du toucher, les parties chaudes de la résistance chauffante. La CSF 028 est équipée d'un thermostat à plage fixe. Elle dispose de deux systèmes de fixation, soit par vis ou par clip. Les brides de fixation par vis sont particulièrement adaptées pour les applications soumises à de fortes vibrations. Cette résistance est également disponible en version sans thermostat (série CS/CSL 028).



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Élément chauffant	conducteur à froid (PTC) – auto limité en température
Limiteur de température	protection thermique en cas de défaillance du ventilateur avec réarmement automatique
Ventilateur axial à roulement à billes	débit du flux d'air, soufflage libre CSF 028 : 45 m ³ /h (AC 230 V), 54 m ³ /h (AC 120 V) durée de vie 40.000 h à 40 °C (104 °F)
Raccordement	2 bornes à ressorts pour fils souples 1,5 mm ² (avec embouts), ou rigide max. 2,5 mm ²
Boîtier	matière plastique selon UL94 V-0, noir
Fixation	clip pour rail DIN de 35 mm, EN 60715 ou par vis munis de rondelle (diam. 5,5 mm 2 Nm max)
Position de montage	flux d'air vertical (soufflage vers le haut)
Dimensions	modèle avec fixation par clip : 105 x 85 x 118 mm, modèle avec fixation par vis : 105 x 115 x 108 mm
Poids	0,5 kg
Température d'utilisation/de stockage	-40 à +70 °C (-40 à 158 °F)/-45 à +70 °C (-49 à 158 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice/classe de protection	IP20 / classe II (double isolation)

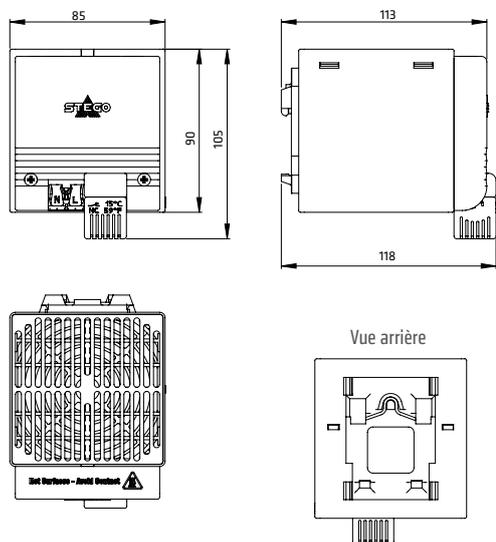
Réf. Fixation par clip	Réf. Fixation par vis	Tension d'alimentation	Puissance de chauffage ¹	Courant de démarrage max.	Fusible temporisé T recommandé	Température d'arrêt ²	Température de démarrage ²	Homologations		
02821.0-06	02821.0-08	AC 230 V, 50/60 Hz	250 W	9,0 A	10,0 A	+15 °C (+59 °F)	+5 °C (+41 °F)	VDE	UL	EAC
02821.0-09	02821.0-11	AC 230 V, 50/60 Hz	250 W	9,0 A	10,0 A	+25 °C (+77 °F)	+15 °C (+59 °F)	VDE	UL	EAC
02820.0-06	02820.0-08	AC 230 V, 50/60 Hz	400 W	15,0 A	16,0 A	+15 °C (+59 °F)	+5 °C (+41 °F)	VDE	UL	EAC
02820.0-09	02820.0-11	AC 230 V, 50/60 Hz	400 W	15,0 A	16,0 A	+25 °C (+77 °F)	+15 °C (+59 °F)	VDE	UL	EAC
02821.9-06	02821.9-08	AC 120 V, 50/60 Hz	250 W	6,0 A	10,0 A	+15 °C (+59 °F)	+5 °C (+41 °F)	-	UL File No. E234324	EAC
02821.9-09	02821.9-11	AC 120 V, 50/60 Hz	250 W	6,0 A	10,0 A	+25 °C (+77 °F)	+15 °C (+59 °F)	-	UL File No. E234324	EAC
02820.9-06	02820.9-08	AC 120 V, 50/60 Hz	400 W	9,0 A	10,0 A	+15 °C (+59 °F)	+5 °C (+41 °F)	-	UL File No. E234324	EAC
02820.9-09	02820.9-11	AC 120 V, 50/60 Hz	400 W	9,0 A	10,0 A	+25 °C (+77 °F)	+15 °C (+59 °F)	-	UL File No. E234324	EAC

¹ à une température ambiante de +20 °C (+68 °F); ² tolérance de ±5 K

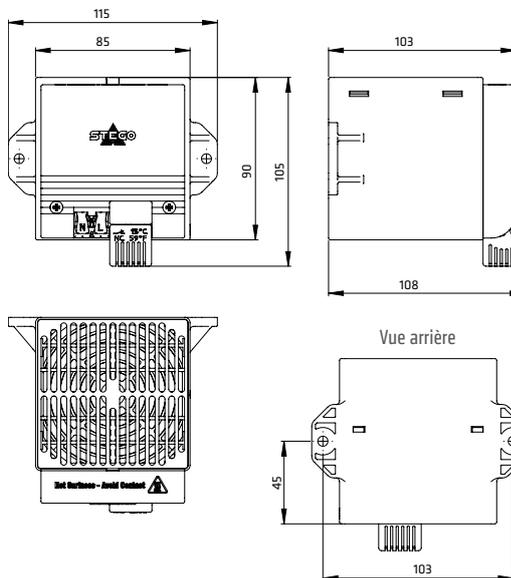
Remarque : D'autres températures de démarrage et d'arrêt.

SCHÉMA TECHNIQUE

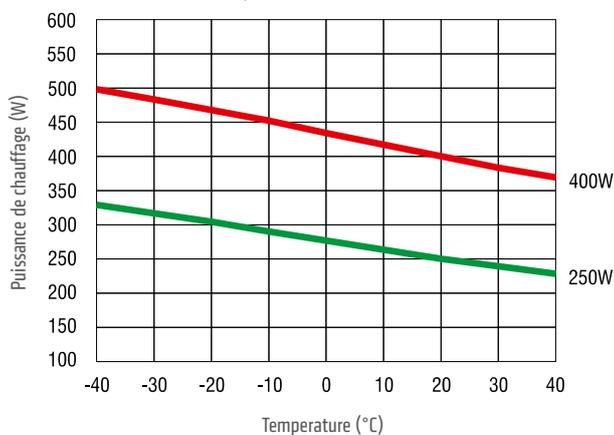
FIXATION PAR CLIP



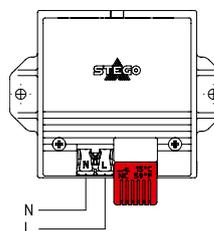
FIXATION PAR VIS



Performance : Puissance de chauffage/
Température ambiante CSF 028



Exemple de raccordement-
Résistance chauffante à air
pulsé CSF 028



ACCESSOIRES

Défecteur d'air pour une meilleure distribution de la chaleur

Le déflecteur d'air est un accessoire à utiliser avec la résistance chauffante compact à air pulsé CSF 028. Il peut être facilement clipé sur la grille protectrice du radiateur sans aucun outil, et il permet de dévier de 45° l'air chaud sortant. Il en résulte une meilleure distribution de la chaleur dans les coffrets ou les petites armoires. La température au-dessus de la grille de protection est réduite jusqu'à 20 °C (environ 100 mm au-dessus de la grille protectrice) et peut rendre obsolète l'utilisation d'un diffuseur de chaleur.



Réf.	Dimensions ²	Plastique	Unité d'emballage	Poids (env.)
252017	85 x 85 x 12 mm	UL94 V-0, noir	1 pièce	35 g

² Dimensions une fois monté sur le CSF 028.

RÉSISTANCE CHAUFFANTE À AIR PULSÉ "PTC"

CR 027 | jusqu'à 650 W



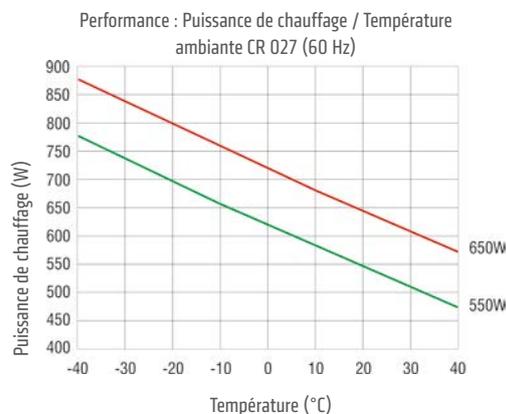
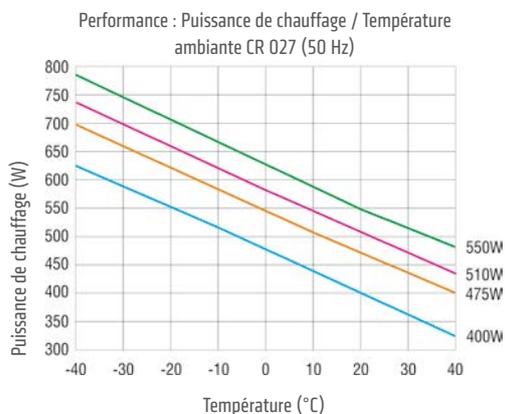
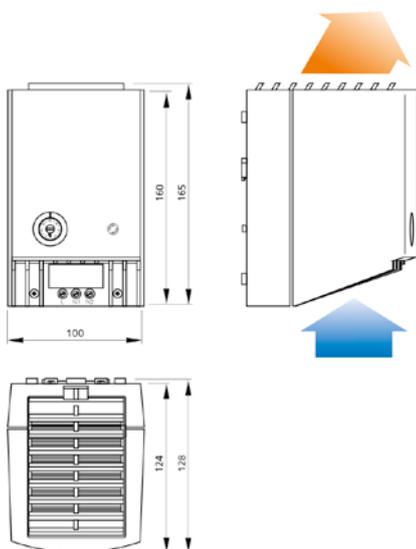
- > Résistance chauffante compacte
- > Voyant de fonctionnement
- > Thermostat intégré
- > Limiteur de température
- > Fixation par clip

Résistance chauffante à air pulsé (à semi-conducteurs) destinée à être installée dans des armoires électriques, pour éviter la formation de condensation ou le dépassement du seuil de température minimale. Le ventilateur assure une circulation d'air et une température homogènes. Le thermostat intégré permet d'ajuster la température souhaitée.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Élément chauffant	conducteur à froid (PTC) – auto-limité en température
Limiteur de température	protection thermique en cas de défaillance du ventilateur (réarmement automatique)
Ventilateur axial, palier à roulement à billes	débit du flux d'air voir tableau durée de vie 50.000 h à +25 °C (+77 °F)
Raccordement	borne à 2 pôles de 2,5 mm ² , couple de serrage max. 0,8 Nm
Boîtier	matière plastique UL94 V-0, gris clair
LED de fonctionnement	voyant
Fixation	clip pour rail DIN de 35 mm, EN 60715
Position de montage	flux d'air vertical (soufflage vers le haut)
Dimensions	100 x 128 x 165 mm
Température d'utilisation/de stockage	-45 à +70 °C (-49 à +158 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice/classe de protection	IP20 / classe II (double isolement)
Homologations	VDE, UL File No. E204590, EAC



Réf.	Tension d'alimentation	Puissance de chauffage ¹ (50 Hz)	Puissance de chauffage ¹ (60 Hz)	Courant de démarrage max.	Fusible temporisé T recommandé	Débit du flux d'air, soufflage libre	Plage de réglage Régulateur de temp. ²	Poids (env.)
02700.0-00	AC 220-240 V, 50/60 Hz	475 W	550 W	11,0 A	10,0 A	35 m ³ /h	0 à +60 °C	0,9 kg
02701.0-00	AC 220-240 V, 50/60 Hz	550 W	650 W	13,0 A	10,0 A	45 m ³ /h	0 à +60 °C	1,1 kg
02700.9-00	AC 100-120 V, 50/60 Hz	400 W	550 W	14,0 A	10,0 A	35 m ³ /h	+32 à +140 °F	0,9 kg
02701.9-00	AC 100-120 V, 50/60 Hz	510 W	650 W	15,0 A	10,0 A	45 m ³ /h	+32 à +140 °F	1,1 kg

¹ pour une température ambiante de +20 °C (+68 °F); ² Hystérésis 7 K (±4 K tolérance)

RÉSISTANCE CHAUFFANTE COMPACTE À AIR PULSÉ

HVI 030 | 500 W à 700 W (livrée sans ventilateur)



> Compacte
> Design plat

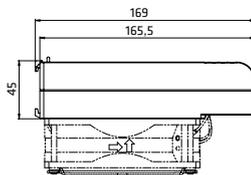
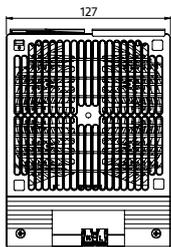
> Protection thermique
> Fixation par vis ou clip par rotation

Résistance chauffante (à air pulsé) de grande performance, permettant de s'affranchir des problèmes de condensation et du gel en gardant une température homogène dans les armoires électriques ou électroniques. La résistance chauffante doit être associée obligatoirement avec un ventilateur. La résistance se décline en 2 types de fixation, montage par vis ou montage sur rail par clip avec un nouveau procédé, uniquement par rotation. Ce dernier vous offre un montage simple et rapide.



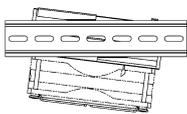
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Élément chauffant	cartouche à haute charge
Limiteur de température	à réarmement automatique + fusible en 2ème étage pour protéger de la surchauffe en cas de défaillance du ventilateur
Ventilateur axial	non inclus dans la livraison, nécessaire pour l'utilisation
Raccordement	2 bornes à ressort, fil rigide 2,5 mm ² , fil souple 1,5 mm ² avec embout
Boîtier	matière plastique selon UL94V-0, noir
Fixation	par clip pour rail DIN 35mm, EN 60715 ou par vis (M6), couple de serrage 2 Nm Max, des rondelles doivent être utilisées
Position de montage	Flux d'air vertical (vers le haut)
Dimensions	169 x 127 x 45 mm
Poids	env. 0,7 kg
Température d'utilisation	VDE : -10 à +50 °C (+14 à +122 °F) UL : -10 à +40 °C (+14 à +104 °F)
Température de stockage	-45 à +70 °C (-49 à +158 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice/classe de protection	IP20 / classe II (double isolement)
Homologations	VDE, UL File No. E234324, EAC
Remarque	Autres puissances et tensions sur demande

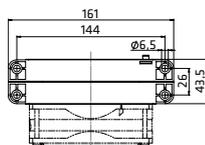


Vue arrière

Fixation clip par rotation



Fixation par vis



Important ! La résistance doit toujours être utilisée avec un ventilateur (min. 150 m³/h).
Danger de surchauffe !

Réf. Fixation par clip	Réf. Fixation par vis	Tension d'utilisation	Puissance de chauffage	Fusible temporisé T recommandé
03074.0-00	03074.0-01	AC 230 V, 50/60 Hz	500 W	4,0 A
03073.0-00	03073.0-01	AC 230 V, 50/60 Hz	600 W	4,0 A
03072.0-00	03072.0-01	AC 230 V, 50/60 Hz	700 W	6,3 A
03074.9-00	03074.9-01	AC 120 V, 50/60 Hz	500 W	8,0 A
03073.9-00	03073.9-01	AC 120 V, 50/60 Hz	600 W	8,0 A
03072.9-00	03072.9-01	AC 120 V, 50/60 Hz	700 W	10,0 A

RÉSISTANCE CHAUFFANTE COMPACTE À AIR PULSÉ

HVI 030 | 500 W à 700 W



- > Compacte
- > Design plat
- > Flux d'air élevé

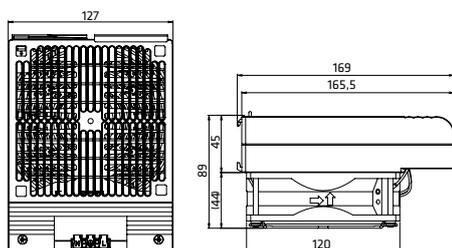
- > Protection thermique
- > Fixation par vis ou clip par rotation

Résistance chauffante à air pulsé de grande performance, permettant de s'affranchir des problèmes de condensation et du gel en gardant une température homogène dans les armoires électriques ou électroniques. La résistance chauffante doit être associée obligatoirement avec le ventilateur, des références existent sans ventilateur pour vous permettre de réaliser votre propre installation. La résistance se décline en 2 types de fixation, montage par vis ou montage sur rail par clip avec un nouveau procédé, uniquement par rotation. Ce dernier vous offre un montage simple et rapide.

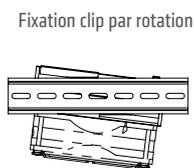


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

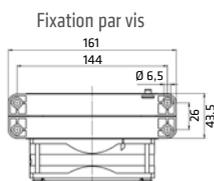
Élément chauffant	cartouche à haute charge
Limiteur de température	à réarmement automatique + fusible en 2ème étage pour protéger de la surchauffe en cas de défaillance du ventilateur
Ventilateur axial, palier à roulement à billes	flux d'air 150 m ³ /h, en soufflage libre durée de vie 50.000 h à +25 °C (+77 °F)
Raccordement	3 bornes à ressort, fil rigide 2,5 mm ² , fil souple 1,5 mm ² avec embout
Boîtier	matière plastique selon UL94V-0, noir
Fixation	par clip pour rail DIN 35mm, EN 60715 ou par vis (M6), couple de serrage 2 Nm Max, des rondelles doivent être utilisées
Position de montage	Flux d'air vertical (vers le haut)
Dimensions	169 x 127 x 89 mm
Poids	env. 1,3 kg
Température d'utilisation	VDE : -10 à +50 °C (+14 à +122 °F) UL : -10 à +40 °C (+14 à +104 °F)
Température de stockage	-45 à +70 °C (-49 à +158 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice/classe de protection	IP20 / résistance chauffante : classe II (double isolement); ventilateur classe I (simple isolement)
Homologations	VDE, UL File No. E234324, EAC
Remarque	Autres puissances et tensions sur demande



Vue arrière



Fixation clip par rotation



Fixation par vis



Important ! La résistance doit toujours être utilisée avec le ventilateur (min. 150 m³/h). Danger de surchauffe!

Réf. Fixation par clip	Réf. Fixation par vis	Tension d'utilisation	Puissance de chauffage	Fusible temporisé T recommandé
03084.0-00	03084.0-01	AC 230 V, 50/60 Hz	500 W	4,0 A
03083.0-00	03083.0-01	AC 230 V, 50/60 Hz	600 W	4,0 A
03082.0-00	03082.0-01	AC 230 V, 50/60 Hz	700 W	6,3 A
03084.9-00	03084.9-01	AC 120 V, 50/60 Hz	500 W	8,0 A
03083.9-00	03083.9-01	AC 120 V, 50/60 Hz	600 W	8,0 A
03082.9-00	03082.9-01	AC 120 V, 50/60 Hz	700 W	10,0 A

RÉSISTANCE CHAUFFANTE TRÈS PERFORMANTE À AIR PULSÉ

CR 030 | 950 W



- > Construction compacte
- > Au choix thermostat ou hygrostat intégré

> Isolement de sécurité (classe II)

Résistance chauffante à air pulsé performante CR 030, pour éviter les dysfonctionnements dus à la condensation d'eau et garantir une température constante dans les armoires électriques installées à l'intérieur ou à l'extérieur. Son boîtier en matière plastique UL94 V-0 sert d'une part de protection électrique (double isolation) et d'autre part protège du toucher, les parties chaudes de la résistance chauffante. La résistance chauffante à air pulsé peut être équipée soit d'un régulateur de température (thermostat) ou d'un contrôleur d'humidité (hygrostat). L'appareil est à installer de préférence à l'horizontal sur la base de l'armoire. Pour une installation verticale, il est préférable d'utiliser le modèle CR 130.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Élément chauffant	cartouche chauffante à haute charge
Limiteur de température	à réarmement automatique + fusible en 2ème étage pour protéger de la surchauffe en cas de défaillance du ventilateur
Corps de chauffe	profilé en aluminium anodisé
Ventilateur axial, palier à roulement à billes	débit du flux d'air 160 m ³ /h, soufflage libre durée de vie 50.000 h à +25 °C (+77 °F)
Raccordement	2 pôles max. 2,5 mm ² , vis de serrage couple max. 0,8 Nm avec serre-câble
Boîtier	matière plastique selon UL94 V-0, noir
Fixation	fixation à vis (M5)
Position de montage	flux d'air vertical (soufflage vers le haut)
Dimensions	168 x 145 x 100 mm
Poids	env. 1,4 kg
Température d'utilisation ¹ /de stockage	-45 à +70 °C (-49 à +158 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice/classe de protection	IP20 / classe II (double isolement)
Remarque	autres puissances de chauffage à partir de 200 W sur demande

¹ Température d'utilisation du chauffage avec hygrostat intégré : 0 à +60 °C (+32 à +140 °F)

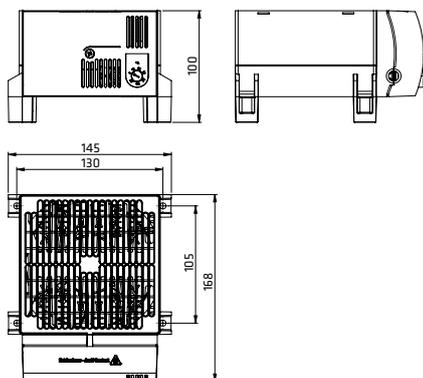
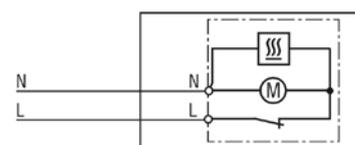


Schéma de raccordement



Réf.	Version	Tension d'alimentation	Puissance de chauffage	Fusible temporisé T recommandé	Plages de réglage ²	Homologations
03051.0-00	Résistance avec thermostat	AC 230 V, 50/60 Hz	950 W	6,3 A	0 à +60 °C	VDE UL File No. E234324 EAC
03051.0-02	Résistance avec hygrostat	AC 230 V, 50/60 Hz	950 W	6,3 A	65 % Hr, à plage fixe	VDE UL File No. E234324 EAC
03059.9-00	Résistance avec thermostat	AC 120 V, 50/60 Hz	950 W	10,0 A	+32 à +140 °F	- UL File No. E234324 EAC

² Hystérésis 7 K (±4 K tolérance)

RÉSISTANCE CHAUFFANTE TRÈS PERFORMANTE À AIR PULSÉ

CR 130 | 950 W



- > Construction compacte
- > Isolement de sécurité (classe II)
- > Fixation au choix : par clip ou vis

- > Au choix thermostat ou hygrostat intégré

Résistance chauffante à air pulsé performante CR 130, pour éviter les dysfonctionnements dus à la condensation d'eau et garantir une température constante dans les armoires électriques installées à l'intérieur ou à l'extérieur. Son boîtier en matière plastique UL94 V-0 sert d'une part de protection électrique (double isolement) et d'autre part protège du toucher, les parties chaudes de la résistance chauffante. La résistance chauffante à air pulsé peut être équipée soit d'un régulateur de température (thermostat) ou d'un contrôleur d'humidité (hygrostat). L'appareil est à installer de préférence en fixation murale. Pour une installation horizontale sur le fond de l'armoire, il est préférable d'utiliser le modèle CR 030.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Élément chauffant	cartouche chauffante à haute charge
Limiteur de température	à réarmement automatique + fusible en 2ème étage pour protéger de la surchauffe en cas de défaillance du ventilateur
Corps de chauffe	profilé en aluminium anodisé
Ventilateur axial, palier à roulement à billes	débit du flux d'air 160 m ³ /h, soufflage libre durée de vie 50.000 h à +25 °C (+77 °F)
Raccordement	2 pôles max. 2,5 mm ² , vis de serrage couple max. 0,8 Nm avec serre-câble
Boîtier	matière plastique selon UL94 V-0, noir
Fixation	par clip pour rail DIN de 35 mm, EN 60715 ou par vis (M6)
Position de montage	flux d'air vertical (soufflage vers le haut)
Dimensions	182 x 168 x 99 mm
Poids	env. 1,5 kg
Température d'utilisation ¹ /de stockage	-45 à +70 °C (-49 à +158 °F)
Hygrométrie utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice/classe de protection	IP20 / classe II (double isolement)
Remarque	autres puissances de chauffage à partir de 200 W sur demande

¹ Température d'utilisation du chauffage avec hygrostat intégré : 0 à +60 °C (+32 à +140 °F)

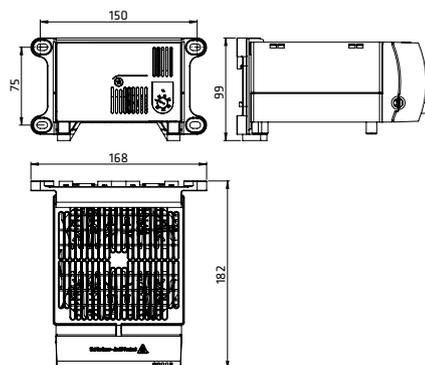
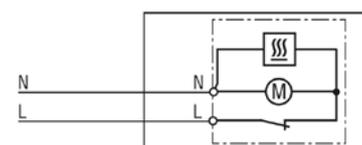


Schéma de raccordement



Réf.	Version	Tension d'alimentation	Puissance de chauffage	Fusible temporisé T recommandé	Plages de réglage ²	Homologations
13051.0-00	Résistance avec thermostat	AC 230 V, 50/60 Hz	950 W	6,3 A	0 à +60°C	VDE UL File No. E234324 EAC
13051.0-02	Résistance avec hygrostat	AC 230 V, 50/60 Hz	950 W	6,3 A	65% Hr, à plage fixe	VDE UL File No. E234324 EAC
13059.9-00	Résistance avec thermostat	AC 120 V, 50/60 Hz	950 W	10,0 A	+32 à +140°F	- UL File No. E234324 EAC

² Hystérésis 7 K (±4 K tolérance)

RÉSISTANCE CHAUFFANTE À AIR PULSÉ "PTC"

CS 032 / CSF 032 | 1.000 W



Résistance chauffante à air pulsé CS 032



Résistance chauffante à air pulsé CSF 032

- > Forme compacte et étroite
- > Grande performance de chauffe
- > Double isolation (classe II)
- > Avec ou sans thermostat
- > Connexion rapide

Résistance chauffante à air pulsé de grande performance, permettant de s'affranchir des problèmes de condensation et de gel en gardant une température homogène dans les armoires électriques ou électroniques. Le boîtier en matière plastique assure une double fonction : l'isolation électrique (classe II) et la protection thermique contre les brûlures. Deux bornes à vis frontales sur le CS 032 facilitent le raccordement d'un thermostat externe. Le CSF 032 est équipé d'un thermostat à plage fixe. Les deux modèles sont conçus pour fixation murale. Une version avec fixation spéciale est disponible sur demande.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Élément chauffant	conducteur à froid (PTC) - auto limité en température
Température de surface	max. +80 °C (+176 °F), sauf sur la grille de protection supérieure à température ambiante de +20 °C (+68 °F)
Limiteur de température	protection thermique en cas de défaillance du ventilateur rearmanement automatique
Ventilateur axial, pailler à roulement à billes	débit du flux d'air, soufflage libre : 63 m ³ /h durée de vie 70.000 h à +25 °C (+77 °F)
Raccordement	prise male intégrée selon IEC320 C18
Boîtier	matière plastique selon UL94 V-0, noir
Fixation	clip pour rail DIN de 35 mm, EN 60715 ou par vis (M5) couple de serrage 2 Nm max.
Position de montage	flux d'air vertical (soufflage vers le haut)
Dimensions	152,5 x 88 x 66 mm
Poids	env. 0,5 kg
Température d'utilisation/de stockage	-40 à +60 °C (-40 à 140 °F) / -40 à +70 °C (-40 à 158 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice/classe de protection	IP20 / classe II (double isolation)
Homologations	VDE, UL File No. E234324, EAC

Remarque importante : Connecteurs et câbles ne sont pas fournis avec le produit. Ces accessoires doivent être commandés séparément. Voir références et accessoires page suivante.

RÉSISTANCE CHAUFFANTE À AIR PULSÉ CS 032 (SANS THERMOSTAT)

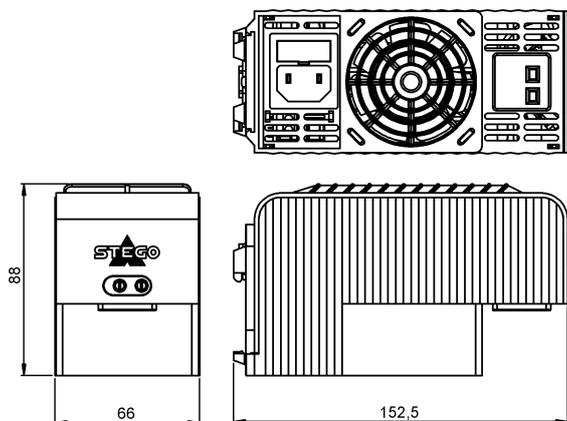
Réf. fixation par clip	Réf. fixation par vis	Tension d'alimentation	Puissance de chauffage ¹	Courant de démarrage max.
03209.0-00	03209.0-01	AC 220-240 V, 50/60 Hz	1.000 W	12,0 A
03209.9-00	03209.9-01	AC 100-120 V, 50/60 Hz	1.000 W	18,0 A

RÉSISTANCE CHAUFFANTE À AIR PULSÉ CSF 032 (AVEC THERMOSTAT)

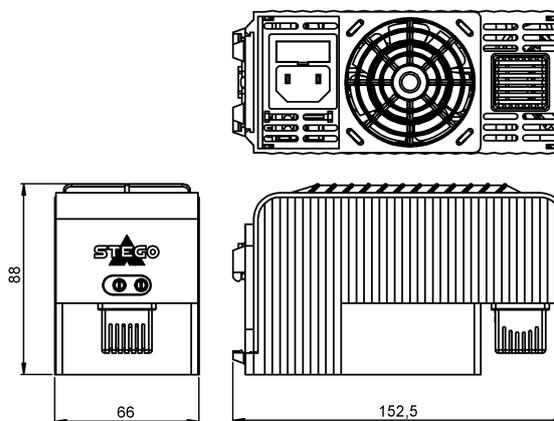
Réf. Fixation par clip	Réf. Fixation par vis	Tension d'alimentation	Puissance de chauffage ¹	Courant de démarrage max.	Température d'arrêt ²	Température de démarrage ²
03201.0-00	03201.0-01	AC 220-240 V, 50/60 Hz	1.000 W	12,0 A	+25 °C (+77 °F)	+15 °C (+59 °F)
03202.0-00	03202.0-01	AC 220-240 V, 50/60 Hz	1.000 W	12,0 A	+15 °C (+59 °F)	+5 °C (+41 °F)
03201.9-00	03201.9-01	AC 100-120 V, 50/60 Hz	1.000 W	18,0 A	+25 °C (+77 °F)	+15 °C (+59 °F)
03202.9-00	03202.9-01	AC 100-120 V, 50/60 Hz	1.000 W	18,0 A	+15 °C (+59 °F)	+5 °C (+41 °F)

¹ pour une température ambiante de +25 °C (+77 °F); ² tolérance ±5 K
Remarque : D'autres températures de démarrage et d'arrêt

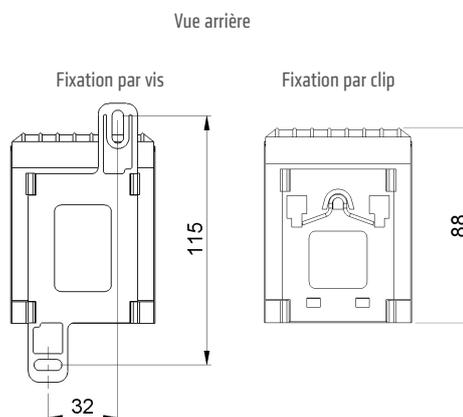
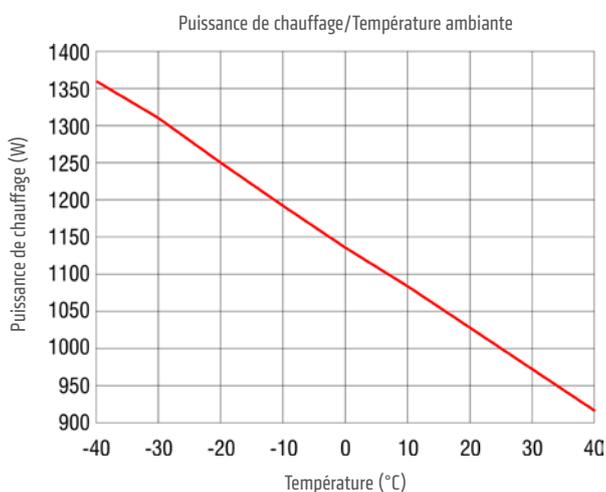
SCHÉMA DIMENSIONNEL



Résistance chauffante à air pulsé CS 032

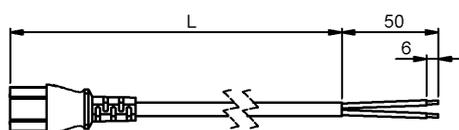


Résistance chauffante à air pulsé CSF 032 avec thermostat



ACCESSOIRES

Câbles d'alimentation avec connecteur femelle selon IEC320 C17



Réf.	Longueur (L)
244379	1,0 m
244380	2,0 m

Clip de maintien



Photo : Clip de maintien monté, Réf. 237009

Réf.	Note
237009	Adapté pour le maintien des câbles 244379 et 244380

RÉSISTANCE CHAUFFANTE À AIR PULSÉ PERFORMANTE "PTC"

CS 030 | 1.200 W



- > Résistance chauffante compacte
- > Puissance de chauffage élevée
- > Isolement de sécurité (classe II)

> En option, thermostat intégré

Résistance chauffante à air pulsé performante CS 030, pour éviter les dysfonctionnements dus à la condensation d'eau et garantir une température constante dans les armoires électriques installées à l'intérieur ou à l'extérieur. Son boîtier en matière plastique UL94 V-0 sert d'une part de protection électrique (double isolation) et d'autre part protège du toucher, les parties chaudes de la résistance chauffante. La résistance chauffante à air pulsé peut être équipée d'un régulateur de température (thermostat), réglable de 0 à 60 °C. L'appareil est à installer de préférence à l'horizontal sur la base de l'armoire. Pour une installation verticale, il est préférable d'utiliser le modèle CS 130.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Élément chauffant	conducteur à froid (PTC) – auto-limité en température
Limiteur de température	protection thermique en cas de défaillance du ventilateur (réarmement automatique)
Ventilateur axial, palier à roulement à billes	débit du flux d'air 160 m ³ /h, soufflage libre durée de vie 50.000 h à +25 °C (+77 °F)
Raccordement	2 pôles max. 2,5 mm ² , vis de serrage couple max. 0,8 Nm avec serre-câble
Boîtier	matière plastique noir, selon UL94 V-0
Fixation	par vis (M5)
Position de montage	flux d'air vertical (soufflage vers le haut)
Dimensions	168 x 145 x 120 mm
Poids	env. 1,2 kg
Température d'utilisation/de stockage	-45 à +70 °C (-49 à +158 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice/classe de protection	IP20 / classe II (double isolement)

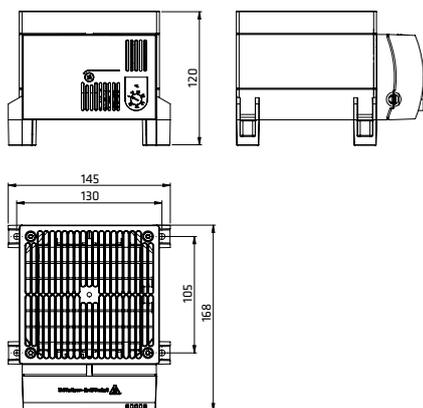
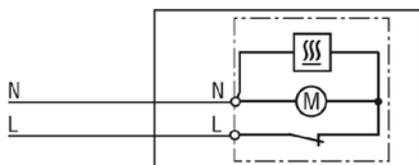
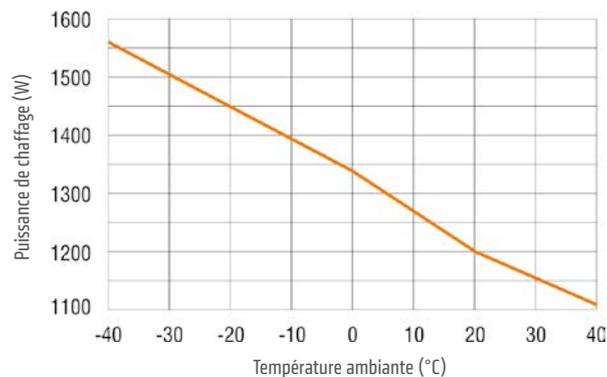


Schéma de raccordement



Performance : Puissance de chauffage / Température ambiante CS 030



Réf.	Version	Tension d'alimentation	Puissance de chauffage ¹	Courant de démarrage	Fusible temporisé T recommandé	Plages de réglage ²	Homologations		
03060.0-00	Résistance avec thermostat	AC 230 V, 50/60 Hz	1.200 W	13,0 A	10,0 A	0 à +60 °C	VDE	UL File No. E150057 ³	EAC
03060.0-01	Résistance sans thermostat	AC 230 V, 50/60 Hz	1.200 W	13,0 A	10,0 A	-	VDE	UL File No. E150057 ³	EAC
03060.9-00	Résistance avec thermostat	AC 120 V, 50/60 Hz	1.200 W	16,0 A	16,0 A	+32 à +140 °F	-	UL File No. E150057 ³	EAC
03060.9-01	Résistance sans thermostat	AC 120 V, 50/60 Hz	1.200 W	16,0 A	16,0 A	-	-	UL File No. E150057 ³	EAC

¹ pour une température ambiante de 20 °C (68 °F); ² Hystérésis 7 K (±4 K tolérance); ³ selon UL 508A, NITW Dossier sur demande

RÉSISTANCE CHAUFFANTE À AIR PULSÉ PERFORMANTE "PTC"

CS 130 | 1.200 W



- > Résistance chauffante compacte
- > Puissance de chauffage élevée
- > Isolement de sécurité (classe II)
- > En option, thermostat intégré
- > Fixation au choix : par clip ou vis

Résistance chauffante à air pulsé performante CS 130, pour éviter les dysfonctionnements dus à la condensation d'eau et garantir une température constante dans les armoires électriques installées à l'intérieur ou à l'extérieur. Son boîtier en matière plastique UL94 V-0 sert d'une part de protection électrique (double isolation) et d'autre part protège du toucher, les parties chaudes de la résistance chauffante. La résistance chauffante à air pulsé peut être équipée d'un régulateur de température (thermostat), réglable de 0 à 60 °C. L'appareil est à installer de préférence en fixation murale. Pour une installation horizontale sur le fond de l'armoire, il est préférable d'utiliser le modèle CS 030.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Élément chauffant	conducteur à froid (PTC) – auto-limité en température
Limiteur de température	protection thermique en cas de défaillance du ventilateur (réarmement automatique)
Ventilateur axial, palier à roulement à billes	débit du flux d'air 160 m ³ /h, soufflage libre durée de vie 50.000 h à +25 °C (+77 °F)
Raccordement	2 pôles max. 2,5 mm ² , vis de serrage couple max. 0,8 Nm avec serre-câble
Boîtier	matière plastique noir, selon UL94 V-0
Fixation	par clip pour rail DIN de 35 mm, EN 60715 ou par vis (M6)
Position de montage	flux d'air vertical (soufflage vers le haut)
Dimensions	182 x 168 x 120 mm
Poids	env. 1,3 kg
Température d'utilisation/de stockage	-45 à +70 °C (-49 à +158 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice/classe de protection	IP20 / classe II (double isolement)

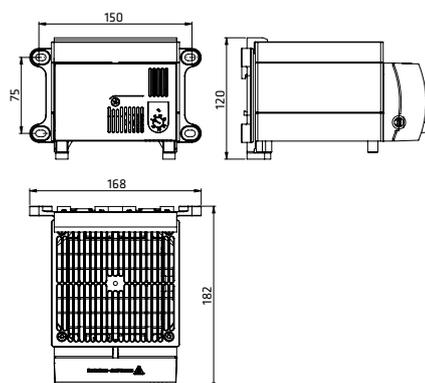
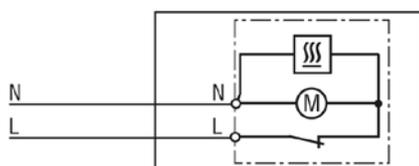
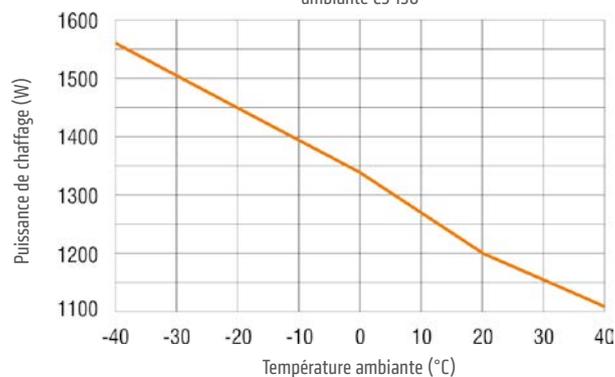


Schéma de raccordement



Performance : Puissance de chauffage / Température ambiante CS 130



Réf.	Version	Tension d'alimentation	Puissance de chauffage ¹	Courant de démarrage	Fusible temporisé T recommandé	Plages de réglage ²	Homologations
13060.0-00	Résistance avec thermostat	AC 230 V, 50/60 Hz	1.200 W	13,0 A	10,0 A	0 à +60 °C	VDE UL File No. E150057 ³ EAC
13060.0-01	Résistance sans thermostat	AC 230 V, 50/60 Hz	1.200 W	13,0 A	10,0 A	-	VDE UL File No. E150057 ³ EAC
13060.9-00	Résistance avec thermostat	AC 120 V, 50/60 Hz	1.200 W	16,0 A	16,0 A	+32 à +140 °F	- UL File No. E150057 ³ EAC
13060.9-01	Résistance sans thermostat	AC 120 V, 50/60 Hz	1.200 W	16,0 A	16,0 A	-	- UL File No. E150057 ³ EAC

¹ pour une température ambiante de +20 °C (+68 °F); ² Hystérésis 7 K (±4 K tolérance); ³ selon UL 508A, NITW Dossier sur demande

RÉSISTANCE CHAUFFANTE DC HAUTE PERFORMANCE À AIR PULSÉ

DCR 030 | DC 24 V, DC 56 V – 200 W à 800 W



- > Haute performance de chauffe en DC
- > Thermostat ou hygrostat intégré (optionnel)
- > Faible hystérésis
- > Module de commutation intégré
- > Fixation par vis
- > Voyant de fonctionnement (LED)

La résistance chauffante haute performance empêche la formation de condensation, de gel et fournit une distribution uniforme de l'air à l'intérieur des armoires électriques/électroniques. Cette résistance chauffante est disponible avec un thermostat ou un hygrostat électronique intégré. Le modèle avec thermostat électronique est disponible avec une sonde interne ou externe. La version avec hygrostat intégré est équipée seulement avec la sonde externe. La sonde externe permet un positionnement en toute liberté même dans les endroits les plus exigus pour des mesures de température et d'humidité plus précises. Le DCR 030 est prévu pour une installation sur le socle de l'armoire. Pour une fixation murale, il est préférable d'utiliser le modèle DCR 130.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Élément chauffant	cartouche chauffante à haute charge
Limiteur de température	Avec réarmement automatique et fusible en 2ème étage pour protéger de la surchauffe en cas de défaillance du ventilateur
Corps de chauffe	profilé en aluminium extrudé
Ventilateur axial, palier à roulement à billes	débit du flux d'air 160 m ³ /h, soufflage libre durée de vie 50.000 h à +25 °C (+77 °F)
Raccordement	2-bornes à ressorts, pour fils souples 1,5 mm ² (AWG 16) avec serre-câble; max. 2,5 mm ² (AWG 12)
Boîtier	matière plastique selon UL94 V-0, noir
Fixation	Fixation par vis (M5), couple de serrage 2 Nm Max, rondelles non nécessaires
Position de montage	flux d'air vertical (soufflage vers le haut)
Dimensions	166 x 145 x 100 mm
Poids	env. 1,3 kg
Température d'utilisation	-20 à +75 °C (-4 à +167 °F)
Température de stockage	-40 à +80 °C (-40 à +176 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice/classe de protection	IP20 / classe II (double isolement)
Homologations	VDE, UL File No. E234324, EAC
Remarque	Autres version (puissance de chauffage, plage de réglage) Ainsi que la tension d'alimentation comme 48 V DC sur demande

¹ Pour le raccordement, utilisez obligatoirement des embouts avec les fils souples.

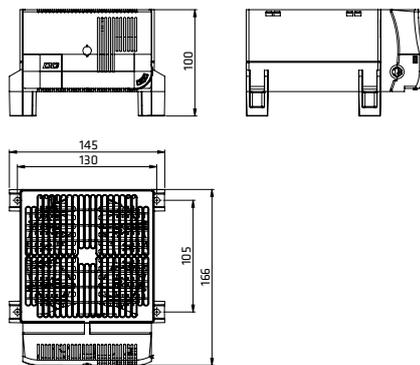
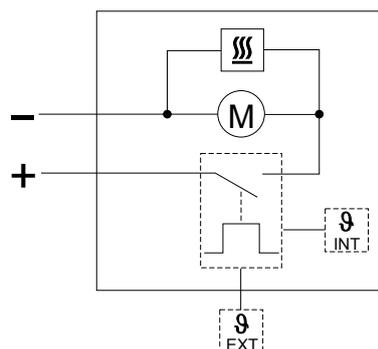


Schéma de raccordement



Réf.	Version	Tension d'alimentation	Puissance de chauffage	Fusible temporisé T recommandé	Plages de réglage ³ de température / d'humidité
03092.1-12	Thermostat avec sonde interne	DC 24 V	200 W	25,0 A	-20 à +40 °C
03092.1-13	Thermostat avec connecteur pour sonde externe ²	DC 24 V	200 W	25,0 A	-20 à +40 °C
03097.3-12	Thermostat avec sonde interne	DC 56 V	800 W	25,0 A	-20 à +40 °C
03097.3-13	Thermostat avec connecteur pour sonde externe ²	DC 56 V	800 W	25,0 A	-20 à +40 °C
03092.1-03	Hygrostat avec connecteur pour sonde externe ²	DC 24 V	200 W	25,0 A	40 à 90 % HR
03095.3-03	Hygrostat avec connecteur pour sonde externe ²	DC 56 V	600 W	25,0 A	40 à 90 % HR

² La sonde externe doit être commandée séparément.

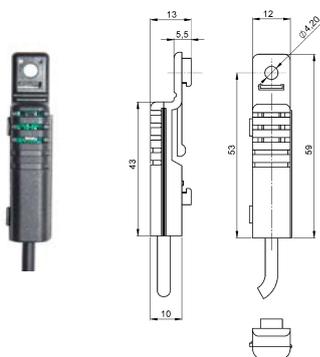
³ Hystérésis de température : 3 K (± 1 K tolérance) à 25 °C (+77 °F), 50 % HR; hystérésis d'hygrométrie : 4 % HR (± 1 % tolérance) à +25 °C (+77 °F), 50 % HR.

ACCESSOIRES

La sonde externe n'est pas incluse dans la livraison du DCR 030. Elle doit être commandée séparément.

SONDE EXTERNE

La sonde externe permet un positionnement en toute liberté même dans les endroits les plus exigus pour des mesures de température et d'humidité plus précises.



Réf.	Longueur de câble
267071	1 m
267072	2 m
267126	3 m

RÉSISTANCE CHAUFFANTE DC HAUTE PERFORMANCE À AIR PULSÉ

DCR 130 | DC 24 V, DC 56 V - 200 W à 800 W



- > Haute performance de chauffe en DC
- > Thermostat ou hygrostat intégré (optionnel)
- > Faible hystérésis
- > Module de commutation intégré
- > Fixation au choix : par clip ou vis
- > Voyant de fonctionnement (LED)

La résistance chauffante haute performance empêche la formation de condensation, de gel et fournit une distribution uniforme de l'air à l'intérieur des armoires électriques/électroniques. Cette résistance chauffante est disponible avec un thermostat ou un hygrostat électronique intégré. Le modèle avec thermostat électronique est disponible avec une sonde interne ou externe. La version avec hygrostat intégré est équipée seulement avec la sonde externe. La sonde déportée permet un positionnement en toute liberté même dans les endroits les plus exigus pour des mesures de température et d'humidité plus précises. Le DCR 130 est à installer sur les parois verticales de l'armoire. Pour une fixation sur le socle de l'armoire il est préférable d'utiliser le modèle DCR 030.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Élément chauffant	cartouche chauffante à haute charge
Limiteur de température	Avec réarmement automatique et fusible en 2ème étage pour protéger de la surchauffe en cas de défaillance du ventilateur
Corps de chauffe	profilé en aluminium extrudé
Ventilateur axial, palier à roulement à billes	débit du flux d'air 160 m ³ /h, soufflage libre durée de vie 50.000 h à +25 °C (+77 °F)
Raccordement	2-bornes à ressorts, pour fils souples 1,5 mm ² (AWG 16) avec serre-câble; max. 2,5 mm ² (AWG 12)
Boîtier	matière plastique selon UL94 V-0, noir
Fixation	Clip pour rail DIN 35 mm, EN 60715 ou par vis (M6), couple de serrage 2 Nm max, les rondelles ne sont pas nécessaire
Position de montage	flux d'air vertical (soufflage vers le haut)
Dimensions	179 x 168 x 99 mm
Poids	env. 1,3 kg
Température d'utilisation	-20 à +75 °C (-4 à +167 °F)
Température de stockage	-40 à +80 °C (-40 à +176 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice/classe de protection	IP20 / classe II (double isolement)
Homologations	VDE, UL File No. E234324, EAC
Remarque	Autres version (puissance de chauffage, plage de réglage) Ainsi que la tension d'alimentation comme 48 V DC sur demande

¹ Pour le raccordement, utilisez obligatoirement des embouts avec les fils souples.

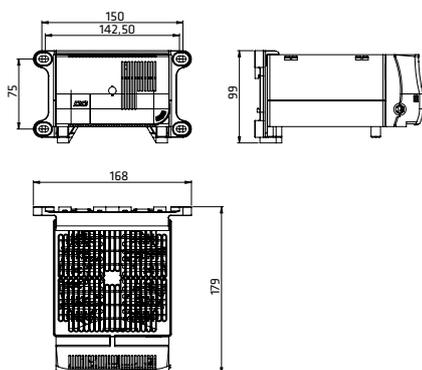
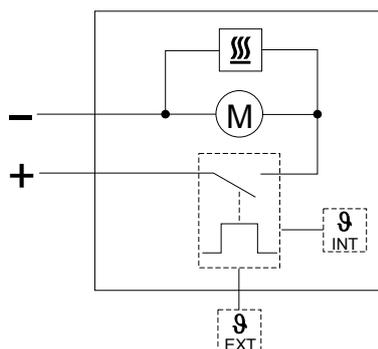


Schéma de raccordement



Réf.	Version	Tension d'alimentation	Puissance de chauffage	Fusible temporisé T recommandé	Plages de réglage ³ de température / d'humidité
13092.1-12	Thermostat avec sonde interne	DC 24 V	200 W	25,0 A	-20 à +40 °C
13092.1-13	Thermostat avec connecteur pour sonde externe ²	DC 24 V	200 W	25,0 A	-20 à +40 °C
13097.3-12	Thermostat avec sonde interne	DC 56 V	800 W	25,0 A	-20 à +40 °C
13097.3-13	Thermostat avec connecteur pour sonde externe ²	DC 56 V	800 W	25,0 A	-20 à +40 °C
13092.1-03	Hygrostat avec connecteur pour sonde externe ²	DC 24 V	200 W	25,0 A	40 à 90 % HR
13095.3-03	Hygrostat avec connecteur pour sonde externe ²	DC 56 V	600 W	25,0 A	40 à 90 % HR

² La sonde externe doit être commandée séparément.

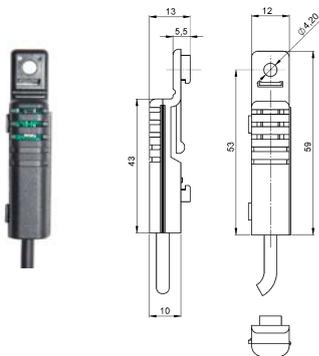
³ Hystérésis de température : 3 K (± 1 K tolérance) à 25 °C (+77 °F), 50 % HR; hystérésis d'hygrométrie : 4 % HR (± 1 % tolérance) à +25 °C (+77 °F), 50 % HR.

ACCESSOIRES

La sonde externe n'est pas incluse dans la livraison du DCR 130. Elle peut être commandée séparément.

SONDE EXTERNE

La sonde externe permet un positionnement en toute liberté même dans les endroits les plus exigus pour des mesures de température et d'humidité plus précises.



Réf.	Longueur de câble
267071	1 m
267072	2 m
267126	3 m

CHAUFFER

VENTILER

RÉGULER/SUPERVISION

ÉCLAIRER

ACCESSOIRES

PROTECTION EX

TECHNOLOGIE INNOVANTE DE VENTILATION POUR ARMOIRES

VENTILATEUR A FILTRE PLUS, REFROIDIR AVEC 'PLUS' D'AIR

L'optimisation d'espace est toujours importante dans les systèmes équipés en composants électriques ou électroniques. Dans les armoires électriques, les applications complexes sont souvent synonymes d'une grande densité de composants. Des températures élevées peuvent alors causer un dysfonctionnement si elles ne sont pas traitées. Avec le nouveau ventilateur à filtre Plus de STEGO et sa technologie innovante de volets en sortie, vous pouvez être sûr que dans toutes sortes d'applications, les composants sensibles, sont protégés contre la surchauffe et le dysfonctionnement.

➤ LA NOUVELLE TECHNOLOGIE À VOLETS MOBILES AUGMENTE LE FLUX D'AIR



La nouvelle technologie à volets mobiles élimine le besoin de masse filtrante en sortie, améliorant à son tour le flux d'air en extraction de l'armoire. Ainsi, pour la même découpe, d'avantage d'air frais sera échangé, menant à une ventilation plus efficace. Un autre avantage : lorsque le ventilateur est à l'arrêt, les volets restent fermés et préviennent de toutes entrées de poussières ou de projections d'eau.

➤ UNE SEULE MASSE FILTRANTE, DES COÛTS DE MAINTENANCE RÉDUITS

Des volets à la place des filtres : À la différence du système conventionnel, le ventilateur à filtre Plus n'a besoin que d'une seule masse filtrante. Cela a pour avantage de réduire les opérations et les coûts de maintenance.

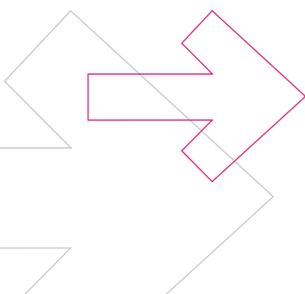
➤ EFFICACE ET SÛR : UN MÉCANISME DE FIXATION AUTOBLOQUANT



Le ventilateur à filtre Plus se monte au travers des découpes par l'extérieur de l'armoire sans outil. En pressant les 4 leviers de serrage le ventilateur se loge et se bloque de lui-même dans son emplacement, des cliquetis audibles permettent à l'opérateur de s'assurer une mise en place correcte et un maintien sécurisé du ventilateur. Le système est prévu pour des armoires ayant une épaisseur de 1 à 4 MM.

➤ IP54 | UL TYPE 12 | NEMA 12 PROTECTION CONTRE LES POUSSIÈRES ET LES PROJECTIONS D'EAU

Le nouveau ventilateur à filtre Plus est protégé contre les poussières et les projections d'eau. Epruvé avec succès par des Instituts de tests et de certifications indépendants et reconnus tels que le VDE et UL (Underwriters Laboratories).



SOUFLAGE OU EXTRACTION ?

PLUS D'AIR EVACUÉ, DANS TOUS LES CAS.

Avec sa technologie unique, le ventilateur à filtre Plus offre une meilleure efficacité dans la circulation de l'air ainsi qu'un gain considérable de son flux. Résultat : une augmentation importante d'entrée d'air frais dans l'armoire et une extraction de l'air chaud plus rapide et plus efficace vers l'extérieur.

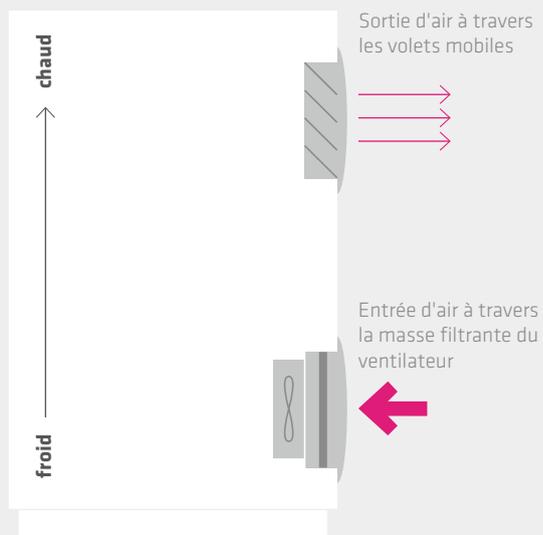
Le nouveau ventilateur à filtre Plus se décline en deux systèmes à haute performance, assurant la bonne protection de votre application.



SYSTÈME FPI

FLUX D'AIR EN ENTREE « IN » EN SOUFLAGE

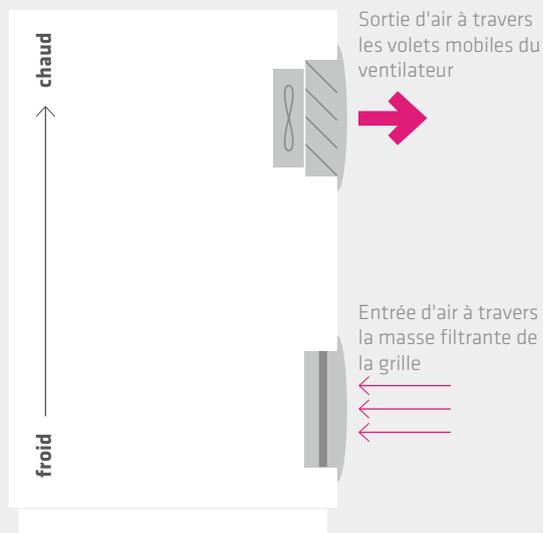
C'est l'approche la plus commune, un ventilateur possédant une masse filtrante est positionné dans la partie basse de l'armoire, il assure une entrée d'air frais par soufflage à l'intérieur. L'air frais s'élève jusqu'en haut de l'armoire, refroidissant l'intérieur et expulsant l'air chaud à travers la grille de sortie située en sa partie haute. Notre nouvelle technologie à volets mobiles permet d'optimiser cet échange d'air.



SYSTÈME FPO

FLUX D'AIR EN SORTIE « OUT » EN EXTRACTION

Dans cette autre approche, lorsque qu'il est parfois nécessaire d'extraire la chaleur qui se développe directement dans la partie supérieure de l'armoire, nous recommandons une évacuation plus rapide de l'air chaud. À cet effet, le ventilateur associé à la nouvelle technologie de volets mobiles est positionné dans la partie haute de l'armoire. La chaleur est extraite plus rapidement et plus efficacement de la zone critique. L'utilisation d'une grille d'entrée équipée d'une masse filtrante est nécessaire dans la partie basse de l'armoire pour permettre l'entrée d'air frais.



VENTILATEUR À FILTRE PLUS

FPI/FPO 018 | jusqu'à 24 m³/h (92 x 92 mm)



- > Nouvelle technologie à volets mobiles pour un grand débit d'air en sortie
- > Montage facile et rapide
- > Test IP / établis par des instituts indépendants (VDE et UL)
- > Deux solutions pour un flux d'air optimal (FPI/FPO)
- > Découpe standard (5 tailles)
- > Une seule masse filtrante

Les ventilateurs à filtres sont utilisés pour le refroidissement des composants électriques/électroniques installés dans les armoires et coffrets. La température interne de l'armoire est abaissée en faisant entrer de l'air extérieur filtré plus frais et en évacuant l'air chaud intérieur. Le flux d'air ainsi généré empêche l'accumulation de chaleur et protège les composants électroniques de toute surchauffe.

La gamme des ventilateurs à filtres PLUS utilise une technologie à volets mobiles permettant d'atteindre un grand débit d'air. Un système de crochet utilisé pour le montage permet un serrage simple et efficace. Selon votre application, 2 solutions sont possibles – Systèmes FPI ou FPO. Le système FPI correspond au standard d'installation avec un ventilateur à filtre positionné en partie basse de l'armoire qui assure une entrée d'air frais et une grille de sortie située en partie haute. A l'inverse le système FPO, reçoit le ventilateur en partie haute de l'armoire fonctionnant en extraction (évite la concentration d'air chaud stagnant) et d'une grille avec filtre d'entrée en partie basse. La gamme de ventilateurs à filtres Plus est destinée aux applications "Indoor".

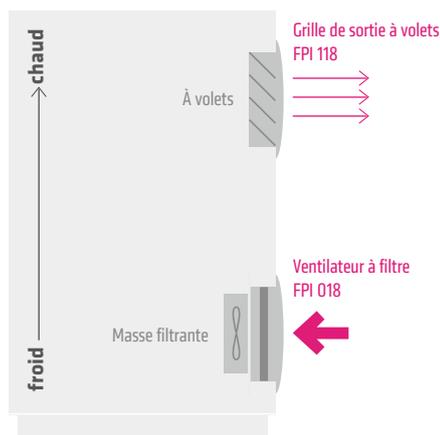


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Ventilateur axial, roulement à billes	durée de vie L10 à +40 °C (+104 °F) : min. 50.000 h cage de ventilateur aluminium, pales métalliques
Raccordement	2 fils d'alimentation, 300 mm
Boîtier, capôt, volets	matière plastique selon UL94-V0, gris clair; résistant aux UV selon UL 746C (f1)
Découpe	92 x 92 mm +1
Cadre de montage	4 crochets crantés pour le montage (6 crans pour épaisseur de paroi de 1 à 4 mm). Fixation supplémentaire par vis si nécessaire!
Masse filtrante	G3 selon DIN EN 779, arrestance moyenne 84 %
Matière du filtre	fibre synthétique à texture progressive, résistant jusqu'à +100 °C, autoextinguible class 1, résistant à l'humidité jusqu'à 100 % HR
Température d'utilisation/de stockage	-40 à +70 °C (-40 à 158 °F)
Hygrométrie	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice de protection/classe de protection	IP54 / I (terre)
Environnement UL/NEMA	UL TYPE 12 / NEMA 12
Homologations	VDE, UL File No. E234324, EAC
Remarque	autres tensions sur demande

¹ Guide de perçage incorporé au cadre de montage pour fixation par vis.

SYSTEME FPI



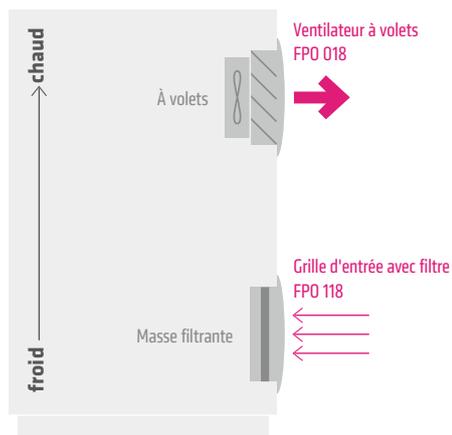
FLUX D'AIR "IN" : VENTILATEUR À FILTRE FPI 018 EN SOUFFLAGE

Réf.	Tension d'alimentation	Débit d'air, soufflage libre	Débit d'air avec filtre	Courant absorbé (50/60 Hz)	Puissance	Niveau sonore selon (DIN EN ISO 4871)	Profondeur de montage	Poids (env.)	Masse filtrante
01870.0-30	AC 230 V, 50/60 Hz	19 m ³ /h	13 m ³ /h	70 mA	12 W	39 dB (A)	66 mm	0,6 kg	G3
01870.9-30	AC 115 V, 50/60 Hz	23 m ³ /h	16 m ³ /h	115 mA	11 W	43 dB (A)	66 mm	0,6 kg	G3

FLUX D'AIR "IN" : GRILLE DE SORTIE À VOILETS FPI 118

Réf.	Profondeur de montage	Poids (env.)	Sortie d'air
11870.0-00	29 mm	0,2 kg	technologie à volets

SYSTEME FPO



FLUX D'AIR "OUT" : VENTILATEUR À VOILETS FPO 018 EN EXTRACTION

Réf.	Tension d'alimentation	Débit d'air, soufflage libre	Débit d'air avec filtre	Courant absorbé (50/60 Hz)	Puissance	Niveau sonore selon (DIN EN ISO 4871)	Profondeur de montage	Poids (env.)	Sortie d'air
01880.0-00	AC 230 V, 50/60 Hz	24 m ³ /h	15 m ³ /h	70 mA	12 W	38 dB (A)	72 mm	0,6 kg	à volets
01880.9-00	AC 115 V, 50/60 Hz	32 m ³ /h	19 m ³ /h	115 mA	12 W	41 dB (A)	72 mm	0,6 kg	à volets

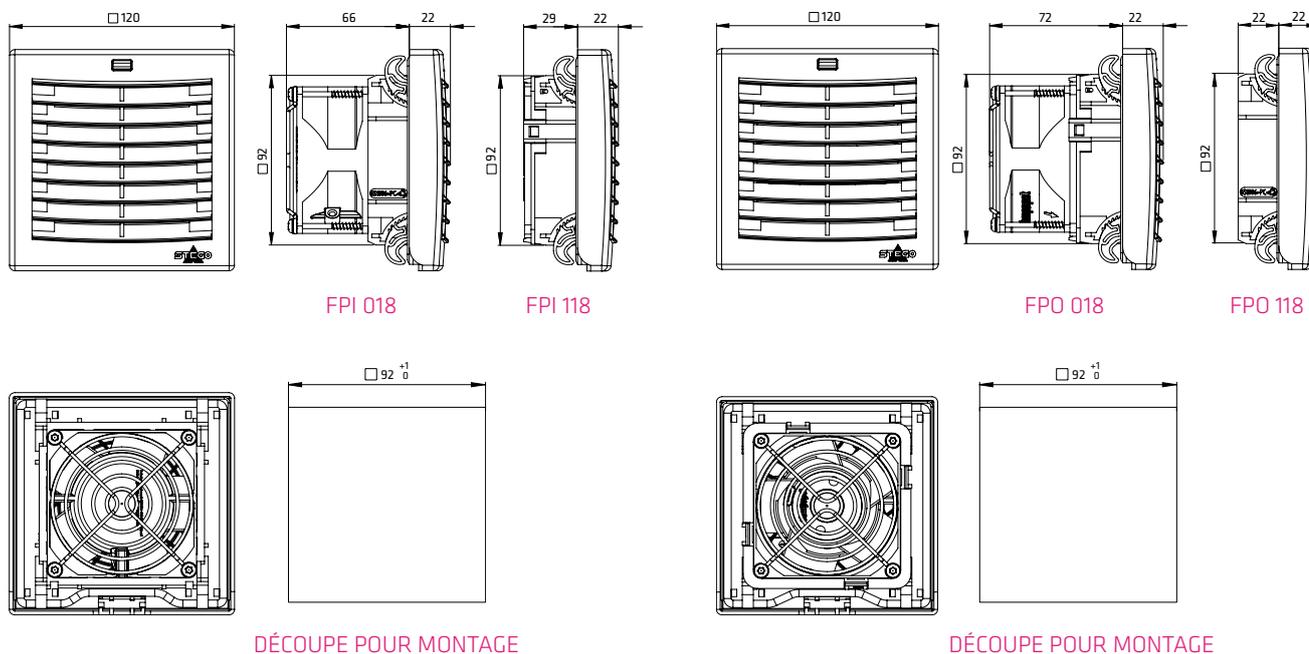
FLUX D'AIR "OUT" : GRILLE D'ENTREE AVEC FILTRE FPO 118

Réf.	Profondeur de montage	Poids (env.)	Masse filtrante
11880.0-30	22 mm	0,2 kg	G3 selon DIN EN 779, arrestance moyenne 84 %

MASSE FILTRANTE FM 086

Classe de filtre	84 x 84 mm	Arrestance moyenne	Unité d'emballage
G3 selon DIN EN 779	Réf. 08633.0-00	84 %	5 pièces

SCHEMAS DIMENSIONNELS



DÉCOUPE POUR MONTAGE

DÉCOUPE POUR MONTAGE

VENTILATEUR À FILTRE PLUS

FPI/FPO 018 | jusqu'à 97 m³/h (124 x 124 mm)



- > Nouvelle technologie à volets mobiles pour un grand débit d'air en sortie
- > Montage facile et rapide
- > Test IP / établis par des instituts indépendants (VDE et UL)
- > Deux solutions pour un flux d'air optimal (FPI/FPO)
- > Découpe standard (5 tailles)
- > Une seule masse filtrante

Les ventilateurs à filtres sont utilisés pour le refroidissement des composants électriques/électroniques installés dans les armoires et coffrets. La température interne de l'armoire est abaissée en faisant entrer de l'air extérieur filtré plus frais et en évacuant l'air chaud intérieur. Le flux d'air ainsi généré empêche l'accumulation de chaleur et protège les composants électroniques de toute surchauffe.

La gamme des ventilateurs à filtres PLUS utilise une technologie à volets mobiles permettant d'atteindre un grand débit d'air. Un système de crochet utilisé pour le montage permet un serrage simple et efficace. Selon votre application, 2 solutions sont possibles – Systèmes FPI ou FPO. Le système FPI correspond au standard d'installation avec un ventilateur à filtre positionné en partie basse de l'armoire qui assure une entrée d'air frais et une grille de sortie située en partie haute. A l'inverse le système FPO, reçoit le ventilateur en partie haute de l'armoire fonctionnant en extraction (évite la concentration d'air chaud stagnant) et d'une grille avec filtre d'entrée en partie basse. La gamme de ventilateurs à filtres Plus est destinée aux applications "Indoor".

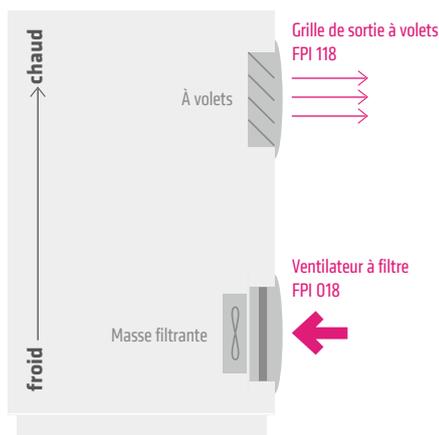


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Ventilateur axial, roulement à billes	durée de vie L10 à +40 °C (+104 °F) : min. 37.000 h cage de ventilateur aluminium, pales métalliques
Raccordement	2 fils d'alimentation, 300 mm
Boîtier, capôt, volets	matière plastique selon UL94-V0, gris clair; résistant aux UV selon UL 746C (f1)
Découpe	124 x 124 mm +1
Cadre de montage	4 crochets crantés pour le montage (6 crans pour épaisseur de paroi de 1 à 4 mm). Fixation supplémentaire par vis si nécessaire ¹ .
Masse filtrante	G3 selon DIN EN 779, arrestance moyenne 84 %
Matière du filtre	fibres synthétiques à texture progressive, résistant jusqu'à +100 °C, autoextinguible class 1, résistant à l'humidité jusqu'à 100 % HR
Température d'utilisation/de stockage	-40 à +70 °C (-40 à 158 °F)
Hygrométrie	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice de protection/classe de protection	IP54 / I (terre)
Environnement UL/NEMA	UL TYPE 12 / NEMA 12
Homologations	VDE, UL File No. E234324, EAC
Remarque	autres tensions sur demande

¹ Guide de perçage incorporé au cadre de montage pour fixation par vis.

SYSTEME FPI



FLUX D'AIR "IN" : VENTILATEUR À FILTRE FPI 018 EN SOUFFLAGE

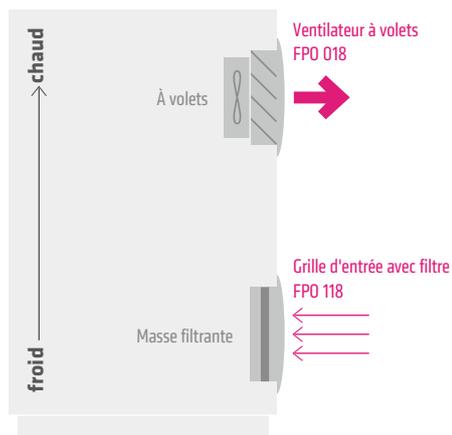
Réf.	Tension d'alimentation	Débit d'air, soufflage libre	Débit d'air avec filtre	Courant absorbé (50/60 Hz)	Puissance	Niveau sonore selon (DIN EN ISO 4871)	Profondeur de montage	Poids (env.)	Masse filtrante
01871.0-30	AC 230 V, 50/60 Hz	52 m ³ /h	42 m ³ /h	120 mA	19 W	49 dB (A)	66 mm	0,8 kg	G3
01871.9-30	AC 115 V, 50/60 Hz	62 m ³ /h	51 m ³ /h	230 mA	18 W	53 dB (A)	66 mm	0,8 kg	G3

FLUX D'AIR "IN" : GRILLE DE SORTIE À VOILETS FPI 118

Réf.	Profondeur de montage	Poids (env.)	Sortie d'air
11871.0-00	35 mm	0,3 kg	technologie à volets

¹ L'utilisation d'un filtre fin F5/M5 augmente le degré de protection à IP55 mais réduit le débit d'air (m³/h)

SYSTEME FPO



FLUX D'AIR "OUT" : VENTILATEUR À VOILETS FPO 018 EN EXTRACTION

Réf.	Tension d'alimentation	Débit d'air, soufflage libre	Débit d'air avec filtre	Courant absorbé (50/60 Hz)	Puissance	Niveau sonore selon (DIN EN ISO 4871)	Profondeur de montage	Poids (env.)	Sortie d'air
01881.0-00	AC 230 V, 50/60 Hz	97 m ³ /h	47 m ³ /h	120 mA	19 W	49 dB (A)	79 mm	0,9 kg	à volets
01881.9-00	AC 115 V, 50/60 Hz	117 m ³ /h	58 m ³ /h	230 mA	18 W	52 dB (A)	79 mm	0,9 kg	à volets

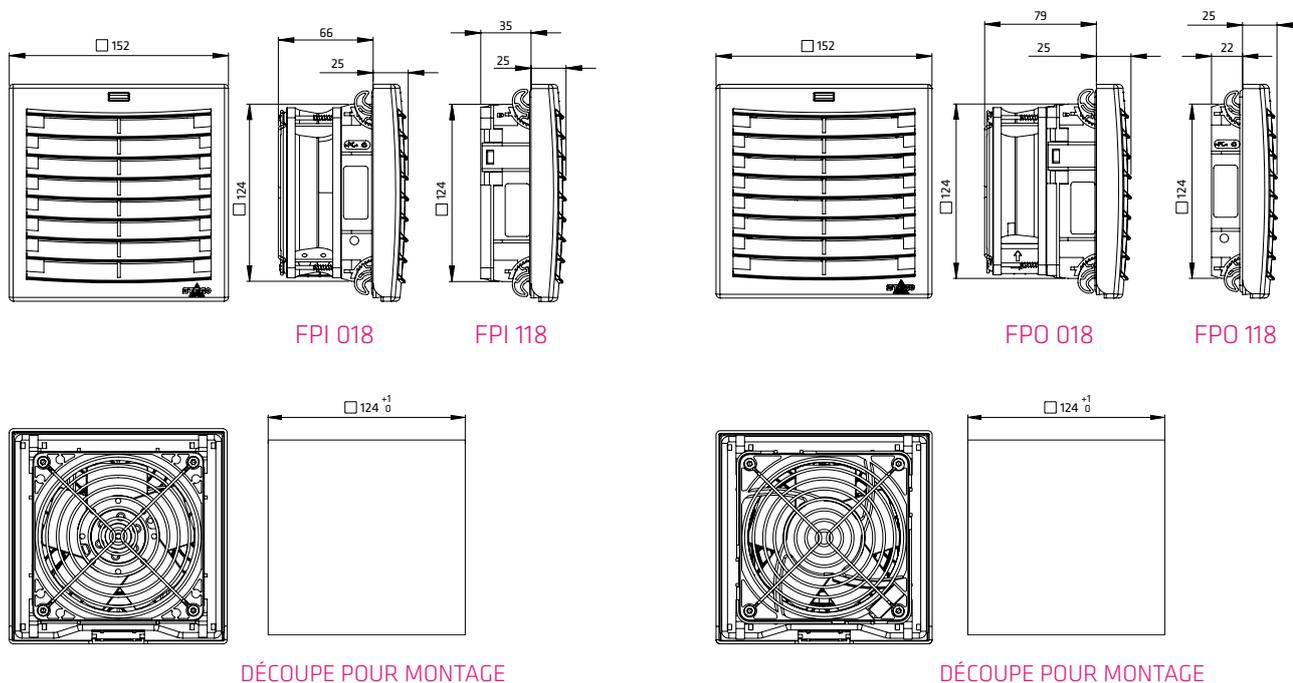
FLUX D'AIR "OUT" : GRILLE D'ENTREE AVEC FILTRE FPO 118

Réf.	Profondeur de montage	Poids (env.)	Masse filtrante
11881.0-30	22 mm	0,2 kg	G3 selon DIN EN 779, arrestance moyenne 84 %

MASSE FILTRANTE FM 086

Classe de filtre	118 x 118 mm	Arrestance moyenne	Unité d'emballage
G3 selon DIN EN 779	Réf. 08634.0-00	84 %	5 pièces

SCHEMAS DIMENSIONNELS



VENTILATEUR À FILTRE PLUS

FPI/FPO 018 | jusqu'à 263 m³/h (176 x 176 mm)



- > Nouvelle technologie à volets mobiles pour un grand débit d'air en sortie
- > Montage facile et rapide
- > Test IP / établis par des instituts indépendants (VDE et UL)
- > Deux solutions pour un flux d'air optimal (FPI/FPO)
- > Découpe standard (5 tailles)
- > Une seule masse filtrante

Les ventilateurs à filtres sont utilisés pour le refroidissement des composants électriques/électroniques installés dans les armoires et coffrets. La température interne de l'armoire est abaissée en faisant entrer de l'air extérieur filtré plus frais et en évacuant l'air chaud intérieur. Le flux d'air ainsi généré empêche l'accumulation de chaleur et protège les composants électroniques de toute surchauffe.

La gamme des ventilateurs à filtres PLUS utilise une technologie à volets mobiles permettant d'atteindre un grand débit d'air. Un système de crochet utilisé pour le montage permet un serrage simple et efficace. Selon votre application, 2 solutions sont possibles – Systèmes FPI ou FPO. Le système FPI correspond au standard d'installation avec un ventilateur à filtre positionné en partie basse de l'armoire qui assure une entrée d'air frais et une grille de sortie située en partie haute. A l'inverse le système FPO, reçoit le ventilateur en partie haute de l'armoire fonctionnant en extraction (évite la concentration d'air chaud stagnant) et d'une grille avec filtre d'entrée en partie basse. La gamme de ventilateurs à filtres Plus est destinée aux applications "Indoor".

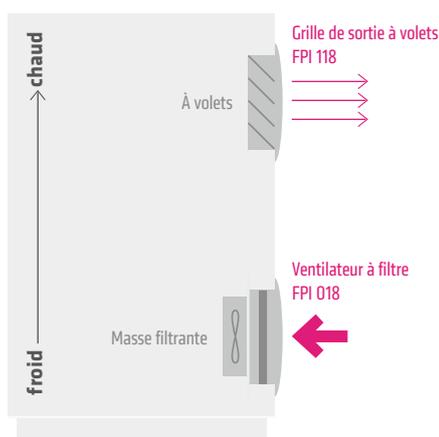


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Ventilateur axial, roulement à billes	durée de vie L10 à +40 °C (+104 °F) : min. 65.000 h cage de ventilateur aluminium, pales métalliques
Raccordement	borne à 3 pôles 2,5 mm ² , couple de serrage 0,8 Nm max.
Boîtier, capôt, volets	matière plastique selon UL94-V0, gris clair; résistant aux UV selon UL 746C (f1)
Découpe	176 x 176 mm +1
Cadre de montage	4 crochets crantés pour le montage (6 crans pour épaisseur de paroi de 1 à 4 mm). Fixation supplémentaire par vis si nécessaire!
Masse filtrante	G3 selon DIN EN 779, arrestance moyenne 84 %
Matière du filtre	fibre synthétique à texture progressive, résistant jusqu'à +100 °C, autoextinguible class 1, résistant à l'humidité jusqu'à 100 % HR
Température d'utilisation	50 Hz : -25 à +50 °C (-13 à +122 °F) 60 Hz : -25 à +70 °C (-13 à +158 °F)
Température de stockage	-40 à +70 °C (-40 à 158 °F)
Hygrométrie	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice de protection/classe de protection	IP54 / I (terre)
Environnement UL/NEMA	UL TYPE 12 / NEMA 12
Homologations	VDE, UL File No. E234324, EAC
Remarque	autres tensions sur demande

¹ Guide de perçage incorporé au cadre de montage pour fixation par vis.

SYSTEME FPI



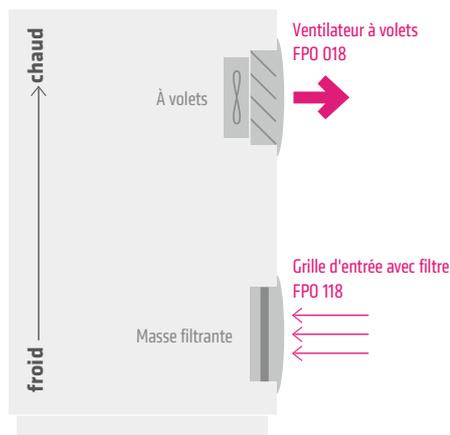
FLUX D'AIR "IN" : VENTILATEUR À FILTRE FPI 018 EN SOUFFLAGE

Réf.	Tension d'alimentation	Débit d'air, soufflage libre	Débit d'air avec filtre	Courant absorbé (50/60 Hz)	Puissance	Niveau sonore selon (DIN EN ISO 4871)	Profondeur de montage	Poids (env.)	Masse filtrante
01872.0-30	AC 230 V, 50/60 Hz	170 m ³ /h	139 m ³ /h	310/250 mA	45 W	55 dB (A)	117 mm	1,6 kg	G3
01872.9-30	AC 115 V, 50/60 Hz	204 m ³ /h	187 m ³ /h	560/470 mA	38 W	58 dB (A)	117 mm	1,6 kg	G3

FLUX D'AIR "IN" : GRILLE DE SORTIE À VOILETS FPI 118

Réf.	Profondeur de montage	Poids (env.)	Sortie d'air
11872.0-00	43 mm	0,4 kg	technologie à volets

SYSTEME FPO



FLUX D'AIR "OUT" : VENTILATEUR À VOILETS FPO 018 EN EXTRACTION

Réf.	Tension d'alimentation	Débit d'air, soufflage libre	Débit d'air avec filtre	Courant absorbé (50/60 Hz)	Puissance	Niveau sonore selon (DIN EN ISO 4871)	Profondeur de montage	Poids (env.)	Sortie d'air
01882.0-00	AC 230 V, 50/60 Hz	263 m ³ /h	137 m ³ /h	310/250 mA	45 W	56 dB (A)	117 mm	1,6 kg	à volets
01882.9-00	AC 115 V, 50/60 Hz	313 m ³ /h	166 m ³ /h	560/470 mA	38 W	60 dB (A)	117 mm	1,6 kg	à volets

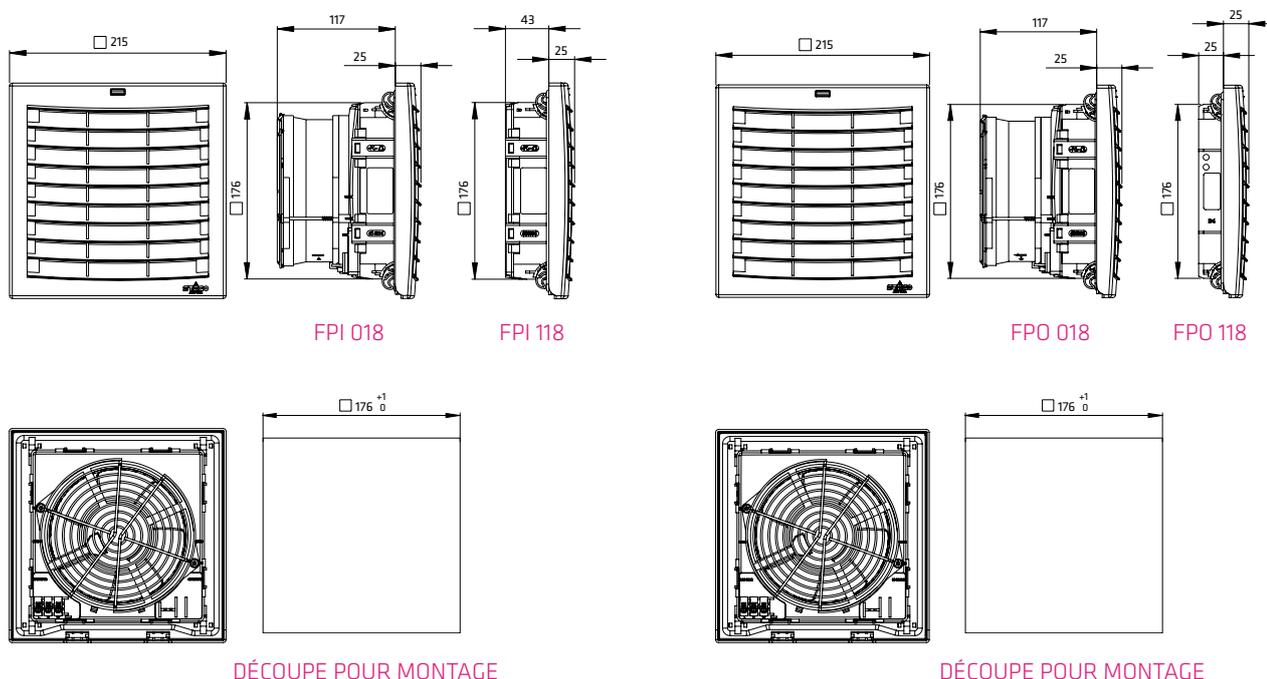
FLUX D'AIR "OUT" : GRILLE D'ENTREE AVEC FILTRE FPO 118

Réf.	Profondeur de montage	Poids (env.)	Masse filtrante
11882.0-30	25 mm	0,4 kg	G3 selon DIN EN 779, arrestance moyenne 84 %

MASSE FILTRANTE FM 086

Classe de filtre	168 x 168 mm	Arrestance moyenne	Unité d'emballage
G3 selon DIN EN 779	Réf. 08635.0-00	84 %	5 pièces

SCHEMAS DIMENSIONNELS



VENTILATEUR À FILTRE PLUS

FPI/FPO 018 | jusqu'à 536 m³/h (223 x 223 mm)



- > Nouvelle technologie à volets mobiles pour un grand débit d'air en sortie
- > Montage facile et rapide
- > Test IP / établis par des instituts indépendants (VDE et UL)
- > Deux solutions pour un flux d'air optimal (FPI/FPO)
- > Découpe standard (5 tailles)
- > Une seule masse filtrante

Les ventilateurs à filtres sont utilisés pour le refroidissement des composants électriques/électroniques installés dans les armoires et coffrets. La température interne de l'armoire est abaissée en faisant entrer de l'air extérieur filtré plus frais et en évacuant l'air chaud intérieur. Le flux d'air ainsi généré empêche l'accumulation de chaleur et protège les composants électroniques de toute surchauffe.

La gamme des ventilateurs à filtres PLUS utilise une technologie à volets mobiles permettant d'atteindre un grand débit d'air. Un système de crochet utilisé pour le montage permet un serrage simple et efficace. Selon votre application, 2 solutions sont possibles – Systèmes FPI ou FPO. Le système FPI correspond au standard d'installation avec un ventilateur à filtre positionné en partie basse de l'armoire qui assure une entrée d'air frais et une grille de sortie située en partie haute. A l'inverse le système FPO, reçoit le ventilateur en partie haute de l'armoire fonctionnant en extraction (évite la concentration d'air chaud stagnant) et d'une grille avec filtre d'entrée en partie basse. La gamme de ventilateurs à filtres Plus est destinée aux applications "Indoor".

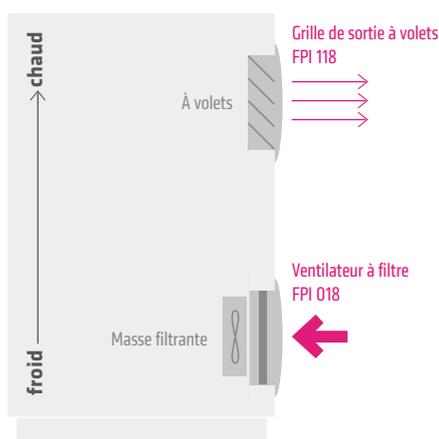


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Ventilateur axial, roulement à billes	durée de vie L10 à +40 °C (+104 °F) : min. 56.000 h pales métalliques
Raccordement	borne à 3 pôles 2,5 mm ² , couple de serrage 0,8 Nm max.
Boîtier, capôt, volets	matière plastique selon UL94-V0, gris clair; résistant aux UV selon UL 746C (f1)
Découpe	223 x 223 mm +1
Cadre de montage	4 crochets crantés pour le montage (6 crans pour épaisseur de paroi de 1 à 4 mm). Fixation supplémentaire par vis si nécessaire!
Masse filtrante	G3 selon DIN EN 779, arrestance moyenne 84 %
Matière du filtre	fibre synthétique à texture progressive, résistant jusqu'à +100 °C, autoextinguible class 1, résistant à l'humidité jusqu'à 100 % HR
Température d'utilisation	-25 à +65 °C (-13 à +149 °F)
Température de stockage	-40 à +70 °C (-40 à 158 °F)
Hygrométrie	max. 75 % HR (sans condensation)
Indice de protection/classe de protection	IP54 / I (terre)
Environnement UL/NEMA	UL TYPE 12 / NEMA 12
Homologations	VDE, UL File No. E234324, EAC
Remarque	autres tensions sur demande

¹ Guide de perçage incorporé au cadre de montage pour fixation par vis.

SYSTEME FPI



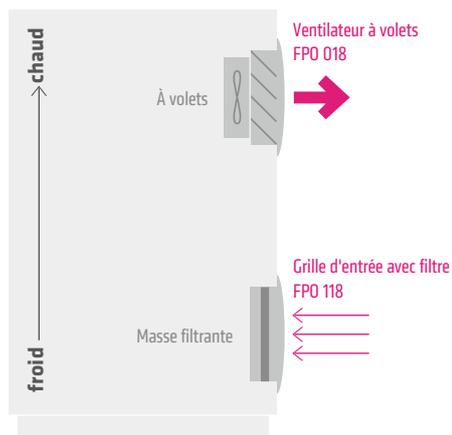
FLUX D'AIR "IN" : VENTILATEUR À FILTRE FPI 018 EN SOUFFLAGE

Réf.	Tension d'alimentation	Débit d'air, soufflage libre	Débit d'air avec filtre	Courant absorbé (50/60 Hz)	Puissance	Niveau sonore selon (DIN EN ISO 4871)	Profondeur de montage	Poids (env.)	Masse filtrante
01873.0-30	AC 230 V, 50/60 Hz	305 m ³ /h	271 m ³ /h	300/340 mA	64 W	64 dB (A)	147 mm	2,4 kg	G3
01873.9-30	AC 115 V, 50/60 Hz	332 m ³ /h	293 m ³ /h	600/700 mA	81 W	67 dB (A)	147 mm	2,4 kg	G3

FLUX D'AIR "IN" : GRILLE DE SORTIE À VOLETS FPI 118

Réf.	Profondeur de montage	Poids (env.)	Sortie d'air
11873.0-00	46 mm	0,6 kg	technologie à volets

SYSTEME FPO



FLUX D'AIR "OUT" : VENTILATEUR À VOILETS FPO 018 EN EXTRACTION

Réf.	Tension d'alimentation	Débit d'air, soufflage libre	Débit d'air avec filtre	Courant absorbé (50/60 Hz)	Puissance	Niveau sonore selon (DIN EN ISO 4871)	Profondeur de montage	Poids (env.)	Sortie d'air
01883.0-00	AC 230 V, 50/60 Hz	536 m ³ /h	281 m ³ /h	300/340 mA	64 W	65 dB (A)	147 mm	2,4 kg	à volets
01883.9-00	AC 115 V, 50/60 Hz	581 m ³ /h	310 m ³ /h	600/700 mA	81 W	68 dB (A)	147 mm	2,4 kg	à volets

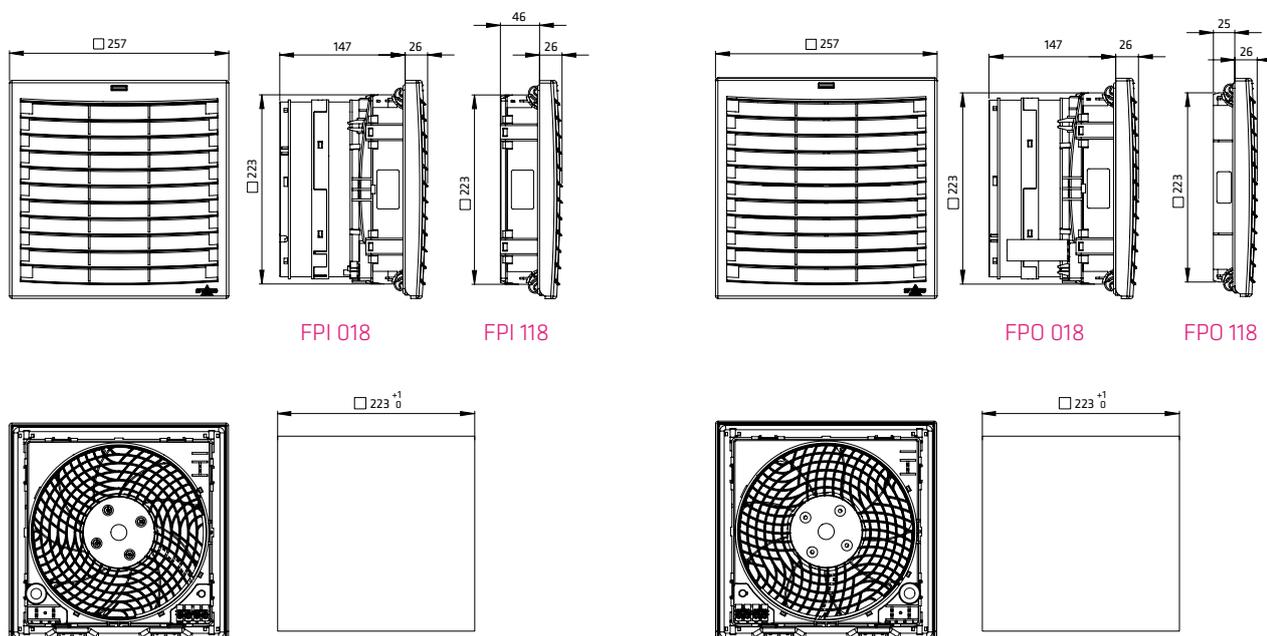
FLUX D'AIR "OUT" : GRILLE D'ENTREE AVEC FILTRE FPO 118

Réf.	Profondeur de montage	Poids (env.)	Masse filtrante
11883.0-30	25 mm	0,5 kg	G3 selon DIN EN 779, arrestance moyenne 84 %

MASSE FILTRANTE FM 086

Classe de filtre	215 x 215 mm	Arrestance moyenne	Unité d'emballage
G3 selon DIN EN 779	Réf. 08636.0-00	84 %	5 pièces

SCHEMAS DIMENSIONNELS



DÉCOUPE POUR MONTAGE

DÉCOUPE POUR MONTAGE

VENTILATEUR À FILTRE PLUS

FPI/FPO 018 | jusqu'à 727 m³/h (291 x 291 mm)



- > Nouvelle technologie à volets mobiles pour un grand débit d'air en sortie
- > Montage facile et rapide
- > Test IP / établis par des instituts indépendants (VDE et UL)
- > Deux solutions pour un flux d'air optimal (FPI/FPO)
- > Découpe standard (5 tailles)
- > Une seule masse filtrante

Les ventilateurs à filtres sont utilisés pour le refroidissement des composants électriques/électroniques installés dans les armoires et coffrets. La température interne de l'armoire est abaissée en faisant entrer de l'air extérieur filtré plus frais et en évacuant l'air chaud intérieur. Le flux d'air ainsi généré empêche l'accumulation de chaleur et protège les composants électroniques de toute surchauffe.

La gamme des ventilateurs à filtres PLUS utilise une technologie à volets mobiles permettant d'atteindre un grand débit d'air. Un système de crochet utilisé pour le montage permet un serrage simple et efficace. Selon votre application, 2 solutions sont possibles – Systèmes FPI ou FPO. Le système FPI correspond au standard d'installation avec un ventilateur à filtre positionné en partie basse de l'armoire qui assure une entrée d'air frais et une grille de sortie située en partie haute. A l'inverse le système FPO, reçoit le ventilateur en partie haute de l'armoire fonctionnant en extraction (évite la concentration d'air chaud stagnant) et d'une grille avec filtre d'entrée en partie basse. La gamme de ventilateurs à filtres Plus est destinée aux applications "Indoor".

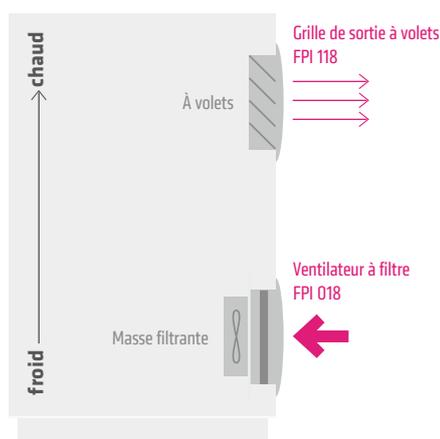


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Ventilateur axial, roulement à billes	durée de vie L10 à +40 °C (+104 °F) : min. 76.000 h pales métalliques
Raccordement	borne à 3 pôles 2,5 mm ² , couple de serrage 0,8 Nm max.
Boîtier, capôt, volets	matière plastique selon UL94-V0, gris clair; résistant aux UV selon UL 746C (f1)
Découpe	291 x 291 mm +1
Cadre de montage	4 crochets crantés pour le montage (6 crans pour épaisseur de paroi de 1 à 4 mm). Fixation supplémentaire par vis si nécessaire!
Masse filtrante	G3 selon DIN EN 779, arrestance moyenne 84 %
Matière du filtre	fibre synthétique à texture progressive, résistant jusqu'à +100 °C, autoextinguible class 1, résistant à l'humidité jusqu'à 100 % HR
Température d'utilisation	50 Hz : -25 à +55 °C (-13 à +131 °F) 60 Hz : -25 à +35 °C (-13 à +95 °F)
Température de stockage	-40 à +70 °C (-40 à 158 °F)
Hygrométrie	max. 75 % HR (sans condensation)
Indice de protection/classe de protection	IP54 / I (terre)
Environnement UL/NEMA	UL TYPE 12 / NEMA 12
Homologations	VDE, UL File No. E234324, EAC
Remarque	autres tensions sur demande

¹ Guide de perçage incorporé au cadre de montage pour fixation par vis.

SYSTEME FPI



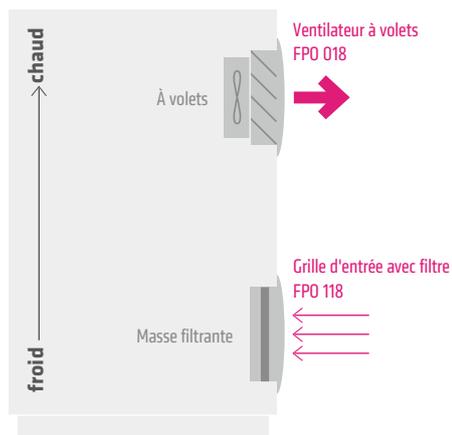
FLUX D'AIR "IN" : VENTILATEUR À FILTRE FPI 018 EN SOUFFLAGE

Réf.	Tension d'alimentation	Débit d'air, soufflage libre	Débit d'air avec filtre	Courant absorbé (50/60 Hz)	Puissance	Niveau sonore selon (DIN EN ISO 4871)	Profondeur de montage	Poids (env.)	Masse filtrante
01874.0-30	AC 230 V, 50/60 Hz	433 m ³ /h	373 m ³ /h	400/480 mA	95 W	62 dB (A)	160 mm	3,1 kg	G3
01874.9-30	AC 115 V, 50/60 Hz	394 m ³ /h	339 m ³ /h	660/800 mA	90 W	61 dB (A)	160 mm	3,1 kg	G3

FLUX D'AIR "IN" : GRILLE DE SORTIE À VOILETS FPI 118

Réf.	Profondeur de montage	Poids (env.)	Sortie d'air
11874.0-00	50 mm	1,0 kg	technologie à volets

SYSTEME FPO



FLUX D'AIR "OUT" : VENTILATEUR À VOILETS FPO 018 EN EXTRACTION

Réf.	Tension d'alimentation	Débit d'air, soufflage libre	Débit d'air avec filtre	Courant absorbé (50/60 Hz)	Puissance	Niveau sonore selon (DIN EN ISO 4871)	Profondeur de montage	Poids (env.)	Sortie d'air
01884.0-00	AC 230 V, 50/60 Hz	727 m ³ /h	413 m ³ /h	400/480 mA	95 W	63 dB (A)	160 mm	3,2 kg	à volets
01884.9-00	AC 115 V, 50/60 Hz	703 m ³ /h	391 m ³ /h	660/800 mA	90 W	62 dB (A)	160 mm	3,2 kg	à volets

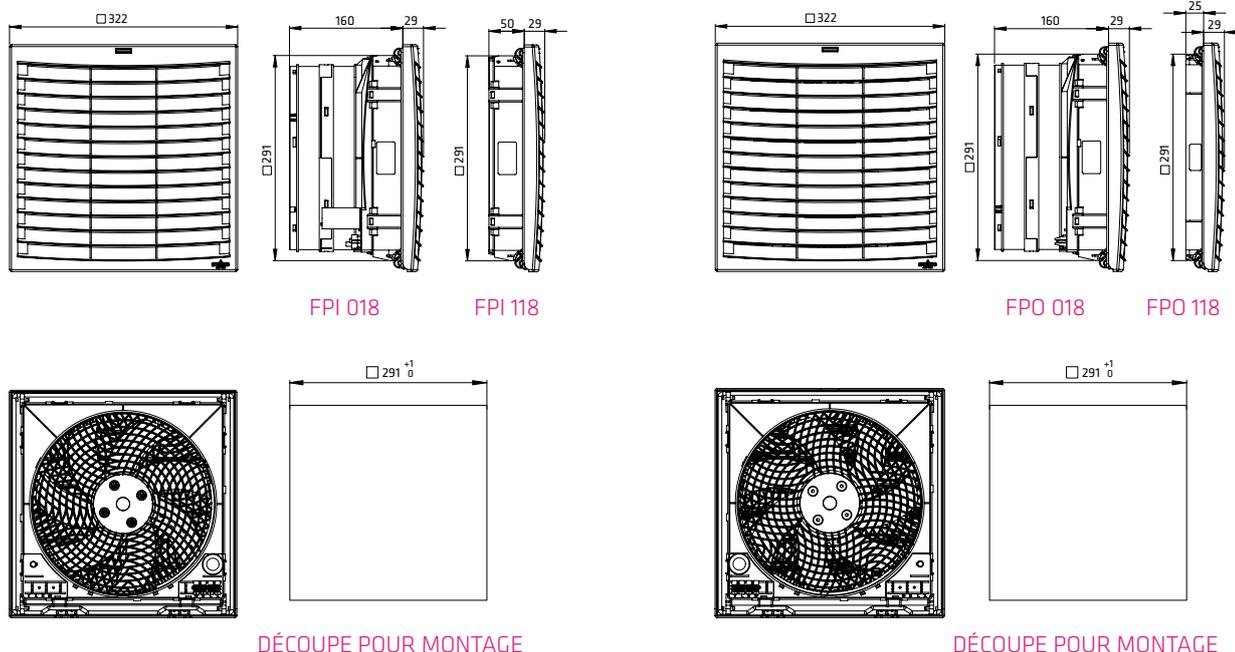
FLUX D'AIR "OUT" : GRILLE D'ENTREE AVEC FILTRE FPO 118

Réf.	Profondeur de montage	Poids (env.)	Masse filtrante
11884.0-30	25 mm	0,8 kg	G3 selon DIN EN 779, arrestance moyenne 84 %

MASSE FILTRANTE FM 086

Classe de filtre	283 x 283 mm	Arrestance moyenne	Unité d'emballage
G3 selon DIN EN 779	Réf. 08637.0-00	84 %	5 pièces

SCHEMAS DIMENSIONNELS



VENTILATEUR À FILTRE PLUS – DC LINE

FPI/FPO 018 | jusqu'à 33 m³/h (92 x 92 mm)

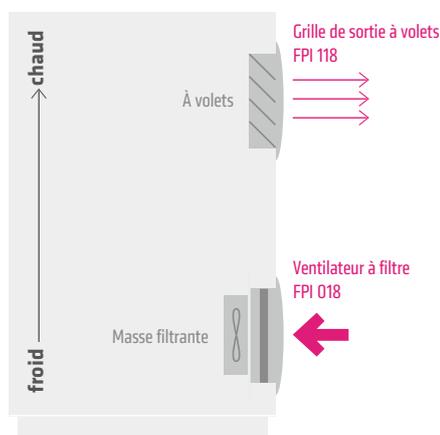


- > Nouvelle technologie à volets mobiles pour un grand débit d'air en sortie
- > Montage facile et rapide
- > Test IP / établis par des instituts indépendants (VDE et UL)
- > Deux solutions pour un flux d'air optimal (FPI/FPO)
- > Découpe standard
- > Une seule masse filtrante

Les ventilateurs à filtres sont utilisés pour le refroidissement des composants électriques/électroniques installés dans les armoires et coffrets. La température interne de l'armoire est abaissée en faisant entrer de l'air extérieur filtré plus frais et en évacuant l'air chaud intérieur. Le flux d'air ainsi généré empêche l'accumulation de chaleur et protège les composants électroniques de toute surchauffe.

La gamme des ventilateurs à filtres PLUS utilise une technologie à volets mobiles permettant d'atteindre un grand débit d'air. Un système de crochet utilisé pour le montage permet un serrage simple et efficace. Selon votre application, 2 solutions sont possibles – Systèmes FPI ou FPO. Le système FPI correspond au standard d'installation avec un ventilateur à filtre positionné en partie basse de l'armoire qui assure une entrée d'air frais et une grille de sortie située en partie haute. À l'inverse le système FPO, reçoit le ventilateur en partie haute de l'armoire fonctionnant en extraction (évite la concentration d'air chaud stagnant) et d'une grille avec filtre d'entrée en partie basse. La gamme de ventilateurs à filtres Plus est destinée aux applications "Indoor".

SYSTEME FPI



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Ventilateur axial, roulement à billes	durée de vie L10 à +40 °C (+104 °F) : min. 70.000 h matière plastique
Raccordement	2 fils d'alimentation, 300 mm
Boîtier, capôt, volets	matière plastique selon UL94-V0, gris clair; résistant aux UV selon UL 746C (f1)
Découpe	92 x 92 mm +1
Cadre de montage	4 crochets crantés pour le montage (6 crans pour épaisseur de paroi de 1 à 4 mm). Fixation additionnelle par vis si nécessaire!
Masse filtrante	G3 selon DIN EN 779, arrestance moyenne 84 %
Matière du filtre	fibres synthétique à texture progressive, résistant jusqu'à +100 °C, autoextinguible class 1, résistant à l'humidité jusqu'à 100 % HR
Température d'utilisation	-20 à +70 °C (-4 à +158 °F)
Température de stockage	-40 à +70 °C (-40 à 158 °F)
Hygrométrie	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice de protection/classe de protection	IP54 / II (double isolement)
Environnement UL/NEMA	UL TYPE 12 / NEMA 12
Homologations	VDE, UL File No. E234324, EAC
Remarque	autres tensions sur demande

¹ Guide de perçage incorporé au cadre de montage pour fixation par vis.

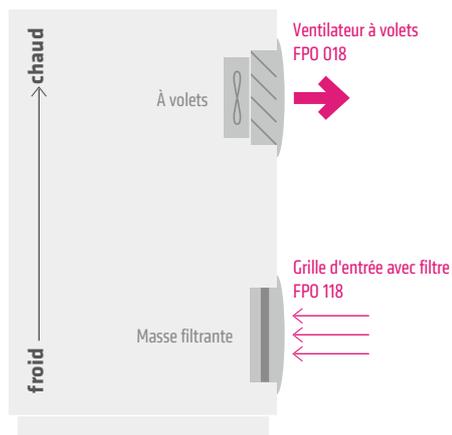
FLUX D'AIR "IN" : VENTILATEUR À FILTRE FPI 018 EN SOUFFLAGE

Réf.	Tension d'alimentation	Débit d'air, soufflage libre	Débit d'air avec filtre	Courant absorbé	Puissance	Niveau sonore selon (DIN EN ISO 4871)	Profondeur de montage	Poids (env.)	Masse filtrante
01870.2-30	DC 24 V	22 m ³ /h	16 m ³ /h	113 mA	2,7 W	49 dB (A)	59 mm	0,3 kg	G3
01870.1-30	DC 48 V	23 m ³ /h	17 m ³ /h	63 mA	3,0 W	51 dB (A)	59 mm	0,3 kg	G3

FLUX D'AIR "IN" : GRILLE DE SORTIE À VOILETS FPI 118

Réf.	Profondeur de montage	Poids (env.)	Sortie d'air
11870.0-00	29 mm	0,2 kg	technologie à volets

SYSTEME FPO



FLUX D'AIR "OUT" : VENTILATEUR À VOILETS FPO 018 EN EXTRACTION

Réf.	Tension d'alimentation	Débit d'air, soufflage libre	Débit d'air avec filtre	Courant absorbé	Puissance	Niveau sonore selon (DIN EN ISO 4871)	Profondeur de montage	Poids (env.)	Sortie d'air
01880.2-00	DC 24 V	31 m ³ /h	17 m ³ /h	113 mA	2,7 W	48 dB (A)	66 mm	0,3 kg	à volets
01880.1-00	DC 48 V	33 m ³ /h	18 m ³ /h	63 mA	3,0 W	49 dB (A)	66 mm	0,3 kg	à volets

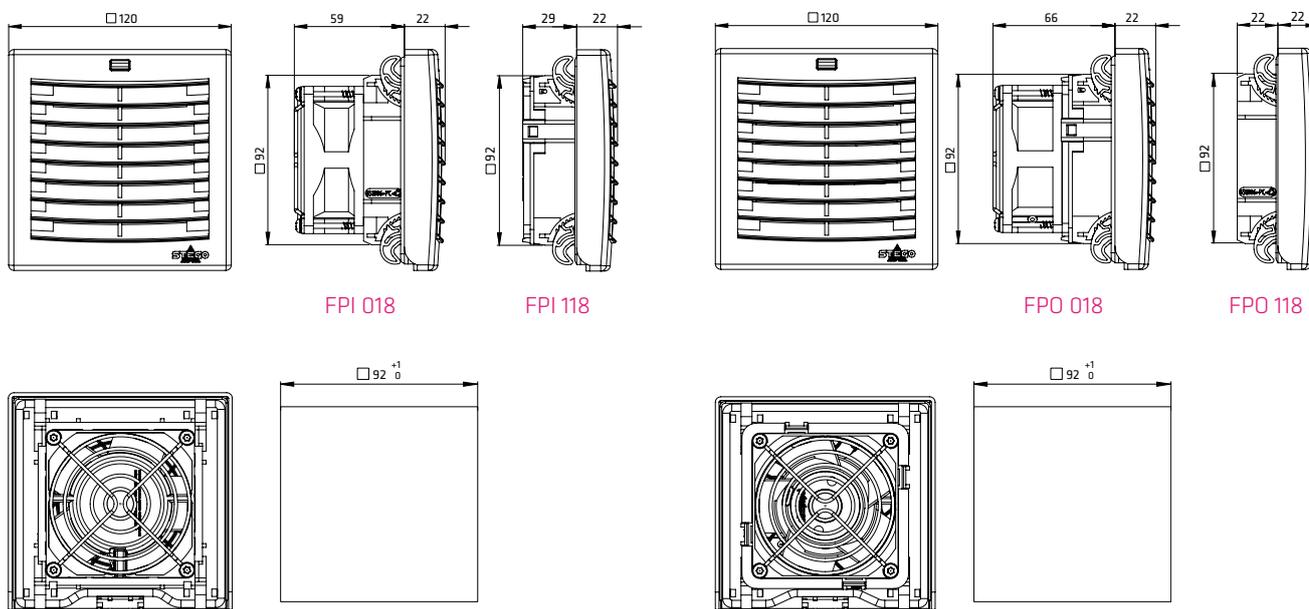
FLUX D'AIR "OUT" : GRILLE D'ENTREE AVEC FILTRE FPO 118

Réf.	Profondeur de montage	Poids (env.)	Masse filtrante
11880.0-30	22 mm	0,2 kg	G3 selon DIN EN 779, arrestance moyenne 84 %

MASSE FILTRANTE FM 086

Classe de filtre	84 x 84 mm	Arrestance moyenne	Unité d'emballage
G3 selon DIN EN 779	Réf. 08633.0-00	84 %	5 pièces

SCHEMAS DIMENSIONNELS



DÉCOUPE POUR MONTAGE

DÉCOUPE POUR MONTAGE

VENTILATEUR À FILTRE PLUS – DC LINE

FPI/FPO 018 | jusqu'à 125 m³/h (124 x 124 mm)

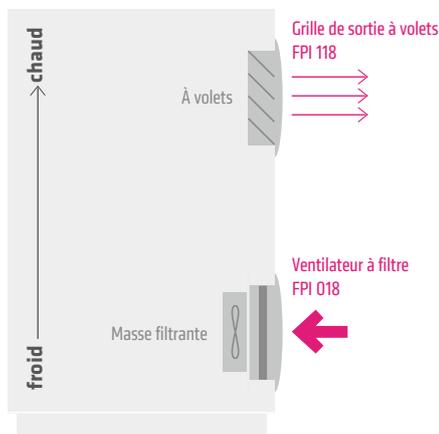


- > Nouvelle technologie à volets mobiles pour un grand débit d'air en sortie
- > Montage facile et rapide
- > Test IP / établis par des instituts indépendants (VDE et UL)
- > Deux solutions pour un flux d'air optimal (FPI/FPO)
- > Découpe standard
- > Une seule masse filtrante

Les ventilateurs à filtres sont utilisés pour le refroidissement des composants électriques/électroniques installés dans les armoires et coffrets. La température interne de l'armoire est abaissée en faisant entrer de l'air extérieur filtré plus frais et en évacuant l'air chaud intérieur. Le flux d'air ainsi généré empêche l'accumulation de chaleur et protège les composants électroniques de toute surchauffe.

La gamme des ventilateurs à filtres PLUS utilise une technologie à volets mobiles permettant d'atteindre un grand débit d'air. Un système de crochet utilisé pour le montage permet un serrage simple et efficace. Selon votre application, 2 solutions sont possibles – Systèmes FPI ou FPO. Le système FPI correspond au standard d'installation avec un ventilateur à filtre positionné en partie basse de l'armoire qui assure une entrée d'air frais et une grille de sortie située en partie haute. À l'inverse le système FPO, reçoit le ventilateur en partie haute de l'armoire fonctionnant en extraction (évite la concentration d'air chaud stagnant) et d'une grille avec filtre d'entrée en partie basse. La gamme de ventilateurs à filtres Plus est destinée aux applications "Indoor".

SYSTEME FPI



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Ventilateur axial, roulement à billes	durée de vie L10 à +40 °C (+104 °F) : min. 65.000 h matière plastique
Raccordement	2 fils d'alimentation, 300 mm
Boîtier, capôt, volets	matière plastique selon UL94-V0, gris clair; résistant aux UV selon UL 746C (f1)
Découpe	124 x 124 mm +1
Cadre de montage	4 crochets crantés pour le montage (6 crans pour épaisseur de paroi de 1 à 4 mm). Fixation supplémentaire par vis si nécessaire!
Masse filtrante	G3 selon DIN EN 779, arrestance moyenne 84 %
Matière du filtre	fibres synthétique à texture progressive, résistant jusqu'à +100 °C, autoextinguible class 1, résistant à l'humidité jusqu'à 100 % HR
Température d'utilisation	-20 à +70 °C (-4 à +158 °F)
Température de stockage	-40 à +70 °C (-40 à 158 °F)
Hygrométrie	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice de protection/classe de protection	IP54 / II (double isolement)
Environnement UL/NEMA	UL TYPE 12 / NEMA 12
Homologations	VDE, UL File No. E234324, EAC
Remarque	autres tensions sur demande

¹ Guide de perçage incorporé au cadre de montage pour fixation par vis.

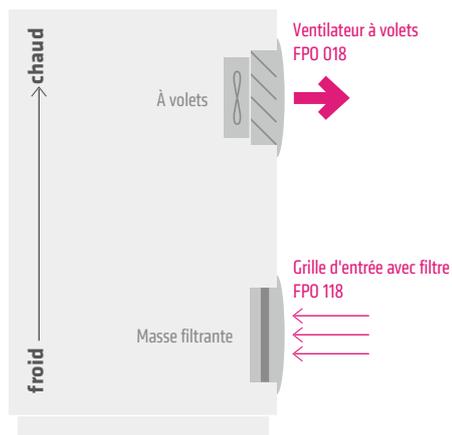
FLUX D'AIR "IN" : VENTILATEUR À FILTRE FPI 018 EN SOUFFLAGE

Réf.	Tension d'alimentation	Débit d'air, soufflage libre	Débit d'air avec filtre	Courant absorbé	Puissance	Niveau sonore selon (DIN EN ISO 4871)	Profondeur de montage	Poids (env.)	Masse filtrante
01871.2-30	DC 24 V	66 m ³ /h	56 m ³ /h	171 mA	4,1 W	58 dB (A)	66 mm	0,5 kg	G3
01871.1-30	DC 48 V	67 m ³ /h	56 m ³ /h	88 mA	4,2 W	52 dB (A)	66 mm	0,5 kg	G3

FLUX D'AIR "IN" : GRILLE DE SORTIE À VOILETS FPI 118

Réf.	Profondeur de montage	Poids (env.)	Sortie d'air
11871.0-00	35 mm	0,3 kg	technologie à volets

SYSTEME FPO



FLUX D'AIR "OUT" : VENTILATEUR À VOILETS FPO 018 EN EXTRACTION

Réf.	Tension d'alimentation	Débit d'air, soufflage libre	Débit d'air avec filtre	Courant absorbé	Puissance	Niveau sonore selon (DIN EN ISO 4871)	Profondeur de montage	Poids (env.)	Sortie d'air
01881.2-00	DC 24 V	118 m ³ /h	63 m ³ /h	171 mA	4,1 W	56 dB (A)	79 mm	0,5 kg	à volets
01881.1-00	DC 48 V	125 m ³ /h	63 m ³ /h	88 mA	4,2 W	50 dB (A)	79 mm	0,5 kg	à volets

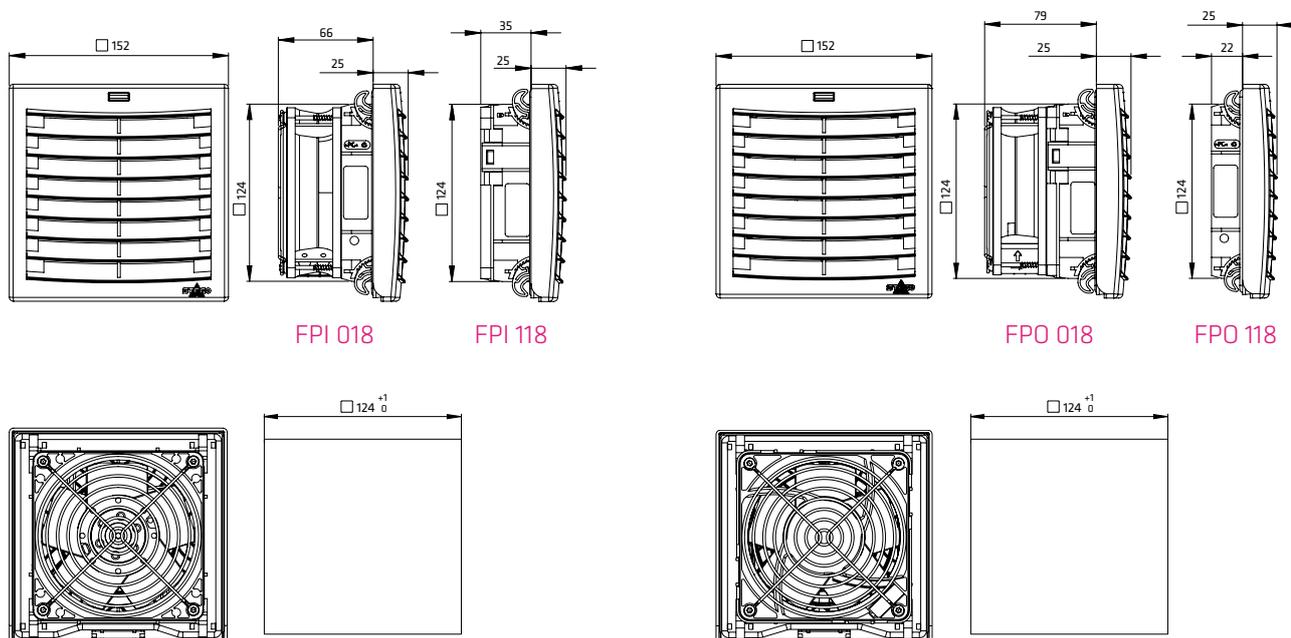
FLUX D'AIR "OUT" : GRILLE D'ENTREE AVEC FILTRE FPO 118

Réf.	Profondeur de montage	Poids (env.)	Masse filtrante
11881.0-30	22 mm	0,2 kg	G3 selon DIN EN 779, arrestance moyenne 84 %

MASSE FILTRANTE FM 086

Classe de filtre	118 x 118 mm	Arrestance moyenne	Unité d'emballage
G3 selon DIN EN 779	Réf. 08634.0-00	84 %	5 pièces

SCHEMAS DIMENSIONNELS



DÉCOUPE POUR MONTAGE

DÉCOUPE POUR MONTAGE

VENTILATEUR À FILTRE PLUS – DC LINE

FPI/FPO 018 | jusqu'à 277 m³/h (176 x 176 mm)

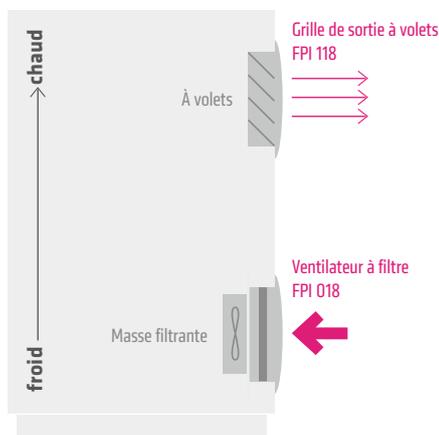


- > Nouvelle technologie à volets mobiles pour un grand débit d'air en sortie
- > Montage facile et rapide
- > Test IP / établis par des instituts indépendants (VDE et UL)
- > Deux solutions pour un flux d'air optimal (FPI/FPO)
- > Découpe standard
- > Une seule masse filtrante

Les ventilateurs à filtres sont utilisés pour le refroidissement des composants électriques/électroniques installés dans les armoires et coffrets. La température interne de l'armoire est abaissée en faisant entrer de l'air extérieur filtré plus frais et en évacuant l'air chaud intérieur. Le flux d'air ainsi généré empêche l'accumulation de chaleur et protège les composants électroniques de toute surchauffe.

La gamme des ventilateurs à filtres PLUS utilise une technologie à volets mobiles permettant d'atteindre un grand débit d'air. Un système de crochet utilisé pour le montage permet un serrage simple et efficace. Selon votre application, 2 solutions sont possibles – Systèmes FPI ou FPO. Le système FPI correspond au standard d'installation avec un ventilateur à filtre positionné en partie basse de l'armoire qui assure une entrée d'air frais et une grille de sortie située en partie haute. A l'inverse le système FPO, reçoit le ventilateur en partie haute de l'armoire fonctionnant en extraction (évite la concentration d'air chaud stagnant) et d'une grille avec filtre d'entrée en partie basse. La gamme de ventilateurs à filtres Plus est destinée aux applications "Indoor".

SYSTEME FPI



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Ventilateur axial, roulement à billes	durée de vie L10 à +40 °C (+104 °F) : min. 80.000 h cage de ventilateur aluminium, pales en plastique
Raccordement	borne à 3 pôles 2,5 mm ² , couple de serrage 0,8 Nm max.
Boîtier, capôt, volets	matière plastique selon UL94-V0, gris clair; résistant aux UV selon UL 746C (f1)
Découpe	176 x 176 mm +1
Cadre de montage	4 crochets crantés pour le montage (6 crans pour épaisseur de paroi de 1 à 4 mm). Fixation additionnelle par vis si nécessaire ¹ .
Masse filtrante	G3 selon DIN EN 779, arrestance moyenne 84 %
Matière du filtre	fibres synthétique à texture progressive, résistant jusqu'à +100 °C, autoextinguible class 1, résistant à l'humidité jusqu'à 100 % HR
Température d'utilisation	-25 à +70 °C (-13 à +158 °F)
Température de stockage	-40 à +70 °C (-40 à 158 °F)
Hygrométrie	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice de protection/classe de protection	IP54 / I (terre)
Environnement UL/NEMA	UL TYPE 12 / NEMA 12
Homologations	VDE, UL File No. E234324, EAC
Remarque	autres tensions sur demande

¹ Guide de perçage incorporé au cadre de montage pour fixation par vis.

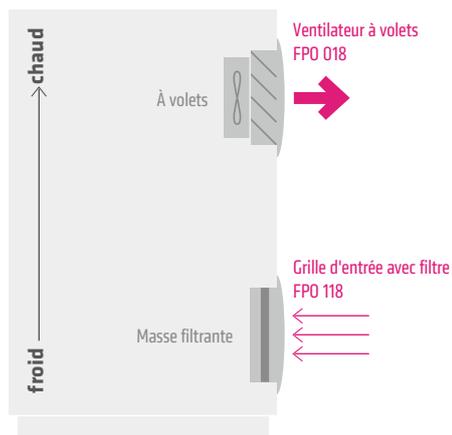
FLUX D'AIR "IN" : VENTILATEUR À FILTRE FPI 018 EN SOUFFLAGE

Réf.	Tension d'alimentation	Débit d'air, soufflage libre	Débit d'air avec filtre	Courant absorbé	Puissance	Niveau sonore selon (DIN EN ISO 4871)	Profondeur de montage	Poids (env.)	Masse filtrante
01872.2-30	DC 24 V	178 m ³ /h	156 m ³ /h	500 mA	12,0 W	63 dB (A)	117 mm	1,5 kg	G3
01872.1-30	DC 48 V	170 m ³ /h	147 m ³ /h	250 mA	12,0 W	63 dB (A)	117 mm	1,5 kg	G3

FLUX D'AIR "IN" : GRILLE DE SORTIE À VOILETS FPI 118

Réf.	Profondeur de montage	Poids (env.)	Sortie d'air
11872.0-00	43 mm	0,4 kg	technologie à volets

SYSTEME FPO



FLUX D'AIR "OUT" : VENTILATEUR À VOILETS FPO 018 EN EXTRACTION

Réf.	Tension d'alimentation	Débit d'air, soufflage libre	Débit d'air avec filtre	Courant absorbé	Puissance	Niveau sonore selon (DIN EN ISO 4871)	Profondeur de montage	Poids (env.)	Sortie d'air
01882.2-00	DC 24 V	269 m ³ /h	141 m ³ /h	500 mA	12,0 W	63 dB (A)	117 mm	1,5 kg	à volets
01882.1-00	DC 48 V	277 m ³ /h	146 m ³ /h	250 mA	12,0 W	63 dB (A)	117 mm	1,5 kg	à volets

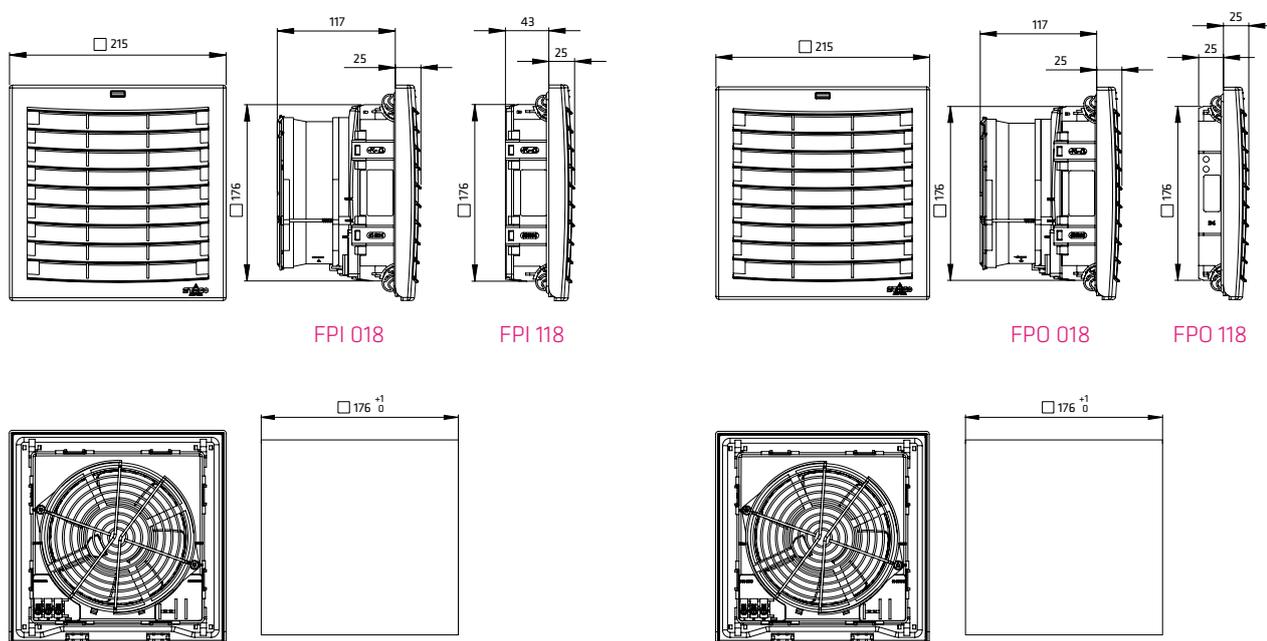
FLUX D'AIR "OUT" : GRILLE D'ENTREE AVEC FILTRE FPO 118

Réf.	Profondeur de montage	Poids (env.)	Masse filtrante
11882.0-30	25 mm	0,4 kg	G3 selon DIN EN 779, arrestance moyenne 84 %

MASSE FILTRANTE FM 086

Classe de filtre	168 x 168 mm	Arrestance moyenne	Unité d'emballage
G3 selon DIN EN 779	Réf. 08635.0-00	84 %	5 pièces

SCHEMAS DIMENSIONNELS



DÉCOUPE POUR MONTAGE

DÉCOUPE POUR MONTAGE

CAPOT DE PROTECTION INOX

FFH 086 | IP56



- > Augmente l'indice de protection IP
- > Facile à nettoyer
- > Remplacement du filtre par l'extérieur
- > Résistant aux chocs
- > Système Anti-vandalisme
- > Résistant aux intempéries
- > Polyvalent
- > Grille de protection

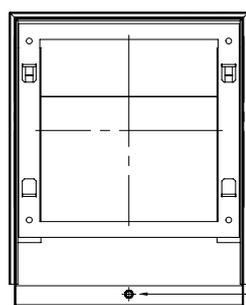
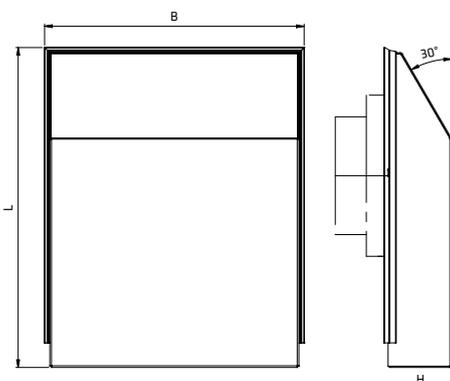
Le capot de protection augmente l'indice de protection IP pour l'utilisation de ventilateurs à filtre ou de grilles d'entrée et de sortie, séries FPI 018, FPO 018 et FF 018. Il protège des projections d'eau au jet et des conditions climatiques extrêmes pour des applications "outdoor" ou alors de conditions environnementales très sévères. Pour nettoyer les ventilateurs ou changer le filtre, le capot peut s'enlever facilement sans pour autant ouvrir l'armoire.



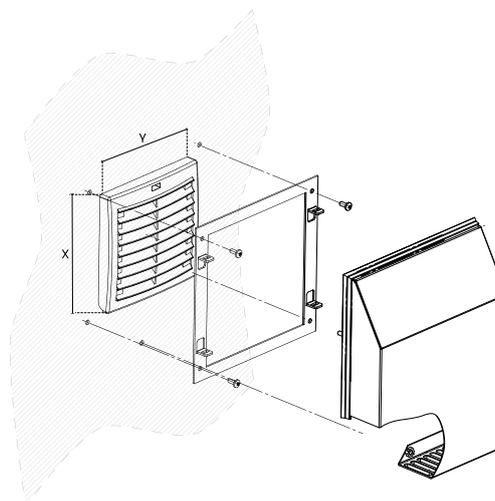
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Matière du capot	VA, inox poli
Matière du joint	Silicone, compatible alimentaire
Indice de protection	IP56 ¹
Environnement UL/NEMA	UL Type 4/4x ¹ / Nema Type 4/4x ¹
Homologations	UL File No. E234324, EAC

¹ Lorsqu'il est utilisé avec les ventilateurs à filtre STEGO FPI/FPO 018 et FF 018 et que le joint est correctement ajusté.



Vue arrière
Vis de sécurité antivandalisme M6 (non incluse)



Réf.	Utilisable pour découpe FF 018	Utilisable pour découpe FPI/FPO 018	Dimensions L x B x H	Zone Maxi à couvrir (X x Y)	Poids (env.)
08670.0-00	97 x 97 mm	92 x 92 mm	214 x 195 x 48 mm	143 x 130 mm	0,8 kg
08671.0-00	125 x 125 mm	124 x 124 mm	279 x 225 x 58 mm	173 x 160 mm	1,2 kg
08672.0-00	176 x 176 mm	176 x 176 mm	359 x 294 x 68 mm	235 x 218 mm	2,0 kg
08673.0-00	250 x 250 mm	223 x 223 mm	415 x 369 x 78 mm	290 x 286 mm	2,8 kg
08674.0-00	-	291 x 291 mm	485 x 409 x 103 mm	340 x 326 mm	3,7 kg

VENTILATEUR DE TOIT

RFP 018 | 300 m³/h, 500 m³/h



Photo réf. : 01860.0-00



Photo réf. : 01861.0-00

- > Silencieux
- > Faible encombrement en profondeur
- > Grand débit d'air
- > Durée de vie élevée
- > Montage et remplacement de filtre simple et rapide

Un ventilateur de toit est utile pour toutes les armoires dont l'air chaud doit être évacué par le haut. La température interne est abaissée en faisant entrer l'air ambiant extérieur filtré plus froid. Le flux d'air ainsi généré empêche l'accumulation de chaleur et protège les composants électroniques de toute surchauffe. Le capot s'ouvre par un simple "click" (sans outil) pour remplacer la masse filtrante. Quand à l'aération naturelle, elle est adaptée pour la ventilation passive.

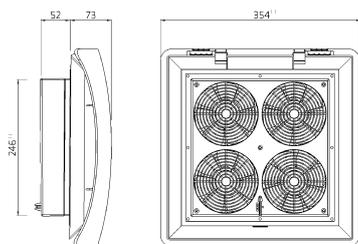


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

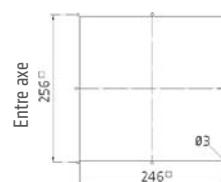
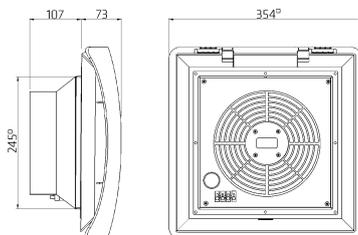
Ventilateur axial, roulement à billes	durée de vie min. 50.000 h à 25 °C / 77 °F (65 % HR) cage de ventilateur en aluminium, hélice en plastique
Raccordement	borne à 3 poles de 2,5 mm ² , couple de serrage max. 0,8 Nm
Boîtier	matière plastique selon UL94 V-0, gris clair; résistante aux intempéries et aux UV selon UL 746C (f1)
Masse filtrante	G3 selon DIN EN 779, absorption 85 %
Matière	fibres synthétique à texture progressive, résistante jusqu'à une température de 100 °C, auto-extinguible classe F1. Résistante à l'humidité jusqu'à 100 % HR.
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice/classe de protection	IP32 / classe I (simple isolation)
Homologations	EAC, VDE (seulement AC 230 V)

Remarque importante : Pour compenser le flux d'air dans l'armoire électrique, le ventilateur de toit doit toujours être associé à un filtre d'entrée (par ex. réf. 11803.0-00) ou à un ventilateur à filtre (par ex. réf. 01803.0-00).

Ventilateur de toit 300 m³/h (01860.0-xx)



Ventilateur de toit 500 m³/h (01861.0-xx)



Découpe pour montage

VENTILATEUR DE TOIT RFP 018

Réf.	Tension d'alimentation	Débit d'air, soufflage libre	Puissance	Niveau sonore selon (DIN EN ISO 4871)	Profondeur de montage	Ouverture (découpe)	Poids (env.)	Température d'utilisation / stockage
01860.0-00	AC 230 V, 50 Hz	300 m ³ /h	68 W	55 dB (A)	52 mm	246 x 246 mm + 0,4	3,3 kg	-10 à +70 °C (+14 à +158 °F) / -40 à +70 °C (-40 à +158 °F)
01861.0-00	AC 230 V, 50 Hz	500 m ³ /h	64 W	67 dB (A)	107 mm	246 x 246 mm + 0,4	2,6 kg	-25 à +70 °C (-13 à +158 °F)
01860.0-02	AC 120 V, 60 Hz	345 m ³ /h	60 W	55 dB (A)	52 mm	246 x 246 mm + 0,4	3,3 kg	-10 à +70 °C (+14 à +158 °F) / -40 à +70 °C (-40 à +158 °F)
01861.0-02	AC 120 V, 60 Hz	575 m ³ /h	85 W	67 dB (A)	107 mm	246 x 246 mm + 0,4	2,6 kg	-25 à +70 °C (-13 à +158 °F)

AÉRATION NATURELLE REP 118

Réf.	Profondeur de montage	Ouverture (découpe)	Poids (env.)	Masse filtrante	Indice de protection
11860.0-00	11 mm	246 x 246 mm + 0,4	1,0 kg	G3 selon DIN EN 779, absorption 85 %	IP32

MASSE FILTRANTE DE RECHANGE FM 086

Masse filtrante	282 x 282 mm
G3 (1 UE = 3 pièces)	Réf. 08613.0-01

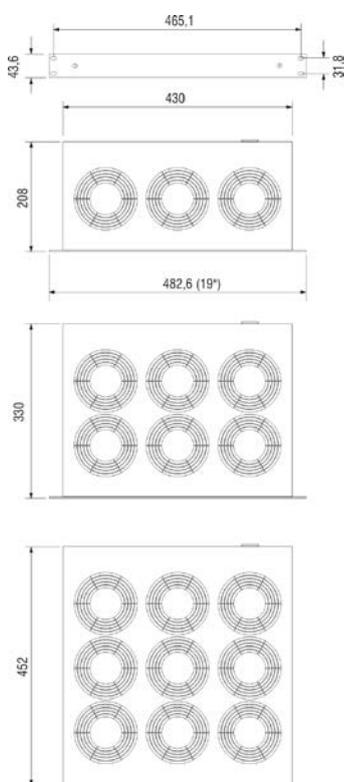
TIROIR DE VENTILATION PUISSANT 19"

LE 019



- > Fort débit du flux d'air
- > Longue durée de vie
- > Prêt à brancher
- > Ventilateurs montés sur roulements à billes
- > LED de fonctionnement

Tiroir de ventilation compact et performant pour la circulation de l'air dans les armoires électriques et serveurs, ainsi que pour l'évacuation ciblée de la chaleur dans les compartiments 19". La convection propre à la surface de l'armoire est améliorée et l'apparition de nids de chaleur est empêchée. Disponible également avec thermostat intégré (voir photo).



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Ventilateur axial, roulement à billes	durée de vie min. 50.000 h à +25 °C / +77 °F (65 % HR)
Matière	plastron frontal : aluminium, clair anodisé boîtier : tôle d'acier, électro zingué
LED de fonctionnement	intégré au plastron frontal
Raccordement	Prise d'alimentation placée à l'arrière, fiche d'alimentation incluse dans l'emballage
Position de montage	flux d'air vertical (soufflage vers le haut)
Température d'utilisation/de stockage	-10 à +60 °C (+14 à +140 °F) / -40 à +70 °C (-40 à +158 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice/classe de protection	IP20 / I (simple isolation)

Remarque : Pour garantir la régulation de la température dans l'armoire électrique et la protection contre toute surchauffe en cas de défaillance des ventilateurs, nous recommandons d'utiliser le tiroir de ventilation associé à notre thermostat double (ZR 011 Réf. 01176.0-00). Le thermostat double règle d'une part le fonctionnement du tiroir de ventilation, et remplit d'autre part une fonction d'avertissement (signal sonore) si par exemple, suite à une défaillance des ventilateurs, la température dans l'armoire électrique devait dépasser une limite prédéfinie.

Pour le contrôle de la température, il est possible de connecter au tiroir de ventilation avec thermostat intégré un thermostat supplémentaire (KTS 011 Réf. 01147.9-00) qui sert de contact d'avertissement. Celui-ci, s'il est raccordé à un transmetteur de signal, réagit en cas de défaillance des ventilateurs et émet un signal avant la surchauffe.

Réf.	Modèle	Qte. ventil.	Tension d'alimentation	Débit du flux d'air	Puissance absorbée	Niveau sonore selon (DIN EN ISO 4871)	Vitesse de rotation (1/min)	Poids (env.)	Homologations
01930.0-00	-	3	AC 230 V, 50 Hz	486 m ³ /h	45 W	55 db (A)	2600 1/min (50 Hz)	3,0 kg	UL File No. E234324 EAC
01930.1-00	0 à +60 °C	3	AC 230 V, 50 Hz	486 m ³ /h	45 W	55 db (A)	2600 1/min (50 Hz)	3,4 kg	UL File No. E234324 EAC
01940.0-00	-	6	AC 230 V, 50 Hz	972 m ³ /h	90 W	57 db (A)	2600 1/min (50 Hz)	5,3 kg	UL File No. E234324 EAC
01940.1-00	0 à +60 °C	6	AC 230 V, 50 Hz	972 m ³ /h	90 W	57 db (A)	2600 1/min (50 Hz)	5,7 kg	UL File No. E234324 EAC
01950.0-00	-	9	AC 230 V, 50 Hz	1458 m ³ /h	135 W	58 db (A)	2600 1/min (50 Hz)	7,8 kg	UL File No. E234324 EAC
01950.1-00	0 à +60 °C	9	AC 230 V, 50 Hz	1458 m ³ /h	135 W	58 db (A)	2600 1/min (50 Hz)	7,9 kg	- EAC
01931.0-00	-	3	AC 120 V, 60 Hz	576 m ³ /h	45 W	55 db (A)	2900 1/min (60 Hz)	3,0 kg	UL File No. E234324 EAC
01931.1-00	0 à +60 °C	3	AC 120 V, 60 Hz	576 m ³ /h	45 W	55 db (A)	2900 1/min (60 Hz)	3,4 kg	UL File No. E234324 EAC
01941.0-00	-	6	AC 120 V, 60 Hz	1152 m ³ /h	90 W	57 db (A)	2900 1/min (60 Hz)	5,3 kg	UL File No. E234324 EAC
01941.1-00	0 à +60 °C	6	AC 120 V, 60 Hz	1152 m ³ /h	90 W	557db (A)	2900 1/min (60 Hz)	5,7 kg	- EAC
01951.0-00	-	9	AC 120 V, 60 Hz	1728 m ³ /h	135 W	58 db (A)	2900 1/min (60 Hz)	7,8 kg	UL File No. E234324 EAC
01951.1-00	0 à +60 °C	9	AC 120 V, 60 Hz	1728 m ³ /h	135 W	58 db (A)	2900 1/min (60 Hz)	7,9 kg	- EAC

STEGOJET

SJ 019



- > Elimine les points chauds
- > Large plage de tensions
- > Design compact

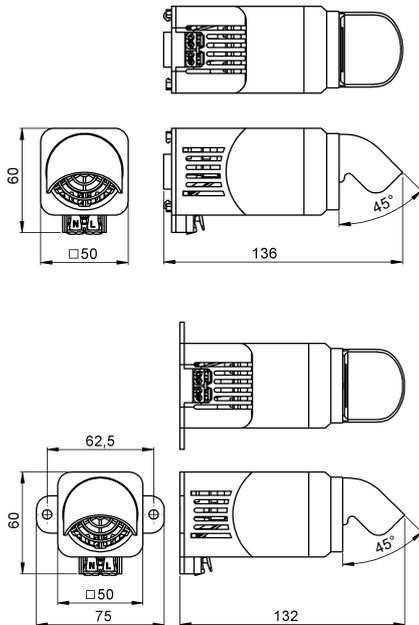
- > Bornes à ressorts
- > Fixation par clip ou par vis

STEGOJET est un système de ventilation compact et puissant qui offre un soufflage précis sur les points critiques et évite ainsi l'accumulation de chaleur. La conception de double fixation sur rail DIN (2 fixations clip à 90°) associée au système de bascule de 40° permettent un maximum de possibilités d'orientation. Le flux d'air en sortie peut être dirigé avec un angle de 45° et le déflecteur peut être tourné par palier de 60°.

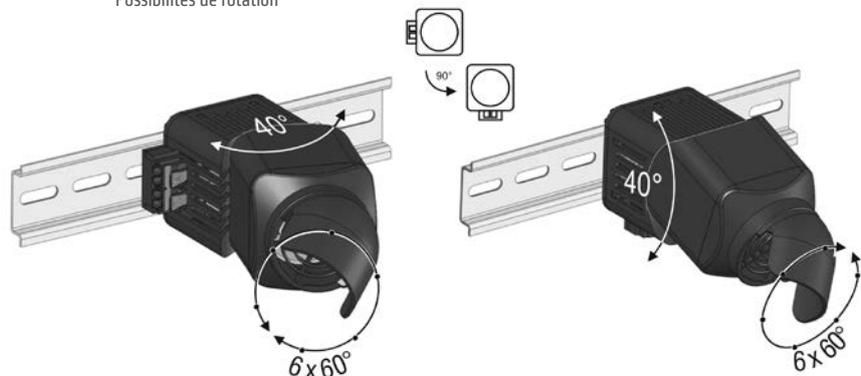


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Ventilateur axial, palier à roulement à billes	flux d'air 27,6 m ³ /h durée de vie en soufflage libre 40.000 h à +60 °C (+140 °F), 90% HR
Puissance consommée	4 W
Raccordement	2-bornes à ressorts pour câble rigide 2,5 mm ² , câble souple (avec embout) 1,5 mm ²
Boîtier	plastique selon UL94 V-0, noir
Fixation	clip pour rail DIN 35 mm, EN 60715 ou fixation par vis (M5), couple de serrage 2 Nm max., des rondelles doivent être employées.
Position de montage	variable
Dimensions	132 x 75 x 60 mm
Poids	approx. 0,2 kg
Température d'utilisation / de stockage	-10 à +60 °C (+14 à +140 °F) / -30 à +70 °C (-22 à +158 °F)
Hygrométrie d'utilisation / de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice de protection	IP20



Possibilités de rotation



Réf.	Modèle	Tension d'alimentation	Classe de protection	Homologations		
01925.0-00	Fixation par clip	AC 100-240 V, 50/60Hz (min. AC 90 V, max. AC 265 V)	classe II (double isolation)	VDE	UL File No. E234324	EAC
01925.0-01	Fixation par vis	AC 100-240 V, 50/60Hz (min. AC 90 V, max. AC 265 V)	classe II (double isolation)	VDE	UL File No. E234324	EAC
01925.1-00	Fixation par clip	DC 24 V (min. DC 12 V, max. DC 26,4 V)	classe III (double isolation)	VDE	-	EAC
01925.1-01	Fixation par vis	DC 24 V (min. DC 12 V, max. DC 26,4 V)	classe III (double isolation)	VDE	-	EAC

CHAUFFER

VENTILER

RÉGULER/SUPERVISION

ÉCLAIRER

ACCESSOIRES

PROTECTION EX

PETIT THERMOSTAT

KTO 011 / KTS 011

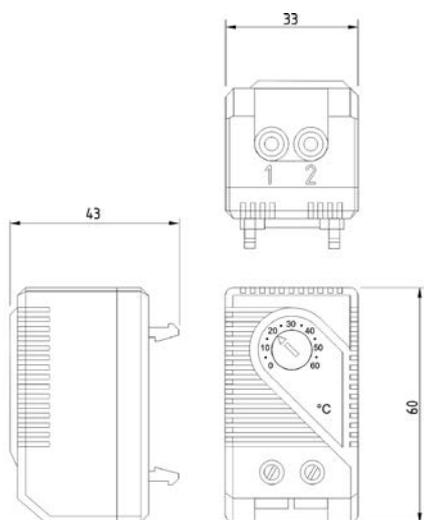


- > Grande plage de réglage
- > Dimensions réduites

- > Montage facile
- > Grande capacité de commutation

KTO 011 : Thermostat (contact Normalement Fermé) pour la commande de résistances chauffantes, échangeurs thermiques. En température montante le contact s'ouvre.

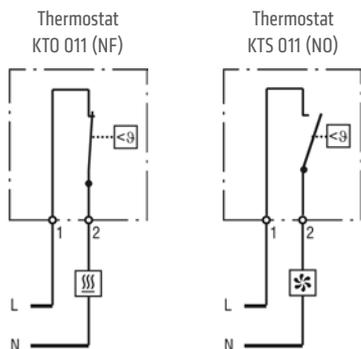
KTS 011 : Thermostat (contact Normalement Ouvert) pour la commande de ventilateurs à filtre, tiroir de ventilation ou pour le déclenchement d'alarme en cas de dépassement de la température. En température montante le contact se ferme.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

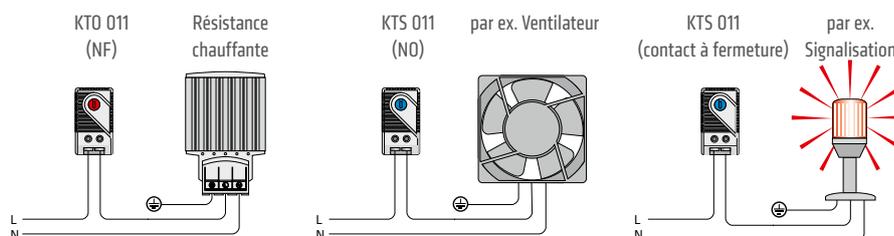
Hystérésis	7 K (±4 K tolérance)
Élément palpeur	bimétal
Type de contact	contact brusque
Durée de vie	> 100.000 cycles
Puissance de commutation max.	AC 250 V, 10 (2) A AC 120 V, 15 (2) A DC 30 W de DC 24 V à DC 72 V
Courant de démarrage max.	AC 16 A pour 10 sec.
Raccordement	bornier à 2 pôles, couple de serrage max. 0,5 Nm : fils rigides 2,5 mm ² (AWG 14) fils souples ¹ 1,5 mm ² (AWG 16)
Fixation	clip pour rail DIN de 35mm, EN 60715
Boîtier	matière plastique selon UL94 V-0, gris clair
Dimensions	60 x 33 x 43 mm
Poids	env. 40 g
Position de montage	indifférente
Température d'utilisation/de stockage	-45 à +80 °C (-49 à +176 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice de protection	IP20

Schémas de raccordement



- Résistance chauffante
- Ventilateur à filtre, Climatiseur, Signalisation

Exemples de raccordement



¹ Pour le raccordement, utilisez obligatoirement des embouts avec les fils souples.

Remarque importante : Le mécanisme de contact du thermostat peut être influencé par son environnement, ce qui peut modifier la résistance du contact. Ceci peut conduire à une chute de tension et/ou à un échauffement des contacts.

Plages de réglage	Réf. Contact à ouverture	Réf. Contact à fermeture	Homologation			
0 à +60 °C	01140.0-00	01141.0-00	VDE	-	-	EAC
-10 à +50 °C	01142.0-00	01143.0-00	VDE	UL File No. E164102	-	EAC
+20 à +80 °C	01159.0-00	01158.0-00	VDE	UL File No. E164102	CSA	EAC
+32 à +140 °F	01140.9-00	01141.9-00	VDE	UL File No. E164102	CSA	EAC
+14 à +122 °F	01142.9-00	01143.9-00	VDE	UL File No. E164102	CSA	EAC
0 à +60 °C	01146.9-00	01147.9-00	VDE	UL File No. E164102	CSA	EAC

THERMOSTAT COMPACT

STO 011 / STS 011



- > Molette de réglage manuel
- > Faible hystérésis
- > Grande capacité de commutation
- > Position antigel
- > Forme optimisée pour la circulation de l'air ambiant

Le thermostat mécanique est un modèle à 2 états avec faible hystérésis. La molette de réglage possède une consigne antigel. La forme du boîtier assure une circulation d'air optimisée autour du bilame.

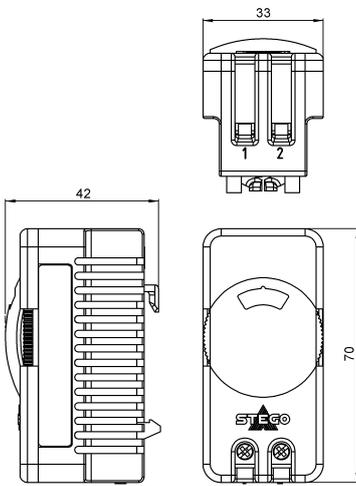
STO 011 : Thermostat (contact normalement fermé) pour piloter des résistance chauffantes. En température montante le contact s'ouvre.

STS 011 : Thermostat (contact normalement ouvert) pour piloter des ventilateurs à filtres, climatiseurs ou le déclenchement d'alarme en cas de dépassement de la température de consigne. En température montante le contact se ferme.



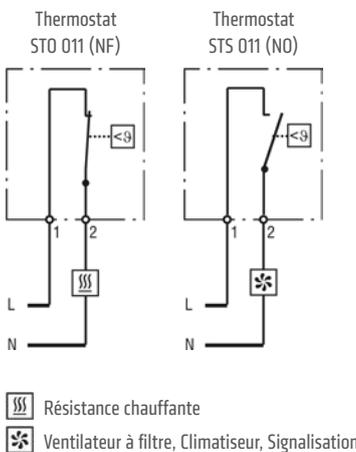
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Hystérésis	4 K (±3 K tolérance)
Élément palpeur	bimétal
Type de contact	contact brusque
Durée de vie	> 100.000 cycles
Puissance de commutation max.	AC 250 V, 10 (2) A AC 120 V, 15 (2) A DC 30 W de DC 24 V à DC 72 V
Courant de démarrage max.	AC 16 A pour 10 sec.
Raccordement	bornier à 2 pôles, couple de serrage max. 1 Nm : fils rigides/fils souples ¹ 2,5 mm ² (AWG 14)
Fixation	clip pour rail DIN de 35 mm, EN 60715
Boîtier	matière plastique selon UL94 V-0, gris clair
Dimensions	70 x 33 x 42 mm
Poids	env. 50 g
Position de montage	indifférence
Température d'utilisation/de stockage	-45 à +80 °C (-49 à +176 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice de protection	IP20
Homologations	VDE, UL File No. E164102, EAC



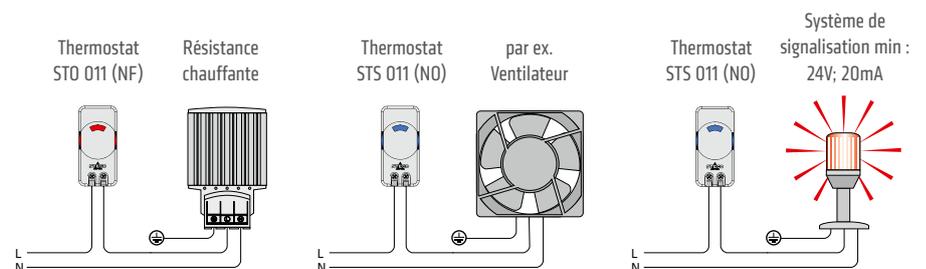
L'assurance antigel est un symbole positionné à +11 °C sur la graduation du thermostat à contact NF (STO 011). Son utilisation assure la fermeture du contact avant 0 °C en température descendante.

Schémas de raccordement



¹ Pour le raccordement, utilisez obligatoirement des embouts avec les fils souples.

Remarque importante : Le mécanisme de contact du thermostat peut être influencé par son environnement, ce qui peut modifier la résistance du contact. Ceci peut conduire à une chute de tension et/ou à un échauffement des contacts.



Plages de réglage	Réf. Contact à ouverture (NF)	Réf. Contact à fermeture (NO)
0 à +60 °C	01115.0-00	01116.0-00
+32 à +140 °F	01115.9-00	01116.9-00

THERMOSTAT À PLAGE FIXE

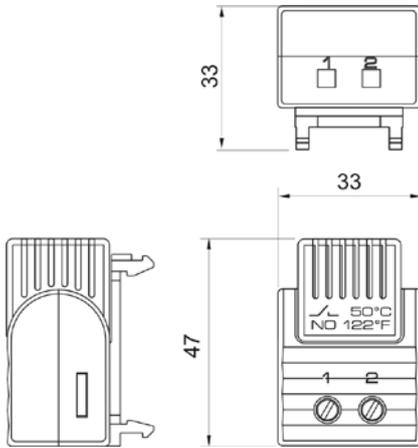
FTO 011 / FTS 011



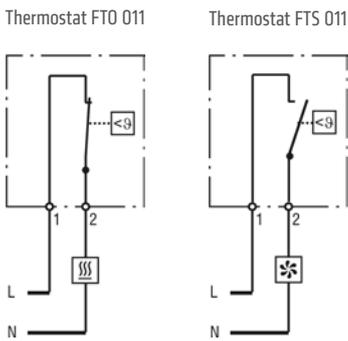
- > Dimensions réduites
- > Montage facile
- > Plage de température fixe
- > Précision de commutation élevée

Thermostat à plage fixe FTO 011 : Thermostat contact à ouverture NF (boîtier rouge) pour piloter des résistances chauffantes ou signalisation de contrôle de température. En température montante le contact s'ouvre.

Thermostat à plage fixe FTS 011 : Thermostat contact à fermeture NO (boîtier bleu) pour piloter des ventilateurs à filtre, des échangeurs thermiques, des ventilations ou signalisation de contrôle de température. En température montante le contact se ferme.



Schémas de raccordement



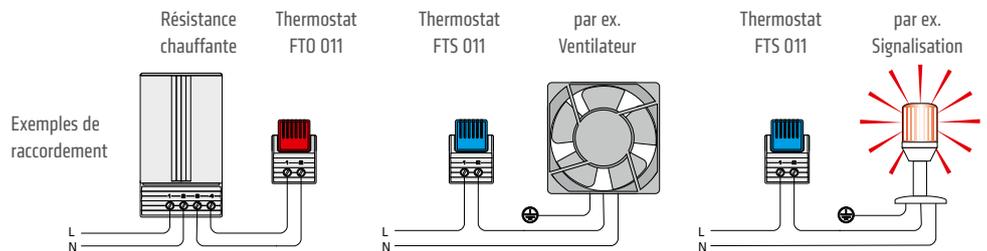
- Résistance chauffante
- Ventilateur à filtre, Climatiseur, Signalisation

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



Élément palpeur	bimétal
Type de contact	contact brusque
Durée de vie	> 100.000 cycles
Puissance de commutation max.	AC 250 V, 5 (1,6) A AC 120 V, 10 (2) A DC 30 W
Courant de démarrage max.	AC 16 A pour 10 sec.
Raccordement	bornier à 2 pôles, couple de serrage max. 0,8 Nm : fils rigides/fils souples ¹ 2,5 mm ² (AWG 14)
Fixation	clip pour rail DIN 35 mm, EN 60715
Boîtier	matière plastique UL94 V-0, gris clair
Dimensions	47 x 33 x 33 mm
Poids	env. 30 g
Position de montage	indifférente
Température d'utilisation/de stockage	-40 à +80 °C (-40 à +176 °F) / -45 à +80 °C (-49 à +176 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice de protection	IP20
Homologations	VDE, UL File No. E164102, EAC (Eurasian Conformity)

¹ Pour le raccordement, utilisez obligatoirement des embouts avec les fils souples.



Réf.	Contact	Température d'arrêt	Température de démarrage
01160.0-00	Ouverture (NF)	+15 °C / +59 °F (tolérance ±5 K)	+5 °C / +41 °F (tolérance ±5 K)
01160.0-01	Ouverture (NF)	+25 °C / +77 °F (tolérance ±5 K)	+15 °C / +59 °F (tolérance ±5 K)
01160.0-05	Ouverture (NF)	+10 °C / +50 °F (tolérance ±5 K)	0 °C / +32 °F (tolérance ±5 K)

Réf.	Contact	Température de démarrage	Température d'arrêt
01161.0-00	Fermeture (NO)	+50 °C / +122 °F (tolérance ±7 K)	+40 °C / +104 °F (tolérance ±6 K)
01161.0-01	Fermeture (NO)	+60 °C / +140 °F (tolérance ±7 K)	+50 °C / +122 °F (tolérance ±7 K)
01161.0-02	Fermeture (NO)	+35 °C / +95 °F (tolérance ±7 K)	+25 °C / +77 °F (tolérance ±6 K)

Remarque : D'autres températures de démarrage et d'arrêt sur demande.

THERMOSTAT DOUBLE

ZR 011



- > NO et NF dans un même boîtier
- > Réglage et fonctionnement séparés
- > Nombre de commutations élevé
- > Accès facile aux bornes
- > Fixation par clips

Thermostat double (2 thermostats dans un même boîtier) :

Bouton rouge contact à ouverture peut commander : Résistances chauffantes et échangeurs thermiques. En température montante le contact s'ouvre.

Bouton bleu contact à fermeture peut commander : Ventilateurs à filtre, tiroirs de ventilation, signalisations et contrôles de températures. En température montante le contact se ferme.

Contrairement à un thermostat avec contact à inverseur, le thermostat double est capable de piloter simultanément des appareils de chauffages et de ventilations, indépendamment de la température.

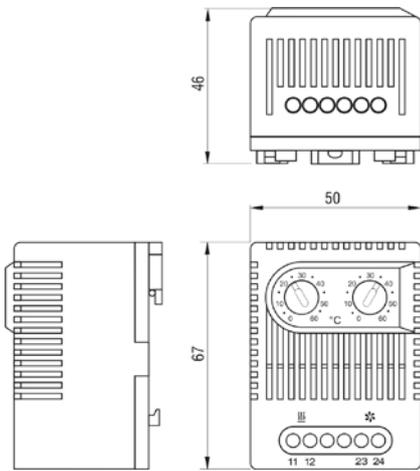
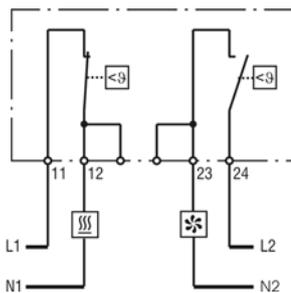


Schéma de raccordement

Thermostat ZR 011 (NF/NO)



- Résistance chauffante
- Ventilateur à filtre, Climatiseur, Signalisation

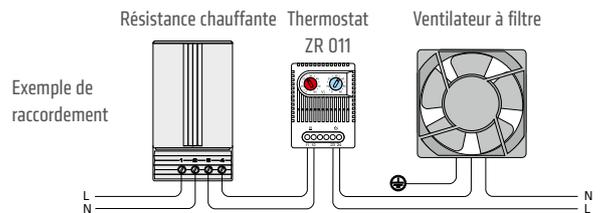


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Hystérésis	7 K (±4 K tolérance)
Élément palpeur	bimétal
Type de contact	contact brusque
Durée de vie	> 100.000 cycles
Puissance de commutation max.	AC 250 V, 10(2) A AC 120 V, 15(2) A DC 30W de DC 24 V à DC 72 V
Courant de démarrage max.	AC 16 A pour 10 sec.
Raccordement	bornier à 4 pôles, couple de serrage max. 0,5 Nm : fils rigides 2,5 mm ² (AWG 14) fils souples ¹ 1,5 mm ² (AWG 16)
Fixation	clip pour rail DIN de 35mm, EN 60715
Boîtier	matière plastique selon UL94 V-0, gris clair
Dimensions	67 x 50 x 46 mm
Poids	env. 90 g
Position de montage	indifférente
Température d'utilisation/de stockage	-45 à +80 °C (-49 à +176 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice de protection	IP20
Homologations	VDE, UL File No. E164102, CSA, EAC (Eurasian Conformity)

¹ Pour le raccordement, utilisez obligatoirement des embouts avec les fils souples.

Remarque importante : Le mécanisme de contact du thermostat peut être influencé par son environnement, ce qui peut modifier la résistance du contact. Ceci peut conduire à une chute de tension et/ou à un échauffement des contacts.



Réf.	Plages de réglage		Plages de réglage	
	Contact à ouverture (NF)	0 à +60 °C	Contact à fermeture (NO)	0 à +60 °C
01172.0-00	Contact à ouverture (NF)	0 à +60 °C	Contact à fermeture (NO)	0 à +60 °C
01172.0-01	Contact à ouverture (NF)	+32 à +140 °F	Contact à fermeture (NO)	+32 à +140 °F
01175.0-00	Contact à ouverture (NF)	-10 à +50 °C	Contact à fermeture (NO)	+20 à +80 °C
01175.0-01	Contact à ouverture (NF)	+14 à +122 °F	Contact à fermeture (NO)	+68 à +176 °F
01176.0-00 ²	Contact à fermeture (NO)	0 à +60 °C	Contact à fermeture (NO)	0 à +60 °C
01176.0-01 ²	Contact à fermeture (NO)	+32 à +140 °F	Contact à fermeture (NO)	+32 à +140 °F

² Pour commander les tiroirs de ventilation et ventilateurs (par ex. LE 019) et comme contact d'avertissement pour le contrôle de la température intérieur dans l'armoire électrique.

THERMOSTAT DOUBLE

FTD 011



- > Contact à ouverture et contact à fermeture dans un même boîtier
- > Plage de température fixe
- > Précision de commutation élevée
- > Fixation par clip

Deux thermostats à plages fixes dans un même boîtier :

Thermostat à plage fixe FTO 011 : Thermostat contact à ouverture NF (boîtier rouge) pour piloter des résistances chauffantes ou signalisation de contrôle de température. En température montante le contact s'ouvre.

Thermostat à plage fixe FTS 011 : Thermostat contact à fermeture NO (boîtier bleu) pour piloter des ventilateurs à filtre, des échangeurs thermiques, des ventilations ou signalisation de contrôle de température. En température montante le contact se ferme.

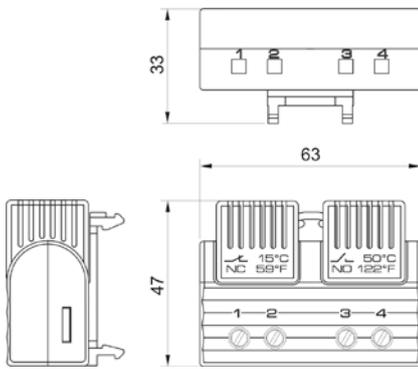
Contrairement à un thermostat avec contact à inverseur, le thermostat double est capable de piloter simultanément des appareils de chauffage et de ventilations suivant des températures différentes.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Élément palpeur	bimétal
Type de contact	contact brusque
Durée de vie	> 100.000 cycles
Puissance de commutation max.	AC 250 V, 5 (1,6) A AC 120 V, 10 (2) A DC 30 W
Courant de démarrage max.	AC 16 A pour 10 sec.
Raccordement	bornier à 4 pôles, couple de serrage max. 0,8 Nm : fils rigides 2,5 mm ² (AWG 14) fils souples ¹ 1,5 mm ² (AWG 16)
Fixation	clip pour rail DIN 35 mm, EN 60715
Boîtier	matière plastique UL94 V-0, gris clair
Dimensions	47 x 63 x 33 mm
Poids	env. 40 g
Position de montage	indifférente
Température d'utilisation/de stockage	-40 à +80 °C (-4 à +176 °F) / -45 à +80 °C (-49 à +176 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
indice de protection	IP20
Homologations	VDE, UL File No. E164102, EAC (Eurasian Conformity)

¹ Pour le raccordement, utilisez obligatoirement des embouts avec les fils souples.



Thermostat FTD 011 (NF/NO)

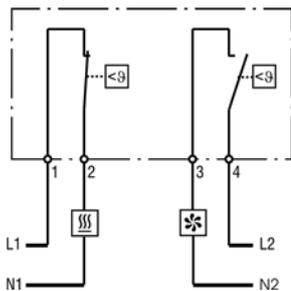
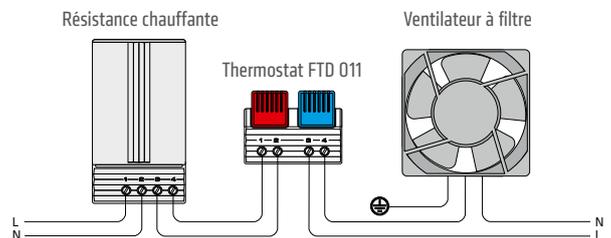


Schéma de raccordement

- Résistance chauffante
- Ventilateur à filtre, Climatiseur, Signalisation

Exemple de raccordement



Réf.	Contact à Ouverture (NF)		Contact à Fermeture (NO)	
	Température d'arrêt	Température de démarrage	Température de démarrage	Température d'arrêt
01163.0-00	+15 °C / +59 °F (tolérance ±5 K)	+5 °C / +41 °F (tolérance ±5 K)	+50 °C / +122 °F (tolérance ±7 K)	+40 °C / +104 °F (tolérance ±6 K)
01163.0-01	+25 °C / +77 °F (tolérance ±5 K)	+15 °C / +59 °F (tolérance ±5 K)	+60 °C / +140 °F (tolérance ±7 K)	+50 °C / +122 °F (tolérance ±7 K)
01163.0-02	+15 °C / +59 °F (tolérance ±5 K)	+5 °C / +41 °F (tolérance ±5 K)	+35 °C / +95 °F (tolérance ±7 K)	+25 °C / +77 °F (tolérance ±6 K)
01163.0-03	+25 °C / +77 °F (tolérance ±5 K)	+15 °C / +59 °F (tolérance ±5 K)	+50 °C / +122 °F (tolérance ±7 K)	+40 °C / +104 °F (tolérance ±6 K)

Réf.	Contact à Fermeture (NO)		Contact à Fermeture (NO)	
	Température de démarrage	Température d'arrêt	Température de démarrage	Température d'arrêt
01164.0-00	+50 °C / +122 °F (tolérance ±7 K)	+40 °C / +104 °F (tolérance ±6 K)	+60 °C / +140 °F (tolérance ±7 K)	+50 °C / +122 °F (tolérance ±7 K)

Remarque : D'autres températures de démarrage et d'arrêt sur demande.

THERMOSTAT MÉCANIQUE

FZK 011



- > Température réglable
- > Grande capacité de commutation
- > Petite hystérésis
- > Contact inverseur
- > Fixation par clips

Le thermostat mécanique est utilisé pour la commande de résistances chauffantes, de climatiseurs, de ventilateurs à filtres ou signalisation. Il relève la température ambiante et peut commuter des charges ohmiques et inductives grâce à son contact brusque.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Hystérésis	5 K (-3/+2 K tolérance) ¹
Élément palpeur	bimétal
Type de contact	contact inverseur brusque
Durée de vie	> 100.000 cycles
Puissance de commutation min.	10 mA
Puissance de commutation max., NF	AC 250 V, 10(4) A AC 120 V, 10(4) A DC 30 W
Puissance de commutation max., NO	AC 250 V, 5(2) A AC 120 V, 5(2) A DC 30 W
Courant de démarrage max.	AC 16 A pour 10 sec.
Raccordement	bornier à 4 pôles, couple de serrage max. 0,5 Nm : fils rigides/fils souples ² 2,5 mm ² (AWG 14)
Fixation	clip pour rail DIN de 35 mm, EN 60715
Boîtier	matière plastique selon UL94 V-0, gris clair
Dimensions	67 x 50 x 38 mm
Poids	env. 0,1 kg
Position de montage	indifférente
Température d'utilisation/de stockage	-45 à +65 °C (-49 à +149 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice de protection	IP20
Homologations	UL File No. E164102, EAC

¹ L'optimisation thermique n'est efficace que si le neutre est raccordé à la borne N" (hystérésis de commutation 0,5 K).

² Pour le raccordement, utilisez obligatoirement des embouts avec les fils souples.

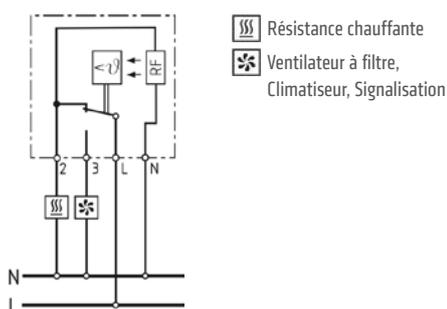
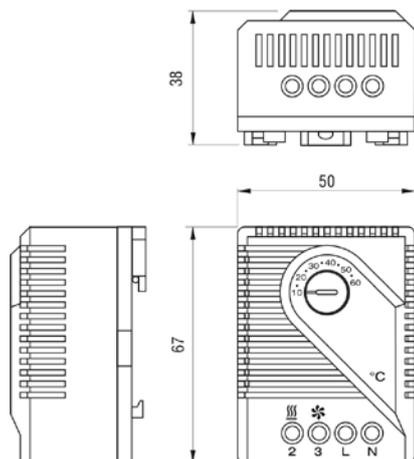
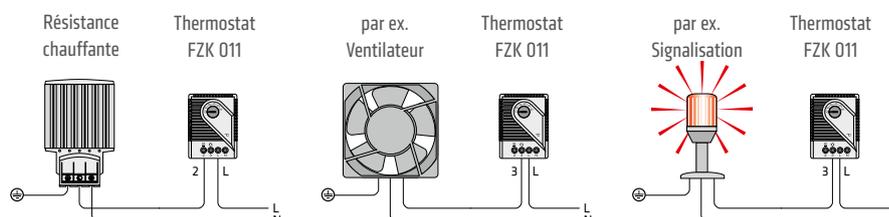


Schéma de raccordement

Remarque importante : Le mécanisme de contact du thermostat peut être influencé par son environnement, ce qui peut modifier la résistance du contact. Ceci peut conduire à une chute de tension et/ou à un échauffement des contacts.

Réf.	Tension d'alimentation	Plages de réglage
01170.0-00	AC 230 V	+5 à +60 °C
01170.0-01	AC 230 V	+40 à +140 °F
01170.0-02	AC 230 V	-20 à +35 °C
01170.9-00	AC 120 V	+40 à +140 °F
01170.9-01	AC 120 V	+5 à +60 °C



Exemples de raccordement

THERMOSTAT ÉLECTRONIQUE

ETR 011



- > Grande plage de réglage
- > Faible hystérésis
- > Contact inverseur
- > Bouton de fonctionnement lumineux (LED)
- > Fixation par clip

Le thermostat électronique est utilisé pour la commande de chauffage, ventilation ou signalisation de contrôle au sein des armoires électriques ou électroniques. Le thermostat relève la température ambiante et peut commuter des charges ohmiques ou inductives avec son contact inverseur (relais). La LED intégrée dans le bouton de réglage s'allume lors de la fermeture du contact pilotant la résistance chauffante.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Hystérésis	4 K (± 1 K tolérance) à +20 °C / +68 °F
Elément palpeur	NTC
Temps de réponse	5 sec.
Type de contact	inverseur (relais)
Durée de vie	> 50.000 cycles
Capacité de commutation max. (sortie relais)	AC 240 V, 8 (1,6) A AC 120 V, 8 (1,6) A DC 100 W à DC 24 V
Courant de démarrage max	AC 16 A pendant 10 sec.
Voyant de fonctionnement	LED diode lumineuse
Raccordement	bornier à 5 pôles, couple de serrage max. 0,5 Nm : fils rigides/fils souples ¹ 2,5 mm ² (AWG 14)
Fixation	clip pour rail DIN de 35 mm, EN 60715
Boîtier	matière plastique selon UI 94 V-0, gris clair
Dimensions	64,5 x 42 x 38 mm
Poids	env. 70 g
Position de montage	vertical
Température d'utilisation/de stockage	-40 à +85 °C (-40 à +185 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice de protection	IP20

¹ Pour le raccordement, utilisez obligatoirement des embouts avec les fils souples.

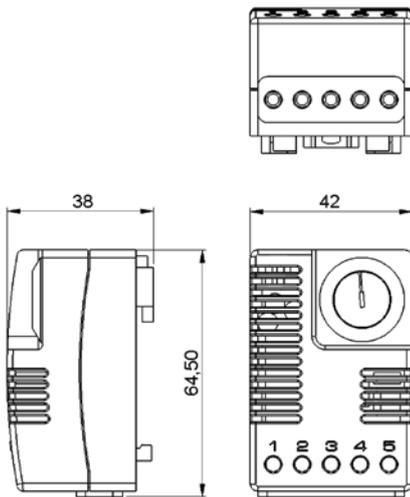
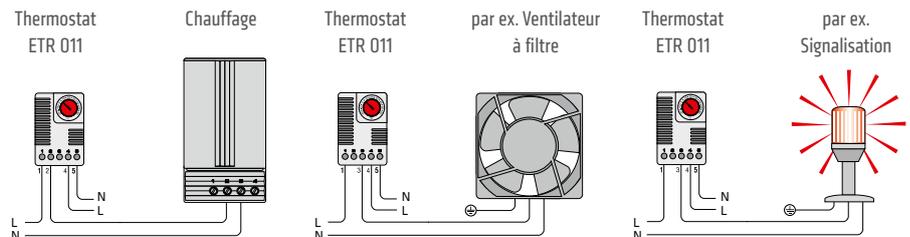
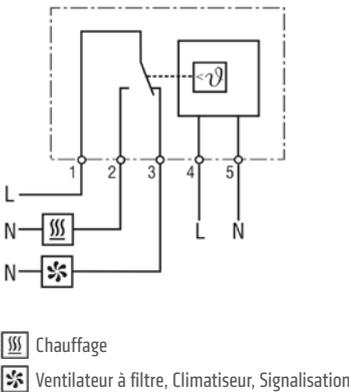


Schéma de raccordement



Exemples de raccordement

Réf	Tension d'alimentation	Plages de réglage	Homologations		
01131.0-00	AC 230 V, 50/60 Hz	-20 à 60 °C	VDE	UL File No. E164102	EAC
01131.9-00	AC 120 V, 50/60 Hz	-4 à 140 °F	-	UL File No. E164102	EAC

THERMOSTAT ÉLECTRONIQUE

ET 011 | DC 24 V



- > Capacité de commutation (DC) élevée
- > Petite hystérésis
- > Température réglable
- > Contact inverseur
- > Fixation par clips

Le thermostat électronique est très utile pour la commande des appareils électriques en courant continu 24 V avec une intensité élevée. Son contact sec inverseur est capable de commuter des résistances chauffantes, climatiseurs, ou pour la signalisation de contrôle de température. Le contact est utilisable comme contact à ouverture ou fermeture. Le thermostat électronique ET 011 comparé à un thermostat mécanique est plus précis en réglage de température et son hystérésis est plus petite.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Hystérésis	env. 3 K
Élément palpeur	"PTC"
Type de contact	inverseur
Durée de vie	> 100.000 cycles
Commutation max.	DC 28 V, 16 A
Courant de démarrage max.	DC 16 A
Raccordement	bornier à 5 pôles, couple de serrage max. 0,5 Nm : fils rigides 2,5 mm ² (AWG 14) fils souples ¹ 1,5 mm ² (AWG 16)
Fixation	clip pour rail DIN de 35 mm, EN 60715
Boîtier	matière plastique selon UL94 V-0, gris clair
Dimensions	67 x 50 x 46 mm
Poids	env. 80 g
Position de montage	vertical
Température d'utilisation/de stockage	-40 à +60 °C (-40 à +140 °F) / -45 à +80 °C (-49 à +176 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice de protection	IP20
Homologations	EAC

¹ Pour le raccordement, utilisez obligatoirement des embouts avec les fils souples.

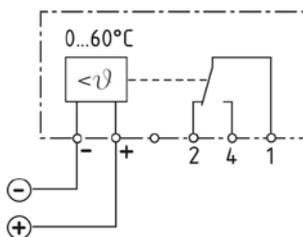
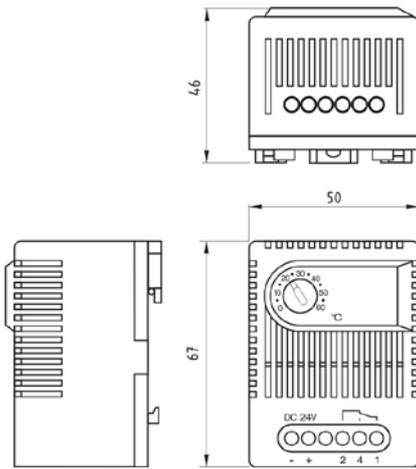
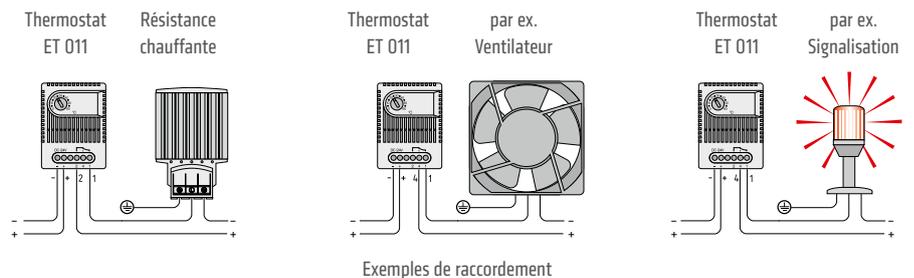


Schéma de raccordement



Exemples de raccordement

Réf.	Tension d'alimentation	Plages de réglage
01190.0-00	DC 24 V (DC 20 – 28 V)	0 à +60 °C

THERMOSTAT ÉLECTRONIQUE

ETL 011 | DC 12 à 48 V



- > Large plage de réglage
- > Faible hystérésis
- > Indicateur d'état (LED)
- > Contact inverseur
- > Application signal faible

Le thermostat électronique relève la température environnante et commute un signal de très faible courant via son relais interne à contact inverseur. Des dispositifs traitant des faibles signaux peuvent être contrôlés directement avec l'ETL 011. Pour la commande des résistances chauffantes, climatiseurs, ventilateurs à filtres, ou des dispositifs de signalisation, le module SM 010 (ou relais similaire) doit être associé avec ce thermostat. La LED intégrée dans le bouton de réglage indique l'état fermé du contact 1-2. Lorsque la température s'élève, le contact s'ouvre et le voyant s'éteint. En l'absence de courant (pas de tension d'alimentation), le contact 1-2 reste ouvert.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Hystérésis	4K ($\pm 1K$ de tolérance) à +20 °C (+68 °F)
Élément palpeur	NTC
Temps de réponse	env. 5 sec
Type de contact	inverseur (relais)
Durée de vie	> 100.000 cycles (à 10 mW)
Courant max de commutation (sortie relais)	DC 0,5 A à DC 48 V
Capacité mini de commutation	DC 10 mW (Ex : DC 0,1 V, 100 mA ou 1 mA, DC 10 V)
Voyant de fonctionnement	LED
Raccordement	bornier à 5 pôles, couple de serrage max. 0,5 Nm fils rigides/fils souples ¹ 2,5 mm ² (AWG 14)
Fixation	clip pour rail DIN 35 mm, EN 60715
Boîtier	matière plastique selon UL94 V-0, gris clair
Dimensions	64,5 x 42 x 38 mm
Poids	env. 70 g
Position de montage	verticale
Température d'utilisation/de stockage	-40 à +85 °C (-40 à +185 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice de protection	IP20

¹ Pour le raccordement, utilisez obligatoirement des embouts avec les fils souples.

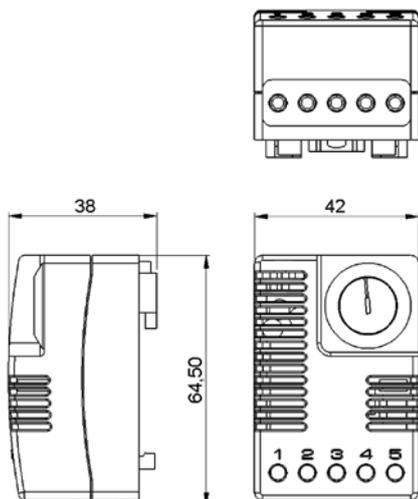
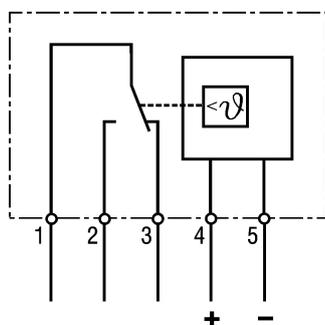
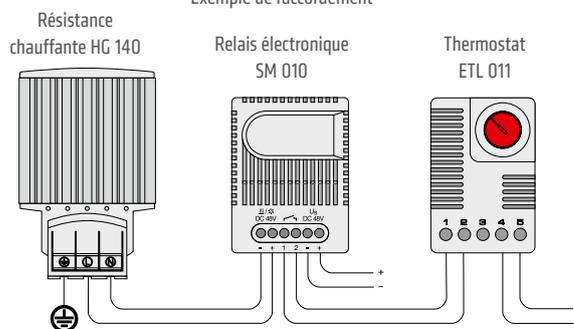


Schéma de raccordement



Exemple de raccordement



Réf.	Tension d'alimentation	Plage de réglage	Homologations	
01131.2-00	DC 12 – 48 V (min DC 10 V, max. DC 60 V)	-20 à +60 °C	UL File No. E164102	EAC
01131.2-01	DC 12 – 48 V (min DC 10 V, max. DC 60 V)	-4 à +140 °F	UL File No. E164102	EAC

HYGROSTAT MÉCANIQUE

MFR 012



- > Réglage de l'humidité relative de l'air
- > Contact inverseur
- > Grande capacité de commutation
- > Accès facile aux bornes
- > Fixation par clip

L'hygrostat mécanique est utilisé pour commander le chauffage ou la ventilation de l'armoire électrique afin de garder l'humidité de l'air au dessus du point de rosée. Ceci permet d'éviter la condensation et la corrosion des composants.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Hystérésis (humidité) ¹	4 % HR (±3 % tolérance)
Vitesse de l'air admissible	15 m/sec.
Type de contact	contact inverseur
Durée de vie	> 50.000 cycles
Puissance de commutation min.	AC/DC 20 V, 100 mA
Puissance de commutation max.	AC 250 V, 5 A DC 20 W
Raccordement	bornier à 3 pôles, couple de serrage max. 0,5 Nm : fils rigides 2,5 mm ² (AWG 14) fils souples ² 1,5 mm ² (AWG 16)
Fixation	clip pour rail DIN de 35 mm, EN 60715
Boîtier	matière plastique selon UL94 V-0, gris clair
Dimensions	67 x 50 x 38 mm
Poids	env. 60 g
Position de montage	indifférente
Température d'utilisation/de stockage	0 à +60 °C (+32 à +140 °F) / -40 à +60 °C (-40 à +140 °F)
Humidité relative utilisation/de stockage	max. 95 % HR (sans condensation)
Degré de protection	IP20
Homologations	UL File No. E164102, EAC

¹ par rapport à 50 % HR

² Pour le raccordement, utilisez obligatoirement des embouts avec les fils souples.

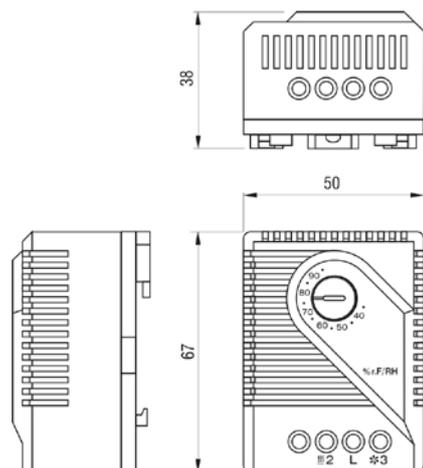
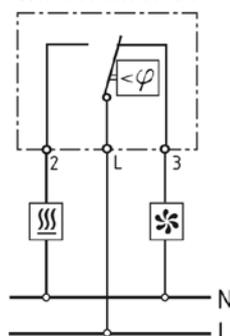
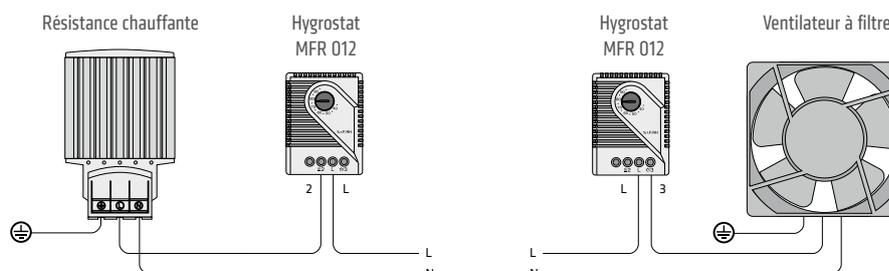


Schéma de raccordement



- Résistance chauffante
- Ventilateur à filtre, Climatiseur, Signalisation



Exemples de raccordement

Ref.	Plages de réglage
01220.0-00	35 à 95 % HR

HYGROSTAT ÉLECTRONIQUE

EFR 012



- > Hygrométrie réglable ou fixe
- > Bouton de fonctionnement lumineux (LED)
- > Grande puissance de commutation
- > Fixation par clip
- > Compensation de température

L'hygromètre électronique contrôle l'humidité relative dans les armoires et coffrets contenant des équipements électriques / électroniques, et enclenche le chauffage ou la ventilation selon la valeur de l'hygrométrie réglée. Ainsi, la condensation et la corrosion sont évitées sur les parois et les composants électroniques. Le LED, intégrée dans le bouton de réglage, s'allume dès que l'appareil est en fonctionnement.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Hystérésis	5 % HR (±3 % HR de tolérance) à 25 °C / 77 °F (50 % HR)
Temps de réponse	env. 5 sec.
Type de contact	inverseur (relais)
Durée de vie	> 50.000 cycles
Commutation max. (sortie relais)	AC 240 V, 8 (1,6) A AC 120 V, 8 (1,6) A DC 100 W de DC 24 V
Courant de démarrage max.	AC 16 A pour 10 sec.
Voyant de fonctionnement	LED diode lumineuse
Raccordement	bornier à 5 pôles, couple de serrage max. 0,5 Nm : fils rigides/fils souples ¹ 2,5 mm ² (AWG 14)
Fixation	clip pour rail DIN 35 mm, EN 60715
Boîtier	matière plastique selon UL94 V-0, gris clair
Dimensions	64,5 x 42 x 38 mm
Poids	env. 70 g
Position de montage	vertical
Température d'utilisation/de stockage	0 à +60 °C (+32 à +140 °F) / -20 à +70 °C (-4 à +158 °F)
Humidité d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice de protection	IP20

¹ Pour le raccordement, utilisez obligatoirement des embouts avec les fils souples.

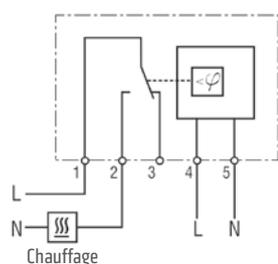
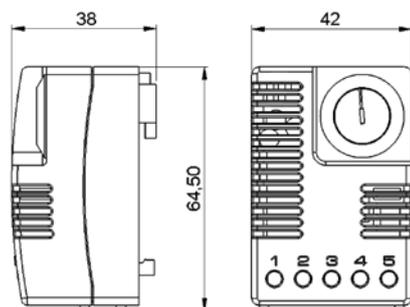
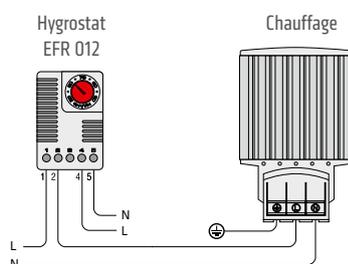


Schéma de raccordement



Exemple de raccordement

Réf.	Tension d'alimentation	Plages de réglage d'humidité	Homologations		
01245.0-00	AC 230 V, 50/60Hz	40 à 90 % HR	VDE	UL File No. E164102	EAC
01246.0-00	AC 230 V, 50/60Hz	65 % HR plage fixe	VDE	UL File No. E164102	EAC
01246.0-01	AC 230 V, 50/60 Hz	50 % HR plage fixe	VDE	UL File No. E164102	EAC
01245.9-00	AC 120 V, 50/60Hz	40 à 90% HR	-	UL File No. E164102	EAC
01246.9-00	AC 120 V, 50/60Hz	65 % HR plage fixe	-	UL File No. E164102	EAC

HYGROSTAT ÉLECTRONIQUE

EFL 012 | DC 12 à 48 V



- > Large plage de réglage
- > Faible hystérésis
- > Indicateur d'état (LED)
- > Contact inverseur
- > Application signal faible

L'hygromètre électronique relève l'humidité relative environnante et commute un signal de très faible courant via son relais interne à contact inverseur. Des dispositifs traitant des faibles signaux peuvent être contrôlés directement avec l'EFL 012. Pour la commande des résistances chauffantes, climatiseurs, ventilateurs à filtres, ou des dispositifs de signalisation, le module SM 010 (ou relais similaire) doit être associé avec cet hygromètre. La LED intégrée dans le bouton de réglage indique l'état fermé du contact 1-2. Lorsque l'humidité relative baisse, le contact s'ouvre et le voyant s'éteint. En l'absence de courant (pas de tension d'alimentation), le contact 1-2 reste ouvert.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Hystérésis	5 % RH (± 3 % HR de tolérance) à +25 °C (77 °F) 50 % HR
Temps de réponse	env. 5 sec
Type de contact	inverseur (relais)
Durée de vie	> 100.000 cycles (à 10 mW)
Courant max de commutation (sortie relais)	DC 0,5 A à DC 48 V
Capacité mini de commutation	DC 10 mW (Ex : DC 0,1 V, 100 mA ou 1 mA, DC 10 V)
Voyant de fonctionnement	LED
Raccordement	bornier à 5 pôles, couple de serrage max. 0,5 Nm fils rigides/fils souples ¹ 2,5mm ² (AWG 14)
Fixation	clip pour rail DIN 35 mm, EN 60715
Boîtier	matière plastique selon UL94 V-0, gris clair
Dimensions	64,5 x 42 x 38 mm
Poids	env. 70 g
Position de montage	verticale
Température d'utilisation/de stockage	0 à +60 °C (+32 à +140 °F) / -20 à +70 °C (-4 à +158 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice de protection	IP20

¹Pour le raccordement, utilisez obligatoirement des embouts avec les fils souples.

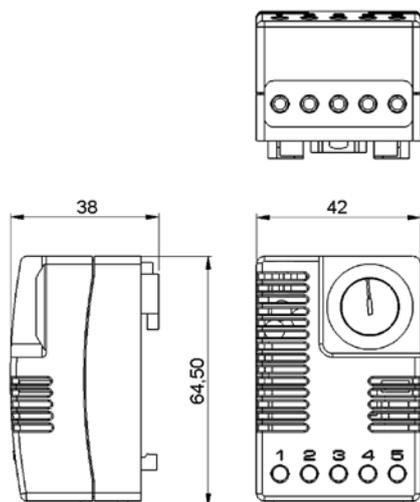
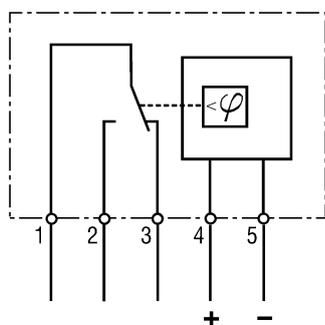
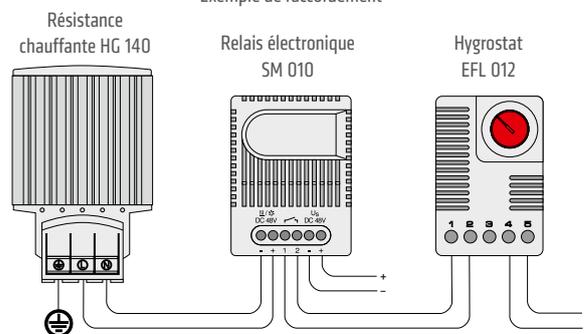


Schéma de raccordement



Exemple de raccordement



Réf.	Tension d'alimentation	Plage de réglage	Homologations
01245.2-00	DC 12-48 V (min. DC 10 V, max. DC 60 V)	40 à 90 % HR	UL File No. E1614102 EAC

HYGROTHERM ÉLECTRONIQUE

ETF 012



- > Température et hygrométrie réglable
- > Large plage de tension d'alimentation
- > Utilisation jusqu'à -40 °C
- > Grande puissance de commutation
- > Indicateur d'état (LED)

L'Hygrotherm électronique contrôle la température et l'humidité relative dans les armoires et coffrets contenant des équipements électriques /électroniques, il enclenche le chauffage ou la ventilation selon les consignes de température ou d'hygrométrie réglées, permettant ainsi d'éviter la condensation et la corrosion dans l'armoire. Grâce à sa large plage de tension d'alimentation, l'hygrotherm peut être utilisé dans le monde entier. La LED intégrée dans les boutons de réglage s'allume dès que l'appareil raccordé entre en fonctionnement.

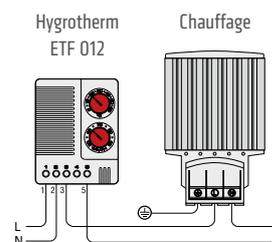
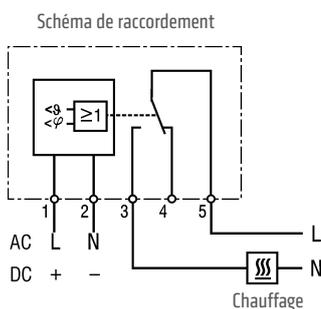
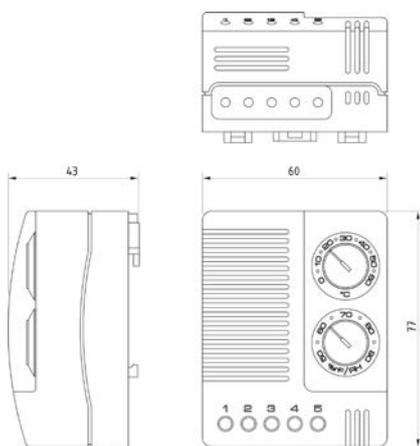


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Hystérésis (température)	2 K (±1 K de tolérance) à +25 °C (+77 °F), 50 % HR
Hystérésis (humidité)	4 % HR (±1 % de tolérance) à +25 °C (+77 °F), 50 % HR
Temps de réponse (humidité)	env. 5 sec.
Type de contact	inverseur (relais)
Durée de vie	VDE : NO/NC > 15.000 cycles UL : NO/NC > 30.000 cycles
Commutation max. (sortie relais)	AC 240 V, 10 (1,6) A DC 60 V, 0,6 A ¹
Courant de démarrage max.	AC 30 A pour 10 sec.
Voyants de fonctionnement	LED diode lumineuse
Raccordement	bornier à 5 pôles, couple de serrage max. 0,5 Nm : fils rigides/fils souples ² 2,5 mm ² (AWG 14)
Fixation	clip pour rail DIN de 35 mm, EN 60715
Boîtier	matière plastique selon UL94 V-0, gris clair
Dimensions	77 x 60 x 43 mm
Poids	env. 0,2 kg
Position de montage	vertical
Température d'utilisation/de stockage	-40 à +60 °C (-40 à +140 °F)
Humidité d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice de protection	IP20
Homologations	VDE, UL File No. E164102, EAC

¹ non confirmé par UL

² Pour le raccordement, utilisez obligatoirement des embouts avec les fils souples.



Exemple de raccordement

Réf.	Tension d'alimentation	Plages de réglage de température	Plages de réglage d'humidité
01230.0-00	AC 100 – 240 V, 50/60 Hz (min. AC 90 V, max. AC 265 V)	0 à +60 °C	50 à 90 % HR
01230.9-00	AC 100 – 240 V, 50/60 Hz (min. AC 90 V, max. AC 265 V)	+32 à +140 °F	50 à 90 % HR
01230.1-00	DC 24 – 48 V (min. DC 20 V, max. DC 60 V)	0 à +60 °C	50 à 90 % HR

HYGROTHERM ÉLECTRONIQUE AVEC SONDE DÉPORTÉE

ETF 012



- > Température et hygrométrie réglable
- > Large plage de tension d'alimentation
- > Utilisation jusqu'à -40 °C
- > Grande puissance de commutation
- > Avec sonde déportée

L'Hygrotherm électronique contrôle la température et l'humidité relative dans les armoires et coffrets contenant des équipements électriques / électroniques, il enclenche le chauffage ou la ventilation selon les consignes de température ou d'hygrométrie réglées, permettant ainsi d'éviter la condensation et la corrosion dans l'armoire. Grâce à sa large plage de tension d'alimentation, l'hygrotherm peut être utilisé dans le monde entier. La sonde déportée permet un positionnement en toute liberté, même dans les endroits les plus exigus pour des mesures encore plus précises.

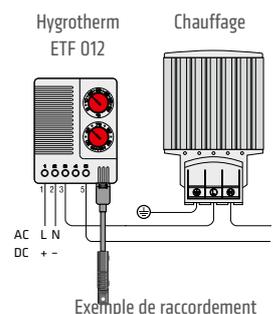
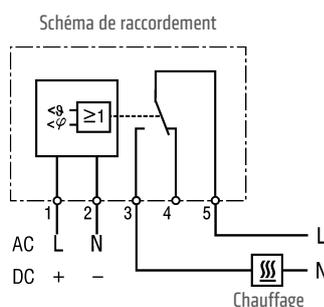
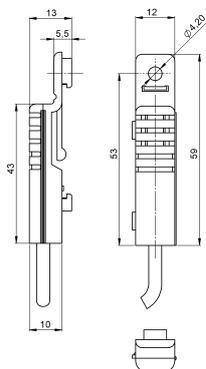
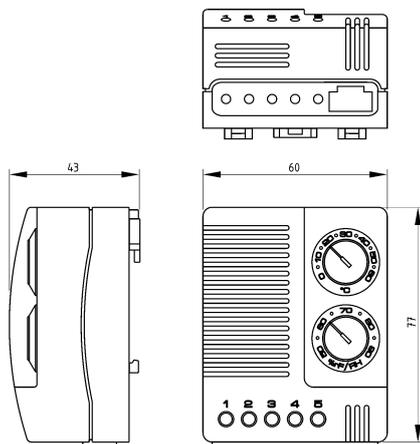


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Hystérésis (température)	2 K (±1 K de tolérance) à +25 °C (+77 °F), 50 % HR
Hystérésis (humidité)	4 % HR (±1 % de tolérance) à +25 °C (+77 °F), 50 % HR
Temps de réponse (humidité)	env. 5 sec.
Type de contact	inverseur (relais)
Durée de vie	VDE : NO/NC > 15.000 cycles UL : NO/NC > 30.000 cycles
Commutation max. (sortie relais)	AC 240 V, 10 (1,6) A DC 60 V, 0,6 A ¹
Courant de décharge max.	AC 30 A pour 10 sec.
Voyants de fonctionnement	LED diode lumineuse
Raccordement	bornier à 5 pôles, couple de serrage max. 0,5 Nm : fils rigides/fils souples ² 2,5 mm ² (AWG 14)
Fixation	clip pour rail DIN de 35 mm, EN 60715
Boîtier	matière plastique selon UL94 V-0, gris claire
Dimensions	77 x 60 x 43 mm
Poids	env. 0,2 kg
Position de montage	vertical
Température d'utilisation/de stockage	-40 à +60 °C (-40 à +140 °F)
Humidité d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice de protection	IP20
Homologations	VDE, UL File No. E164102, EAC

¹ non confirmé par UL

² Pour le raccordement, utilisez obligatoirement des embouts avec les fils souples.



Art. No. Cable 1 m	Art. no. Cable 2 m	Tension d'alimentation	Plages de réglage de température	Plages de réglage d'humidité
01231.0-00	01231.0-01	AC 100 – 240 V, 50/60 Hz (min. AC 90 V, max. AC 265 V)	0 à +60 °C	50 à 90 % HR
01231.9-00	01231.9-01	AC 100 – 240 V, 50/60 Hz (min. AC 90 V, max. AC 265 V)	+32 à +140 °F	50 à 90 % HR
01231.1-00	01231.1-01	DC 24 – 48 V (min. DC 20 V, max. DC 60 V)	0 à +60 °C	50 à 90 % HR

RELAIS ÉLECTRONIQUE

DCM 010 | DC 20 à 56 V



- > Capacité de commutation (DC) élevée
- > Utilisation multiple

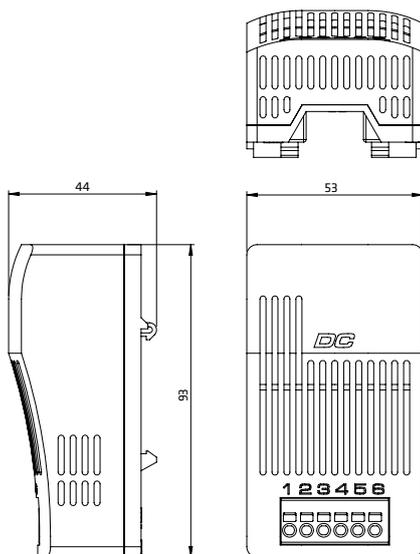
- > Large gamme de tension DC
- > Raccordement aisé

Le relais électronique est utilisé pour commuter des équipements DC de grandes intensités dans les armoires électriques. Il est piloté par un des contacts externes sans potentiel (thermostat ou hygromètre), qui lui sont raccordés entre les bornes 3 et 4. Il faut s'assurer que le contact externe est bien compatible avec le courant de signal requis.

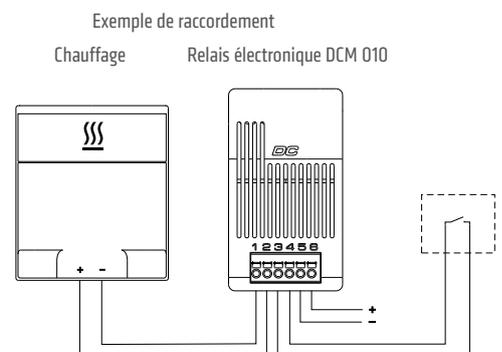
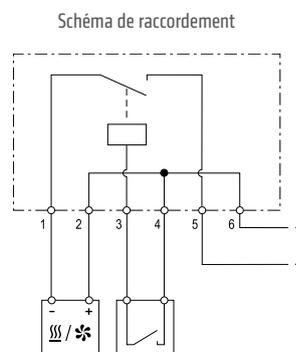


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type de contact	contact à fermeture (MOSFET)
Durée de vie	> 100.000 cycles
Tension d'alimentation	DC 20 à 56 V
Contact de commande – courant du signal	3 mA à DC 20 V / 4,5 mA à DC 24 V 14 mA à DC 48 V / 17 mA à DC 56 V
Raccordement	bornier à 6 pôles : câbles souples 1,5 mm ² (AWG 16) max. 2,5 mm ² (AWG 12)
Fixation	clip pour rail 35 mm DIN, EN 60715
Boîtier	matière plastique selon UL94 V-0, gris (bicolore)
Dimensions	93 x 53 x 44 mm
Poids	env. 65 g
Position de montage	vertical
Température d'utilisation	voir tableau ci-dessous
Température de stockage	-40 à +80 °C (-40 à +176 °F)
Humidité d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice de protection	IP20
Homologations	VDE, UL File No. E342261, EAC
Remarque	autres version sur demande



¹ Pour le raccordement, utilisez obligatoirement des embouts avec les fils souples.



Réf.	Puissance de commutation max	Température d'utilisation
01010.0-00	DC 15 A	-30 à +40 °C (-22 à +104 °F)
01010.0-10	DC 13 A	-30 à +50 °C (-22 à +122 °F)
01010.0-20	DC 11 A	-30 à +60 °C (-22 à +140 °F)

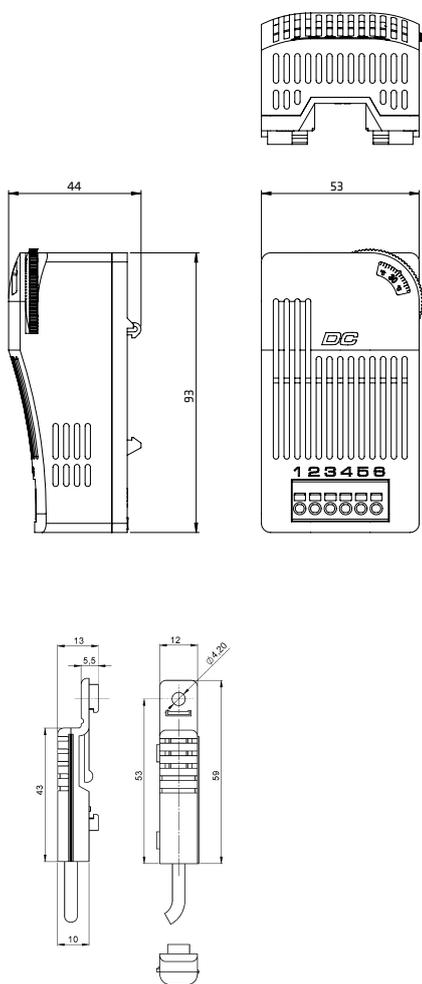
THERMOSTAT ÉLECTRONIQUE

DCT 010 | DC 20 à 56 V



- > Capacité de commutation (DC) élevée
- > Température réglable
- > Petite hystérésis
- > Voyant de fonctionnement (LED)
- > Relais électronique intégré
- > Mesure précise par la sonde externe

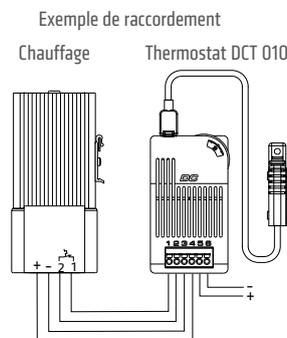
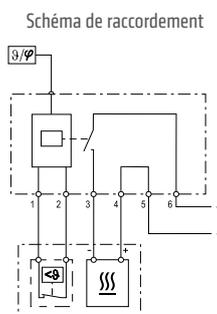
Le thermostat électronique avec relais électronique intégré est utilisé pour commuter des équipements fonctionnant en DC avec de grandes intensités dans vos armoires. Résistances chauffantes, climatiseurs, ventilations à filtre ou dispositifs de signalisations peuvent être directement contrôlés via un circuit interne. De plus ce thermostat est disponible dans une version avec une sonde externe qui ne mesure pas seulement la température, mais permet aussi de mesurer l'humidité relative.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Hystérésis	3 K (± 1 K tolérance) à +25 °C (+77 °F), 50 % HR
Temps de réponse	env. 5 sec.
Sonde externe	câble 2 m avec connecteur rapide (inclus dans la livraison)
Type de contact	Contact NO (MOFSET) ou contact NC (MOFSET)
Durée de vie	> 100.000 cycles
Tension d'alimentation	DC 20 à 56 V
Voyant de fonctionnement	LED diode lumineuse
Raccordement	bornier 6 pôles fils souples 1,5 mm ² (AWG 16); max. 2,5 mm ² (AWG 12)
Fixation	clip pour rail DIN de 35 mm, EN 60715
Boîtier	matière plastique selon UI 94 V-0, gris (bicolore)
Dimensions	93 x 53 x 44 mm
Poids	env. 120 g (sonde incluse)
Position de montage	vertical
Température de stockage	-40 à +80 °C (-40 à +176 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice de protection	IP20
Homologations	VDE, UL File No. E164102, EAC
Remarque	autres version (ex. plage de réglage and °F) sur demande

¹ Pour le raccordement, utilisez obligatoirement des embouts avec les fils souples.



Réf.	Puissance de commutation max.	Température d'utilisation	Première fonction de commutation : plage de réglage température	Seconde fonction de commutation ² : valeur d'hygrométrie	Contact (primaire)
01011.0-21	DC 13 A	-30 à +50 °C (-22 à +122 °F)	-10 à +50 °C	-	Contact à fermeture (NO)
01011.0-22	DC 11 A	-30 à +60 °C (-22 à +140 °F)	0 à +60 °C	-	Contact à fermeture (NO)
01011.0-41	DC 13 A	-30 à +50 °C (-22 à +122 °F)	-10 à +50 °C	65 % HR plage fixe	Contact à ouverture (NF)
01011.0-42	DC 11 A	-30 à +60 °C (-22 à +140 °F)	0 à +60 °C	65 % HR plage fixe	Contact à ouverture (NF)

² Les versions avec fonction de commutation secondaire peuvent également enregistrer l'humidité et donc offrir une protection supplémentaire pour l'électronique.
Hystérésis : 4 % HR (± 1 % tolérance) à 25 °C (+77 °F), 50 % HR.

HYGROSTAT ÉLECTRONIQUE

DCF 010 | DC 20 à 56 V



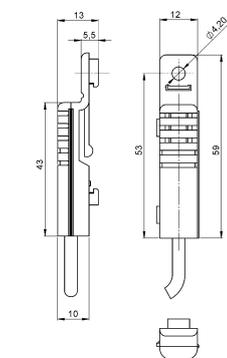
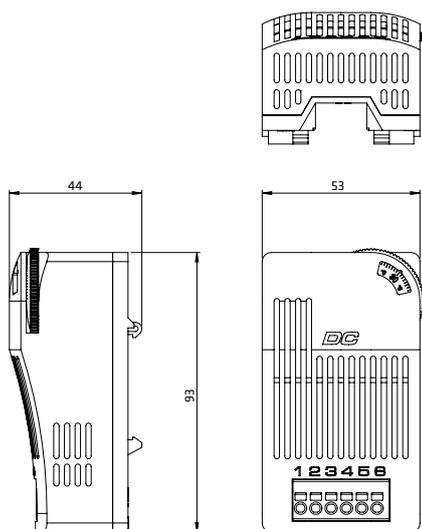
- > Capacité de commutation (DC) élevée
- > Hygrométrie ajustable
- > Petite hystérésis
- > Voyant de fonctionnement (LED)
- > Relais électronique intégré
- > Mesure précise par une sonde externe

L'hygromètre électronique avec relais électronique intégré est utilisé pour commuter des équipements fonctionnant en DC avec de grandes intensités dans vos armoires. Résistances chauffantes, climatiseurs, ventilations à filtre ou dispositifs de signalisation peuvent être directement contrôlés via un circuit interne. La sonde externe peut être positionnée librement dans l'armoire pour des mesures précises de l'humidité. De plus cet hygromètre est disponible dans une version avec une sonde externe qui ne mesure pas seulement l'humidité, mais permet aussi de mesurer la température relative.

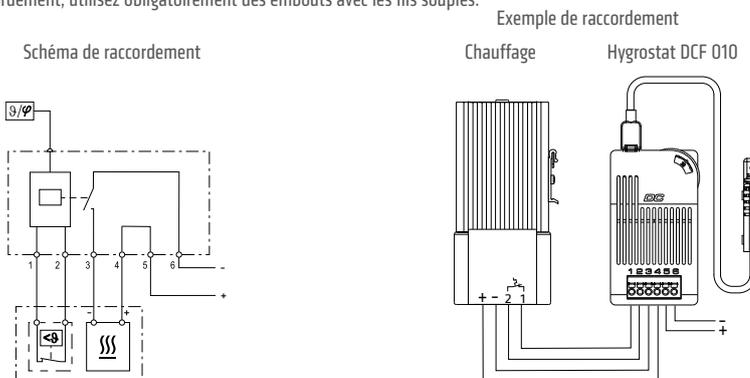


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Hystérésis (humidité)	4 % HR (±1 % de tolérance) à +25 °C (+77 °F), 50 % HR
Temps de réponse	env. 5 sec.
Sonde externe	câble 2 m avec connecteur rapide (inclus dans la livraison)
Type de contact	Contact NO (MOFSET) ou contact NC (MOFSET)
Durée de vie	> 100.000 cycles
Tension d'alimentation	DC 20 à 56 V
Voyant de fonctionnement	LED diode lumineuse
Raccordement	bornier 6 pôles fils souples 1,5 mm ² (AWG 16); max. 2,5 mm ² (AWG 12)
Fixation	clip pour rail DIN 35 mm, EN 60715
Boîtier	matière plastique selon UL94 V-0, gris (bicolore)
Dimensions	93 x 53 x 44 mm
Poids	env. 120 g (sonde incluse)
Position de montage	vertical
Température de stockage	-40 à +80 °C (-40 à +176 °F)
Humidité d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice de protection	IP20
Homologations	VDE, UL File No. E164102, EAC
Remarque	autre version sur demande



¹Pour le raccordement, utilisez obligatoirement des embouts avec les fils souples.



Réf.	Puissance de commutation max.	Température d'utilisation	Première fonction de commutation : plage de réglage d'hygrométrie	Seconde fonction de commutation ² : valeur de température	Contact (primaire)
01012.0-20	DC 15 A	-30 à +40 °C (-22 à +104 °F)	40 à 90 % HR	+5 °C (+41 °F) plage fixe	Contact à fermeture (NO)
01012.0-21	DC 13 A	-30 à +50 °C (-22 à +122 °F)	40 à 90 % HR	+5 °C (+41 °F) plage fixe	Contact à fermeture (NO)
01012.0-22	DC 11 A	-30 à +60 °C (-22 à +140 °F)	40 à 90 % HR	+5 °C (+41 °F) plage fixe	Contact à fermeture (NO)

² Les versions avec fonction de commutation secondaire peuvent également enregistrer la température et donc offrir une protection supplémentaire pour l'électronique. Hystérésis : 3 K (±1 K tolerance) à 25 °C (+77 °F), 50 % HR.

SMART SENSOR

CSS 014 | DC 24 V



- > Sortie Analogique Courant
- > Faible encombrement
- > Fixation rapide par vis et clip
- > Grande précision
- > Raccordement aisé (Connecteur M12)
- > Large plage de température et d'humidité
- > Applications diverses (IEC 61010-1/ DIN EN 61010-1)

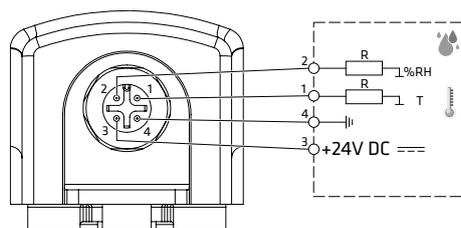
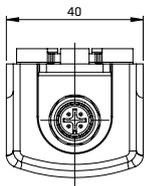
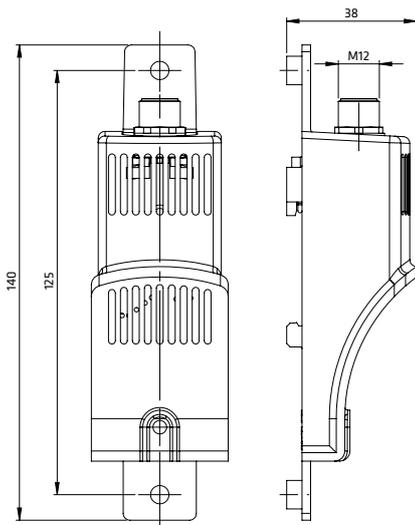
Le Smart Sensor CSS 014, relève électroniquement la température et l'humidité. Ces données sont converties en un signal analogique courant 4 à 20 mA. Les signaux peuvent être utilisés ou traités par une unité de contrôle ou de surveillance, type PLC ou autre. Ce capteur intelligent convient à une grande variété d'applications et d'utilisations, il peut être utilisé dans des conditions environnementales difficiles, telle que l'industrie éolienne.



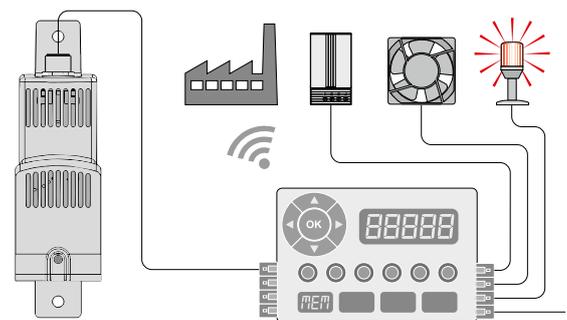
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Plage de mesure de la température	-40 à +60 °C (-40 à +140 °F) ±1 K de tolérance
Plage de mesure de l'humidité	0 à 100 % HR ±4 % de tolérance ¹
Temps de réaction Max.	3 min
Résistance de charge (externe)	≤ 500 Ω
Consommation d'énergie Max.	1,8 W (veille 0,4 W)
Raccordement	Connecteur M12, IEC 61076-2-101, 4-broches, A-coded, blindé
Protection électrique	Protection contre, inversion de polarité, court-circuit, surcharge de tension
Fixation	clip pour rail DIN de 35 mm, EN 60715 et par vis (M5)
Boîtier	matière plastique selon UL94 V-0, gris clair
Dimensions	140 x 40 x 38 mm
Poids	env. 50 g
Position de montage	verticale (connecteur en haut)
Température d'utilisation/de stockage	-40 à +70 °C (-40 à +158 °F) / -40 à +85 °C (-40 à +185 °F)
Humidité d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice de protection	IP20 / III (SELV)
Homologations	VDE et UL File No. E500143 (selon IEC 61010-1/DIN EN 61010-1)
Remarque	Autres interfaces et plages de mesures sur demande

¹ Tolerance de 20 à 80 % RH (Veuillez consulter le diagramme en dehors de cette plage)



Affectation des broches pour connecteur rond M12 4-broches



Exemple de raccordement

Réf.	Interface	Tension d'alimentation	Sorties	Plage de mesure de la température	Plage de mesure de l'humidité
01400.2-00	analogique 4 - 20 mA	DC 24 V (DC 12 - 30 V)	2 x output	-40 à +60 °C (-40 à +140 °F)	0 à 100 % HR

CHAUFFER

VENTILER

RÉGULER/SUPERVISION

ÉCLAIRER

ACCESSOIRES

PROTECTION EX

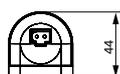
LAMPE VARIOLINE LED 021/022

LED 021
fixation par clip
avec détecteur de présence
et fixation par vis

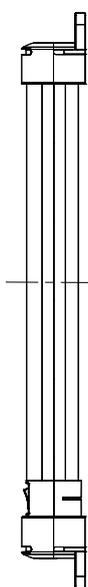
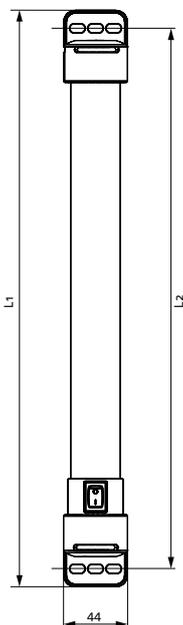
LED 022
avec interrupteur
Marche-Arrêt et fixation
magnétique



LED 021/022
Fixation par vis ou
magnétique



LED 021/022
Vue de côté



LED 021 (Taille 1)
L1 = 400 mm
L2 = 375 mm

LED 022 (Taille 2)
L1 = 600 mm
L2 = 575 mm

- > Flux lumineux puissant
- > Alimentation intégrée
- > Longue durée de vie et aucun entretien de par la technologie LED
- > Connectique multi lampes
- > Interrupteur Marche-Arrêt ou détecteur de présence
- > Fixation par vis ou magnétique

La Varioline Led 021/022 est une lampe LED puissante et compacte pour utilisation dans les armoires électriques. C'est un tube qui émet entre 1000 et 1700 Lm pour une consommation respective de seulement 11 W et 16 W, il pourra ainsi illuminer les armoires dans toutes leurs hauteurs et leurs largeurs. Le diffuseur rotatif sur 360° utilise des LED de moyennes puissances avec une durée de vie de 60 000 h. Elles émettent une température de couleur de 6.500 K équivalente à la lumière du jour et assurent à l'utilisateur une reproduction fidèle des couleurs sans aucune altération.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

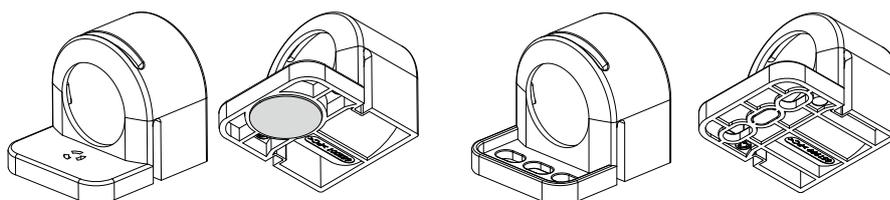
Puissance consommée	max. 11 W/16 W
Tension d'alimentation	AC 100 – 240 V, 50/60 Hz (min. AC 90 V, max. AC 265 V)
Flux lumineux	1,080 Lm/1,730 Lm
Type de lampe	LED, angle d'émission 120 ° Température de couleur: Lumière du jour: 6.500 K
Durée de vie	60,000 h à +20 °C (+68 °F)
Raccordement	connecteur 2 pôles avec verrouillage AC: max 2,5 A / AC 240 V, couleur: blanche
Fixation	magnétique ou à vis (M5), couple de serrage max. 2 Nm
Boîtier	matière plastique, translucide
Dimensions	voir schéma
Poids	env. 0,2 kg/0,3 kg
Température d'utilisation/de stockage	-30 à +40 °C (-22 à +104 °F) / -40 à +85 °C (-40 à +185 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % RH (sans condensation)
Indice/classe de protection	IP20 / II (double isolation)

Options de montage : Les lampes sont disponibles avec une fixation magnétique pour un positionnement des plus facile dans les armoires métalliques. Une fixation plus classique existe par vis. Avec un angle de rotation de 360° elles procurent un parfait éclairage.

Remarque : Ne pas utiliser la lampe pour l'éclairage domestique.

Vue de la fixation magnétique

Vue de la fixation par vis



Taille 1: L1 = 400 mm		Taille 2: L1 = 600 mm		Commutation	Homologations	
Réf. fixation magnétique	Réf. fixation par Vis	Réf. fixation magnétique	Réf. fixation par Vis			
02100.0-30	02100.0-00	02200.0-30	02200.0-00	Interrupteur marche-arrêt	VDE	UL
02110.0-30	02110.0-00	02210.0-30	02210.0-00	PIR détecteur de présence ¹	VDE	UL
02120.0-30	02120.0-00	02220.0-30	02220.0-00	sans option de commutation	VDE	UL

¹ approx. 5 min. de durée fixe d'allumage

ACCESSOIRES LED 021/022

Les câbles et connecteurs d'alimentation ne sont pas inclus dans la livraison des lampes. Ils doivent être commandés séparément. Toutefois, des Kits composés d'éclairage et d'accessoires sont disponibles sur demande.

KIT D'ÉCLAIRAGE AVEC CONNECTEUR FEMELLE

▶ Les lampes d'armoire Varioline LED sont disponibles en kit incluant le connecteur Art. No. 264057. Simplement ajouter -0003 au code article de la lampe désirée. Par exemple 02100.0-30-0003

CONNECTEURS MÂLES / FEMELLES À RÉALISER



Photo: connecteur femelle, Réf. N° 264057



Photo: connecteur mâle, Réf. N° 264058

Réf.	Modèle	Type de tension	Couleur	Utilisation	Section des câbles possibles ¹	Homologations
264057	connecteur femelle	AC	blanc	alimentation principale	0,5-2,5 mm ² (AWG 14-20)	VDE + UL
264058	connecteur mâle	AC	blanc	sortie de puissance	0,5-2,5 mm ² (AWG 14-20)	VDE + UL

¹ s'applique aux câbles rigides et souples. Pour les câbles souples, utilisez obligatoirement des embouts

CÂBLES D'ALIMENTATION AVEC CONNECTEUR FEMELLE ET EXTRÉMITÉ NON CÂBLÉE



Photo: Câbles d'alimentation, Réf. N° 244356

Réf.	Modèle	Longueur	Type de tension	Couleur	Utilisation	Homologations ²
244356	connection cable 2 x 1,5 mm ² avec connecteur femelle	2,0 m	AC	connecteur : blanc; câble : blanc	alimentation principale	VDE
244357	connection cable 2 x AWG 16 avec connecteur femelle	2,0 m	AC	connecteur : blanc; câble : blanc	alimentation principale	VDE + UL

² applicable seulement aux composants individuels (câbles et connecteurs)

CÂBLES D'INTERCONNEXION ENTRE LAMPES, ÉQUIPÉS DE 2 CONNECTEURS

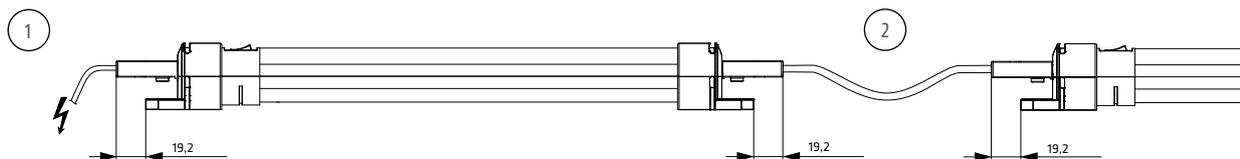


Photo: Câbles d'interconnexion, Réf. N° 244358

Réf.	Modèle	Longueur	Type de voltage	Couleur	Utilisation	Homologations ²
244358	câble d'interconnexion 2 x 1,5 mm ² avec 2 connecteurs	1,0 m	AC	connecteur : blanc; câble : blanc	liaison entre lampes	VDE
244359	câble d'interconnexion 2 x AWG 16 avec 2 connecteurs	1,0 m	AC	connecteur : blanc; câble : blanc	liaison entre lampes	VDE + UL

² applicable seulement aux composants individuels (câbles et connecteurs)

SCHÉMA DIMENSIONNEL



Cette illustration présente l'éclairage LED 021/022 dans une application d'interconnexion. Les lampes sont raccordées entre elles via le câble d'interconnexion - jusqu'à 8 lampes max peuvent être chaînées de cette façon. Le connecteur à verrouillage assure une connexion électrique fiable même en cas de fortes vibrations. L'exemple de connexion montre une application AC 230V, utilisant les câbles suivants: Câble d'alimentation, Réf. N° 244356 (1), câble d'interconnexion avec 2 connecteurs, Réf. N° 244358 (2).

Connecteurs mâles et femelles sont disponibles pour confection de câbles en dehors des longueurs standards.

LAMPE VARIOLINE AVEC PRISE DE COURANT

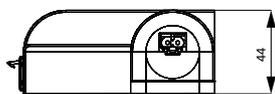
LED 121/122

LED 121
avec interrupteur
Marche- Arrêt et fixation
par vis

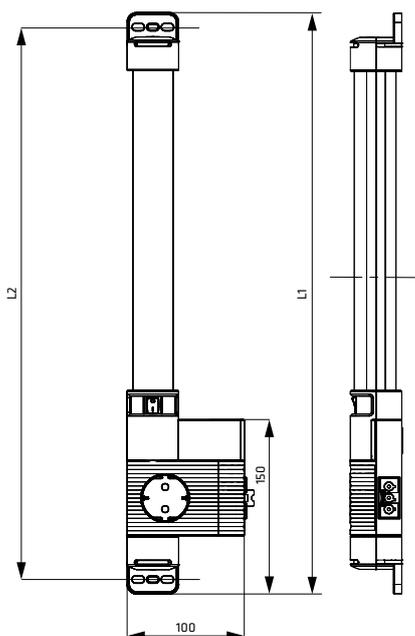
LED 122
avec détecteur de
présence et fixation
magnétique



LED 121/122
fixation par
vis ou magnétique



LED 121/122
Vue de côté



LED 121 (Taille 1)
L1 = 500 mm
L2 = 475 mm

LED 122 (Taille 2)
L1 = 700 mm
L2 = 675 mm

- > flux lumineux puissant
- > Prise de courant intégrée
- > Longue durée de vie et aucun entretien de par la technologie LED

- > Alimentation intégrée
- > Connectique multi lampes
- > Interrupteur Marche-Arrêt ou détecteur de présence

La Varioline 121/122 est une lampe LED puissante et compacte équipée d'une prise de courant intégrée pour une utilisation dans les armoires électriques. Avec des prises aux standards de plusieurs pays Européens mais aussi USA et Australie, elle permet l'alimentation des ordinateurs portables et d'appareils de diagnostic. C'est un tube qui émet de 1000 à 1700 Lm et qui pourra éclairer les armoires dans toutes leurs hauteurs et profondeurs. Le tube anti-éblouissement rotatif sur 120° utilise des LED de moyennes puissances avec une durée de vie de 60 000 h.



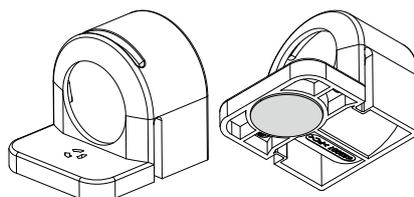
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Puissance consommée	max. 11 W/16 W
Tension d'alimentation	AC 220 - 240 V, 50/60 Hz (min. AC 200 V, max. AC 265 V) AC 120 V, 50/60 Hz (min. AC 110 V, max. AC 130 V)
Flux lumineux	1,080 Lm/1,730 Lm
Type de lampe	LED, angle d'émission 120 ° Température de couleur : Lumière du jour 6,500 K
Durée de vie	60,000 h à +20 °C (+68 °F)
Connexion	connecteur 3 pôles avec verouillage AC: max 16 A / AC 240 V couleur: blanc
Montage	magnétique ou à vis (M5), couple de serrage max. 2 Nm
Boîtier	matière plastique, translucide
Dimensions	voir schéma
Poids	env. 0,3 kg/0,4 kg
Température d'utilisation et de stockage	-30 à +40 °C (-22 à +104 °F) / -40 à +85 °C (-40 à +185 °F)
Hygrométrie d'utilisation et de stockage	max. 90 % RH (sans condensation)
Protection type/Protection class	IP20 / I (simple isolation)

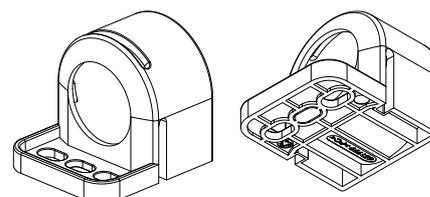
Options de montage: Les lampes sont disponibles avec une fixation magnétique pour un positionnement des plus facile dans les armoires métalliques. Une fixation plus classique existe par vis. Avec un angle de rotation de 120° elles procurent un parfait éclairage.

Remarque: Ne pas utiliser la lampe pour l'éclairage domestique.

Vue de la fixation magnétique



Vue de la fixation par vis



VARIOLINE LED 121/122 INTERRUPTEUR MARCHÉ-ARRÊT

Taille 1: L1 = 500 mm		Taille 2: L1 = 700 mm		Tension d'alimentation	Prise de courant	Courant nominal de la prise	Homologations	
Réf. fixation magnétique	Réf. fixation par Vis	Réf. fixation magnétique	Réf. fixation par Vis					
12100.0-30	12100.0-00	12200.0-30	12200.0-00	AC 220 – 240 V, 50/60 Hz	Allemagne / Russie (1)	16,0 A	VDE	-
12101.0-30	12101.0-00	12201.0-30	12201.0-00	AC 220 – 240 V, 50/60 Hz	FR/PL/CZ/SK (2)	16,0 A	VDE	-
12102.0-30	12102.0-00	12202.0-30	12202.0-00	AC 220 – 240 V, 50/60 Hz	Suisse (3)	10,0 A	-	-
12103.0-30	12103.0-00	12203.0-30	12203.0-00	AC 220 – 240 V, 50/60 Hz	Royaume-Uni / Irlande (4)	13,0 A	VDE	-
12104.0-30	12104.0-00	12204.0-30	12204.0-00	AC 120 V, 50/60 Hz	USA/Canada (5)	15,0 A	-	UL
12105.0-30	12105.0-00	12205.0-30	12205.0-00	AC 220 – 240 V, 50/60 Hz	Italie (6)	16,0 A	VDE	-
12107.0-30	12107.0-00	12207.0-30	12207.0-00	AC 220 – 240 V, 50/60 Hz	Australie (7)	10,0 A	VDE	-

VARIOLINE LED 121/122 PIR DÉTECTEUR DE PRÉSENCE¹

Taille 1: L1 = 500 mm		Taille 2: L1 = 700 mm		Tension d'alimentation	Prise de courant	Courant nominal de la prise	Homologations	
Réf. fixation magnétique	Réf. fixation par Vis	Réf. fixation magnétique	Réf. fixation par Vis					
12110.0-30	12110.0-00	12210.0-30	12210.0-00	AC 220 – 240 V, 50/60 Hz	Allemagne / Russie (1)	16,0 A	VDE	-
12111.0-30	12111.0-00	12211.0-30	12211.0-00	AC 220 – 240 V, 50/60 Hz	FR/PL/CZ/SK (2)	16,0 A	VDE	-
12112.0-30	12112.0-00	12212.0-30	12212.0-00	AC 220 – 240 V, 50/60 Hz	Suisse (3)	10,0 A	-	-
12113.0-30	12113.0-00	12213.0-30	12213.0-00	AC 220 – 240 V, 50/60 Hz	Royaume-Uni / Irlande (4)	13,0 A	VDE	-
12114.0-30	12114.0-00	12214.0-30	12214.0-00	AC 120 V, 50/60 Hz	USA/Canada (5)	15,0 A	-	UL
12115.0-30	12115.0-00	12215.0-30	12215.0-00	AC 220 – 240 V, 50/60 Hz	Italie (6)	16,0 A	VDE	-
12117.0-30	12117.0-00	12217.0-30	12217.0-00	AC 220 – 240 V, 50/60 Hz	Australie (7)	10,0 A	VDE	-

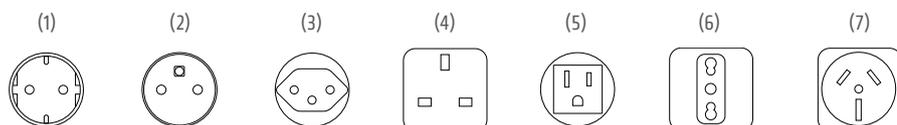
¹ approx. 5 min. de durée fixe d'allumage

VARIOLINE LED 121/122 AVEC CONNEXION POUR CONTACT DE PORTE EXTERNE

Taille 1: L1 = 500 mm		Taille 2: L1 = 700 mm		Tension d'alimentation	Prise de courant	Courant nominal de la prise	Homologations	
Réf. fixation magnétique	Réf. fixation par Vis	Réf. fixation magnétique	Réf. fixation par Vis					
12120.0-30	12120.0-00	12220.0-30	12220.0-00	AC 220 – 240 V, 50/60 Hz	Allemagne / Russie (1)	16,0 A	VDE	-
12121.0-30	12121.0-00	12221.0-30	12221.0-00	AC 220 – 240 V, 50/60 Hz	FR/PL/CZ/SK (2)	16,0 A	VDE	-
12122.0-30	12122.0-00	12222.0-30	12222.0-00	AC 220 – 240 V, 50/60 Hz	Suisse (3)	10,0 A	-	-
12123.0-30	12123.0-00	12223.0-30	12223.0-00	AC 220 – 240 V, 50/60 Hz	Royaume-Uni / Irlande (4)	13,0 A	VDE	-
12124.0-30	12124.0-00	12224.0-30	12224.0-00	AC 120 V, 50/60 Hz	USA/Canada (5)	15,0 A	-	UL
12125.0-30	12125.0-00	12225.0-30	12225.0-00	AC 220 – 240 V, 50/60 Hz	Italie (6)	16,0 A	VDE	-
12127.0-30	12127.0-00	12227.0-30	12227.0-00	AC 220 – 240 V, 50/60 Hz	Australie (7)	10,0 A	VDE	-

VARIOLINE LED 121/122 SANS OPTION DE COMMUTATION

Taille 1: L1 = 500 mm		Taille 2: L1 = 700 mm		Tension d'alimentation	Prise de courant	Courant nominal de la prise	Homologations	
Réf. fixation magnétique	Réf. fixation par Vis	Réf. fixation magnétique	Réf. fixation par Vis					
12130.0-30	12130.0-00	12230.0-30	12230.0-00	AC 220 – 240 V, 50/60 Hz	Allemagne / Russie (1)	16,0 A	VDE	-
12131.0-30	12131.0-00	12231.0-30	12231.0-00	AC 220 – 240 V, 50/60 Hz	FR/PL/CZ/SK (2)	16,0 A	VDE	-
12132.0-30	12132.0-00	12232.0-30	12232.0-00	AC 220 – 240 V, 50/60 Hz	Suisse (3)	10,0 A	-	-
12133.0-30	12133.0-00	12233.0-30	12233.0-00	AC 220 – 240 V, 50/60 Hz	Royaume-Uni / Irlande (4)	13,0 A	VDE	-
12134.0-30	12134.0-00	12234.0-30	12234.0-00	AC 120 V, 50/60 Hz	USA/Canada (5)	15,0 A	-	UL
12135.0-30	12135.0-00	12235.0-30	12235.0-00	AC 220 – 240 V, 50/60 Hz	Italie (6)	16,0 A	VDE	-
12137.0-30	12137.0-00	12237.0-30	12237.0-00	AC 220 – 240 V, 50/60 Hz	Australie (7)	10,0 A	VDE	-



ACCESSOIRES LED 121/122

Les câbles et connecteurs d'alimentation ne sont pas inclus dans la livraison des lampes. Ils doivent être commandés séparément. Toutefois, des Kits composés d'éclairage et d'accessoires sont disponibles sur demande.

KIT LAMPE AVEC CONNECTEUR FEMELLES

▶ Les lampes d'armoire Varioline LED sont disponibles en kit incluant le connecteur Art No. 264093. Simplement ajouter -0003 au code article de la lampe désirée. Par exemple 12100.0-30-0003. Sets for lamps with external door switch contain in addition the male connector 264090.

CONNECTEURS MÂLES / FEMELLES À RÉALISER



Photo: connecteur femelle, Réf. N° 264093



Photo: connecteur femelle, Réf. N° 264091



Photo: connecteur mâle, Réf. N° 264090

Réf.	Modèle	Type de tension	Couleur	Utilisation	Section des câbles possibles ¹	Homologations
264093	connecteur femelle	AC	blanc	sortie de puissance et liaison entre lampes	0,75-2,5 mm ² (AWG 14-18)	VDE + UL
264091	connecteur femelle	AC	blanc	alimentation principale	0,75-2,5 mm ² (AWG 14-18)	VDE + UL
264090	connecteur mâle	AC	gris	contact de porte	0,5-2,5 mm ² (AWG 14-20)	VDE + UL

¹ s'appliqué au câble rigide et souples. Pour les câbles souples vous devez utiliser obligatoirement des embouts

CÂBLES D'ALIMENTATION AVEC CONNECTEUR FEMELLE ET EXTRÉMITÉ NON CÂBLÉE



Photo: Câbles d'interconnexion, Réf. N° 244422

Réf.	Modèle	Longueur	Couleur	Utilisation	Homologations ²
244422	câble d'alimentation 3 x 1,5 mm ² avec connecteur femelle	4,0 m	connecteur : blanc; câble : blanc	alimentation principale	VDE
244423	câble d'alimentation 3 x AWG 16 avec connecteur femelle	4,0 m	connecteur : blanc; câble : blanc	alimentation principale	VDE + UL

² applicable seulement aux composants individuels (câbles et connecteurs)

CÂBLES D'INTERCONNEXION ENTRE LAMPES, ÉQUIPÉS DE 2 CONNECTEURS



Photo: Câbles d'interconnexion, Réf. N° 244358

Réf.	Modèle	Longueur	Couleur	Utilisation	Homologations ²
244358	câble d'interconnexion 2 x 1,5 mm ² avec 2 connecteurs	1,0 m	connecteur : blanc; câble : blanc	liaison entre lampes	VDE
244359	câble d'interconnexion 2 x AWG 16 avec 2 connecteurs	1,0 m	connecteur : blanc; câble : blanc	liaison entre lampes	VDE + UL

² applicable seulement aux composants individuels (câbles et connecteurs)

CÂBLES D'ALIMENTATION AVEC CONNECTEUR FEMELLE ET EXTRÉMITÉ NON CÂBLÉE

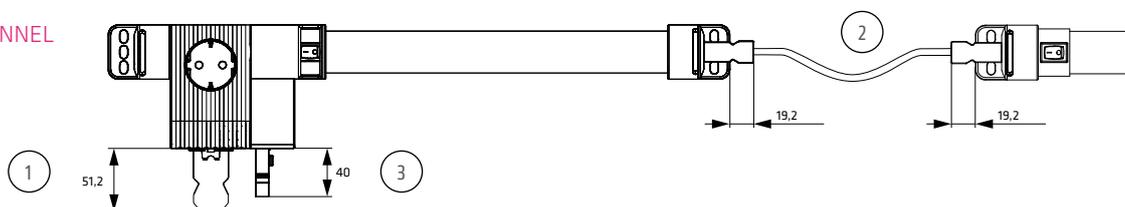


Photo: Câbles d'alimentation, Réf. N° 244424

Réf.	Modèle	Longueur	Couleur	Utilisation	Homologations ²
244424	câble d'alimentation 2 x 1,5 mm ² avec connecteur mâle	0,6 m	mâle connecteur : gris; câble : blanc	alimentation principale	VDE
244425	câble d'alimentation 2 x AWG 16 avec connecteur mâle	0,6 m	mâle connecteur : gris; câble : blanc	alimentation principale	VDE + UL

² applicable seulement aux composants individuels (câbles et connecteurs)

SCHÉMA DIMENSIONNEL



Cette illustration présente l'éclairage LED 021/022 dans une application d'interconnexion. Les lampes sont raccordées entre elles via le câble d'interconnexion - jusqu'à 10 lampes max peuvent être chaînées de cette façon. Connecteurs mâles et femelles sont disponibles pour confection de câbles en dehors des longueurs standards.

ECLAIRAGE ECOLINE

LED 025



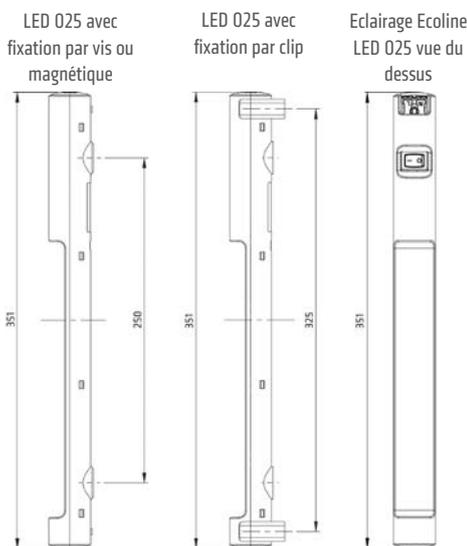
- > Large plage de tensions
- > Alimentation intégrée
- > Longue durée de vie et aucun entretien avec la technologie LED
- > Connectique multi lampes
- > Fixation par vis, clip ou magnétique
- > Bornes doubles à ressort

L'éclairage LED 025 est destiné à tous types d'armoires et coffrets spécialement où le gain de place est une des priorités. L'éclairage possède une très longue durée de vie grâce à l'utilisation de la technologie à LED. Trois possibilités différentes de fixation pour une plus grande souplesse d'installation. La série ECOLINE est une version simplifiée de la version standard, elle possède deux bornes à ressort en lieu et place du connecteur. Néanmoins, elle reste compatible pour un chaînage jusqu'à 10 lampes entre-elles.

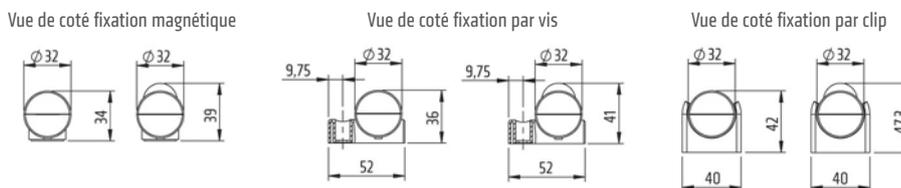


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Puissance consommée	max. 5 W
Puissance d'éclairage	400 Lm à 120° (1.200 Lm à 360° équivalent à une ampoule de 95 W)
Type de lampe	LED, angle d'émission 120° Température de couleur : Lumière du jour 6.000 à 7.000 K
Durée de vie	60.000 h à +20 °C (+68 °F)
Raccordement	2 bornes à ressort pour câble rigide 2,5 mm ² , câble souple 1,5 mm ² (avec embouts)
Fixation	magnétique ou à vis (M5), ou par clip (M6), couple de serrage max. 2 Nm
Boîtier	matière plastique, translucide
Dimensions	voir schéma
Poids	env. 0,2 kg
Température d'utilisation/de stockage	-30 à +60 °C (-22 à +140 °F) / -40 à +85 °C (-40 à +185 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % RH (sans condensation)
Indice/classe de protection	IP20 / II (double isolation)



Options de montage : Les lampes sont disponibles avec une fixation magnétique pour un positionnement plus facile dans les armoires métalliques. Une fixation plus classique existe par vis. Enfin la fixation spéciale par Clip de la LED 025 peut être positionnée partout dans l'armoire. Les Clips sont fixés par vis et permettent d'insérer la lampe offrant ainsi la possibilité d'orientation du flux lumineux sur 180° pour un parfait éclairage.



Réf. fixation magnétique	Réf. fixation par Vis	Réf. fixation par Clip	Tension d'alimentation	Commutation	Homologations		
02540.3-10	02540.3-11	02540.3-13	AC 100 – 240 V, 50/60 Hz (min. AC 90 V, max. AC 265 V) DC 90 – 110 V (min. DC 80 V, max. DC 125 V)	Interrupteur marche-arrêt	VDE (REG.-Nr. E788) ¹	UL File No. E234324	EAC
02541.3-10	02541.3-11	02541.3-13	AC 100 – 240 V, 50/60 Hz (min. AC 90 V, max. AC 265 V) DC 90 – 110 V (min. DC 80 V, max. DC 125 V)	PIR détecteur de présence ²	VDE (REG.-Nr. E788) ¹	UL File No. E234324	EAC
02542.3-10	02542.3-11	02542.3-13	AC 100 – 240 V, 50/60 Hz (min. AC 90 V, max. AC 265 V) DC 90 – 110 V (min. DC 80 V, max. DC 125 V)	Sans	VDE (REG.-Nr. E788) ¹	UL File No. E234324	EAC
02540.1-10	02540.1-11	02540.1-13	DC 24 – 48 V (min. DC 20 V, max. DC 60 V)	Interrupteur marche-arrêt	VDE (REG.-Nr. E788) ¹	UL File No. E234324	EAC
02541.1-10	02541.1-11	02541.1-13	DC 24 – 48 V (min. DC 20 V, max. DC 60 V)	PIR détecteur de présence ²	VDE (REG.-Nr. E788) ¹	UL File No. E234324	EAC
02542.1-10	02542.1-11	02542.1-13	DC 24 – 48 V (min. DC 20 V, max. DC 60 V)	Sans	VDE (REG.-Nr. E788) ¹	UL File No. E234324	EAC

¹ Certificat de conformité VDE (REG.-Nr. E788); ² approx. 5 min. durée fixe d'allumage

Remarque : Ne pas utiliser la lampe pour l'éclairage domestique.

ECLAIRAGE

LED 025



- > Large plage de tensions
- > Alimentation intégrée
- > Connectique multi lampes
- > Fixation par vis, clip ou magnétique
- > Longue durée de vie et aucun entretien avec la technologie LED
- > Interrupteur Marche-Arrêt ou détecteur de présence

L'éclairage LED 025 est destiné à tous types d'armoires et coffrets spécialement où le gain de place est une des priorités. L'éclairage possède une très longue durée de vie grâce à l'utilisation de la technologie à LED. Trois possibilités différentes de fixation pour une plus grande souplesse d'installation. La puissance de sortie permet de raccorder (chaîner) jusqu'à 10 lampes en cascade, (5 lampes max. en version DC 12 V). L'alimentation et le chaînage avec plusieurs lampes, se font par connecteurs intégrés verrouillables, une solution de raccordement rapide et sûre.

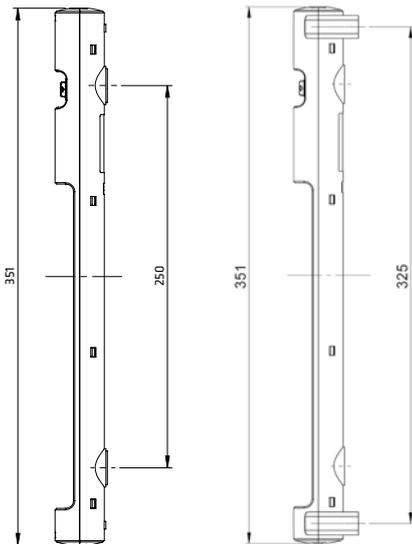


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Puissance consommée	max. 5 W
Puissance d'éclairage	400 Lm à 120 ° (1.200 Lm à 360° équivalent à une ampoule de 95 W)
Type de lampe	LED, angle d'émission 120° Température de couleur : Lumière du jour 6.000 à 7.000 K
Durée de vie	60.000 h à +20 °C (+68 °F)
Raccordement	connecteur 2 pôles avec verrouillage AC : max 2,5 A / AC 240 V, couleur : blanche DC : max 2,5 A / DC 60 V, couleur : bleue
Fixation	magnétique ou à vis (M5), ou par clip (M6), couple de serrage max. 2 Nm
Boîtier	matière plastique, translucide
Dimensions	voir schéma
Poids	env. 0,2 kg
Température d'utilisation/de stockage	-30 à +60 °C (-22 à +140 °F) / -40 à +85 °C (-40 à +185 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % RH (sans condensation)
Indice/classe de protection	IP20 / II (double isolation), DC 12 V : IP20/III (très basse tension de sécurité)

LED 025 avec fixation par vis ou magnétique

LED 025 avec fixation par clip



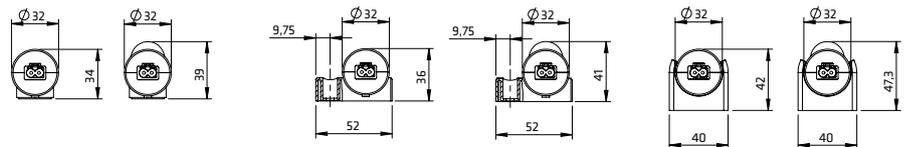
Options de montage : Les lampes sont disponibles avec une fixation magnétique pour un positionnement plus facile dans les armoires métalliques. Une fixation plus classique existe par vis. Enfin la fixation spéciale par Clip de la LED 025 peut être positionnée partout dans l'armoire. Les Clips sont fixés par vis et permettent d'insérer la lampe offrant ainsi la possibilité d'orientation du flux lumineux sur 180° pour un parfait éclairage.

Remarque : Ne pas utiliser la lampe pour l'éclairage domestique.

Vue de côté fixation magnétique

Vue de côté fixation par vis

Vue de côté fixation par clip



Réf. fixation magnétique	Réf. fixation par Vis	Réf fixation par Clip	Tension d'alimentation	Commutation	Homologations			
02540.0-00	02540.0-01	02540.0-03	AC 100 – 240 V, 50/60 Hz (min. AC 90 V, max. AC 265 V)	Interrupteur marche-arrêt	VDE	UL File No. E234324	CCC	EAC
02540.1-00	02540.1-01	02540.1-03	DC 24 – 48 V (min. DC 20 V, max. DC 60 V)	Interrupteur marche-arrêt	VDE	UL File No. E234324	CCC	EAC
02540.2-00	02540.2-01	02540.2-03	DC 12 V (min. DC 10 V, max. DC 16 V)	Interrupteur marche-arrêt	-	UL File No. E234324	-	EAC
02541.0-00	02541.0-01	02541.0-03	AC 100 – 240 V, 50/60 Hz (min. AC 90 VAC, max. AC 265 V)	PIR détecteur de présence ¹	VDE	UL File No. E234324	CCC	EAC
02541.1-00	02541.1-01	02541.1-03	DC 24 – 48 V (min. DC 20 V, max. DC 60 V)	PIR détecteur de présence ¹	VDE	UL File No. E234324	CCC	EAC

¹ approx. 5 min. durée fixe d'allumage

ACCESSOIRES

Les câbles et connecteurs d'alimentation ne sont pas inclus dans la livraison des lampes. Ils doivent être commandés séparément. Toutefois, des Kits composés d'éclairage et d'accessoires sont disponibles sur demande.

CÂBLES D'ALIMENTATION AVEC CONNECTEUR FEMELLE ET EXTRÉMITÉ NON CÂBLÉE



Photo : Câbles d'alimentation, Réf. N° 244356

Réf.	Modèle	Longueur	Type de tension	Couleur	Utilisation	Homologations ²
244356	câble d'alimentation 2 x 1,5 mm ² avec connecteur femelle	2,0 m	AC	connecteur : blanc; câble : blanc	alimentation principale	VDE
244357	câble d'alimentation 2 x AWG 16 avec connecteur femelle	2,0 m	AC	connecteur : blanc; câble : blanc	alimentation principale	VDE + UL
244360	câble d'alimentation 2 x 0,75 mm ² avec connecteur femelle	2,0 m	DC 24 – 48 V	connecteur : bleu; câble : blanc	alimentation principale	VDE
244361	câble d'alimentation 2 x AWG 16 avec connecteur femelle	2,0 m	DC 24 – 48 V	connecteur : bleu; câble : blanc	alimentation principale	VDE + UL
244389	câble d'alimentation 2 x 0,75 mm ² avec connecteur femelle	2,0 m	DC 12 V	connecteur : bleu; câble : blanc	alimentation principale	VDE
244390	câble d'alimentation 2 x AWG 16 avec connecteur femelle	2,0 m	DC 12 V	connecteur : bleu; câble : blanc	alimentation principale	VDE + UL

² applicable seulement aux composants individuels (câbles et connecteurs)

CÂBLES D'INTERCONNEXION ENTRE LAMPES, ÉQUIPÉS DE 2 CONNECTEURS



Photo : Câbles d'interconnexion, Réf. N° 244358

Réf.	Modèle	Longueur	Type de tension	Couleur	Utilisation	Homologations ²
244358	câble d'interconnexion 2 x 1,5 mm ² avec 2 connecteurs	1,0 m	AC	connecteur : blanc; câble : blanc	liaison entre lampes	VDE
244359	câble d'interconnexion 2 x AWG 16 avec 2 connecteurs	1,0 m	AC	connecteur : blanc; câble : blanc	liaison entre lampes	VDE + UL
244362	câble d'interconnexion 2 x 1,5 mm ² avec 2 connecteurs	1,0 m	DC 24 – 48 V	connecteur : bleu; câble : blanc	liaison entre lampes	VDE
244363	câble d'interconnexion 2 x AWG 16 avec 2 connecteurs	1,0 m	DC 24 – 48 V	connecteur : bleu; câble : blanc	liaison entre lampes	VDE + UL
244391	câble d'interconnexion 2 x 1,5 mm ² avec 2 connecteurs	1,0 m	DC 12 V	connecteur : bleu; câble : blanc	liaison entre lampes	VDE
244392	câble d'interconnexion 2 x AWG 16 avec 2 connecteurs	1,0 m	DC 12 V	connecteur : bleu; câble : blanc	liaison entre lampes	VDE + UL

² applicable seulement aux composants individuels (câbles et connecteurs)

CONNECTEURS MÂLES / FEMELLES À CONFECTIONNER



Photo : connecteur femelle, Réf. N° 264057

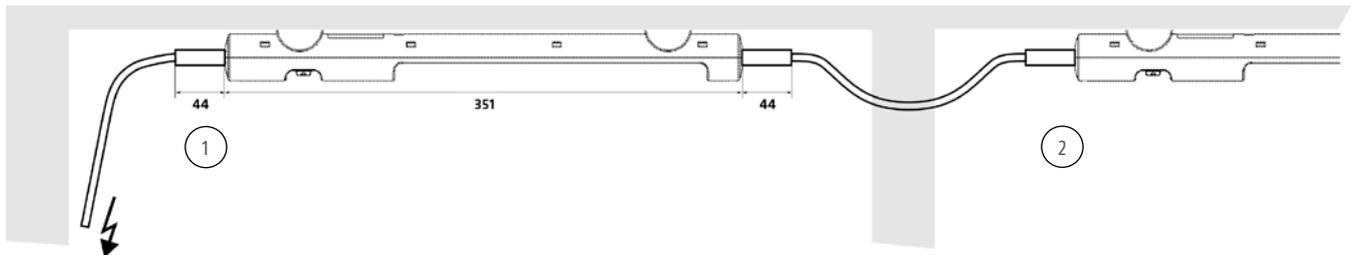


Photo : connecteur mâle, Réf. N° 264058

Réf.	Modèle	Type de tension	Couleur	Utilisation	Section de fil ³	Homologations
264057	connecteur femelle	AC	blanche	alimentation principale	0,5-2,5 mm (AWG 14-20)	VDE + UL
264058	connecteur mâle	AC	blanche	interconnexion	0,5-2,5 mm (AWG 14-20)	VDE + UL
264059	connecteur femelle	DC 24 – 48 V	bleue	alimentation principale	0,5-2,5 mm (AWG 14-20)	VDE + UL
264060	connecteur mâle	DC 24 – 48 V	bleue	interconnexion	0,5-2,5 mm (AWG 14-20)	VDE + UL
264065	connecteur femelle	DC 12 V	bleue	alimentation principale	0,5-2,5 mm (AWG 14-20)	VDE + UL
264066	connecteur mâle	DC 12 V	bleue	interconnexion	0,5-2,5 mm (AWG 14-20)	VDE + UL

³ Pour le raccordement, utilisez obligatoirement des embouts avec les fils souples.

SCHÉMA DIMENSIONNEL



Cette illustration présente l'éclairage LED Q25 dans une application d'interconnexion. Les lampes sont raccordées entre elles via le câble d'interconnexion – jusqu'à 10 lampes max peuvent être chaînées de cette façon (5 lampes max en version DC 12 V). Le connecteur à verrouillage assure une connexion électrique fiable même en cas de fortes vibrations. L'exemple de connexion montre une application AC 230 V, utilisant les câbles suivants : Câble d'alimentation, Réf.N° 244356(1), câble d'interconnexion avec 2 connecteurs, Réf.N° 244358(2).

Connecteurs mâles et femelles sont disponibles pour confection de câbles en dehors des longueurs standards.

ECLAIRAGE SLIMLINE AVEC INTERRUPTEUR

SL 025



Photo : Eclairage Slimline avec interrupteur Marche-Arrêt et prise de courant intégrée (Allemagne), Réf. 02520.0-00

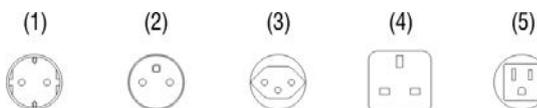
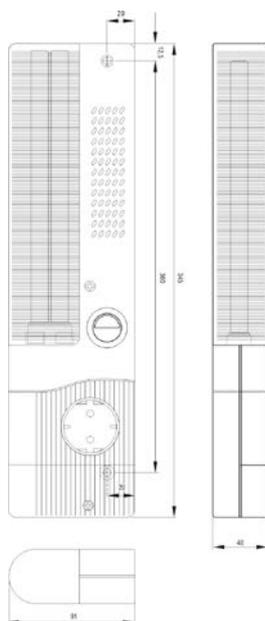
- > Boîtier extra plat
- > Ballaste électronique
- > Avec ou sans prise de courant (tous standards)
- > Fixation magnétique (option)
- > Ampoule à économie d'énergie
- > Interrupteur Marche-Arrêt

L'éclairage extra plat SL 025 a été spécialement développé pour une installation simple et discrète dans l'armoire électrique. La prise de courant intégrée, aux multiples standards, permet le branchement d'appareils électriques supplémentaires. L'éclairage peut s'installer par vis, soit à plat soit debout, ou à l'aide d'un rail DIN de 35 mm. La fixation magnétique (en option) complète les multiples versions d'installation.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Puissance absorbée	11 W
Puissance d'éclairage	900 Lm (équivalent à une ampoule 75 W)
Ampoule	économique en énergie, douille 2G7
Durée de vie	10.000 h
Interrupteur du tube néon	Marche-Arrêt pour l'éclairage
Raccordement	borne à vis 3 pôles de 2,5 mm ² avec serre câble, couple de serrage max. 0,8 Nm
Fixation	par vis, M5, 300 mm entre axe fixation magnétique (option)
Boîtier	matière plastique selon UL94 V-0, gris clair
Dimensions	345 x 91 x 40 mm
Position de montage	soit à plat / soit debout
Température d'utilisation/de stockage	-20 à +50 °C (-4 à +122 °F) / -45 à +70 °C (-49 à +158 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice de protection	IP20



Réf.	Modèle	Tension d'alimentation	Prise de courant	Intensité	Poids (env.)	Classe d'isolation	Homologations
02520.0-00	sans fixation magnétique	AC 230 V, 50/60 Hz	Allemagne / Russie (1)	16,0 A	0,4 kg	I (simple isolation)	VDE - EAC
02520.1-01	avec fixation magnétique	AC 230 V, 50/60 Hz	Allemagne / Russie (1)	16,0 A	0,5 kg	I (simple isolation)	VDE - EAC
02521.0-00	sans fixation magnétique	AC 230 V, 50/60 Hz	France (2)	16,0 A	0,4 kg	I (simple isolation)	VDE - EAC
02521.1-04	avec fixation magnétique	AC 230 V, 50/60 Hz	France (2)	16,0 A	0,5 kg	I (simple isolation)	VDE - EAC
02522.0-00	sans fixation magnétique	AC 230 V, 50/60 Hz	Suisse (3)	10,0 A	0,4 kg	I (simple isolation)	VDE - EAC
02522.1-01	avec fixation magnétique	AC 230 V, 50/60 Hz	Suisse (3)	10,0 A	0,5 kg	I (simple isolation)	VDE - EAC
02523.0-00	sans fixation magnétique	AC 230 V, 50/60 Hz	Royaume-Uni / Irlande (4)	13,0 A	0,4 kg	I (simple isolation)	VDE - EAC
02523.1-05	avec fixation magnétique	AC 230 V, 50/60 Hz	Royaume-Uni / Irlande (4)	13,0 A	0,5 kg	I (simple isolation)	VDE - EAC
02524.0-01	sans fixation magnétique	AC 120 V, 50/60 Hz	USA / Canada (5)	15,0 A	0,4 kg	I (simple isolation)	- UL File No. E234324 EAC
02524.1-05	avec fixation magnétique	AC 120 V, 50/60 Hz	USA / Canada (5)	15,0 A	0,5 kg	I (simple isolation)	- UL File No. E234324 EAC
02527.0-00	sans fixation magnétique	AC 230 V, 50/60 Hz	sans	-	0,4 kg	II (double isolation)	VDE UL File No. E234324 EAC
02527.1-14	avec fixation magnétique	AC 230 V, 50/60 Hz	sans	-	0,5 kg	II (double isolation)	VDE - EAC
02527.0-10	sans fixation magnétique	AC 120 V, 50/60 Hz	sans	-	0,4 kg	II (double isolation)	- UL File No. E234324 EAC
02527.1-11	avec fixation magnétique	AC 120 V, 50/60 Hz	sans	-	0,5 kg	II (double isolation)	- UL File No. E234324 EAC
02525.0-00	sans fixation magnétique	DC 24 - 48 V	sans	-	0,4 kg	II (double isolation)	VDE UL File No. E234324 EAC
02525.1-01	avec fixation magnétique	DC 24 - 48 V	sans	-	0,5 kg	II (double isolation)	VDE UL File No. E234324 EAC

Remarque : l'éclairage Slimline SL 025 existe également pour les compartiments 19".

ECLAIRAGE SLIMLINE AVEC DÉTECTEUR DE PRÉSENCE

SL 025



Photo : Eclairage Slimline avec détecteur de présence et prise de courant intégrée (Allemagne), Réf. 02520.0-03

- > Boîtier extra plat
- > Ballaste électronique
- > Fixation magnétique (option)
- > Avec ou sans prise de courant (tous standards)
- > Ampoule à économie d'énergie
- > Détecteur de présence

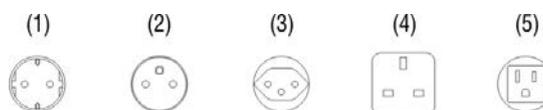
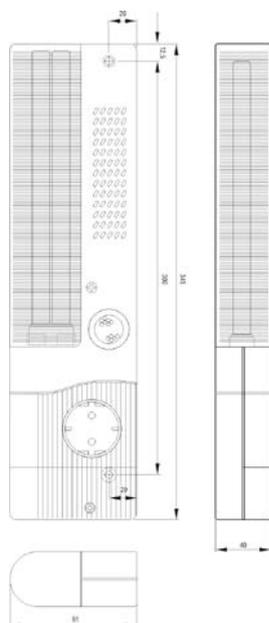
L'éclairage extra plat SL 025 avec détecteur de présence, a été spécialement développé pour une installation simple et discrète dans l'armoire électrique. La prise de courant intégrée, aux multiples standards, permet le branchement d'appareils électriques supplémentaires. L'éclairage peut s'installer par vis, soit à plat soit debout, ou à l'aide d'un rail DIN de 35 mm. La fixation magnétique (en option) complète les multiples versions d'installation.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Puissance absorbée	11 W
Puissance d'éclairage	900 Lm (équivalent à une ampoule 75 W)
Ampoule	économique en énergie, douille G7
Durée de vie	10.000 h
Cellule infrarouge	détecteur de présence PIR temps d'éclairage fixe, env. 6 min.
Raccordement	borne à vis 3 pôles de 2,5 mm ² avec serre câble, couple de serrage max. 0,8 Nm
Fixation	par vis, M5, 300 mm entre axe, fixation magnétique (option)
Boîtier	matière plastique selon UL94 V-0, gris clair
Dimensions	345 x 91 x 40 mm
Position de montage	soit à plat/soit debout
Température d'utilisation/de stockage	-20 à +50 °C (-4 à +122 °F) / -45 à +70 °C (-49 à +158 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice de protection	IP20

Dès l'ouverture de la porte de l'armoire électrique, le détecteur de présence incorporé dans le boîtier de l'éclairage met celui-ci en marche. A chaque mouvement le temps d'éclairage est renouvelé. Cet éclairage peut sans aucun problème équiper des armoires avec porte vitrée.



Réf.	Modèle	Tension d'alimentation	Prise de courant	Intensité	Poids (env.)	Classe d'isolation	Approbationen		
02520.0-03	sans fixation magnétique	AC 230 V, 50/60 Hz	Allemagne / Russie (1)	16,0 A	0,4 kg	I (simple isolation)	VDE	-	EAC
02520.1-04	avec fixation magnétique	AC 230 V, 50/60 Hz	Allemagne / Russie (1)	16,0 A	0,5 kg	I (simple isolation)	VDE	-	EAC
02521.0-03	sans fixation magnétique	AC 230 V, 50/60 Hz	France (2)	16,0 A	0,4 kg	I (simple isolation)	VDE	-	EAC
02521.1-05	avec fixation magnétique	AC 230 V, 50/60 Hz	France (2)	16,0 A	0,5 kg	I (simple isolation)	VDE	-	EAC
02522.0-03	sans fixation magnétique	AC 230 V, 50/60 Hz	Suisse (3)	10,0 A	0,4 kg	I (simple isolation)	VDE	-	EAC
02522.1-04	avec fixation magnétique	AC 230 V, 50/60 Hz	Suisse (3)	10,0 A	0,5 kg	I (simple isolation)	VDE	-	EAC
02523.0-03	sans fixation magnétique	AC 230 V, 50/60 Hz	Royaume-Uni / Irlande (4)	13,0 A	0,4 kg	I (simple isolation)	VDE	-	EAC
02523.1-04	avec fixation magnétique	AC 230 V, 50/60 Hz	Royaume-Uni / Irlande (4)	13,0 A	0,5 kg	I (simple isolation)	VDE	-	EAC
02524.0-04	sans fixation magnétique	AC 120 V, 50/60 Hz	USA / Canada (5)	15,0 A	0,4 kg	I (simple isolation)	-	UL File No. E234324	EAC
02524.1-06	avec fixation magnétique	AC 120 V, 50/60 Hz	USA / Canada (5)	15,0 A	0,5 kg	I (simple isolation)	-	UL File No. E234324	EAC
02527.0-04	sans fixation magnétique	AC 230 V, 50/60 Hz	sans	-	0,4 kg	II (double isolation)	VDE	UL File No. E234324	EAC
02527.1-15	avec fixation magnétique	AC 230 V, 50/60 Hz	sans	-	0,5 kg	II (double isolation)	VDE	-	EAC
02527.0-12	sans fixation magnétique	AC 120 V, 50/60 Hz	sans	-	0,4 kg	II (double isolation)	-	UL File No. E234324	EAC
02527.1-17	avec fixation magnétique	AC 120 V, 50/60 Hz	sans	-	0,5 kg	II (double isolation)	-	UL File No. E234324	EAC

Remarque : l'éclairage Slimline SL 025 existe également pour les compartiments 19".

ECLAIRAGE COMPACT

KL 025



La photo montre l'éclairage avec son couvercle (voir Accessoires)

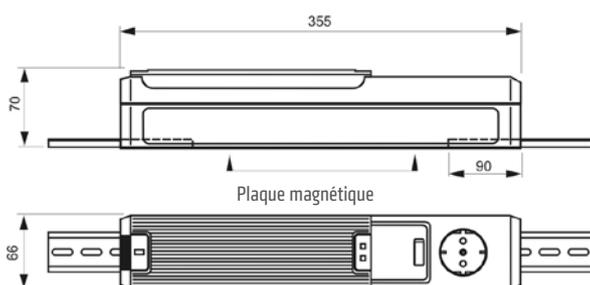
- > Fixation simple par plaque magnétique
- > Ampoule à économie d'énergie
- > Avec ou sans prise de courant (tous standards)
- > Interrupteur Marche-Arrêt

L'éclairage compact a été élaboré spécialement pour les armoires électriques. La fixation par plaque magnétique permet une installation rapide de l'éclairage, à n'importe quel endroit de l'armoire. La prise de courant incorporée permet l'utilisation d'appareils électriques supplémentaires.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Puissance d'éclairage	900 Lm (équivalent à une ampoule de 75 W/230 V, 60 W/120 V)
Ampoule	économique en énergie avec starter incorporé
Durée de vie	5.000 h
Interrupteur du tube fluo	Marche / Arrêt
Raccordement	borne à vis 3 pôles de 2,5 mm ² , couple de serrage max. 0,8 Nm
Fixation	fixation magnétique
Boîtier	matière plastique, gris clair
Dimensions	355 x 65 x 70 mm
Poids	env. 1,0 kg
Position de montage	indifférente
Température d'utilisation/de stockage	-20 à +50 °C (-45 à +122 °F) / -45 à +70 °C (-49 à +158 °F)
Humidité d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice de protection	IP20
Accessoires non fournis	couvercle, Réf. 09520.0-00 (voir photo)



Utilisation des rails 35 mm DIN permet de fixer l'éclairage à l'aide de vis dans des armoires en matière plastique, aluminium ou Inox.

Réf.	Tension d'alimentation	Prise de courant	Puissance absorbée	Intensité	Classe d'isolation	Homologations	
02500.0-00	AC 230 V, 50 Hz	Allemagne / Russie (1)	11 W	16,0 A	I (simple isolation)	VDE	EAC
02500.0-07	AC 230 V, 50 Hz	aucun	11 W	-	II (double isolation)	-	EAC
02501.0-00	AC 230 V, 50 Hz	France (2)	11 W	16,0 A	I (simple isolation)	-	EAC
02502.0-00	AC 230 V, 50 Hz	Suisse (3)	11 W	10,0 A	I (simple isolation)	-	EAC
02510.0-00	AC 230 V, 50 Hz	Royaume-Uni / Irlande (4)	11 W	13,0 A	I (simple isolation)	-	EAC
02512.0-00	AC 230 V, 50 Hz	Italie (6)	11 W	16,0 A	I (simple isolation)	-	EAC
02505.9-00	AC 120 V, 60 Hz	USA / Canada (5)	9 W	15,0 A	I (simple isolation)	-	EAC
02505.9-01	AC 120 V, 60 Hz	aucun	9 W	-	II (double isolation)	-	EAC

CHAUFFER

VENTILER

RÉGULER/SUPERVISION

ÉCLAIRER

ACCESSOIRES

PROTECTION EX

PRISE DE COURANT POUR ARMOIRE ÉLECTRIQUE

SD 035



> Raccordement rapide par bornes à poussoir

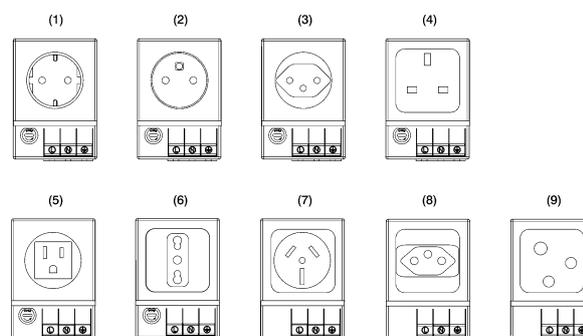
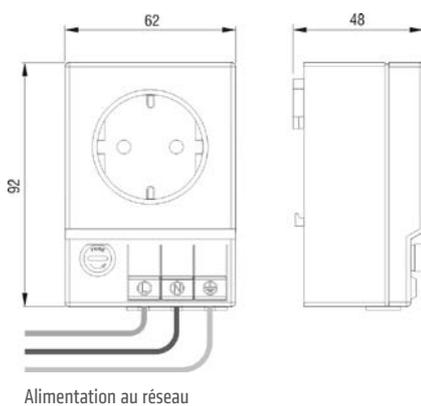
> Avec ou sans fusible
> Fixation par clip

Les prises de courant sont fixées sur des rails 35 mm DIN et raccordées à l'aide de bornes à poussoir. Elles sont disponibles avec ou sans fusible et dans les principaux standards.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Raccordement	3 bornes à poussoir pour fils souples et fils rigides 0,5 – 2,5 mm ²
Fixation	clip pour rail DIN de 35 mm, EN 60715
Boîtier	matière plastique selon UL94 V-0, gris clair
Dimensions	92 x 62 x 48 mm
Poids	env. 0,2 kg
Position de montage	indifférente
Température d'utilisation/de stockage	-45 à +70 °C (-49 à +158 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice/classe de protection	IP20 / classe I (simple isolation)



Réf.	Tension d'alimentation max.	Prise de courant	Modèle	Courant nominal	Homologations
03500.0-00	AC 250 V	Allemagne / Russie (1)	avec cartouche fusible ¹	6,3 A	EAC
03500.0-01	AC 250 V	Allemagne / Russie (1)	sans cartouche fusible	16,0 A	EAC
03501.0-00	AC 250 V	France (2)	avec cartouche fusible ¹	6,3 A	-
03501.0-01	AC 250 V	France (2)	sans cartouche fusible	16,0 A	-
03502.0-00	AC 250V	Suisse (3)	avec cartouche fusible ¹	6,3 A	-
03502.0-01	AC 250 V	Suisse (3)	sans cartouche fusible	10,0 A	-
03503.0-00	AC 250 V	Royaume-Uni / Irlande (4)	avec cartouche fusible ¹	6,3 A	-
03503.0-01	AC 250 V	Royaume-Uni / Irlande (4)	sans cartouche fusible	13,0 A	-
03504.0-00	AC 125 V	USA / Canada (5)	avec cartouche fusible ¹	6,3 A	UL File No. E222026
03504.0-01	AC 125 V	USA / Canada (5)	sans cartouche fusible	15,0 A	UL File No. E222026
03505.0-00	AC 250 V	Italie (6)	avec cartouche fusible ¹	6,3 A	-
03505.0-01	AC 250 V	Italie (6)	sans cartouche fusible	16,0 A	-
03507.0-01	AC 240 V	Australie (7)	sans cartouche fusible	10,0 A	-
03508.0-01	AC 250 V	Brésil (8)	sans cartouche fusible	10,0 A	-
03509.0-01	AC 250 V	Old British - BS 546 (9)	sans cartouche fusible	5,0 A	-

¹ Cartouche miniature Ø 5 x 20 mm

SYSTÈME D'AÉRATION NATURELLE

DA 084 | IP55



Vue intérieure

> Indice de protection IP élevé

> Montage facile par simple perçage
(PG29-37mm)

Dans une armoire électrique fermée hermétiquement, les variations de température provoquent une infiltration de poussières et d'humidité dues à une dépression à l'intérieur de l'armoire (fonctionnement jour et nuit). Afin de compenser les changements de pression de l'air, un bouchon aérateur spécial a été conçu pour admettre les différences de pressions atmosphériques tout en assurant une étanchéité élevée. Le système convient pour une utilisation dans les armoires électriques et coffrets selon DIN EN 62208.

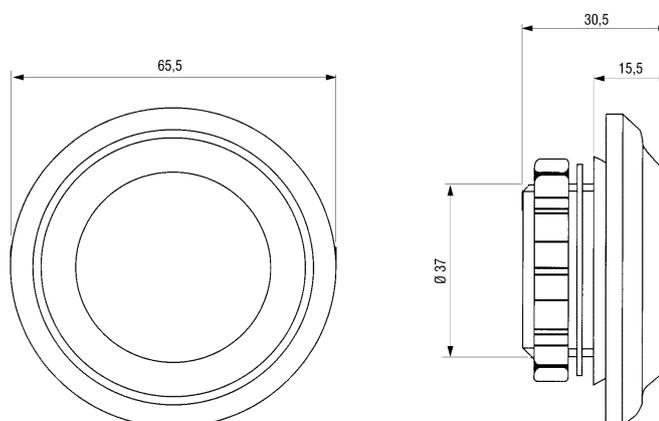


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Fixation	filetage PG 29 (37 mm) avec contre-écrou
Couple de serrage	5 Nm
Matière	matière plastique selon UL94 V-0, gris clair résistant aux intempéries et aux UV selon UL 746C (f1)
Étanchéité	joint NBR
Ouverture d'échange de l'air	env. 1,5 cm ²
Dimensions	Ø 65,5 mm x 30,5 mm
Position de montage	vertical ¹
Température d'utilisation/de stockage	-45 à +70 °C (-49 à +158 °F)
Homologations	EAC

¹ Un montage autre que vertical du DA 084, réduit l'indice de protection à IP54.

Instructions de montage : Percer la paroi d'un trou de Ø 37+1 mm et fixer le bouchon aérateur avec le contre-écrou. Pour assurer une compensation de pression optimale, il est conseillé de monter deux bouchons aérateurs disposés en diagonale l'un par rapport à l'autre. Pour les armoires avec une grande densité d'équipement il est préconisé d'en monter plusieurs.



Réf.	Degré de protection	1 UE	Poids (env.)
08400.0-03	IP55	2 pièces	62 g (31 g/pièce)

SYSTÈME D'AÉRATION NATURELLE

DA 284 | IP66 / IP67



Photo : DA 284, M40



Photo : DA 284, M12

- > Indice de protection IP élevé
- > Membrane étanche

> Montage facile par simple perçage

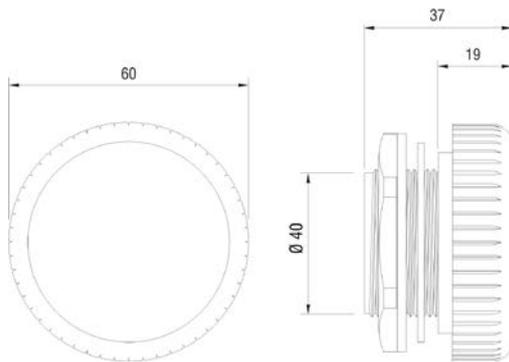
Les armoires et coffrets électriques utilisés dans des installations extérieures ("outdoor") doivent avoir un indice de protection élevé (IP55, IP66) pour être protégés de la pollution, des poussières et de l'humidité. Les variations de température extérieure par rapport à celle de l'intérieur des coffrets, provoquent une différence de pression atmosphérique. Lorsque la pression interne est inférieure, les poussières et l'humidité arrivent à traverser les joints de la porte par un phénomène de succion et l'air humide va se condenser sur les surfaces froides à l'intérieur de l'armoire. Le système d'aération naturelle DA 284 facile à installer, fournit une compensation de pression avec un degré de protection IP66 (M12 : IP67). La membrane étanche permet à l'air et l'humidité contenus dans le coffret, de s'échapper. Par contre dans le sens inverse (extérieur vers l'intérieur), seul l'air peut passer, l'humidité et les poussières sont bloquées par la membrane.



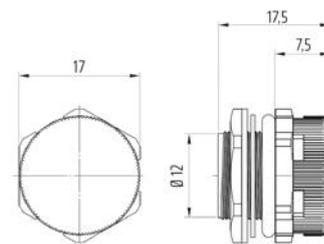
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Fixation	filetage M40 x 1,5 ou M12 x 1,5 avec contre-écrou
Couple de serrage	M40 : 5 Nm, M12 : 0,5 Nm
Profondeur de montage	M40 : env. 16 mm, M12 : env. 8 mm
Étanchéité	joint NBR
Filtre	membrane étanche
Dimensions	M40 : Ø 60 x 37 mm, M12 : Ø 17 x 17,5 mm
Position de montage	indifférente

Instructions pour le montage : Percer un trou diamètre 40,5 +0,5 mm dans le panneau d'armoire pour la dimension M40 ou diamètre 12 +0,2 mm pour la version M12, et fixer le système d'aération avec son contre-écrou. Surveiller que le joint d'étanchéité se trouve à l'extérieur du panneau. Pour assurer une compensation de pression optimale, il est conseillé d'installer deux presse-étoupes aérateurs disposés en diagonale l'un par rapport à l'autre.



DA 284, M40



DA 284, M12 (dessin non proportionnel au M40)

Réf.	Pas de vis	Matériau	Indice de protection	Pouvoir de passage de l'air ¹	Température d'utilisation / de stockage	Unité d'emballage	Poids (env.)	Homologations
28400.0-00	M40 x 1,5	matériau plastique, gris clair	IP66 (EN 60529) / IPX9K (EN 40050-9)	1200 l/h	-35 à +70 °C (-31 à +158 °F)	2 pièces	90 g (45 g/pièce)	- EAC
28400.0-01	M40 x 1,5	matériau plastique, gris clair	IP66 (EN 60529) / IPX9K (EN 40050-9)	1200 l/h	-35 à +70 °C (-31 à +158 °F)	1 pièce	45 g	- EAC
28400.0-04	M40 x 1,5	matériau plastique, gris clair	IP66 (EN 60529) / IPX9K (EN 40050-9)	1200 l/h	-35 à +70 °C (-31 à +158 °F)	100 pièces	4,5 kg (45 g/pièce)	- EAC
28405.0-00	M40 x 1,5	plastique selon UL94 V-0, gris clair; résistant aux intempéries et aux UV selon UL 746C (f1)	IP66 (EN 60529) / IPX9K (EN 40050-9)	1200 l/h	-45 à +70 °C (-49 à +158 °F)	2 pièces	120 g (60 g/pièce)	UL File No. E234324 EAC
28406.0-00	M12 x 1,5	plastique selon UL94 V-0, gris clair; résistant aux intempéries et aux UV selon UL 746C (f1)	IP67 (EN 60529) / IPX9K (EN 40050-9)	120 l/h	-40 à +70 °C (-40 à +158 °F)	2 pièces	4 g (2 g/pièce)	UL File No. E234324 EAC

¹ avec une différence de pression de 70 mbar min.

SYSTÈME D'AÉRATION NATURELLE (ACIER INOXYDABLE)

DA 284 | IP66



Vue intérieure

- > Indice de protection IP élevé
- > Membrane étanche

- > Résistant à la corrosion (Inox)
- > Acier inoxydable alimentaire

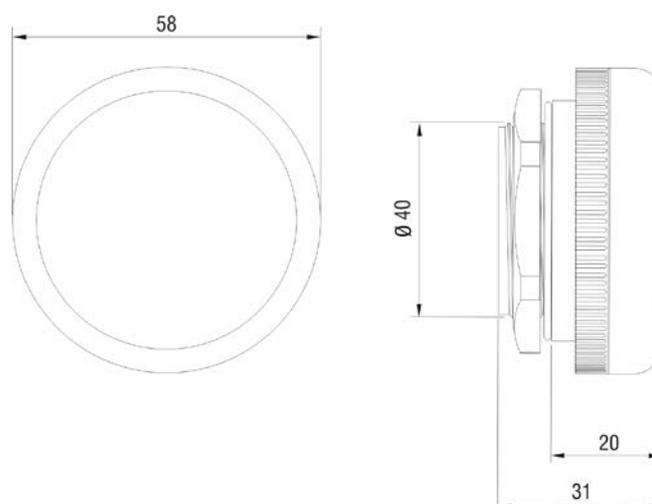
Les armoires et coffrets électriques utilisés dans des installations externe ("outdoor") doivent avoir un indice de protection élevé (IP55, IP66) pour être protégés de la pollution, des poussières et de l'humidité. Les variations de la température extérieure par rapport à celle de l'intérieure des coffrets, provoquent une différence de pression atmosphérique. Lorsque la pression interne est inférieure, les poussières et l'humidité arrivent à traverser les joints de la porte par un phénomène de succion et l'air humide va se condenser sur les surfaces froides à l'intérieur de l'armoire. Le bouchon aérateur avec compensation de pression DA 284 s'installe facilement et rapidement, il permet de compenser la pression atmosphérique dans les armoires et coffrets avec un indice de protection jusqu'à IP66. La membrane étanche permet à l'air et l'humidité contenus dans le coffret, de s'échapper. Par contre dans le sens inverse (extérieure vers l'intérieure), seulement l'air peut passer, l'humidité et les poussières sont bloqués par la membrane.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Fixation	filetage M40 x 1,5 avec écrou
Couple de serrage	5 Nm
Profondeur de montage	env. 9 mm
Étanchéité	joint NBR
Filtre	membrane étanche
Pouvoir de passage de l'air	1.200 l/h avec une différence de pression de 70 mbar min.
Dimensions	Ø 58 mm x 31 mm
Position de montage	indifférente
Température d'utilisation/de stockage	-45 à +80 °C (-49 à +176 °F)
Homologations	EAC

Instructions pour le montage : Percer le panneau d'un trou de Ø 40,5 +0,5 mm et fixer le presse-étoupe aérateur avec le contre-écrou. Surveiller que le joint d'étanchéité se trouve à l'extérieur du panneau. Pour assurer une compensation de pression optimale, il est conseillé d'installer deux presse-étoupes aérateurs disposés en diagonale l'un par rapport à l'autre.



Réf.	Acier inoxydable	Indice de protection	Unité d'emballage	Poids (env.)
28401.0-00	V2A (DIN 1.4305 / AISI 303) ¹	IP66 (EN 60529) / IPX9K (EN 40050-9)	1 pièce	0,2 kg
28401.0-02	V4A (DIN 1.4404 / AISI 316L)	IP66 (EN 60529) / IPX9K (EN 40050-9)	1 pièce	0,2 kg

¹V2A non résistant au brouillard salin

PRESSE ÉTOUPE VENTILÉ

DAK 284 | IP66 / IP67



- > Presse étoupe avec aération intégrée
- > IP élevé
- > Montage facile
- > Décharge de traction intégrée
- > Filtre étanche
- > Serrage à grande capacité

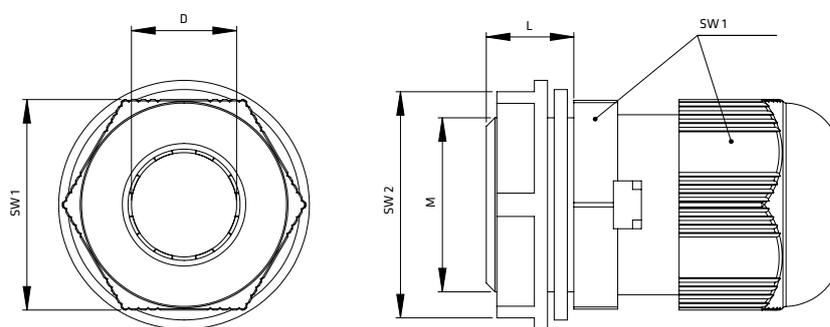
Les différences de pression dans les armoires étanches sont les résultats des variations de la température interne et externe. Dans le cas de pression négative ou phénomène de succion, la poussière ou l'humidité peuvent entrer par le joint de porte. Lorsque l'air à l'intérieur de l'armoire se refroidit, la condensation peut apparaître car l'humidité ne peut s'en échapper. Le Presse-étoupe innovant DAK284 simple à installer, permet de s'affranchir de ce problème et d'assurer le passage des câbles par la même occasion (protection IP66 / IP67). Même en cas de surpression faible, un joint étanche dans le presse-étoupe permet à l'humidité de s'échapper tout en préservant l'armoire de toute entrée d'eau ou de poussière.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Montage	Filetage ISO M12 x 1,5 / M16 x 1,5 / M20 x 1,5
Épaisseur parois du coffret	0,5 – 3 mm avec contre-écrou
Matériau	Plastique, gris clair
Indice de protection	IP66 / IP67 (EN 60529)
Joint	joint d'étanchéité NBR
Filtre	PTFE
Position de montage	variable
Température d'utilisation/de stockage	-20 à +80 °C (-4 à +176 °F)
Homologations	VDE, UL File No. E471430, EAC

Installation : Percer le coffret au diamètre requis, mettre en place le presse étoupe par serrage avec son contre-écrou. Assurez vous que le joint soit bien monté sur la partie extérieure et que le trou soit exempt de toute bavure.



Réf	Filetage		Diamètre	Capacité de serrage D	Taille de clef [mm]		Couple de serrage		Débit d'air ¹	Poids
	Pas métrique M [mm]	Longueur L			SW1	SW2	Presse-étoupe	Contre-écrou		
28410.0-00	M12 x 1,5	8 mm	12,3 mm	4 – 8 mm	19	18	2 Nm	2 Nm	25 l/h	7 g
28411.0-00	M16 x 1,5	10 mm	16,3 mm	4 – 8 mm	19	22	2 Nm	2 Nm	25 l/h	8 g
28412.0-00	M20 x 1,5	10 mm	20,3 mm	6 – 12 mm	24	26	5 Nm	5 Nm	40 l/h	13 g

¹ à une différence de pression de 70 mbar

SYSTÈME DE DRAINAGE

DD 084 | IP66 / IP67 / IP69K



vue intérieure

- > Indice de protection important
- > Excellente performance de drainage

- > Montage facile
- > Matériau résistant aux intempéries et aux UV

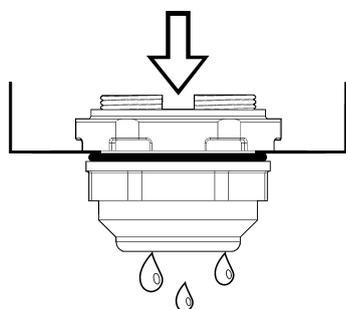
La condensation survient dans les armories et coffrets à fort indice de protection lors de variations de températures. L'utilisation du système de drainage permet d'évacuer les condensats sans perdre l'indice de protection IP66.



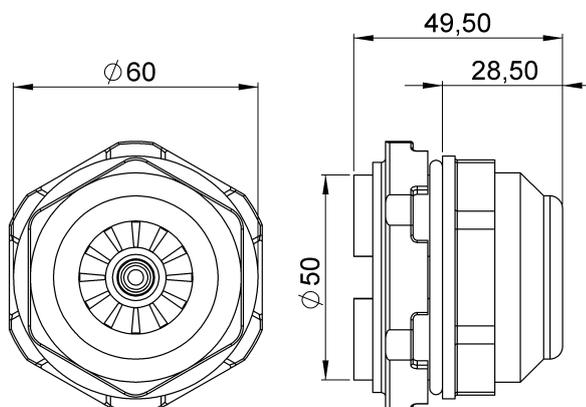
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Fixation	filetage M50 x 1,5 avec contre-écrou (taille : 60 mm corps 50 mm)
Couple de serrage	6 Nm max.
Profondeur de montage	max. 17,5 mm
Matière	plastique selon UL94 V-0, gris foncé résistant aux intempéries et aux UV selon UL 746C (f1)
Hauteur d'entrée d'eau	0 mm (avec épaisseur de paroi de 0,5 mm)
Joint	joint d'étanchéité NBR
Capacité d'évacuation d'eau	env 200 ml/h colonne d'eau de 5 mm
Dimensions	Ø 60 mm x 49,5 mm
Position de montage	sur un plan horizontal, au point le plus bas
Température d'utilisation/de stockage	-45 à +70 °C (-49 à +158 °F)
Homologations	EAC

Montage : Etablir une découpe Diam 50,5 +0,5 mm dans la partie basse du coffret et monter le système de drainage avec son contre-écrou. Vérifier que le joint d'étanchéité se trouve bien à l'extérieur du coffret.



Position de montage



Réf.	Indice de protection	Épaisseur de paroi	Unité d'emballage	Poids (env.)
08410.0-00	IP66 / IP67 (EN 60529) / IP69K (EN 40050-9)	0,5 - 5,5 mm	1 pièce	60 g

INTERRUPTEUR DE PORTE

DS 013



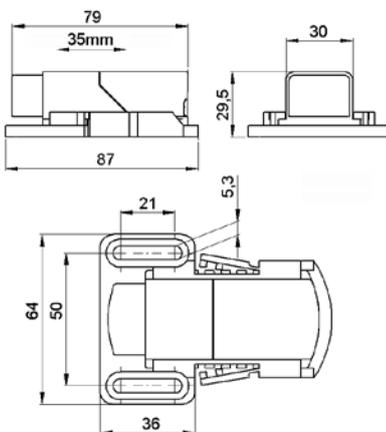
- > Positionnement réglable sans outil
- > Grande capacité de commutation
- > Double entrée de câble
- > Compatible avec des câbles de différents diamètres
- > Utilisable avec les éclairages LED 025

L'interrupteur renseigne la position ouverte ou fermée de la porte, il permet par exemple au travers de ses 3 versions, d'allumer l'éclairage de l'armoire lors de l'ouverture de sa porte (NC), ou d'enclencher des ventilateurs à sa fermeture (NO). La version avec le contact inverseur (CO) peut être utilisée comme contact à fermeture et/ou contact à ouverture, en application de signal d'alarme. Par sa conception de fixation et ses grandes possibilités de réglage, l'interrupteur de porte DS 013 s'ouvre à divers domaines d'applications : le boîtier est ajustable sur 35 mm de course, alors que les trous de fixation offrent encore 21 mm. La course de l'actionneur est quant à elle de 8 mm.

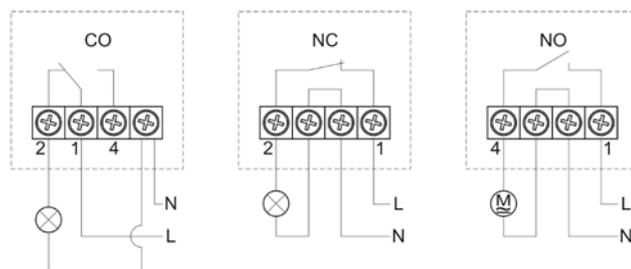


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Capacité de commutation	AC 250 V 8 (1,5) A
Durée de vie	VDE : > 10.000 cycles UL : > 6.000 cycles
Raccordement	bornes à vis 4 pôles, couple de serrage 0,5 Nm max.
Fixation	par vis (M5)
Boîtier	matière plastique selon UL94 V-0, gris/noir
Dimensions	87 x 64 x 30 mm
Poids	env. 50 g
Position de montage	variable
Température d'utilisation/de stockage	-20 à +85 °C (-4 à +185 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice de protection	IP20
Homologations	EAC, VDE + UL prévue



Schémas de raccordement



Réf.	Modèle	Câble
01350.0-00	Inverseur (CO)	Câble rond, fils souples (équipés d'embouts) 0,75 mm ² à 1 mm ²
01351.0-00	Normalement fermé (NC)	Câble rond, fils souples (équipés d'embouts) 0,75 mm ² à 1,5 mm ²
01352.0-00	Normalement ouvert (NO)	Câble rond, fils souples (équipés d'embouts) 0,75 mm ² à 1,5 mm ²

FIXATION STEGOFIX PLUS

SFP 095



Montage par vis



Montage par bande adhésive



Montage magnétique



Exemple d'utilisation

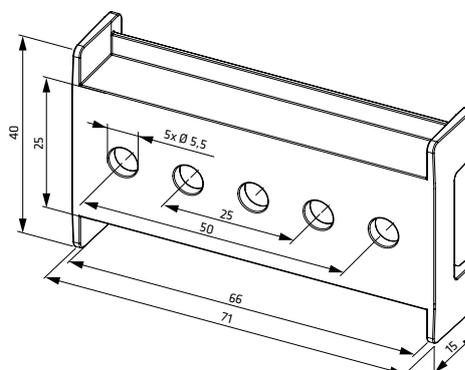
- > Alternative au rail DIN 35 mm
- > Facilité et flexibilité d'installation
- > Pour appareils et prises avec montage rail DIN
- > Montage par vis
- > Montage par bande adhésive
- > Montage magnétique

La fixation STEGOFIX PLUS est une alternative au rail DIN de 35 mm. Il permet une installation rapide et facile de petits appareils, équipements ou d'accessoires destinés au montage sur rails DIN. STEGOFIX PLUS est adapté aux appareils avec une largeur max de 66 mm offrant une méthode de montage pratique pour la plupart des applications : montage à vis avec une profondeur de 25 mm bande adhésive de haute performance ou aimants en néodyme caoutchoutés.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Domaines d'application	dispositifs avec clip de montage sur rail DIN adapté pour un rail DIN de 35 mm selon EN 60715, (max. largeur d'agrafe 66 mm)
Fixation	
> Montage par vis	EX vis auto perçante DIN 7981 (ISO 7049), Ø 5,5 mm; vis auto taraudeuse DIN 7500, M5; (non inclus dans la livraison)
> Montage par bande adhésive	surface adhésive 65 x 25 mm
> Montage magnétique	2 aimants en néodyme, caoutchoutés
Matière	plastique selon UL94 V-0, noir
Dimensions	71 x 40 x 15 mm
Température d'utilisation	-35 à +75 °C (-31 à +167 °F)
Condition de stockage (bande adhésive)	Condition de stockage optimale pour la bande adhésive env. +20 °C (+68 °F) à 50 % HR
Homologations	EAC



Réf.	Modèle	Force de maintien max. ¹	Unité d'emballage	Poids (env.)
09550.0-05	Montage par vis	-	5 pièces	65 g (13 g/pièce)
09550.1-05	Montage par bande adhésive	75 N	5 pièces	70 g (14 g/pièce)
09550.2-05	Montage magnétique	30 N	5 pièces	145 g (29 g/pièce)

¹ A température ambiante. Selon les conditions d'utilisation (p. ex., état de la surface, taille du dispositif à monter, etc.), la force de maintien réelle peut différer des valeurs indiquées dans le tableau ci-dessus.

CHAUFFER

VENTILER

RÉGULER/SUPERVISION

ÉCLAIRER

ACCESSOIRES

PROTECTION EX

RÉSISTANCE CHAUFFANTE ANTI-DÉFLAGRANTE

CREX 020 | 50 W à 250 W (T3)



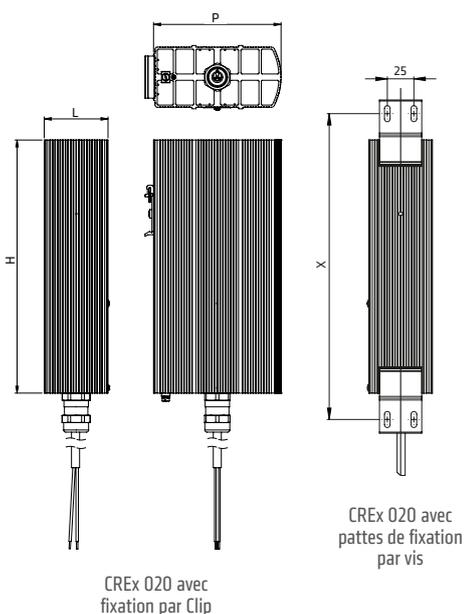
- > Pour atmosphères explosibles de surface et mine
- > Grande surface de convection
- > Fixation par clip ou par vis
- > Prêt à brancher
- > Aucun entretien
- > Classe de température T3

Résistance chauffante compacte à convection naturelle pour atmosphères explosibles, Classe T3 (200 °C max.), permet d'éviter la condensation et les variations de températures, elle assure une protection contre le gel dans les armoires électriques, les coffrets et les équipements de mesures, localisés en surface ou dans les mines.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Température maximale de surface (classe)	T3
Degré de protection Ex	Ex II 2 GD
Gaz	Ex db IIC T3 Gb
Poussières	Ex tb IIIC T200 °C Db IP66
Application mine	I M2 Ex db I Mb
Température ambiante d'utilisation	-60 à +85 °C (-76 à +185 °F)
Température maximale de surface	max. +200 °C (+392 °F)
Élément chauffant	cartouche chauffante à haute charge
Corps de chauffe	profilé en aluminium anodisé couleur argent
Raccordement	câble silicone (sans halogène) 3 x 0,75 mm ²
Borne de terre PE	0,75 à 2,5 mm ²
Fixation	par clip pour rail DIN de 35 mm, EN 60715 pour tailles 80 x 48 mm et 120 x 60 mm; fixation par vis avec 2 pattes à insérer, possibilité de fixation latérale
Position de montage	flux d'air vertical (raccordement par le dessous)
Température de stockage	-60 à +85 °C (-76 à +185 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice/classe de protection	IP66 / I (simple isolation)
Homologations	EPS 16 ATEX 1109 X IECEX EPS 16.0048X IN METRO DNV 18.0010 X EAC TC RU C-FR.T508.B.02639



Réf. Fixation par clip		Réf. Fixation par vis			Tension d'alimentation	Puissance de chauffage	Fusible temporisé T recommandé	Dimensions (P x L x H)	Poids (env.)
câble 1 m	câble 2 m	câble 1 m	câble 2 m	Entre-axe X					
02031.0-00	02031.0-02	02031.0-10	02031.0-12	150 mm	AC 230 V	50 W	0,5 A	80 x 48 x 110 mm	0,7 kg
02031.9-00	02031.9-02	02031.9-10	02031.9-12	150 mm	AC 120 V	50 W	1,0 A	80 x 48 x 110 mm	0,7 kg
02032.0-00	02032.0-02	02032.0-10	02032.0-12	225 mm	AC 230 V	100 W	1,0 A	80 x 48 x 180 mm	1,0 kg
02032.9-00	02032.9-02	02032.9-10	02032.9-12	225 mm	AC 120 V	100 W	2,0 A	80 x 48 x 180 mm	1,0 kg
02033.0-00	02033.0-02	02033.0-10	02033.0-12	225 mm	AC 230 V	150 W	1,5 A	120 x 60 x 180 mm	1,4 kg
02033.9-00	02033.9-02	02033.9-10	02033.9-12	225 mm	AC 120 V	150 W	3,0 A	120 x 60 x 180 mm	1,4 kg
02034.0-00	02034.0-02	02034.0-10	02034.0-12	300 mm	AC 230 V	200 W	2,0 A	120 x 60 x 240 mm	1,7 kg
02034.9-00	02034.9-02	02034.9-10	02034.9-12	300 mm	AC 120 V	200 W	4,0 A	120 x 60 x 240 mm	1,7 kg
-	-	02035.0-10	02035.0-12	275 mm	AC 230 V	250 W	2,5 A	160 x 80 x 220 mm	2,3 kg
-	-	02035.9-10	02035.9-12	275 mm	AC 120 V	250 W	5,0 A	160 x 80 x 220 mm	2,3 kg

RÉSISTANCE CHAUFFANTE ANTI-DÉFLAGRANTE

CREX 020 | 50 W à 200 W (T4)



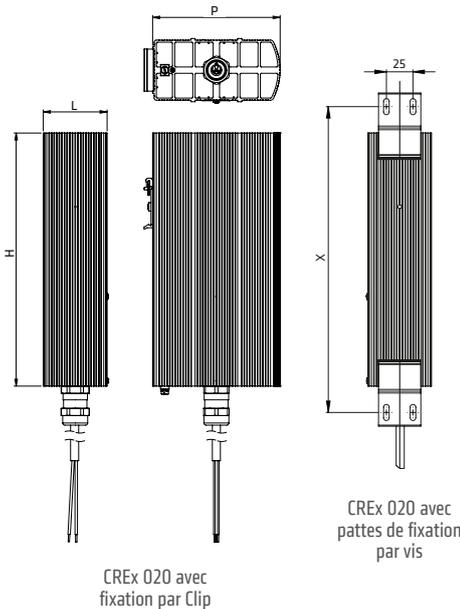
- > Pour atmosphères explosibles de surface et mine
- > Grande surface de convection
- > Fixation par clip ou par vis
- > Prêt à brancher
- > Aucun entretien
- > Classe de température T4

Résistance chauffante compacte à convection naturelle pour atmosphères explosibles, Classe T4 (135 °C max.), permet d'éviter la condensation et les variations de températures, elle assure une protection contre le gel dans les armoires électriques, les coffrets et les équipements de mesures, localisés en surface ou dans les mines.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Température maximale de surface (classe)	T4
Degré de protection Ex	Ex II 2 GD
Gaz	Ex db IIC T4 Gb
Poussières	Ex tb IIIC T135°C Db IP66
Application mine	I M2 Ex db I Mb
Température ambiante d'utilisation	-60 à +50 °C (-76 à +122 °F)
Température maximale de surface	max. +135 °C (+275 °F)
Élément chauffant	cartouche chauffante à haute charge
Corps de chauffe	profilé en aluminium anodisé couleur argent
Raccordement	câble silicone (sans halogène) 3 x 0,75 mm ²
Borne de terre PE	0,75 à 2,5 mm ²
Fixation	par clip pour rail DIN de 35 mm, EN 60715 pour tailles 80 x 48 mm et 120 x 60 mm; fixation par vis avec 2 pattes à insérer, possibilité de fixation latérale
Position de montage	flux d'air vertical (raccordement par le dessous)
Température de stockage	-60 à +85 °C (-76 à +185 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice/classe de protection	IP66 / I (simple isolation)
Homologations	EPS 16 ATEX 1109 X IECEX EPS 16.0048X IN METRO DNV 18.0010 X EAC TC RU C-FR.T508.B.02639



Réf. Fixation par clip		Réf. Fixation par vis			Tension d'alimentation	Puissance de chauffage	Fusible temporisé T recommandé	Dimensions (P x L x H)	Poids (env.)
câble 1 m	câble 2 m	câble 1 m	câble 2 m	Entre-axe X					
02041.0-00	02041.0-02	02041.0-10	02041.0-12	150 mm	AC 230 V	50 W	0,5 A	80 x 48 x 110 mm	0,7 kg
02041.9-00	02041.9-02	02041.9-10	02041.9-12	150 mm	AC 120 V	50 W	1,0 A	80 x 48 x 110 mm	0,7 kg
02042.0-00	02042.0-02	02042.0-10	02042.0-12	225 mm	AC 230 V	100 W	1,0 A	120 x 60 x 180 mm	1,4 kg
02042.9-00	02042.9-02	02042.9-10	02042.9-12	225 mm	AC 120 V	100 W	2,0 A	120 x 60 x 180 mm	1,4 kg
-	-	02043.0-10	02043.0-12	275 mm	AC 230 V	150 W	1,5 A	160 x 80 x 220 mm	2,3 kg
-	-	02043.9-10	02043.9-12	275 mm	AC 120 V	150 W	3,0 A	160 x 80 x 220 mm	2,3 kg
-	-	02044.0-10	02044.0-12	350 mm	AC 230 V	200 W	2,0 A	160 x 80 x 300 mm	2,8 kg
-	-	02044.9-10	02044.9-12	350 mm	AC 120 V	200 W	4,0 A	160 x 80 x 300 mm	2,8 kg

RÉSISTANCE CHAUFFANTE ANTI-DÉFLAGRANTE

CREX 020 | 50 W, 100 W (T5)



Photo : Réf. 02051.0-00



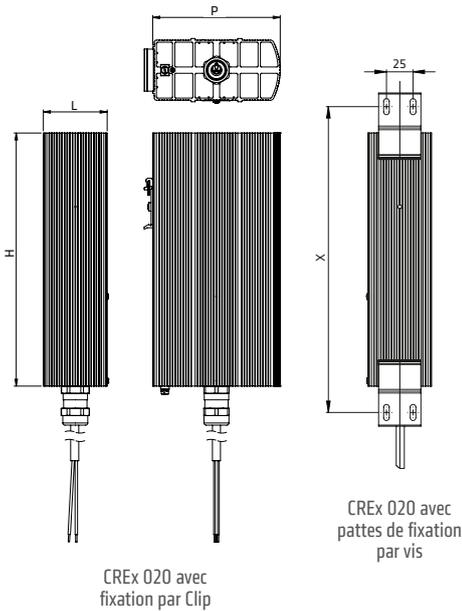
- > Pour atmosphères explosibles de surface et mine
- > Grande surface de convection
- > Fixation par clip ou par vis
- > Prêt à brancher
- > Aucun entretien
- > Classe de température T5

Résistance chauffante compacte à convection naturelle pour atmosphères explosibles, Classe T5 (100 °C max.), permet d'éviter la condensation et les variations de températures, elle assure une protection contre le gel dans les armoires électriques, les coffrets et les équipements de mesures, localisés en surface ou dans les mines.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Température maximale de surface (classe)	T5
Degré de protection Ex	Ex II 2 GD
Gaz	Ex db IIC T5 Gb
Poussières	Ex tb IIIC T100°C Db IP66
Application mine	I M2 Ex db I Mb
Température ambiante d'utilisation	-60 à +50 °C (-76 à +122 °F)
Température maximale de surface	max. +100 °C (+212 °F)
Élément chauffant	cartouche chauffante à haute charge
Corps de chauffe	profilé en aluminium anodisé couleur argent
Raccordement	câble silicone (sans halogène) 3 x 0,75 mm ²
Borne de terre PE	0,75 à 2,5 mm ²
Fixation	par clip pour rail DIN de 35 mm, EN 60715 pour tailles 120 x 60 mm; fixation par vis avec 2 pattes à insérer, possibilité de fixation latérale
Position de montage	flux d'air vertical (raccordement par le dessous)
Température de stockage	-60 à +85 °C (-76 à +185 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice/classe de protection	IP66 / I (simple isolation)
Homologations	EPS 16 ATEX 1109 X IECEX EPS 16.0048X IN METRO DNV 18.0010 X EAC TC RU C-FR.T508.B.02639



Réf. Fixation par clip		Réf. Fixation par vis			Tension d'alimentation	Puissance de chauffage	Fusible temporisé T recommandé	Dimensions (P x L x H)	Poids (env.)
câble 1 m	câble 2 m	câble 1 m	câble 2 m	Entre-axe X					
02051.0-00	02051.0-02	02051.0-10	02051.0-12	225 mm	AC 230 V	50 W	0,5 A	120 x 60 x 180 mm	1,4 kg
02051.9-00	02051.9-02	02051.9-10	02051.9-12	225 mm	AC 120 V	50 W	1,0 A	120 x 60 x 180 mm	1,4 kg
-	-	02052.0-10	02052.0-12	350 mm	AC 230 V	100 W	1,0 A	160 x 80 x 300 mm	2,8 kg
-	-	02052.9-10	02052.9-12	350 mm	AC 120 V	100 W	2,0 A	160 x 80 x 300 mm	2,8 kg

THERMOSTAT ANTI-DÉFLAGRANT

REX 011 | 15 °C, 25 °C (T6)



- > Pour atmosphères explosibles de surface et mine
- > Grande capacité de commutation
- > Construction compacte
- > Plage fixe de température
- > Prêt à brancher
- > Classe de température T6

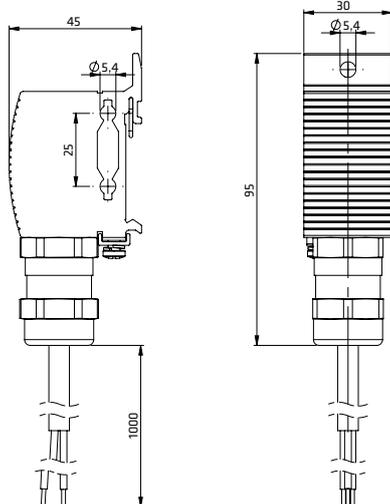
Thermostat mécanique compact avec une grande sensibilité de réponse, une faible hystérésis et une très longue durée de vie (nombre de commutations). Ce thermostat de Classe T6 (85 °C max, température de surface) est utilisé pour la commutation de résistances chauffantes dans les armoires électriques, les coffrets et les équipements de mesures, localisés en atmosphères explosibles en surface ou dans les mines. Sa grande capacité de commutation en courant lui permet un raccordement direct avec plusieurs résistances chauffantes.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Température maximale de surface (classe)	T6
Degré de protection Ex	Ex II 2 GD
Gaz	Ex db IIC T6 Gb
Poussières	Ex tb IIIC T85°C Db IP66
Application mine	I M2 Ex db I Mb
Température ambiante d'utilisation	-60 à +60 °C (-76 à +140 °F)
Élément palpeur	bimétal
Durée de vie	> 100.000 cycles
Puissance de commutation max.	AC 250 V 10 A ¹ DC 24 V 1 A
Puissance de commutation mini.	DC 1,5 V 5 mA
Courant de démarrage max.	AC 16 A pendant 12 sec.
Raccordement	câble silicone (sans halogène) 3 x 1 mm ²
Borne de terre PE	1,0 à 2,5 mm ²
Montage	par clip pour rail DIN de 35 mm, EN 60715 par vis M5, option montage latéral
Boîtier	aluminium, anodisé couleur argent
Dimensions	95 x 45 x 30 mm
Poids	env. 0,3 kg
Position de montage	variable
Température de stockage	-60 à +85 °C (-76 à +185 °F)
Hygrométrie d'utilisation/de stockage	max. 90 % HR (sans condensation)
Indice/classe de protection	IP66 / I (simple isolation)
Homologations	EPS 16 ATEX 1 118 X IECEx EPS 16.0054X IN METRO DNV 18.0011 X EAC TC RU C-FR.Г508.В.02639

¹ Un courant supérieur à 4 A affecte l'hystérésis



Réf.	Longueur de câble	Type de contact (1 pôle)	Température de commutation	Hystérésis
01185.0-00	1 m	Normalement fermé (NC)	+15 °C (±3 K Tolérance)	5 K (±3 K Tolérance)
01185.1-00	1 m	Normalement fermé (NC)	+25 °C (±3 K Tolérance)	5 K (±3 K Tolérance)
01185.0-01	2 m	Normalement fermé (NC)	+15 °C (±3 K Tolérance)	5 K (±3 K Tolérance)
01185.1-01	2 m	Normalement fermé (NC)	+25 °C (±3 K Tolérance)	5 K (±3 K Tolérance)

FILIALES

LE CHEMIN LE PLUS COURT JUSQU'À STEGO



STEGO est représenté à l'international, nous sommes fiers de pouvoir apporter une proximité et une disponibilité maximum à nos clients. Avec 12 Filiales et plus de 200 partenaires commerciaux dans le monde entier, le service client est notre plus grande priorité. Quel que soit votre besoin pour la gestion thermique de vos armoires, votre fournisseur STEGO est proche de vous.

Vous trouverez les coordonnées et contacts de nos filiales ci dessous :

ALLEMAGNE

STEGO Elektrotechnik GmbH
Kolpingstraße 21
74523 Schwäbisch Hall
Deutschland
Tel. +49 791 95058 0
Fax +49 791 95058 45
info@stego.de
www.stego.de

SUÈDE

STEGO Norden AB
Företagsallén 4
184 40 Åkersberga
Box 2019
184 23 Åkersberga
Sverige
Tel. +46 8 545 86160
Fax +46 8 545 86161
info@stegonorden.se
www.stegonorden.se

USA

STEGO, Inc.
1395 S. Marietta Pkwy
Building 800
Marietta, GA 30067
USA
Tel. +1 770 984 0858
Fax +1 770 984 0615
info@stegousa.com
www.stegousa.com

BRÉSIL

STEGO do Brasil Ltda.
Rua Bahia, 474 - Jd. Califórnia
12062-100 Taubaté - SP
Brasil
Tel. +55 12 3632-5070
Fax +55 12 3632-5075
info@stego.com.br
www.stego.com.br

→ **ITALIE**

STEGO Italia S.r.l.
Via Marie Curie, 27
10073 Ciriè (TO)
Italia
Tel. +39 011 4593 287
Fax +39 011 4593 164
info@stego.it
www.stego.it

→ **ANGLETERRE**

STEGO UK Ltd.
Unit 12, First Quarter Business Park
Blenheim Road
Epsom
Surrey KT19 9QN
England
Tel. +44 1372 747250
Fax +44 1372 729854
info@stego.co.uk
www.stego.co.uk

→ **POLOGNE**

STEGO Polska Sp. z o.o.
ul. Banacha 11
41-200 Sosnowiec
Polska
Tel. +48 32 263 22 42
Fax +48 32 263 22 68
info@stego.pl
www.stego.pl

→ **HOLLANDE**

STEGO Nederland B.V.
Oosterbracht 17
7821 CC Emmen
Postbus 1193
7801 BD Emmen
Nederland
Tel. +31 591 633 666
Fax +31 591 632 640
info@stegonederland.nl
www.stegonederland.nl

→ **FRANCE**

STEGO France SAS
Port de Conflans Fin d'Oise
Le Beaupré N° 2
78700 Conflans Sainte Honorine
France
Tel. +33 1 39 19 57 57
Fax +33 1 39 19 54 47
info@stego.fr
www.stego.fr

→ **ESPAGNE**

STEGOTRONIC S.A.
C/ Francia, n° 20, Nave 2
Polígono Industrial Les Comes
08700 Igualada (Barcelona)
España
Tel. +34 93 806 6026
Fax +34 93 806 6057
stegotronic@stegotronic.es
www.stego.de/es

→ **REPUBLIQUE TCHÈQUE**

STEGO Czech s.r.o.
Přípotoční 1519/10b
100 00 Praha 10 -
Vršovice
Česká republika
Tel. +420 261 910 544
Fax +420 261 910 545
info@stego.cz
www.stego.cz

→ **RUSSIE**

OOO "STEGO RUS"
Kommunisticheskaya Street 10,
Bldg. 1, Office 413, 420
141011 Moscow region
Mytishchi
Russia
Tel./Fax +7 495 255 07 88
Mobile +7 926 835 67 34
info@stego.ru
www.stego.ru

→ **STEGO France SAS**

Port de Conflans Fin d'Oise
Le Beaupré N° 2
78700 Conflans Sainte Honorine
France

Tel. +33 1 39 19 57 57
Fax +33 1 39 19 54 47

info@stego.fr
www.stego.fr

