

HENSEL

PASSION FOR POWER.

Sécurité garantie même lors d'un incendie

Boîtiers de dérivation de câbles

avec maintien de l'intégrité
fonctionnelle et de l'isolation en cas
d'incendie



**E30 E60 E90
PH120**



Pour plus d'informations, visitez le site www.hensel-electric.de/ch-fr



ENYCASE®



Planification du maintien de l'intégrité fonctionnelle et de l'isolation en cas d'incendie

1. Exigences

Les exigences et réglementations propres à chaque pays doivent être respectées.

Lors de la planification et de la conception, les exigences de sécurité incendie applicables aux systèmes de commande prescrites par les autorités et organismes de régulation doivent être respectées.

2. E30 / E60 / E90 PH120

- Intégrité fonctionnelle E30/E60/E90 pour les installations électriques en cas d'incendie ou
- Intégrité d'isolation PH120 selon la norme BS EN 50200.

Alimentation électrique sécurisée même en cas d'incendie !

- Boîtiers de dérivation de câbles certifiés pour le maintien de l'intégrité fonctionnelle et de l'isolation en cas d'incendie
- Classe de protection IP 65/IP 66
- Enceinte en matière thermoplastique ou en tôle d'acier
- Absence d'émissions toxiques ou corrosives
- Maintien de l'intégrité fonctionnelle selon la norme allemande DIN 4102 partie 12 pour les câbles de 0,5 à 16 mm²
- Intégrité d'isolation PH 120 selon la norme BS EN 50200
- Coloris orange pastel RAL 2003



3. Sélection du matériau

Sélection des matériaux d'après la

- classe de fonctionnalités E30, E60 ou E90 ou l'intégrité de l'isolation PH 120, par exemple
- Dérivation ou jonction de câble
- Voie d'installation dans le bâtiment
- Type de pose
- Moyens de fixation sur le corps de bâtiment
- Agrément des matériaux d'après le certificat d'inspection

4. Sélection du fournisseur

Les exigences et réglementations propres à chaque pays doivent être respectées.

Sélection du fabricant de câbles d'après les

- options de type de pose
- Dérivation ou jonction de câble requise

5. Modèle

Les exigences et réglementations propres à chaque pays doivent être respectées.

Mise en œuvre professionnelle conformément à la réglementation en vigueur.

Sécurité en cas d'incendie

Les boîtiers de dérivation de câble Hensel sont agréés pour l'intégrité d'isolation PH120 et le maintien des fonctionnalités dans les installations électriques E30/E60/E90

La sécurité est une exigence primordiale dans les lieux à forte fréquentation tels que les centres commerciaux, aéroports, hôpitaux et autres bâtiments publics. Les installations électriques jouent à cet égard un rôle important. Elles doivent être conçues de telle sorte que les dispositifs de sécurité installés, tels que les ascenseurs, éclairages de secours, conduits d'évacuation de fumées et systèmes d'alarme continuent de fonctionner durant une période suffisante pour permettre aux occupants de quitter le bâtiment et aux équipes d'intervention extérieures d'entrer en action. Outre ces exigences propres aux matériaux, l'ensemble des composants des installations doivent avant tout être conformes aux spécifications électriques.

Pour cela, deux principales normes et méthodes d'essai différentes sont disponibles et reconnues.



EN 50200 Durée d'exposition aux flammes	Forme abrégée
15 minutes	PH15
30 minutes	PH30
60 minutes	PH60
90 minutes	PH90
120 minutes	PH120

Intégrité d'isolation PH120

L'essai consiste ici à vérifier la résistance au feu de tronçons de câble non protégés (munis de boîtiers de dérivation de câbles) pour l'utilisation sur les circuits de secours. Le produit individuel est soumis à l'essai quelle que soit son utilisation au cours de la procédure d'installation.

Cet essai permet de déterminer la durée pendant laquelle une ligne mécaniquement déchargée sous l'effet d'une flamme conserve ses propriétés isolantes.

Si, au terme de la durée d'essai de 120 minutes, le courant est maintenu et qu'aucun court-circuit ni aucune rupture n'ont eu lieu, le produit est réputé conforme à l'essai. Le composant soumis à l'essai se voit attribuer la classification PH120.

L'essai de vérification de l'intégrité de l'isolation consiste en un essai de dureté portant uniquement sur des matériaux de haute qualité.

Les installations de câbles complètes ne sont pas soumises à cet essai.

Les produits Hensel sont conformes à la classification PH120 selon la norme BS EN 50200.

Les exigences supplémentaires spécifiques à chaque pays, telles que la norme britannique BS 5839-1:2013 relative aux caractéristiques complémentaires pour l'amélioration de la résistance au feu, doivent également être satisfaites.

Essai de vérification de l'intégrité d'isolation PH120 :
BS EN 50200 (> 842 °C)

**Boîtiers de dérivation avec câbles
intégrés au terme de l'essai**



DIN 4102-12 Maintien de l'intégrité fonctionnelle	
30 minutes	E30
60 minutes	E60
90 minutes	E90

Les exigences de maintien de l'intégrité fonctionnelle en cas d'incendie E30/E60/E90 sont plus élevées

À la différence de l'intégrité de l'isolation, l'essai de vérification de l'intégrité des fonctionnalités porte non pas sur un produit unique, mais sur l'ensemble du système de câblage. Tous les composants d'un système de câblage sont soumis à l'essai les uns avec les autres.

La norme fixe les exigences requises pour atteindre le niveau d'intégrité des fonctionnalités des systèmes de câblage et des canalisations électriques en cas d'incendie. Le degré d'intégrité des fonctionnalités (E30, E60, E90) indique combien de temps un système de câblage complet doit fonctionner en cas d'incendie, par exemple E90 pour 90 minutes.

À cette fin, un système de câblage est mis à l'essai en tant que système complet.

L'essai est réalisé dans les conditions réelles

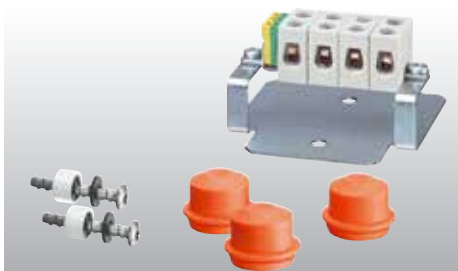
avec l'ensemble des composants tels que les structures de soutènement, les éléments de fixation et de raccordement et les boîtiers de dérivation.

Cet essai fixe des exigences sévères mais réalistes pour l'ensemble du système de câblage et de canalisation avec tous les composants utilisés.

Il est dès lors possible de tirer des conclusions significatives sur le comportement réel en cas d'incendie (en incluant toutes les fonctionnalités).

Essai de vérification de l'intégrité fonctionnelle des installations électriques :

DIN 4102-12 (E30-E90)



Boîtiers de dérivation de câbles DK

avec maintien de l'intégrité fonctionnelle

avec manchons de câbles enfichables

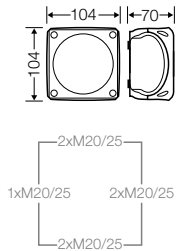
- Maintien d'intégrité fonctionnelle selon la norme allemande DIN 4102 partie 12 pour les câbles à maintien d'intégrité fonctionnelle
- Intégrité de l'isolation PH120 selon la norme britannique BS EN 50200 pour les câbles à maintien d'intégrité fonctionnelle
- Brides céramique thermorésistantes E30 à E90 à ancrage vissé et entrées de conduites fournies en standard
- Membranes à plusieurs niveaux pour les passe-câbles à vis de différentes tailles
- Fermeture rapide par un quart de tour
- Matériau : Polycarbonate
- Coloris : orange, RAL 2003
- Essai au fil incandescent selon la norme CEI 60695-2-11 : 960 °C, difficilement inflammable, auto-extinguible
- Résistance aux chocs IK 09 (10 joules)



FK 0402 | E-No 152 172 013

Boîtiers de dérivation 1,5 mm², Cu
Boîtiers de jonction 1,5 à 2,5 mm², Cu

- À 5 pôles par pôle 4 x 1,5 mm² Sol et 2 x 2,5 mm² Sol
- Bornes de raccordement en céramique résistante aux températures élevées
- Entrées de conduites incluses : 3 EDKF 25, Zone d'étanchéité Ø 9 à 17 mm, IP 65
- IP 66 avec entrées de câbles AKMF (à commander séparément)
- Maintien de l'intégrité fonctionnelle selon la norme allemande DIN 4102 partie 12 pour les câbles à maintien d'intégrité fonctionnelle
- Testé avec les fabricants de câbles Dätwyler et Eupen sur les catégories d'intégrité fonctionnelle de E30 à E90. Voir rapport d'essai n° : P-MPA-E-15-018, valable jusqu'au : 27/01/2021, Pour télécharger le document, rendez-vous sur www.hensel-electric.de > Typ - Dokumente
- Testé pour le niveau d'intégrité de l'isolation PH120 selon la norme britannique BS EN 50200 pour les câbles à maintien d'intégrité fonctionnelle, voir le certificat d'essai téléchargeable sur le site www.hensel-electric.de > Typ - Dokumente
- Les ancrages à vis fournis conviennent pour : béton C20/C25, briques silico-calcaires pleines KSV 12, briques de construction MZ 12 et briques Klinker KS 12.
- pour les installations protégées



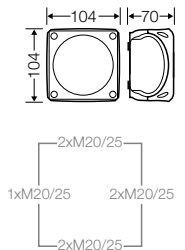
Tension d'isolement assignée	U _i = 400 V c.a./c.c.
Conductivité	24 A
Couple de serrage de la borne	0,5 Nm
Matériau	Polycarbonate (PC)



FK 0404 | E-No 152 175 003

Boîtiers de dérivation 1,5 à 2,5 mm², Cu
Boîtiers de jonction 1,5 à 4 mm², Cu

- À 5 pôles par pôle 8 x 1,5 mm² Sol, 4 x 2,5 mm² Sol et 2 x 4 mm² Sol
- Bornes de raccordement en céramique résistante aux températures élevées
- Entrées de conduites incluses : 3 EDKF 25, Zone d'étanchéité Ø 9 à 17 mm, IP 65
- IP 66 avec entrées de câbles AKMF (à commander séparément)
- Maintien de l'intégrité fonctionnelle selon la norme allemande DIN 4102 partie 12 pour les câbles à maintien d'intégrité fonctionnelle
- Testé avec les fabricants de câbles Dätwyler et Eupen sur les catégories d'intégrité fonctionnelle de E30 à E90. Voir rapport d'essai n° : P-MPA-E-15-018, valable jusqu'au : 27/01/2021, Pour télécharger le document, rendez-vous sur www.hensel-electric.de > Typ - Dokumente
- Testé pour le niveau d'intégrité de l'isolation PH120 selon la norme britannique BS EN 50200 pour les câbles à maintien d'intégrité fonctionnelle, voir le certificat d'essai téléchargeable sur le site www.hensel-electric.de > Typ - Dokumente
- Les ancrages à vis fournis conviennent pour : béton C20/C25, briques silico-calcaires pleines KSV 12, briques de construction MZ 12 et briques Klinker KS 12.
- pour les installations protégées



Tension d'isolement assignée	U _i = 400 V c.a./c.c.
Conductivité	32 A
Couple de serrage de la borne	1,2 Nm
Matériau	Polycarbonate (PC)

Boîtiers de dérivation de câbles DK

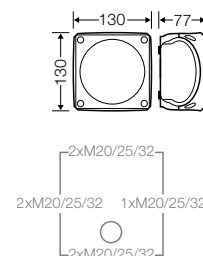
**avec maintien de l'intégrité fonctionnelle
avec manchons de câbles enfichables inclus**



FK 0604 | E-No 152 182 003

**Boîtiers de dérivation 1,5 à 2,5 mm², Cu
Boîtiers de jonction 1,5 à 6 mm², Cu**

- À 5 pôles par pôle 8 x 1,5 mm² Sol, 4 x 2,5 mm² Sol, 2 x 4 mm² Sol et 2 x 6 mm² Sol
- Bornes de raccordement en céramique résistante aux températures élevées
- Entrées de conduites incluses : 3 EDKF 32, Zone d'étanchéité Ø 8 à 23 mm, IP 65
- IP 66 avec entrées de câbles AKMF (à commander séparément)
- Maintien de l'intégrité fonctionnelle selon la norme allemande DIN 4102 partie 12 pour les câbles à maintien d'intégrité fonctionnelle
- Testé avec les fabricants de câbles Dätwyler et Eupen sur les catégories d'intégrité fonctionnelle de E30 à E90. Voir rapport d'essai n° : P-MPA-E-15-018, valable jusqu'au : 27/01/2021, Pour télécharger le document, rendez-vous sur www.hensel-electric.de > Typ - Dokumente
- Testé pour le niveau d'intégrité de l'isolation PH120 selon la norme britannique BS EN 50200 pour les câbles à maintien d'intégrité fonctionnelle, voir le certificat d'essai téléchargeable sur le site www.hensel-electric.de > Typ - Dokumente
- Les ancrages à vis fournis conviennent pour : béton C20/C25, briques silico-calcaires pleines KSV 12, briques de construction MZ 12 et briques Klinker KS 12.
- pour les installations protégées



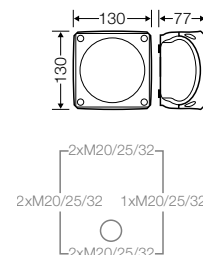
Tension d'isolement assignée	U _i = 400 V c.a./c.c.
Conductivité	41 A
Couple de serrage de la borne	1,2 Nm
Matériau	Polycarbonate (PC)



FK 0606 | E-No 152 242 023

**Boîtiers de dérivation 1,5 à 6 mm², Cu
Boîtiers de jonction 1,5 à 6 mm², Cu**

- À 5 pôles par pôle 12 x 1,5 mm² Sol, 8 x 2,5 mm² Sol, 6 x 4 mm² Sol et 4 x 6 mm² Sol
- Bornes de raccordement en céramique résistante aux températures élevées
- Entrées de conduites incluses : 3 EDKF 32, Zone d'étanchéité Ø 8 à 23 mm, IP 65
- IP 66 avec entrées de câbles AKMF (à commander séparément)
- Maintien de l'intégrité fonctionnelle selon la norme allemande DIN 4102 partie 12 pour les câbles à maintien d'intégrité fonctionnelle
- Testé avec les fabricants de câbles Dätwyler et Eupen sur les catégories d'intégrité fonctionnelle de E30 à E90. Voir rapport d'essai n° : P-MPA-E-15-018, valable jusqu'au : 27/01/2021, Pour télécharger le document, rendez-vous sur www.hensel-electric.de > Typ - Dokumente
- Testé pour le niveau d'intégrité de l'isolation PH120 selon la norme britannique BS EN 50200 pour les câbles à maintien d'intégrité fonctionnelle, voir le certificat d'essai téléchargeable sur le site www.hensel-electric.de > Typ - Dokumente
- Les ancrages à vis fournis conviennent pour : béton C20/C25, briques silico-calcaires pleines KSV 12, briques de construction MZ 12 et briques Klinker KS 12.
- pour les installations protégées



Tension d'isolement assignée	U _i = 400 V c.a./c.c.
Conductivité	41 A
Couple de serrage de la borne	2,0 Nm
Matériau	Polycarbonate (PC)

Boîtiers de dérivation de câbles DK

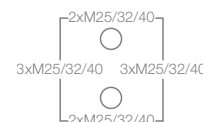
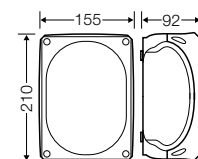
**avec maintien de l'intégrité fonctionnelle
avec manchons de câbles enfichables inclus**



FK 1606 | E-No 152 242 013

**Boîtiers de dérivation 1,5 à 6 mm², Cu
Boîtiers de jonction 1,5 à 6 mm², Cu**

- À 5 bornes par pôle 12 x 1,5 mm² Sol, 8 x 2,5 mm² Sol, 6 x 4 mm² Sol et 4 x 6 mm² Sol
- Une borne pour 4 x 1,5 mm² Sol, ou 2 x 2,5 mm² Sol et une borne PE
- Bornes de raccordement en céramique résistante aux températures élevées
- Entrées de conduites incluses : 3 EDKF 32, Zone d'étanchéité Ø 8 à 23 mm, IP 65
- IP 66 avec entrées de câbles AKMF (à commander séparément)
- Maintien de l'intégrité fonctionnelle selon la norme allemande DIN 4102 partie 12 pour les câbles à maintien d'intégrité fonctionnelle
- Testé avec les fabricants de câbles Dätwyler et Eupen sur les catégories d'intégrité fonctionnelle de E30 à E90. Voir rapport d'essai n° : P-MPA-E-15-018, valable jusqu'au : 27/01/2021, Pour télécharger le document, rendez-vous sur www.hensel-electric.de > Typ - Dokumente
- Testé pour le niveau d'intégrité de l'isolation PH120 selon la norme britannique BS EN 50200 pour les câbles à maintien d'intégrité fonctionnelle, voir le certificat d'essai téléchargeable sur le site www.hensel-electric.de > Typ - Dokumente
- Les ancrages à vis fournis conviennent pour : béton C20/C25, briques silico-calcaires pleines KSV 12, briques de construction MZ 12 et briques Klinker KS 12.
- pour les installations protégées



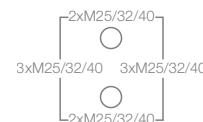
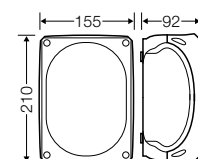
Tension d'isolement assignée	U _i = 400 V c.a./c.c.
Conductivité	41 A
Couple de serrage de la borne	2,0 Nm 0,5 Nm
Matériau	Polycarbonate (PC)



FK 1608 | E-No 152 172 003

**Boîtiers de dérivation 1,5 mm², Cu
Boîtiers de jonction 1,5 à 2,5 mm², Cu**

- À 10 pôles par pôle 4 x 1,5 mm² Sol et 2 x 2,5 mm² Sol
- Bornes de raccordement en céramique résistante aux températures élevées
- Entrées de conduites incluses : 4 EDKF 25, Zone d'étanchéité Ø 9 à 17 mm, IP 65
- IP 66 avec entrées de câbles AKMF (à commander séparément)
- Maintien de l'intégrité fonctionnelle selon la norme allemande DIN 4102 partie 12 pour les câbles à maintien d'intégrité fonctionnelle
- Testé avec les fabricants de câbles Dätwyler et Eupen sur les catégories d'intégrité fonctionnelle de E30 à E90. Voir rapport d'essai n° : P-MPA-E-15-018, valable jusqu'au : 27/01/2021, Pour télécharger le document, rendez-vous sur www.hensel-electric.de > Typ - Dokumente
- Testé pour le niveau d'intégrité de l'isolation PH120 selon la norme britannique BS EN 50200 pour les câbles à maintien d'intégrité fonctionnelle, voir le certificat d'essai téléchargeable sur le site www.hensel-electric.de > Typ - Dokumente
- Les ancrages à vis fournis conviennent pour : béton C20/C25, briques silico-calcaires pleines KSV 12, briques de construction MZ 12 et briques Klinker KS 12.
- pour les installations protégées



Tension d'isolement assignée	U _i = 400 V c.a./c.c.
Conductivité	24 A
Couple de serrage de la borne	0,5 Nm
Matériau	Polycarbonate (PC)

Boîtiers de dérivation de câbles DK

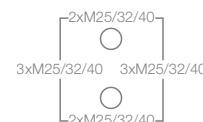
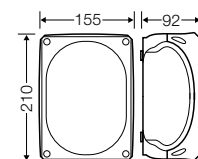
**avec maintien de l'intégrité fonctionnelle
avec manchons de câbles enfichables inclus**



FK 1610 | E-No 152 195 003

**Boîtiers de dérivation 1,5 à 2,5 mm², Cu
Boîtiers de jonction 1,5 à 10 mm², Cu**

- À 5 pôles par pôle 8 x 1,5 mm² Sol, 4 x 2,5 mm² Sol, 2 x 4 mm² Sol, 2 x 6 mm² Sol et 2 x 10 mm² Sol
- Bornes de raccordement en céramique résistante aux températures élevées
- Entrées de conduites incluses : 3 EDKF 32, Zone d'étanchéité Ø 8 à 23 mm, IP 65
- IP 66 avec entrées de câbles AKMF (à commander séparément)
- Maintien de l'intégrité fonctionnelle selon la norme allemande DIN 4102 partie 12 pour les câbles à maintien d'intégrité fonctionnelle
- Testé avec les fabricants de câbles Dätwyler et Eupen sur les catégories d'intégrité fonctionnelle de E30 à E90.
Voir rapport d'essai n° : P-MPA-E-15-018, valable jusqu'au : 27/01/2021, Pour télécharger le document, rendez-vous sur www.hensel-electric.de > Typ - Dokumente
- Testé pour le niveau d'intégrité de l'isolation PH120 selon la norme britannique BS EN 50200 pour les câbles à maintien d'intégrité fonctionnelle, voir le certificat d'essai téléchargeable sur le site www.hensel-electric.de > Typ - Dokumente
- Les ancrages à vis fournis conviennent pour : béton C20/C25, briques silico-calcaires pleines KSV 12, briques de construction MZ 12 et briques Klinker KS 12.
- pour les installations protégées



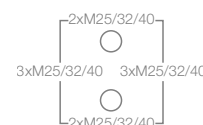
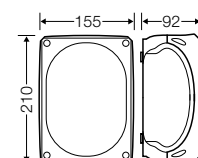
Tension d'isolement assignée	U _i = 400 V c.a./c.c.
Conductivité	57 A
Couple de serrage de la borne	1,2 Nm
Matériau	Polycarbonate (PC)



FK 1616 | E-No 152 242 003

**Boîtiers de dérivation 1,5 à 6 mm², Cu
Boîtiers de jonction 1,5 à 16 mm², Cu**

- À 5 pôles par pôle 12 x 1,5 mm² Sol, 8 x 2,5 mm² Sol, 6 x 4 mm² Sol, 4 x 6 mm² Sol, 2 x 10 mm² Sol et 2 x 16 mm² r
- Bornes de raccordement en céramique résistante aux températures élevées
- Entrées de conduites incluses : 3 EDKF 40, Zone d'étanchéité Ø 11 à 30 mm, IP 65
- IP 66 avec entrées de câbles AKMF (à commander séparément)
- Maintien de l'intégrité fonctionnelle selon la norme allemande DIN 4102 partie 12 pour les câbles à maintien d'intégrité fonctionnelle
- Testé avec les fabricants de câbles Dätwyler et Eupen sur les catégories d'intégrité fonctionnelle de E30 à E90.
Voir rapport d'essai n° : P-MPA-E-15-018, valable jusqu'au : 27/01/2021, Pour télécharger le document, rendez-vous sur www.hensel-electric.de > Typ - Dokumente
- Testé pour le niveau d'intégrité de l'isolation PH120 selon la norme britannique BS EN 50200 pour les câbles à maintien d'intégrité fonctionnelle, voir le certificat d'essai téléchargeable sur le site www.hensel-electric.de > Typ - Dokumente
- Les ancrages à vis fournis conviennent pour : béton C20/C25, briques silico-calcaires pleines KSV 12, briques de construction MZ 12 et briques Klinker KS 12.
- pour les installations protégées



Tension d'isolement assignée	U _i = 400 V c.a./c.c.
Conductivité	76 A
Couple de serrage de la borne	2,0 Nm
Matériau	Polycarbonate (PC)



Boîtiers de dérivation de câbles DK

avec maintien de l'intégrité fonctionnelle

avec manchons de câbles enfichables

- Maintien de l'intégrité fonctionnelle selon la norme allemande DIN 4102 partie 12 pour les câbles à maintien d'intégrité fonctionnelle
- Intégrité de l'isolation PH120 selon la norme britannique BS EN 50200 pour les câbles à maintien d'intégrité fonctionnelle
- La protection contre les contacts accidentels est assurée par le boîtier
- Fixation par raccord mural extérieur
- Coffres-tunnels pour fortes sections jusqu'à 50 mm²
- Répartiteur de communications E30 pour l'installation de terminaux de télécommunications
- Matériau : Tôle d'acier à revêtement laqué époxy
- Coloris : orange, RAL 2003
- Résistance aux chocs : IK 10 (20 joules)
- Classe de protection : IP 66
- Charge calorifique faible

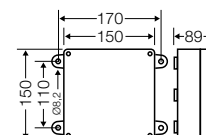


FK 9025 | E-No 152 064 713

Boîtiers de dérivation Ø 0,8 mm/0,5 à 1,5 mm², Cu

Boîtiers de jonction Ø 0,8 mm/0,5 à 4 mm², Cu

- À 5 pôles par pôle 4 x 0,8 mm/0,5 mm² Sol, 4 x 1,5 mm² Sol, 2 x 2,5 mm² Sol et 2 x 4 mm² Sol
- Bornes de raccordement en céramique résistante aux températures élevées
- Entrée de conduite montée 4 EDKF 32, Zone d'étanchéité Ø 8 à 23 mm, système clos
- Maintien de l'intégrité fonctionnelle selon la norme allemande DIN 4102 partie 12 pour les câbles à maintien d'intégrité fonctionnelle
- Testé avec les fabricants de câbles Dätwyler, Eupen, Nexans, Studer, Pirelli et Lynenwerk sur les catégories d'intégrité fonctionnelle de E30 à E90. Voir rapport d'essai n° : P-MPA-E-02-032, valable jusqu'au : 20/03/2018, Pour télécharger le document, rendez-vous sur www.hensel-electric.de > Typ - Dokumente
- Testé pour le niveau d'intégrité de l'isolation PH120 selon la norme britannique BS EN 50200 pour les câbles à maintien d'intégrité fonctionnelle, voir le certificat d'essai téléchargeable sur le site www.hensel-electric.de > Typ - Dokumente
- Fixation par raccord mural extérieur, Perçage 8,2 mm (voir gabarit dans l'annexe technique)
- pour les installations protégées



Tension d'isolement assignée	U _i = 400 V c.a./c.c.
Conductivité	32 A
Couple de serrage de la borne	0,5 Nm
Matériau	Tôle d'acier à revêtement époxy

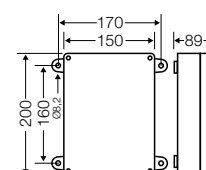


FK 9105 | E-No 152 124 713

Boîtiers de dérivation 1,5 à 4 mm², Cu

Boîtiers de jonction 1,5 à 10 mm², Cu

- À 5 pôles par pôle 4 x 1,5 mm² Sol, 4 x 2,5 mm² Sol, 4 x 4 mm² Sol, 2 x 6 mm² Sol et 2 x 10 mm² Sol
- Bornes de raccordement en céramique résistante aux températures élevées
- Entrée de conduite montée 4 EDKF 32, Zone d'étanchéité Ø 8 à 23 mm, système clos
- Maintien de l'intégrité fonctionnelle selon la norme allemande DIN 4102 partie 12 pour les câbles à maintien d'intégrité fonctionnelle
- Testé avec les fabricants de câbles Dätwyler, Eupen, Nexans, Studer, Pirelli et Lynenwerk sur les catégories d'intégrité fonctionnelle de E30 à E90. Voir rapport d'essai n° : P-MPA-E-02-032, valable jusqu'au : 20/03/2018, Pour télécharger le document, rendez-vous sur www.hensel-electric.de > Typ - Dokumente
- Testé pour le niveau d'intégrité de l'isolation PH120 selon la norme britannique BS EN 50200 pour les câbles à maintien d'intégrité fonctionnelle, voir le certificat d'essai téléchargeable sur le site www.hensel-electric.de > Typ - Dokumente
- Fixation par raccord mural extérieur, Perçage 8,2 mm (voir gabarit dans l'annexe technique)
- pour les installations protégées



Tension d'isolement assignée	U _i = 400 V c.a./c.c.
Conductivité	40 A
Couple de serrage de la borne	1,2 Nm
Matériau	Tôle d'acier à revêtement époxy

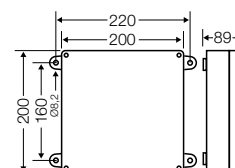
Boîtiers de dérivation de câbles DK
avec maintien de l'intégrité fonctionnelle
Entrée de câble par manchons de câble montés



FK 9255 | E-No 152 144 713

Boîtiers de dérivation 1,5 à 6 mm², Cu
Boîtiers de jonction 1,5 à 16 mm², Cu

- À 5 pôles par pôle 4 x 1,5 mm² Sol, 4 x 2,5 mm² Sol, 4 x 4 mm² Sol, 4 x 6 mm² Sol, 2 x 10 mm² Sol et 2 x 16 mm² r (ôter les protections des fils)
- Bornes de raccordement en céramique résistante aux températures élevées
- Entrée de conduite montée 4 EDKF 40, Zone d'étanchéité Ø 11 à 30 mm, système clos
- Maintien de l'intégrité fonctionnelle selon la norme allemande DIN 4102 partie 12 pour les câbles à maintien d'intégrité fonctionnelle
- Testé avec les fabricants de câbles Dätwyler, Eupen, Nexans, Studer, Pirelli et Lynenwerk sur les catégories d'intégrité fonctionnelle de E30 à E90. Voir rapport d'essai n° : P-MPA-E-02-032, valable jusqu'au : 20/03/2018, Pour télécharger le document, rendez-vous sur www.hensel-electric.de > Typ - Dokumente
- Testé pour le niveau d'intégrité de l'isolation PH120 selon la norme britannique BS EN 50200 pour les câbles à maintien d'intégrité fonctionnelle, voir le certificat d'essai téléchargeable sur le site www.hensel-electric.de > Typ - Dokumente
- Fixation par raccord mural extérieur, Perçage 8,2 mm (voir gabarit dans l'annexe technique)
- pour les installations protégées



Tension d'isolement assignée	$U_i = 400 \text{ V c.a./c.c.}$
Conductivité	63 A
Couple de serrage de la borne	2,0 Nm
Matériau	Tôle d'acier à revêtement époxy

Boîtiers de dérivation de câbles DK
avec maintien de l'intégrité fonctionnelle
avec entrée de câbles



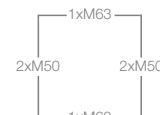
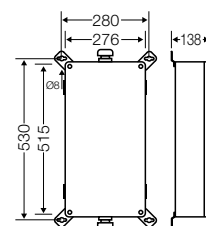
FK 6505 | E-No

Boîtiers de dérivation E90 16 à 35 mm², Cu
Boîtiers de jonction E90 16 à 50 mm², Cu

- À 5 pôles par pôle 6 x 16 mm² r, 4 x 25 mm² r, 4 x 35 mm² r et 2 x 50 mm² r
- Bornes de raccordement en céramique résistante aux températures élevées
- Entrée de conduite montée 2 ASS 63, Zone d'étanchéité Ø 20 à 48 mm
- sur les bords longs, 2 vis de fermeture M 50 chaque
- Maintien de l'intégrité fonctionnelle selon la norme allemande DIN 4102 partie 12 pour les câbles à maintien d'intégrité fonctionnelle
- Testé avec les fabricants de câbles Dätwyler, Prysmian et Eupen sur la catégorie d'intégrité fonctionnelle E90. Voir rapport d'essai n° : P-1011 DMT DO, pour télécharger le document, rendez-vous sur www.hensel-electric.de > Typ - Dokumente
- Fixation par raccord mural extérieur, Trou de serrure 8 mm (voir gabarit dans l'annexe technique)
- pour les installations protégées

E30
E60
E90

IP 65



Tension d'isolement assignée	$U_i = 690 \text{ V c.a./c.c.}$
Conductivité	150 A
Couple de serrage de la borne	4,0 Nm
Matériau	Cosses externes pour fixation murale : Acier inoxydable, réf. matériau 1.4462, classe de résistance IV Extérieur du boîtier y compris couvercle et vis : Acier inoxydable, réf. matériau 1.4571, classe de résistance III revêtement laqué époxy

Les boîtiers en tôle d'acier sont requis pour certaines applications spéciales telles que les installations dans des tunnels.



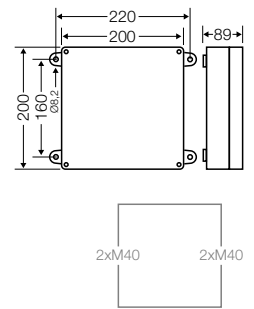
Boîtiers de dérivation de câbles DK
avec maintien de l'intégrité fonctionnelle
Entrée de câble par manchons de câble montés



FK 9259 | E-No 152 196 713

Boîtiers de dérivation 1,5 à 10 mm², Cu

- Boîtiers de dérivation avec répartiteur sécurisé
- Élément de protection Neozed D 01
- Borne 5 pôles dont 2 bornes de jonction, 2 bornes de dérivation et 2 bornes pour conducteur de protection de 1,5 à 10 mm² Sol chacun
- Barrette de raccordement en céramique résistante aux températures élevées
- Entrée de conduite montée 4 EDKF 40, Zone d'étanchéité Ø 11 à 30 mm, système clos
- Maintien d'intégrité fonctionnelle E30 selon DIN 4102 partie 12.
- L'utilisation de cette ressource requiert au cas par cas l'accord des services de l'urbanisme
- Testé avec les fabricants de câbles Dätwyler et Nexans sur la catégorie d'intégrité fonctionnelle E30. Voir rapport d'essai n° : P-MPA-E-02-032, valable jusqu'au : 20/03/2018, Pour télécharger le document, rendez-vous sur www.hensel-electric.de > Typ - Dokumente
- Fixation par raccord mural extérieur, Perçage 8,2 mm (voir gabarit dans l'annexe technique)
- pour les installations protégées

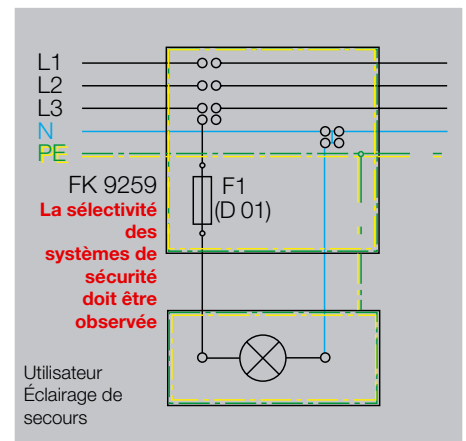


Tension d'isolement assignée	U _i = 400 V c.a.
Conductivité	40 A
Couple de serrage de la borne	2,0 à 2,4 Nm
Matériau	Tôle d'acier à revêtement époxy

FK 9259, avec répartiteur sécurisé

Utilisable pour l'éclairage de secours des bâtiments à grande surface d'extension (par exemple dans les tunnels, hormis ceux de la DB).
 Lors de l'utilisation d'un répartiteur sécurisé, il est possible d'installer un groupe d'éclairage de secours conforme à la norme DIN VDE 0108 muni d'une ligne d'amenée.
 Si, au cours d'un incendie, un ou plusieurs éléments d'éclairage sont endommagés par le feu, le fusible se déclenche et assure le maintien de l'alimentation électrique sur la ligne d'amenée commune.

L'utilisation de ces ressources requiert au cas par cas l'accord des services de l'urbanisme



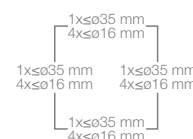
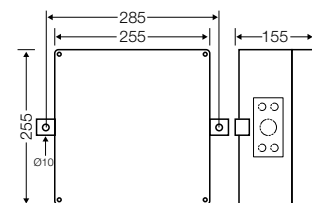


FK 5000 | E-No

Répartiteur de communications E30
pour l'installation de terminaux de télécommunications



- sans bornes
- Avec étriers de montage pour la fixation de deux terminaux de télécommunications maximum
- Maintien de l'intégrité fonctionnelle selon la norme allemande DIN 4102 partie 12 pour les câbles à maintien d'intégrité fonctionnelle
- avec membranes d'étanchéité élastiques intégrées pour l'entrée de câbles
- Entrée de câbles par les 4 faces, 1 x jusqu'à Ø 36 mm et 4 x jusqu'à Ø 14 mm
- Les ancrages à vis fournis conviennent pour :
béton ≥ C20/25, B25 jusqu'à ≤ C50/60, B55
- L'utilisation de cette ressource requiert au cas par cas l'accord des services de l'urbanisme
- Homologation générale par les services de l'urbanisme : Z-86.1-37, systèmes de protection incendie Celsion.
Pour télécharger le document, rendez-vous sur www.hensel-electric.de > FK 5000 - Dokumente



Matériau Tôle d'acier à revêtement époxy



FK 5110 | E-No

Terminaux de télécommunications
Sans filetage pour 10 paires de cuivre
torsadé

- Technique de raccordement LSA (sans soudure, vis, ni dénudage)
- pour montage sur étriers dans FK 5000
- convient aux conducteurs rigides de Ø 0,4 à 0,8 mm ou pour deux conducteurs rigides de Ø 0,4 à 0,65 mm
- Diamètre externe de l'isolant de 0,7 à 1,6 mm
- avec vis de fixation

Tension d'isolement assignée	U _i = 100 V c.a. U _i = 125 V c.c.
Conductivité	Conducteur rigide jusqu'à Ø 0,6 mm 2,1 A max. Conducteur rigide jusqu'à Ø 0,8 mm 5,0 A max.



FK 5120 | E-No

Terminaux de télécommunications
Sans filetage pour 20 paires de cuivre
torsadé

- Technique de raccordement LSA (sans soudure, vis, ni dénudage)
- pour montage sur étriers dans FK 5000
- convient aux conducteurs rigides de Ø 0,4 à 0,8 mm ou pour deux conducteurs rigides de Ø 0,4 à 0,65 mm
- Diamètre externe de l'isolant de 0,7 à 1,6 mm
- avec vis de fixation

Tension d'isolement assignée	U _i = 100 V c.a. U _i = 125 V c.c.
Conductivité	Conducteur rigide jusqu'à Ø 0,6 mm 2,1 A max. Conducteur rigide jusqu'à Ø 0,8 mm 5,0 A max.



FK 5210 | E-No

Terminaux de télécommunications
Taroudage pour 10 paires de cuivre tor-
sadé

- Technique de raccordement à filetage
- pour montage sur étriers dans FK 5000
- convient aux conducteurs rigides de Ø 0,4 à 0,8 mm ou pour deux conducteurs rigides de Ø 0,4 à 0,65 mm
- avec vis de fixation
- avec languettes d'identification

Tension d'isolement assignée	U _i = 100 V c.a. U _i = 125 V c.c.
Conductivité	Conducteur rigide jusqu'à Ø 0,6 mm 2,1 A max. Conducteur rigide jusqu'à Ø 0,8 mm 5,0 A max.



FK 5220 | E-No

Terminaux de télécommunications
Taroudage pour 20 paires de cuivre tor-
sadé

- Technique de raccordement à filetage
- pour montage sur étriers dans FK 5000
- convient aux conducteurs rigides de Ø 0,4 à 0,8 mm ou pour deux conducteurs rigides de Ø 0,4 à 0,65 mm
- avec vis de fixation
- avec languettes d'identification

Tension d'isolement assignée	U _i = 100 V c.a. U _i = 125 V c.c.
Conductivité	Conducteur rigide jusqu'à Ø 0,6 mm 2,1 A max. Conducteur rigide jusqu'à Ø 0,8 mm 5,0 A max.

Boîtiers de dérivation de câbles DK
avec maintien de l'intégrité fonctionnelle
Entrée de conduite



Manchons de câbles d'extension

- Épaisseur de paroi jusqu'à 3 mm
- avec dispositif anti-traction et contre-écrou
- pour installation intérieure et en plein air
- Température ambiante de -25 à + 55 °C
- Essai au fil incandescent selon la norme CEI 60 695-2-11 : 960 °C

Zone d'étanchéité	Filetage ISO	Diamètre de perçage	Couple de serrage
-------------------	--------------	---------------------	-------------------

AKMF 20 | E-No 152 908 213

pour défonçage M 20

Ø 6,5 à 13,5 mm	M 20 x 1,5	Ø 20,3 mm	4,0 Nm
-----------------	------------	-----------	--------

AKMF 25 | E-No 152 908 313

pour défonçage M 25

Ø 11 à 17 mm	M 25 x 1,5	Ø 25,3 mm	7,5 Nm
--------------	------------	-----------	--------

AKMF 32 | E-No 152 908 413

pour défonçage M 32

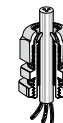
Ø 15 à 21 mm	M 32 x 1,5	Ø 32,3 mm	10,0 Nm
--------------	------------	-----------	---------

AKMF 40 | E-No 152 908 513

pour défonçage M 40

Ø 19 à 28 mm	M 40 x 1,5	Ø 40,3 mm	10,0 Nm
--------------	------------	-----------	---------

IP
66



Manchons de câbles enfichables

- Épaisseur de paroi de 1,5 à 3,5 mm
- pour installation intérieure et en plein air
- Température ambiante de -25 à + 35 °C
- Essai au fil incandescent selon la norme CEI 60 695-2-11 : 750 °C

Zone d'étanchéité	Diamètre de perçage
-------------------	---------------------

EDKF 20 | E-No 152 901 203

pour défonçage M 20

Ø 6 à 13 mm	Ø 20,5 mm
-------------	-----------

EDKF 25 | E-No 152 901 303

pour défonçage M 25

Ø 9 à 17 mm	Ø 25,5 mm
-------------	-----------

EDKF 32 | E-No 152 901 403

pour défonçage M 32

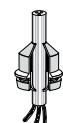
Ø 8 à 23 mm	Ø 32,5 mm
-------------	-----------

EDKF 40 | E-No 152 901 503

pour défonçage M 40

Ø 11 à 30 mm	Ø 40,5 mm
--------------	-----------

IP
65/66



Conditions environnementales sous fonctionnement normal :

Type	FK 04xx, FK 06xx, FK 16xx	FK 5000, FK 6505, FK 9xx5	FK 9259
Domaine d'application	Convient aux installations en intérieur et à l'air libre protégées selon la norme DIN VDE 0100 partie 737		
Température ambiante			
- Valeur moyenne sur 24 heures	+35 °C	+35 °C	+35 °C
- Valeur maximale	+40 °C	+40 °C	+40 °C
- Valeur minimale	-25 °C	-25 °C	-5 °C
Humidité relative			
- Pendant une courte période	50 % à 40 °C 100 % à 25 °C	50 % à 40 °C 100 % à 25 °C	50 % à 40 °C 100 % à 25 °C
Matériau	Polycarbonate (PC) exempt d'halogène	Tôle d'acier à revêtement laqué époxy exempt d'halogène	
Degré de protection contre les contraintes mécaniques	IK09 (10 joules)	IK10 (20 joules)	

Fixation du boîtier avec gabarit :

Base d'ancrage (matériaux)	Type Fischer...					Type Hilti...		
	FIS V..	FNA..	FBS..	FBN..	FHY..	HUS..	HSA..	HIT-HY..
Briques silico-calcaires pleines KS 12	x					x		x
Briques de construction MZ 12	x					x		x
Briques à perforation verticale HLZ 12	x							x
Briques silico-calcaires creuses KSL 12	x							x
Prédalles creuses en béton précontraint					x			
Dalles en béton cellulaire => 3,3						x		x
Briques en béton cellulaire => 4						x		x
Béton => B25 / =< B55		x	x	x		x	x	

Veuillez prendre en considération les homologations générales en matière de construction et les instructions du fabricant de systèmes d'ancrage.

Normes et réglementations :

- CEI 60998-1, DIN EN 60998 - Partie 1

Dispositifs de connexion pour circuits basse tension pour usage domestique et analogue.
Partie 1 : Règles générales

- CEI 60998-2-1, DIN EN 60998 - Partie 2-1

Dispositifs de connexion pour circuits basse tension pour usage domestique et analogue.
Partie 2-1 : Règles particulières pour dispositifs de connexion en tant que parties séparées avec organes de serrage à vis

- CEI 60670-22

Règles particulières concernant les boîtes et enveloppes de connexion

- CEI 60529, DIN VDE 0470 partie 1

Degrés de protection procurés par les enveloppes (Code IP).

- EN 60947-7-1

Appareillage à basse tension
Partie 7-1 : Matériels accessoires - Blocs de jonction pour conducteurs en cuivre

- DIN EN 50262

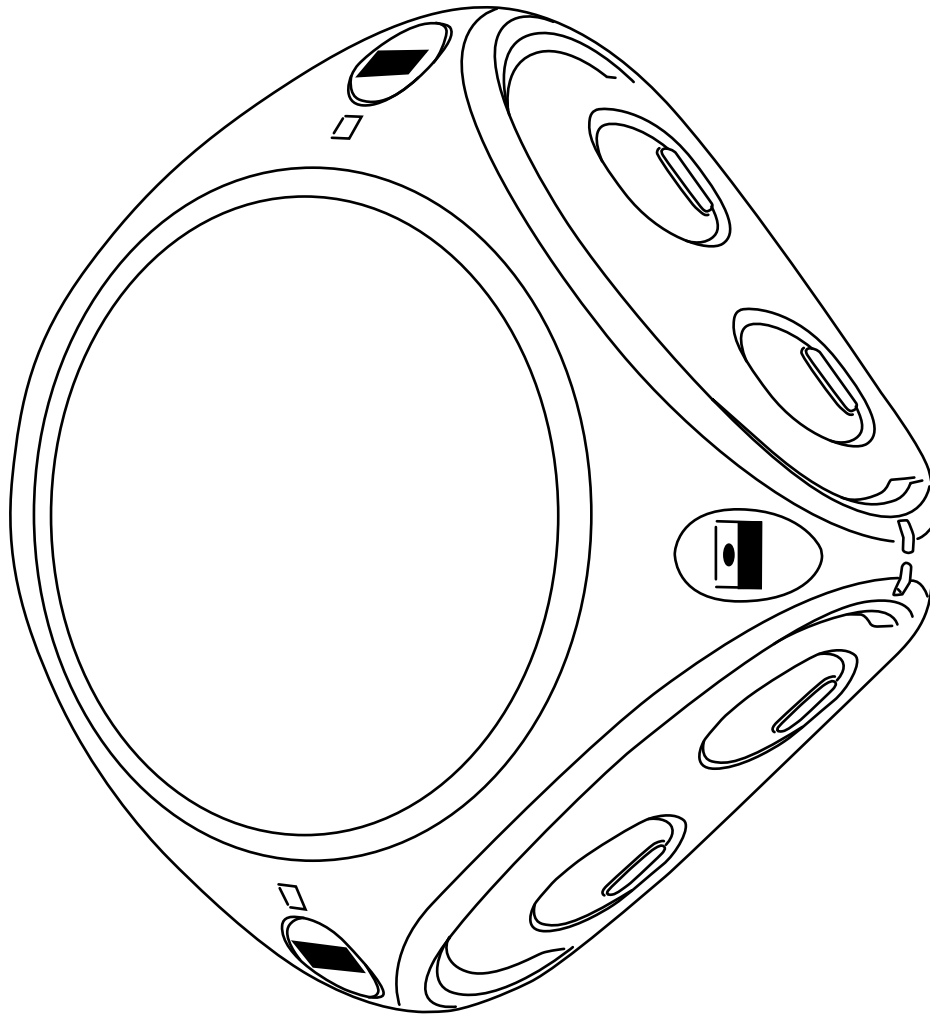
Presse-étoupe à pas métrique pour installations électriques

- DIN 4102 partie 12

Comportement au feu des matériaux et composants de construction - Partie 1 : Matériaux, définitions, exigences et essais

- EN 50200

Méthode d'essai de la résistance au feu des câbles de petites dimensions sans protection pour utilisation dans les circuits de secours (version allemande prEN 50200:2013)



Gustav Hensel GmbH & Co. KG
Systèmes d'installation et de distribution
électriques

Altenhundem
Gustav-Hensel-Straße 6
57368 Lennestadt

Tél. : 02723/609-0
Fax : 02723/60052
E-mail : info@hensel-electric.de
www.hensel-electric.de

Distribution en Suisse: Dietmar Egle
Brühlstraße 4
D-78247 Hilzingen

Telefon: +49 (0) 7731 -9850-90
Telefax: +49 (0) 7731 -9850-91
Natel: 079 7729763
E-Mail: dietmar.egle@hensel-electric.de
www.hensel-electric.ch

 made in **GERMANY**
since 1931