HENSEL

PASSION FOR POWER.

Bezpečnost, i když to někdy pálí

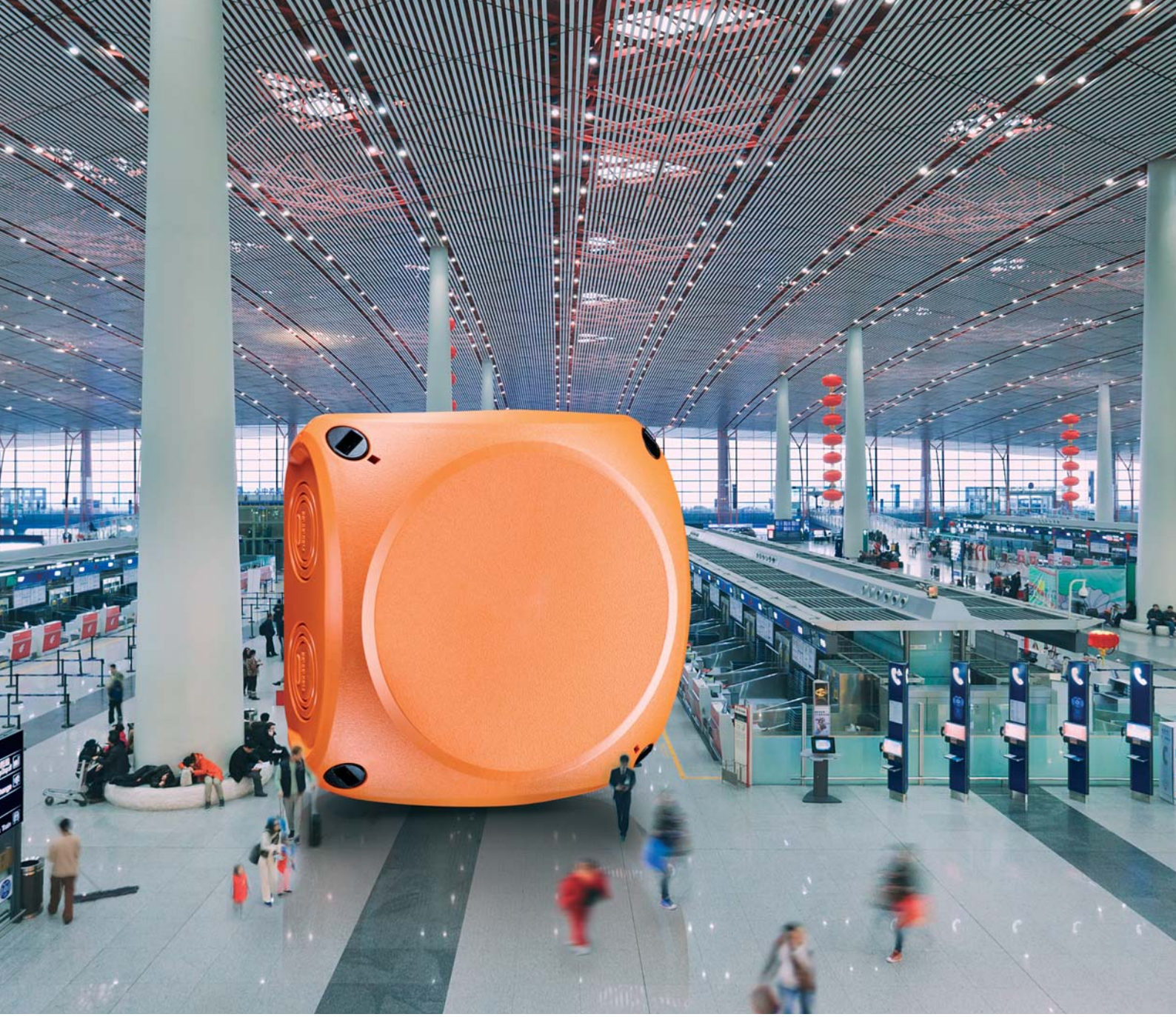
Kabelové krabicové rozvodky

se zachováním funkčnosti v případě požáru a se zachováním izolační integrity

E30 E60 E90
PH120

Další informace naleznete na www.hensel-electric.cz

ENYCASE®



Plánovací proces pro systémy zachování funkčnosti a izolační integrity v případě požáru

1. Požadavky

Požadavky a zákony specifické pro jednotlivé země musí být dodrženy!

Při plánování a realizaci musí být dodržovány platné směrnice, vyhlášky a zákony jednotlivých zemí o technických požadavcích požární ochrany na zařízení elektrických vedení.

2. E30 / E60 / E90 PH120?

- Je požadováno v případě požáru zachování funkčnosti E30 / E60 / E90 pro zařízení elektrických vedení nebo
- zachování izolační integrity třídy PH120 podle normy BS EN 50200?

Bezpečné napájení elektrickou energií - také v případě požáru!

- Testované kabelové krabicové rozvodky pro zachování funkčnosti v případě požáru a pro zachování izolační integrity
- Stupeň krytí: IP 65 / IP 66
- Skříně z termoplastu nebo ocelového plechu
- Žádné toxické nebo korozivní emise
- Zachování funkčnosti dle DIN 4102 část 12 ve spojení s kabely pro zachování funkčnosti od 1,5 do 16 mm²
- Zachování izolační integrity třídy PH120 podle normy BS EN 50200
- Barevný odstín: oranžová pastelová RAL 2003

3. Výběr materiálu

Výběr materiálu podle

- třídy funkčnosti E30, E60 nebo E90 nebo zachování izolační integrity např. PH120
- Kabelová odbočka nebo kabelový spoj
- Uložení kabelových vedení v budově
- Způsob kladení kabelů
- Způsob upevnění k budově
- Schválení materiálů v souladu s osvědčením o zkoušce

4. Výběr výrobců

Požadavky a zákony specifické pro jednotlivé země musí být dodrženy!

Výběr výrobce kabelu podle

- možnosti způsobu pokládky
- potřebných kabelových odboček / kabelových spojů

5. Provedení:

Požadavky a zákony specifické pro jednotlivé země musí být dodrženy!

Profesionální provedení v souladu s příslušnými technickými předpisy.

Bezpečnost v případě požáru

Kabelové krabicové rozvodky od společnosti Hensel jsou testovány na izolační integritu třídy PH120 a zachování funkčnosti elektrických kabelových zařízení E30/E60/E90

Zejména v místech, kde se shromažďují lidé, jako jsou nákupní centra, letiště, nemocnice a další veřejné budovy, je bezpečnost na prvním místě. Důležitou roli přitom představují elektrická kabelová zařízení. Tato by měla být navržena tak, aby instalovaná požárně bezpečnostní zařízení (jako například výtahy, nouzové osvětlení, zařízení na odsávání kouře a EPS) byla napájena a udržela si svou funkčnost po stanovenou dobu, aby lidé mohli opustit budovu a záchranáři zasáhnout. Kromě těchto čistě materiálových požadavků musí všechna elektrická kabelová zařízení se všemi komponenty splňovat také elektrické parametry.

Tyto požadavky jsou obsaženy zejména ve dvou různých normách a zkušebních metodách.

EN50200 Doba trvání působení plamene	Zkrácená forma
15 minut	PH15
30 minut	PH30
60 minut	PH60
90 minut	PH90
120 minut	PH120

Zachování izolační integrity PH120

Zde se testuje požární odolnost nechráněných kabelových tras (kabelů s kabelovými krabicovými rozvodkami) pro použití v nouzových obvodech. Přitom je testován každý jednotlivý výrobek bez ohledu na jeho použití při instalaci.

Tato zkouška určuje, po jakou dobu si mechanicky nezatížené vedení zachová své izolační schopnosti při působení plamene.

Pokud po zkušební době 120 minut elektrický proud stále protéká, nenastane žádný zkrat a nedojde k přerušení obvodu, je zkouška úspěšná. Testovanému dílu je přiřazena třída klasifikace PH120.

Zkouška izolační integrity je skutečná zkouška tvrdosti, ve které obstojí jen vysoce kvalitní materiály.

Kompletní kabelové systémy nejsou předmětem této zkoušky.

Výrobky společnosti Hensel odpovídají třídě klasifikace PH120 podle normy BS EN 50200.
Musí být dodrženy dodatečné požadavky pro konkrétní země, například, britská norma BS 5839-1:2013 o dodatečných požadavcích na zvýšení požární odolnosti.

Zkouška izolační integrity PH120:
BS EN 50200 (> 842 °C)

Kabelové krabicové rozvodky s připojenými kabely po zkoušce

DIN 4102-12 zkouška funkční integrity	
30 minut	E30
60 minut	E60
90 minut	E90

Zachování funkčnosti v případě požáru E30/E60/E90 klade větší požadavky

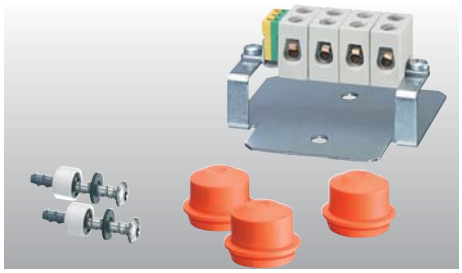
Na rozdíl od zachování izolační integrity se při zkoušce zachování funkčnosti netestuje jen jeden produkt, ale kabelový systém jako celek. Všechny součásti kabelového systému jsou testovány společně.

Tato norma definuje požadavky, které jsou potřebné k zachování funkčnosti elektrických kabelových zařízení / elektrických vedení v případě požáru. Funkční integrita (E30, E60, E90) vypovídá, jak dlouho musí fungovat kompletní kabelový systém v případě požáru, např. E90 znamená, že zůstává funkční po dobu 90 minut.
Za tímto účelem je kompletní kabelový systém testovan jako celek. Konkrétně v praktických podmínkách se všemi komponenty, jako s nosnými konstrukcemi, fixačními a spojovacími materiály, i s kabelovými krabicovými rozvodkami.

Tato zkouška klade maximální, ale reálné požadavky na kompletní elektrická kabelová zařízení / elektrická vedení se všemi použitými komponenty.

Na jejím základě můžeme získat vypovídající výsledky o skutečném chování v případě požáru (plné funkčnosti).

Zkouška funkční integrity elektrických kabelových zařízení:
DIN 4102-12 (E30-E90)



DK-kabelové krabicové rozvodky

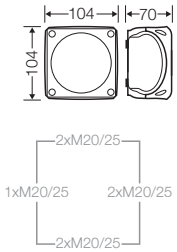
se zachováním funkčnosti
s kabelovou vývodkou

- Zachování funkce v případě požáru podle DIN 4102 část 12 v závislosti na použitých kabelech zaručujících zachování funkce
- Izolační integrita PH120 podle BS EN 50200 v souvislosti se zachováním izolační integrity kabelů
- Šroubová kotva, vysoce tepelně odolná keramická svorka E30 až E90 a kabelové vývodky ve standardní výbavě
- Vícestupňové předlisy pro kabelové vývodky v různých velikostech
- Rychle uzavíratelné šrouby víka otočením o čtvrt otáčky
- Materiál: polykarbonát
- Barevný odstín: oranžová, RAL 2003
- Zkouška žhavou smyčkou podle IEC 60695-2-11: 960 °C, těžce vznětlivý, samozhášivý
- Odolnost proti nárazu IK 09 (10 Joulů)

DK-kabelové krabicové rozvodky
se zachováním funkčnosti
s přiloženou nástrčnou kabelovou vývodkou

FK 0402

PH120 | E30 E60 E90 | IP 65/66



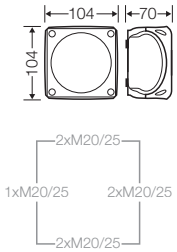
Rozvodná skříň 1,5 mm², Cu
Spojovací skříň 1,5-2,5 mm², Cu

- 5pólové na každý pól 4 x 1,5 mm² sol a 2 x 2,5 mm² sol
- Svorkovnice ze žáruvzdorné keramiky
- přiložené kabelové vývodky 3 EDKF 25,
  Těsnicí rozsah Ø 9-17 mm, IP 65
- IP 66 s kabelovými vstupy AKMF .., nutno objednat samostatně
- Zachování funkce v případě požáru podle DIN 4102 část 12 v závislosti na použitých kabelech zaručujících zachování funkce
- Testováno výrobci kabelů Dätwyler a Eupen na třídu zachování funkčnosti E30, viz osvědčení o zkoušce č.: P-MPA-E-15-018
  Platné do: 27.01.2021, download z internetové stránky www.hensel-electric.de
- Testováno na izolační integritu PH120 podle normy BS EN 50200 v souvislosti se zachováním izolační integrity kabelů, viz osvědčení o zkoušce ke stažení na www.hensel-electric.de > Typ - Dokumenty
- Přiložené šroubové kotvy lze použít pro beton C20/25, vápenopískové plné cihly KSV 12, pálené cihly MZ 12 a lícové cihly Klinker KS 12.
- pro chráněné instalace

Jmenovité izolační napětí	U_i = 400 V a.c./d.c.
Jmenovitý proud	24 A
Utahovací moment svorky:	0,5 Nm
Materiál:	PC (polykarbonát)

FK 0404

PH120 | E30 E60 E90 | IP 65/66



Rozvodná skříň 1,5-2,5 mm², Cu
Spojovací skříň 1,5-4 mm², Cu

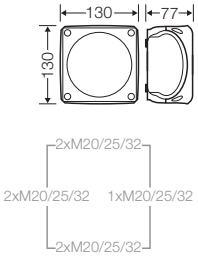
- 5pólové na každý pól 8 x 1,5 mm² sol, 4 x 2,5 mm² sol, 2 x 4 mm² sol
- Svorkovnice ze žáruvzdorné keramiky
- přiložené kabelové vývodky 3 EDKF 25,
  Těsnicí rozsah Ø 9-17 mm, IP 65
- IP 66 s kabelovými vstupy AKMF .., nutno objednat samostatně
- Zachování funkce v případě požáru podle DIN 4102 část 12 v závislosti na použitých kabelech zaručujících zachování funkce
- Testováno výrobci kabelů Dätwyler a Eupen na třídu zachování funkčnosti E30, viz osvědčení o zkoušce č.: P-MPA-E-15-018
  Platné do: 27.01.2021, download z internetové stránky www.hensel-electric.de
- Testováno na izolační integritu PH120 podle normy BS EN 50200 v souvislosti se zachováním izolační integrity kabelů, viz osvědčení o zkoušce ke stažení na www.hensel-electric.de > Typ - Dokumenty
- Přiložené šroubové kotvy lze použít pro beton C20/25, vápenopískové plné cihly KSV 12, pálené cihly MZ 12 a lícové cihly Klinker KS 12.
- pro chráněné instalace

Jmenovité izolační napětí	U_i = 400 V a.c./d.c.
Jmenovitý proud	32 A
Utahovací moment svorky:	1,2 Nm
Materiál:	PC (polykarbonát)

DK-kabelové krabicové rozvodky
se zachováním funkčnosti
s přiloženou nástrčnou kabelovou vývodkou

FK 0604

PH120 | E30 E60 E90 | IP 65/66



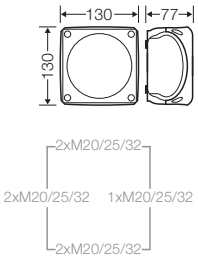
Rozvodná skříň 1,5-2,5 mm², Cu
Spojovací skříň 1,5-6 mm², Cu

- 5pólové na každý pól 8 x 1,5 mm² sol, 4 x 2,5 mm² sol, 2 x 4 mm² sol, 2 x 6 mm² sol
- Svorkovnice ze žáruvzdorné keramiky
- přiložené kabelové vývodky 3 EDKF 32, Těsnicí rozsah Ø 8-23 mm, IP 65
- IP 66 s kabelovými vstupy AKMF .., nutno objednat samostatně
- Zachování funkce v případě požáru podle DIN 4102 část 12 v závislosti na použitých kabelech zaručujících zachování funkce
- Testováno výrobci kabelů Dätwyler a Eupen na třídu zachování funkčnosti E30, viz osvědčení o zkoušce č.: P-MPA-E-15-018 Platné do: 27.01.2021, download z internetové stránky www.hensel-electric.de
- Testováno na izolační integritu PH120 podle normy BS EN 50200 v souvislosti se zachováním izolační integrity kabelů, viz osvědčení o zkoušce ke stažení na www.hensel-electric.de > Typ - Dokumenty
- Přiložené šroubové kotvy lze použít pro beton C20/25, vápenopískové plné cihly KSV 12, pálené cihly MZ 12 a lícové cihly Klinker KS 12.
- pro chráněné instalace

Jmenovité izolační napětí	U_i = 400 V a.c./d.c.
Jmenovitý proud	41 A
Utahovací moment svorky:	1,2 Nm
Materiál:	PC (polykarbonát)

FK 0606

PH120 | E30 E60 E90 | IP 65/66



Rozvodná skříň 1,5-6 mm², Cu
Spojovací skříň 1,5-6 mm², Cu

- 5pólové na každý pól 12 x 1,5 mm² sol, 8 x 2,5 mm² sol, 6 x 4 mm² sol, 4 x 6 mm² sol
- Svorkovnice ze žáruvzdorné keramiky
- přiložené kabelové vývodky 3 EDKF 32, Těsnicí rozsah Ø 8-23 mm, IP 65
- IP 66 s kabelovými vstupy AKMF .., nutno objednat samostatně
- Zachování funkce v případě požáru podle DIN 4102 část 12 v závislosti na použitých kabelech zaručujících zachování funkce
- Testováno výrobci kabelů Dätwyler a Eupen na třídu zachování funkčnosti E30, viz osvědčení o zkoušce č.: P-MPA-E-15-018 Platné do: 27.01.2021, download z internetové stránky www.hensel-electric.de
- Testováno na izolační integritu PH120 podle normy BS EN 50200 v souvislosti se zachováním izolační integrity kabelů, viz osvědčení o zkoušce ke stažení na www.hensel-electric.de > Typ - Dokumenty
- Přiložené šroubové kotvy lze použít pro beton C20/25, vápenopískové plné cihly KSV 12, pálené cihly MZ 12 a lícové cihly Klinker KS 12.
- pro chráněné instalace

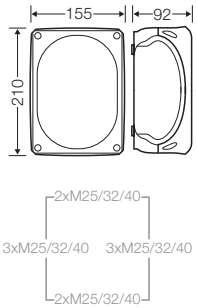
Jmenovité izolační napětí	U_i = 400 V a.c./d.c.
Jmenovitý proud	41 A
Utahovací moment svorky:	2,0 Nm
Materiál:	PC (polykarbonát)

DK-kabelové krabicové rozvodky
se zachováním funkčnosti
s přiloženou nástrčnou kabelovou vývodkou

FK 1606

PH120 | E30 E60 E90 | IP 65/66

Rozvodná skříň 1,5-6 mm², Cu
Spojovací skříň 1,5-6 mm², Cu



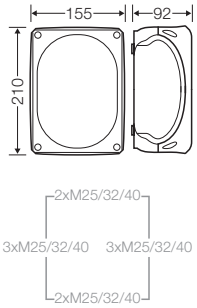
- 5pólové na každý pól 12 x 1,5 mm² sol, 8 x 2,5 mm² sol, 6 x 4 mm² sol, 4 x 6 mm² sol
- další (šestá) svorka pro 4 x 1,5 mm² sol nebo 2 x 2,5 mm² sol a PE svorka
- Svorkovnice ze žáruvzdorné keramiky
- přiložené kabelové vývodky 3 EDKF 32, Těsnicí rozsah Ø 8-23 mm, IP 65
- IP 66 s kabelovými vstupy AKMF .., nutno objednat samostatně
- Zachování funkce v případě požáru podle DIN 4102 část 12 v závislosti na použitých kabelech zaručujících zachování funkce
- Testováno výrobci kabelů Dätwyler a Eupen na třídu zachování funkčnosti E30, viz osvědčení o zkoušce č.: P-MPA-E-15-018 Platné do: 27.01.2021, download z internetové stránky www.hensel-electric.de
- Testováno na izolační integritu PH120 podle normy BS EN 50200 v souvislosti se zachováním izolační integrity kabelů, viz osvědčení o zkoušce ke stažení na www.hensel-electric.de > Typ - Dokumenty
- Přiložené šroubové kotvy lze použít pro beton C20/25, vápenopískové plné cihly KSV 12, pálené cihly MZ 12 a lícové cihly Klinker KS 12.
- pro chráněné instalace

Jmenovité izolační napětí	U_i = 400 V a.c./d.c.
Jmenovitý proud	41 A
Utahovací moment svorky:	2,0 Nm 0,5 Nm
Materiál:	PC (polykarbonát)

FK 1608

PH120 | E30 E60 E90 | IP 65/66

Rozvodná skříň 1,5 mm², Cu
Spojovací skříň 1,5-2,5 mm², Cu



- 10pólové na každý pól 4 x 1,5 mm² sol und 2 x 2,5 mm² sol
- Svorkovnice ze žáruvzdorné keramiky
- přiložené kabelové vývodky 4 EDKF 25, Těsnicí rozsah Ø 9-17 mm, IP 65
- IP 66 s kabelovými vstupy AKMF .., nutno objednat samostatně
- Zachování funkce v případě požáru podle DIN 4102 část 12 v závislosti na použitých kabelech zaručujících zachování funkce
- Testováno výrobci kabelů Dätwyler a Eupen na třídu zachování funkčnosti E30, viz osvědčení o zkoušce č.: P-MPA-E-15-018 Platné do: 27.01.2021, download z internetové stránky www.hensel-electric.de
- Testováno na izolační integritu PH120 podle normy BS EN 50200 v souvislosti se zachováním izolační integrity kabelů, viz osvědčení o zkoušce ke stažení na www.hensel-electric.de > Typ - Dokumenty
- Přiložené šroubové kotvy lze použít pro beton C20/25, vápenopískové plné cihly KSV 12, pálené cihly MZ 12 a lícové cihly Klinker KS 12.
- pro chráněné instalace

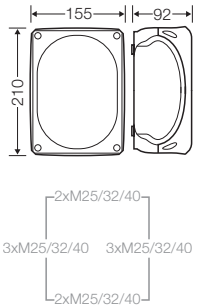
Jmenovité izolační napětí	U_i = 400 V a.c./d.c.
Jmenovitý proud	24 A
Utahovací moment svorky:	0,5 Nm
Materiál:	PC (polykarbonát)

DK-kabelové krabicové rozvodky
se zachováním funkčnosti
s přiloženou nástrčnou kabelovou vývodkou

FK 1610

PH120 | E30 E60 E90 | IP 65/66

Rozvodná skříň 1,5-2,5 mm², Cu
Spojovací skříň 1,5-10 mm², Cu



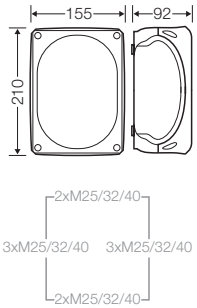
- 5pólové na každý pól 8 x 1,5 mm² sol, 4 x 2,5 mm² sol, 2 x 4 mm² sol, 2 x 6 mm² sol, 2 x 10 mm² sol
- Svorkovnice ze žáruvzdorné keramiky
- přiložené kabelové vývodky 3 EDKF 32, Těsnicí rozsah Ø 8-23 mm, IP 65
- IP 66 s kabelovými vstupy AKMF .., nutno objednat samostatně
- Zachování funkce v případě požáru podle DIN 4102 část 12 v závislosti na použitých kabelech zaručujících zachování funkce
- Testováno výrobci kabelů Dätwyler a Eupen na třídu zachování funkčnosti E30, viz osvědčení o zkoušce č.: P-MPA-E-15-018 Platné do: 27.01.2021, download z internetové stránky www.hensel-electric.de
- Testováno na izolační integritu PH120 podle normy BS EN 50200 v souvislosti se zachováním izolační integrity kabelů, viz osvědčení o zkoušce ke stažení na www.hensel-electric.de > Typ - Dokumenty
- Přiložené šroubové kotvy lze použít pro beton C20/25, vápenopískové plné cihly KSV 12, pálené cihly MZ 12 a lícové cihly Klinker KS 12.
- pro chráněné instalace

Jmenovité izolační napětí	U_i = 400 V a.c./d.c.
Jmenovitý proud	57 A
Utahovací moment svorky:	1,2 Nm
Materiál:	PC (polykarbonát)

FK 1616

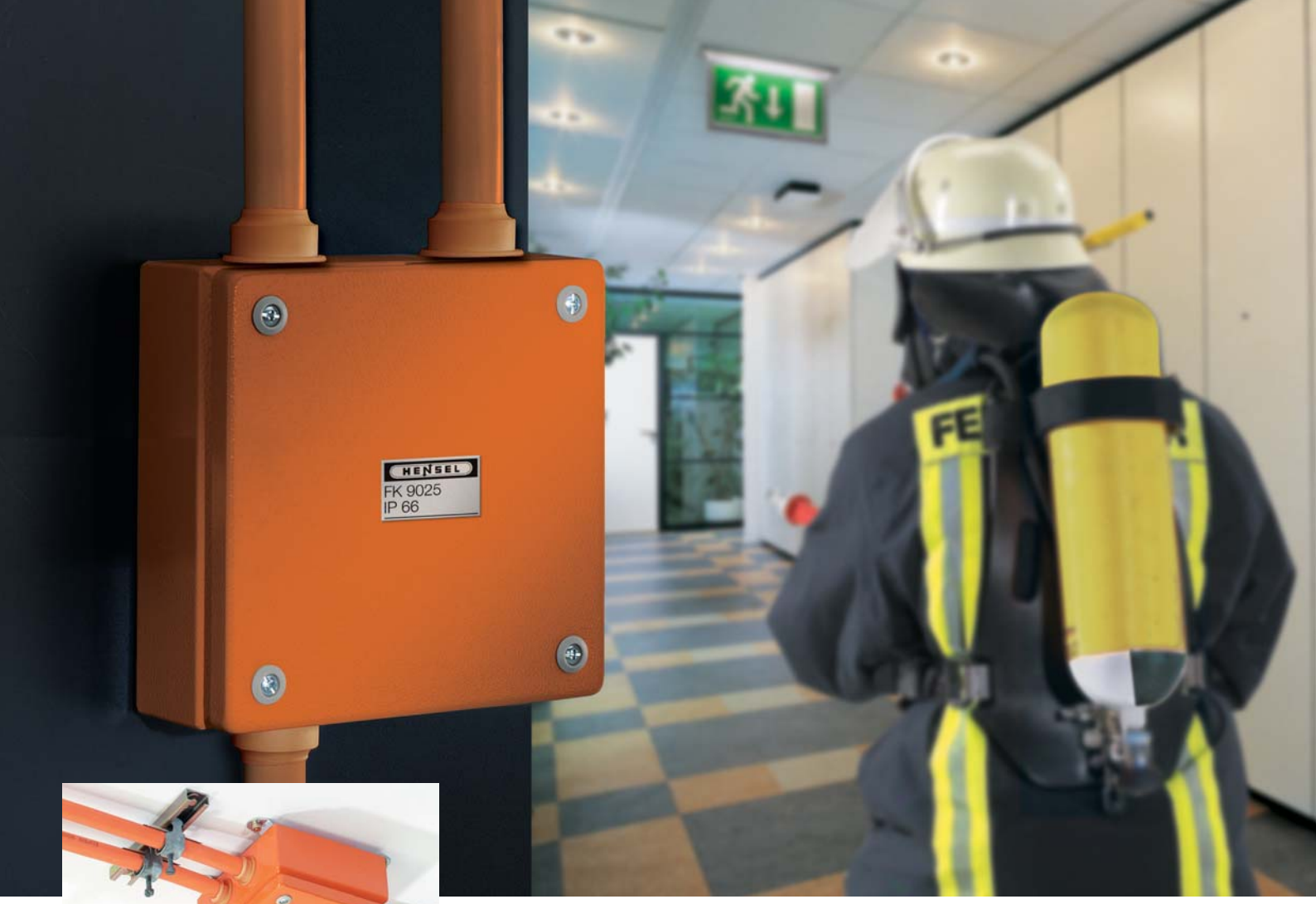
PH120 | E30 E60 E90 | IP 65/66

Rozvodná skříň 1,5-6 mm², Cu
Spojovací skříň 1,5-16 mm², Cu



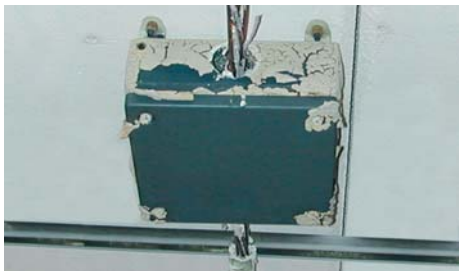
- 5pólové na každý pól 12 x 1,5 mm² sol, 8 x 2,5 mm² sol, 6 x 4 mm² sol, 4 x 6 mm² sol, 2 x 10 mm² sol, 2 x 16 mm² r
- Svorkovnice ze žáruvzdorné keramiky
- přiložené kabelové vývodky 3 EDKF 40, Těsnicí rozsah Ø 11-30 mm, IP 65
- IP 66 s kabelovými vstupy AKMF .., nutno objednat samostatně
- Zachování funkce v případě požáru podle DIN 4102 část 12 v závislosti na použitých kabelech zaručujících zachování funkce
- Testováno výrobci kabelů Dätwyler a Eupen na třídu zachování funkčnosti E30, viz osvědčení o zkoušce č.: P-MPA-E-15-018 Platné do: 27.01.2021, download z internetové stránky www.hensel-electric.de
- Testováno na izolační integritu PH120 podle normy BS EN 50200 v souvislosti se zachováním izolační integrity kabelů, viz osvědčení o zkoušce ke stažení na www.hensel-electric.de > Typ - Dokumenty
- Přiložené šroubové kotvy lze použít pro beton C20/25, vápenopískové plné cihly KSV 12, pálené cihly MZ 12 a lícové cihly Klinker KS 12.
- pro chráněné instalace

Jmenovité izolační napětí	U_i = 400 V a.c./d.c.
Jmenovitý proud	76 A
Utahovací moment svorky:	2,0 Nm
Materiál:	PC (polykarbonát)



DK-kabelové krabicové rozvodky

se zachováním funkčnosti
s kabelovou vývodkou



- Zachování funkce v případě požáru podle DIN 4102 část 12 v závislosti na použitých kabelech zaručujících zachování funkce
- Izolační integrita PH120 podle normy BS EN 50200 v souvislosti se zachováním izolační integrity kabelů
- Ochrana proti náhodnému dotyku zůstává zachována
- Uchycení pomocí vnější montáže na stěnu
- Tunelové komory pro velké průřezy do 50 mm^2
- Komunikační rozváděč E30 pro montáž připojovacích lišt pro sdělovací zařízení
- Materiál: lakovaná ocel
- Barevný odstín: oranžová, RAL 2003
- Odolnost proti nárazu: IK 10 (20 Joulů)
- Krytí: IP 66
- Nízké požární zatížení

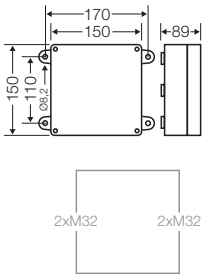
DK-kabelové krabicové rozvodky

se zachováním funkčnosti
Kabelový vstup přes nainstalovanou nástrčnou kabelovou vývodku

FK 9025

PH120 | E30 E60 E90 | IP 66

Rozvodná skříň Ø 0,8 mm / 0,5-1,5 mm², Cu
Spojovací skříň Ø 0,8 mm / 0,5-4 mm², Cu



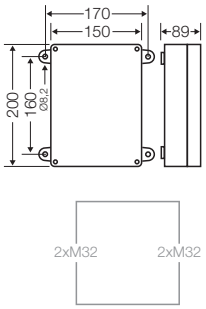
- 5pólové na každý pól 4 x Ø 0,8 mm / 0,5 mm² sol, 4 x 1,5 mm² sol, 2 x 2,5 mm² sol, 2 x 4 mm² sol
- Svorkovnice ze žáruvzdorné keramiky
- přiložené kabelové vývodky 4 EDKF 32,
- Těsnicí rozsah Ø 8-23 mm, uzavřený
- Zachování funkce v případě požáru podle DIN 4102 část 12 v závislosti na použitých kabelech zaručujících zachování funkce
- Testováno výrobci kabelů Dätwyler, Eupen, Nexans, Studer, Pirelli a Lynenwert na třídy zachování funkčnosti E30 a E90, viz osvědčení o zkoušce č.: P-MPA-E-02-032, download z internetové stránky www.hensel-electric.de
- Testováno na izolační integritu PH120 podle normy BS EN 50200 v souvislosti se zachováním izolační integrity kabelů, viz osvědčení o zkoušce ke stažení na www.hensel-electric.de > Typ - Dokumenty
- Upevnění pomocí vnějších nástěnných úchytek, vyvrtaný otvor 8,2 mm (hmoždinka viz technická příloha)
- pro chráněné instalace

Jmenovité izolační napětí	U_i = 400 V a.c./d.c.
Jmenovitý proud	32 A
Utahovací moment svorky:	0,5 Nm
Materiál:	Ocelový plech, práškově lakovaný

FK 9105

PH120 | E30 E60 E90 | IP 66

Rozvodná skříň 1,5-4 mm², Cu
Spojovací skříň 1,5-10 mm², Cu



- 5pólové na každý pól 4 x 1,5 mm² sol, 4 x 2,5 mm² sol, 4 x 4 mm² sol, 2 x 6 mm² sol, 2 x 10 mm² sol
- Svorkovnice ze žáruvzdorné keramiky
- přiložené kabelové vývodky 4 EDKF 32,
- Těsnicí rozsah Ø 8-23 mm, uzavřený
- Zachování funkce v případě požáru podle DIN 4102 část 12 v závislosti na použitých kabelech zaručujících zachování funkce
- Testováno výrobci kabelů Dätwyler, Eupen, Nexans, Studer, Pirelli a Lynenwert na třídy zachování funkčnosti E30 a E90, viz osvědčení o zkoušce č.: P-MPA-E-02-032, download z internetové stránky www.hensel-electric.de
- Testováno na izolační integritu PH120 podle normy BS EN 50200 v souvislosti se zachováním izolační integrity kabelů, viz osvědčení o zkoušce ke stažení na www.hensel-electric.de > Typ - Dokumenty
- Upevnění pomocí vnějších nástěnných úchytek, vyvrtaný otvor 8,2 mm (hmoždinka viz technická příloha)
- pro chráněné instalace

Jmenovité izolační napětí	U_i = 400 V a.c./d.c.
Jmenovitý proud	40 A
Utahovací moment svorky:	1,2 Nm
Materiál:	Ocelový plech, práškově lakovaný

DK-kabelové krabicové rozvodky

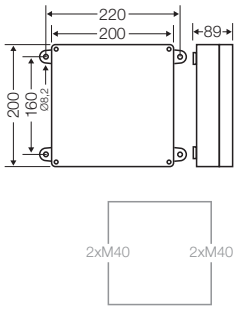
se zachováním funkčnosti

Kabelový vstup přes nainstalovanou nástrčnou kabelovou vývodku

FK 9255

PH120 | E30 E60 E90 | IP 66

Rozvodná skříň 1,5-6 mm², Cu
Spojovací skříň 1,5-16 mm², Cu



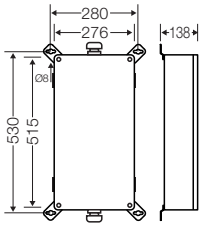
- 5pólové na každý pól 4 x 1,5 mm² sol, 4 x 2,5 mm² sol, 4 x 4 mm² sol, 4 x 6 mm² sol, 2 x 10 mm² sol, 2 x 16 mm² r (odstraňte ochranu drátu)
- Svorkovnice ze žáruvzdorné keramiky
- přiložené kabelové vývodky 4 EDKF 40,
- Těsnicí rozsah Ø 11-30 mm, uzavřený
- Zachování funkce v případě požáru podle DIN 4102 část 12 v závislosti na použitých kabelech zaručujících zachování funkce
- Testováno výrobci kabelů Dätwyler, Eupen, Nexans, Studer, Pirelli a Lynenwert na třídy zachování funkčnosti E30 a E90, viz osvědčení o zkoušce č.: P-MPA-E-02-032, download z internetové stránky www.hensel-electric.de
- Testováno na izolační integritu PH120 podle normy BS EN 50200 v souvislosti se zachováním izolační integrity kabelů, viz osvědčení o zkoušce ke stažení na www.hensel-electric.de > Typ - Dokumenty
- Upevnění pomocí vnějších nástěnných úchytek, vyvrtaný otvor 8,2 mm (hmoždinka viz technická příloha)
- pro chráněné instalace

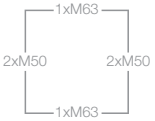
Jmenovité izolační napětí	U_i = 400 V a.c./d.c.
Jmenovitý proud	63 A
Utahovací moment svorky:	2,0 Nm
Materiál:	Ocelový plech, práškově lakovaný

FK 6505

E30 E60 E90 | IP 65

Rozvodná skříň E90 16-35 mm², Cu
Spojovací skříň E90 16-50 mm², Cu





- 5pólové na každý pól 6 x 16 mm² r, 4 x 25 mm² r, 4 x 35 mm² r, 2 x 50 mm² r
- Svorkovnice ze žáruvzdorné keramiky
- namonované kabelové vývodky 2x ASS 63, rozsah utěsnění Ø 20-48 mm
- na každé delší straně jsou 2 zaslepené otvory pro vývodky M 50
- Zachování funkce v případě požáru podle DIN 4102 část 12 v závislosti na použitých kabelech zaručujících zachování funkce
- Testovano vyrobci kabelů Datwyler, Prysmian a Eupen na třidy zachovani funkčnosti E90, viz osvědčeni o zkoušce č.: P 1011 DMT DO, download z internetove strankywww.hensel-electric.de Typ - Dokumenty
- Upevnění pomocí vnějších nástěnných úchytek,
- vyvrtaný otvor 8 mm (hmoždinka viz technická příloha)
- pro chráněné instalace

Jmenovité izolační napětí	U_i = 690 V a.c./d.c.
Jmenovitý proud	150 A
Utahovací moment svorky:	4,0 Nm
Materiál:	Vnější úchytky pro upevnění na stěnu ušlechtilá ocel - materiálové číslo 1.4462, třída odolnosti IV Skříň včetně víka a upevňovacích šroubů ušlechtilá ocel - materiálové číslo 1.4571, třída odolnosti III

Pro speciální aplikace, např. instalace v tunelu, jsou potřebné skříně z ocelového plechu.

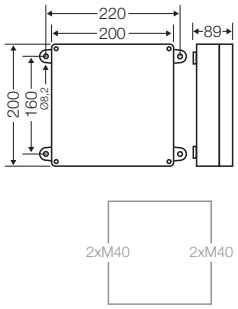
DK-kabelové krabicové rozvodky

se zachováním funkčnosti
Kabelový vstup přes nainstalovanou nástrčnou kabelovou vývodku

FK 9259

Rozvodná skříň 1,5-10 mm², Cu

E30 IP 66

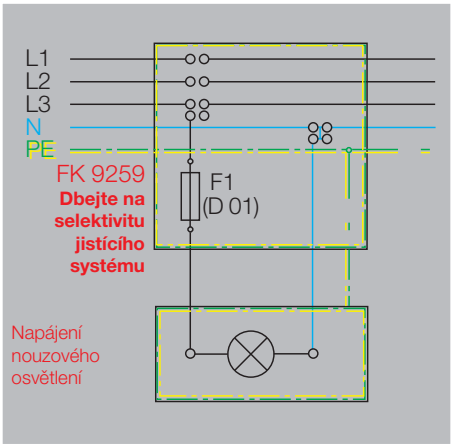


- Kabelová krabicová rozvodka s jištěnou odbočkou
- D 01 - Pojistkový spodek Neozed
- 5pólové (2x spojovací svorka, 2x rozbočovací svorka a 2x svorka pro ochranný vodič), připojení 1,5-10 mm² sol
- Řadová svorkovnice ze žáruvzdorné keramiky
- přiložené kabelové vývodky 4 EDKF 40,
- Těsnicí rozsah Ø 11-30 mm, uzavřený
- Zachování funkčnosti E 30 na základě DIN 4102 část 12
- Použití těchto skříní vyžaduje v každém případě souhlas stavebního a dozorového úřadu.
- Testováno výrobci kabelů Dätwyler a Nexans na třídu zachování funkčnosti E30, viz osvědčení o zkoušce č.: P-MPA-E-02-032, download z internetové stránky www.hensel-electric.de
- Upevnění pomocí vnějších nástěnných úchytek, vyvrtaný otvor 8,2 mm (hmoždinka viz technická příloha)
- pro chráněné instalace

Jmenovité izolační napětí	U_i = 400 V a.c.
Jmenovitý proud	40 A
Utahovací moment svorky:	2,0 -2,4 Nm
Materiál:	Ocelový plech, práškově lakovaný

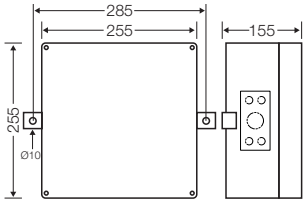
FK 9259, s jištěným výstupním obvodem
Může být používán pro nouzové osvětlení v instalacích, které osvětlují rozsáhlé prostory (např. tunely).
S využitím jištěných odboček pro každou skupinu svítidel je umožněno použít pouze jednoho přívodního vedení.
Pokud je při požáru poškozeno některé svítidlo, vybaví jištění příslušného okruhu a je zabezpečeno, že napájení ostatních skupin osvětlení je funkční.

Použití krabicových rozvodek pro zachování funkčnosti je možné jen se souhlasem příslušných stavebních a dozorových orgánů!

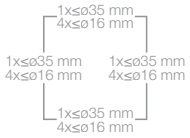


FK 5000

Komunikační rozváděč E30 pro montáž připojovacích lišt pro sdělovací zařízení



- bez svorek
- včetně Montážních úchytek pro upevnění maximalně 2 sdělovacích přívodů
- Zachování funkce v případě požáru podle DIN 4102 část 12 v závislosti na použitých kabelech zaručujících zachování funkce
- s integrovanými elastickými těsnícími membránami jako kabelové vývodky
- Kabelové vývodky na 4 stranách na každé 1 x do Ø 36 mm a 4 x do Ø 14 mm
- Přiložené šroubové kotvy jsou použitelné pro beton ≥ C20/25, B25 do ≤ C50/60, B55
- Použití těchto skříní vyžaduje v každém případě souhlas stavebního a dozorového úřadu.
- Všeobecné stavební povolení DIBt: Z-86.1-37, Celsion Brandschutzsysteme, Download na www.hensel-electric.de > FK 5000 - Dokumente



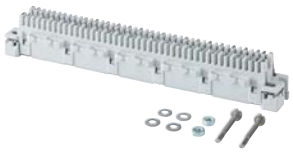
Materiál:	Ocelový plech, práškově lakovaný

FK 5110

Sdělovací přívodní svorkovnice bezšroubové pro 10 dvojitých žil

- způsob připojení pájecí špička - šroub bez nutnosti odizolování vodiče
- pro montáž na montážní úchytky do FK 5000
- určeno pro tuhý vodič Ø 0,4 až 0,8 mm nebo pro dva stejné tuhé vodiče Ø 0,4 až 0,65 mm
- Izolovaný vnější průměr 0,7 až 1,6 mm
- s upevňovacími šrouby

Jmenovité izolační napětí	U_i = 100 V a.c. U_i = 125 V d.c.
Jmenovitý proud	Jednožilový vodič do Ø 0,6 mm max. 2,1 A Jednožilový vodič Ø 0,8 mm max. 5,0 A



FK 5120

Sdělovací přívodní svorkovnice bezšroubové pro 20 dvojitých žil

- způsob připojení pájecí špička - šroub bez nutnosti odizolování vodiče
- pro montáž na montážní úchytky do FK 5000
- určeno pro tuhý vodič Ø 0,4 až 0,8 mm nebo pro dva stejné tuhé vodiče Ø 0,4 až 0,65 mm
- Izolovaný vnější průměr 0,7 až 1,6 mm
- s upevňovacími šrouby

Jmenovité izolační napětí	U_i = 1 00 V a.c. U_i = 125 V d.c.
Jmenovitý proud	Jednožilový vodič do Ø 0,6 mm max. 2,1 A Jednožilový vodič Ø 0,8 mm max. 5,0 A

DK-kabelové krabicové rozvodky
se zachováním funkčnosti
Komunikační rozváděč

FK 5210

Sdělovací přívodní svorkovnice připojení šroubové pro 10 dvojžilových kabelů

- způsob připojení šroub - šroub
- pro montáž na montážní úchytky do FK 5000
- určeno pro tuhý vodič Ø 0,4 až 0,8 mm nebo pro dva stejné tuhé vodiče Ø 0,4 až 0,65 mm
- s upevňovacími šrouby
- s popisným páskem

Jmenovité izolační napětí	U_i = 100 V a.c. U_i = 125 V d.c.
Jmenovitý proud	Jednožilový vodič do Ø 0,6 mm max. 2,1 A Jednožilový vodič Ø 0,8 mm max. 5,0 A

FK 5220

Sdělovací přívodní svorkovnice připojení šroubové pro 20 dvojžilových kabelů

- způsob připojení šroub - šroub
- pro montáž na montážní úchytky do FK 5000
- určeno pro tuhý vodič Ø 0,4 až 0,8 mm nebo pro dva stejné tuhé vodiče Ø 0,4 až 0,65 mm
- s upevňovacími šrouby
- s popisným páskem

Jmenovité izolační napětí	U_i = 100 V a.c. U_i = 125 V d.c.
Jmenovitý proud	Jednožilový vodič do Ø 0,6 mm max. 2,1 A Jednožilový vodič Ø 0,8 mm max. 5,0 A

DK-kabelové krabicové rozvodky

se zachováním funkčnosti
Kabelové vývodky

Kabelové vývodky

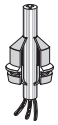
IP 66

- Tloušťka stěny do 3 mm
- s odlehčením tahu kabelu a kontramaticí
- pro vnitřní prostory a chráněnou vnější instalaci
- Teplota okolí - 25 °C až + 55 °C
- Zkouška žhavou smyčkou dle IEC 60 695-2-11: 960 °C

Rozsah utěs-nění	Závit ISO	Vyvrtání prostupu	Utahovací moment
AKMF 20			
pro předlisy M 20			
Ø 6,5 -13,5 mm	M 20 x 1,5	Ø 20,3 mm	4,0 Nm
AKMF 25			
pro předlisy M 25			
Ø 11-17 mm	M 25 x 1,5	Ø 25,3 mm	7,5 Nm
AKMF 32			
pro předlisy M 32			
Ø 15-21 mm	M 32 x 1,5	Ø 32,3 mm	10,0 Nm
AKMF 40			
pro předlisy M 40			
Ø 19-28 mm	M 40 x 1,5	Ø 40,3 mm	10,0 Nm

Nástrčné kabelové vývodky

IP 65/66



- Tloušťka stěny 1,5-3,5 mm
- pro vnitřní prostory a chráněnou vnější instalaci
- IP 66 pouze při použití v rozvodce FK s ocelovým pouzdrem
- Teplota okolí - 25° až + 35° C
- Zkouška žhavou smyčkou dle IEC 60 695-2-11: 750 °C

Rozsah utěsnění	Vyvrtání prostupu
EDKF 20	
pro předlisy M 20	
Ø 6-13 mm	Ø 20,5 mm
EDKF 25	
pro předlisy M 25	
Ø 9-17 mm	Ø 25,5 mm
EDKF 32	
pro předlisy M 32	
Ø 8-23 mm	Ø 32,5 mm
EDKF 40	
pro předlisy M 40	
Ø 11-30 mm	Ø 40,5 mm

DK-kabelové krabicové rozvodky

se zachováním funkčnosti
Technická příloha

Podmínky prostředí během normálního provozu:

Typ	FK 04xx, FK 06xx, FK 16xx	FK 5000, FK 6505, FK 9xx5	FK 9259
Oblast použití	Vhodné do vnitřních prostor a pro chráněnou instalaci ve venkovním prostoru podle DIN VDE 0100, část 737		
Teplota prostředí - průměrná hodnota za 24 hodin - maximální hodnota - minimální hodnota	 + 35 °C + 40 °C – 25 °C	 + 35 °C + 40 °C – 25 °C	 + 35 °C + 40 °C – 5 °C
Relativní vlhkost vzduchu - krátkodobě	50 % při 40 °C 100 % při 25 °C	50 % při 40 °C 100 % při 25 °C	50 % při 40 °C 100 % při 25 °C
Materiál:	PC (polykarbonát) bez halogenů	Ocelový plech práškově lakovaný bez halogenů	
Stupeň ochrany před mechanickým poškozením	IK09 (10 Joule)	IK10 (20 Joule)	

Uchycení skříně pomocí hmoždinek:

Podklad kotvy (materiály)	**Typ Fischer ...**					**Typ Hilti ...**		
	FIS V..	**FNA..**	**FBS..**	**FBN..**	**FHY..**	**HUS..**	**HSA..**	**HIT-HY..**
Vápenopísková plná cihla KS 12	x					x		x
Pálená cihla Mz 12	x					x		x
Příčně děrovaná cihla HLz 12	x							x
Vápenopísková dutinová cihla KSL 12	x							x
Dutinové stropy z předpjatého betonu					x			
Pórobetonová deska => 3.3						x		x
Pórobetonová tvárnice => 4						x		x
Beton => B25 / =< B55		x	x	x		x	x	

Podívejte se prosím na aktuální stavebně technická schválení a pokyny výrobců hmoždinek!

Normy a ustanovení:

- IEC 60998-1, DIN EN 60998 část 1
Připojovací zařízení nízkého napětí pro domácnost a podobné účely
část 1-1: Všeobecné požadavky

- IEC 60998-2-1, DIN EN 60998 část 2-1
Připojovací zařízení nízkého napětí pro domácnost a podobné účely
část 2-1: Zvláštní požadavky na připojovací materiál jako samostatné jednotky se šroubovými svorkami

- IEC 60670-22
Krabice a úplné kryty pro elektrická příslušenství pro domovní a podobné pevné elektrické instalace
část 22: Zvláštní požadavky pro spojovací krabice a úplné kryty

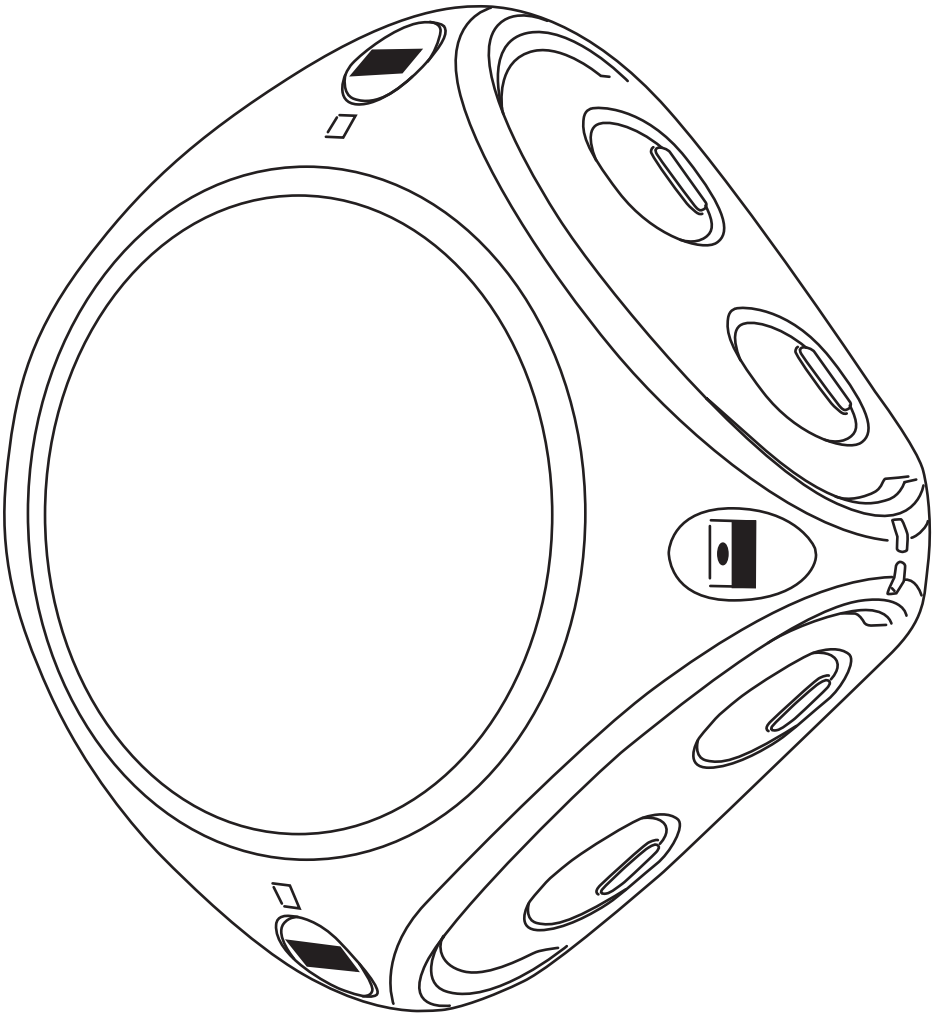
- IEC 60529, DIN VDE 0470 část 1
Krytí skříní (IP-kód)

- EN 60947-7-1
Spínací a řídící přístroje nízkého napětí
část 7: Pomocná zařízení
Oddíl 1- Svorkovnice pro měděné vodiče

- DIN EN 50262
Metrická kabelová šroubení pro elektrické instalace

- DIN 4102 část 12
Požární chování stavebních materiálů a prvků - Část 1: Stavební materiály; Koncepty, požadavky a zkoušky

-EN 50200
Zkouška izolační integrity v případě požáru pro nechráněné kabely malých průměrů určených pro použití v nouzových obvodech; německá verze prEN 50200:2013



Hensel, s.r.o.
Elektroinstalační a rozváděčové systémy

Chelčického 1386
413 01 Roudnice nad Labem - Bezděkov
Česká republika

Tel.: +420 416 828 500
Fax: +420 416 828 222
E-Mail: prodej@hensel.cz
www.hensel-electric.cz

made in GERMANY since 1931

98 17 1099 6.16/2/11