

**HENSEL**

**PASSION FOR POWER.**

Tillförlitlig strömförsörjning, även vid brand

# **Kopplingsdosor** med funktionssäkerhet och isolationsförmåga



**E30 E60 E90**  
**PH120**



Mer information finns på [www.hensel-electric.de/se](http://www.hensel-electric.de/se)



**ENYCASE®**



## Planeringsprocess för en funktionssäker installation

### 1. Krav

**Nationella lagar och regler måste efterföljas!**

Lokala lagar och regler från till exempel brandskyddsmyndigheten och liknande som gäller för byggnaden och dess verksamhet måste följas.

### 2. E30/E60/E90 PH120?

Finns det några krav på

- Funktionssäkerhet i elinstallationer E30/E60/E90 eller
- isolationsförmåga PH120 enligt BS EN 50200?

# Tillförlitlig strömförsörjning - även vid brand

- Kopplingsdosor godkända för funktionssäkra installationer och isolationsförmåga
- Skyddsklass IP65/IP66
- Dosor gjorda av termoplast eller stålplåt
- Avger inga giftiga eller frätande ämnen
- Funktionssäkerhet enligt DIN 4102 del 12 (tysk standard) vid anslutning med funktionssäkra kablar på 1,5–16 mm<sup>2</sup>
- Isolationsförmåga PH120 i enlighet med BS EN 50200
- Orange färg RAL 2003



## 3. Materialval

Valet bör fattas beroende på

- Funktionssäkerhet med brandklass E30 eller E90, eller isolationsförmåga, t.ex. PH120
- kabelskarvning eller kabelanslutning
- installationsprocedur i byggnader
- typ av kabelinstallation
- fästmetod på byggnadsmaterialet
- godkännande av material i enlighet med certifikat

## 4. Tillverkare

**Nationella lagar och regler måste efterföljas!**

Val av kabeltillverkare beror på

- typ av kabelinstallation
- vilken kabelskarvning eller kabelanslutning som krävs

## 5. Drift

**Nationella lagar och regler måste efterföljas!**

Professionellt utfört installationsarbete.

# Säkerhet vid brand

## Kopplingsdosor från Hensel har testats för isolationsförmåga PH120 och funktionssäkra elinstallationer E30/E60/E90

Framförallt i byggnader där allmänheten vistas, som varuhus, flygplatser, sjukhus osv., och i andra offentliga miljöer är säkerhet av största vikt. Reservförsörjning i enlighet med lokala byggnadsbestämmelser är ofta ett krav. Vid brand måste reservförsörjningens fortsatta funktion kunna garanteras under en viss tid. Det säkerställer att elektrisk utrustning, som nödbelysning, hissar, brandvarnare, larm osv. fortsätter att fungera i 30, 60 eller 90 minuter, så att byggnaden kan utrymmas och räddningstjänst kan arbeta i händelse av brand. Utöver de här kraven måste elektriska installationssystem framförallt uppfylla de elektriska parametrarna i alla delar.

**I allmänhet har två helt olika standarder och testprocedurer upprättats.**



## Isolationsförmåga PH120

Test av brandmotstånd i oskyddade installationer (kablar med kopplingsdosor) för användning i nödkretsar.

Den här testmetoden testar enskilda produkter, oavsett användning.

Testet fastställer tiden som en mekaniskt olastad kabel behåller minimal isolationsförmåga då den utsätts för eld.

Testet godkänns om ström fortfarande leds, om ingen kortslutning eller kabelbrott finns efter en proveldning på 120 minuter. Den testade produkten får PH120-klassificering.

Test av isolationsförmågan är ett hårdhets-test som bara högkvalitativa material klarar.

**Fullständiga kabelanslutningar är inte föremål för det här testet.**

Hensel-produkter uppfyller kraven för PH120-klassificering i standarden BS EN 50200. Även lokala krav måste tas i beaktning. Till exempel har British Standard BS 5839-1:2013 ytterligare krav för att höja nivån på brandmotståndet.

Test för isolationsförmåga PH120:  
BS EN 50200 (> 842 °C)

Kopplingsdosor med anslutna kablar efter proveldning.



DIN 4102-12 Funktionssäkra installatio- ner under	Klassifice- ring
30 minuter	E30
60 minuter	E60
90 minuter	E90

## Brandklass under E30/E60/E90 ställer högre krav

**Till skillnad från vid test av isolationsförmåga testas inte bara en enskild produkt vid test av inneboende brandmotstånd, utan hela kabelsystemet med alla dess delar.**

Den tyska standarden DIN 4102-12 ställer krav på ett komplett kabelsystem för att uppnå funktionssäkerhet vid brand.

Klassificeringarna E30, E60, E90 anger den tid som ett komplett kabelsystem kan garantera funktionsintegritet så att reservförsörjning finns vid brand. E90 innebär till exempel 90 minuter.

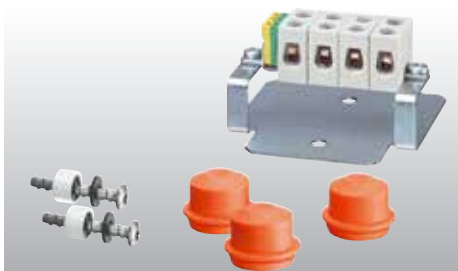
**Testet godkänner kabelsystemet i sin helhet under verkliga villkor, och alla delar, som stödsystem, kopplingsdosor och fästenheter, ingår i testet.**

Testet av funktionsintegriteten ställer extrema, men realistiska, krav på ett komplett kabelsystem och alla installerade delar.

Med den här testmetoden kan därför betydelsefulla slutsatser dras vad gäller realistiska egenskaper vid brand (fullständigt inneboende brandmotstånd).

Test av kabelsystems funktionsintegritet E30/E60/E90 vid brand:

DIN 4102-12 (E30-E90) Tysk standard



## DK-Kopplingsdosor

Testad för funktionssäkerhet med kabeltätningar

- Brandresistens enligt DIN 4102-12 (tysk standard) i samband med brandresistenta kablar
- Isolationsintegritet PH120 i enlighet med BS EN 50200 i kombination med isolationsbevarande kablar
- Inkluderar skruvankare, anslutningsplint gjord av keramik med ett motstånd för höga temperaturer E30–E90 och kabelgenomföringar som standard
- Utbrytningsöppningar med flera nivåer för kabelförskruvningar av olika storlekar
- Stängs snabbt med ett kvarts varv – det stängda läget är synligt
- Material: Polykarbonat
- Färg: orange, RAL 2003
- Glödtrådtest i enlighet med IEC 60695-2-11: 960 °C, flammhämmande, självslocknande
- Motstånd mot mekanisk påverkan: IK 09 (10 joule)
- Kapslingsklass: IP 65/66

**DK-Kopplingsdosor**  
**Testad för funktionssäkerhet**  
**Med tillhörande kabeltätningar**

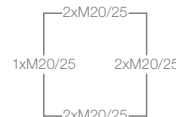
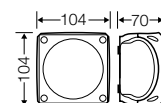


**FK 0402 | E 14 388 64**

**Kopplingsdosa 1,5 mm<sup>2</sup>, Cu**  
**Anslutningsdosa 1,5-2,5 mm<sup>2</sup>, Cu**

- 5-polig per pol 4 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol och 2 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol
- Kopplingsplint i högtemperaturlålig keramik
- Bifogad kabelgenomföring: 3 EDKF 25, tätningsdiameter Ø 9-17 mm, IP 65
- Förskruvningar via utbrytningsöppningar, AKMF, beställs separat
- Funktionssäkerhet enligt DIN 4102-12 i samband med brandresistenta kablar 1,5 till 16 mm<sup>2</sup>
- Testad med kabeltillverkaren Dätwyler och Eupen för funktionsklasserna E30 till E90, se provningsintyg nr.: P-MPA-E-15-018, giltig tom 2021 01 27, kan laddas ner på [www.hensel-electric.de](http://www.hensel-electric.de) > typ - dokument
- Testad för isolationsintegritet PH120 i kombination med isolationsbevarande kablar i enlighet med BS EN 50200. Testresultatet kan laddas hem på [www.hensel-electric.de](http://www.hensel-electric.de) > Typ – Dokument
- Bifogade skruvankare kan används för betong C20/25, kalksandsten KSV 12, murtegel MZ 12 och klinker KS 12.
- För skyddad installation

Nominell isolationsspänning	U <sub>i</sub> = 400 V a.c./d.c.
Max ström	24 A
Åtdragningsmoment plint	0,5 Nm
Material	PC (polykarbonat) med GFS

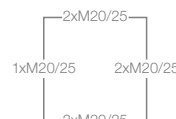
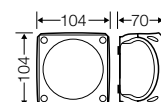


**FK 0404 | E 14 388 65**

**Kopplingsdosa 1,5-2,5 mm<sup>2</sup>, Cu**  
**Anslutningsdosa 1,5-4 mm<sup>2</sup>, Cu**

- 5-polig per pol 8 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol, 2 x 4 mm<sup>2</sup> sol
- Kopplingsplint i högtemperaturlålig keramik
- Bifogad kabelgenomföring: 3 EDKF 25, tätningsdiameter Ø 9-17 mm, IP 65
- Förskruvningar via utbrytningsöppningar, AKMF, beställs separat
- Funktionssäkerhet enligt DIN 4102-12 i samband med brandresistenta kablar 1,5 till 16 mm<sup>2</sup>
- Testad med kabeltillverkaren Dätwyler och Eupen för funktionsklasserna E30 till E90, se provningsintyg nr.: P-MPA-E-15-018, giltig tom 2021 01 27, kan laddas ner på [www.hensel-electric.de](http://www.hensel-electric.de) > typ - dokument
- Testad för isolationsintegritet PH120 i kombination med isolationsbevarande kablar i enlighet med BS EN 50200. Testresultatet kan laddas hem på [www.hensel-electric.de](http://www.hensel-electric.de) > Typ – Dokument
- Bifogade skruvankare kan används för betong C20/25, kalksandsten KSV 12, murtegel MZ 12 och klinker KS 12.
- För skyddad installation

Nominell isolationsspänning	U <sub>i</sub> = 400 V a.c./d.c.
Max ström	32 A
Åtdragningsmoment plint	1,2 Nm
Material	PC (polykarbonat) med GFS



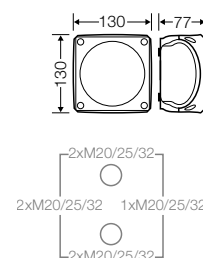


**FK 0604 | E 14 388 66**

**Kopplingsdosa 1,5-2,5 mm<sup>2</sup>, Cu**  
**Anslutningsdosa 1,5-6 mm<sup>2</sup>, Cu**

- 5-polig per pol 8 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol, 2 x 4 mm<sup>2</sup> sol, 2 x 6 mm<sup>2</sup> sol
- Kopplingsplint i högtemperaturlålig keramik
- Bifogad kabelgenomföring: 3 EDKF 32, tätningsdiameter Ø 8-23 mm, IP 65
- Förskruvningar via utbrytningsöppningar, AKMF, beställs separat
- Funktionssäkerhet enligt DIN 4102-12 i samband med brand-resistenta kablar 1,5 till 16 mm<sup>2</sup>
- Testad med kabeltillverkaren Dätwyler och Eupen för funktionsklasserna E30 till E90, se provningsintyg nr.: P-MPA-E-15-018, giltig tom 2021 01 27, kan laddas ner på [www.hensel-electric.de](http://www.hensel-electric.de) > typ - dokument
- Testad för isolationsintegritet PH120 i kombination med isolationsbevarande kablar i enlighet med BS EN 50200. Testresultatet kan laddas hem på [www.hensel-electric.de](http://www.hensel-electric.de) > Typ – Dokument
- Bifogade skruvankare kan används för betong C20/25, kalksandsten KSV 12, murtegel MZ 12 och klinker KS 12
- För skyddad installation

Nominell isolationsspänning	U <sub>i</sub> = 400 V a.c./d.c.
Max ström	41 A
Åtdragningsmoment plint	1,2 Nm
Material	PC (polykarbonat) med GFS

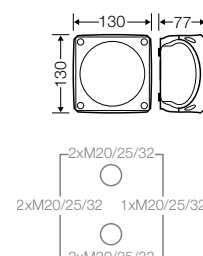


**FK 0606 | E 14 388 67**

**Förgreningsdosa 1,5-6 mm<sup>2</sup>, Cu**  
**Anslutningsdosa 1,5-6 mm<sup>2</sup>, Cu**

- 5-polig per pol 12 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol, ? x 2,5 mm<sup>2</sup> sol, ? 4 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 6 mm<sup>2</sup> sol
- Kopplingsplint i högtemperaturlålig keramik
- bifogad kabelgenomföring: 3 EDKF 32, tätningsdiameter Ø 8-23 mm, IP 65
- Förskruvningar via utbrytningsöppningar, AKMF, beställs separat
- Funktionssäkerhet enligt DIN 4102-12 i samband med brand-resistenta kablar 1,5 till 16 mm<sup>2</sup>
- Testad med kabeltillverkaren Dätwyler för funktionsklasserna E30 till E90, se provningsintyg nr.: P-MPA-E-15-018, giltig tom 2021 01 27, kan laddas ner på [www.hensel-electric.de](http://www.hensel-electric.de) > typ - dokument
- Testad för isolationsintegritet PH120 i kombination med isolationsbevarande kablar i enlighet med BS EN 50200. Testresultatet kan laddas hem på [www.hensel-electric.de](http://www.hensel-electric.de) > Typ – Dokument
- Bifogade skruvankare kan används för betong C20/25, kalksandsten KSV 12, murtegel MZ 12 och klinker KS 12
- för skyddad installation

Nominell isolationsspänning	U <sub>i</sub> = 400 V a.c./d.c.
Max ström	41 A
Åtdragningsmoment plint	2,0 Nm
Material	PC (polykarbonat) med GFS





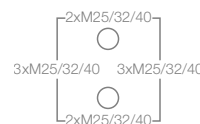
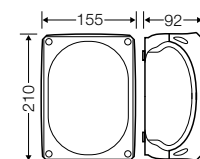


**FK 1606 | E 14 388 68**

**Förgreningsdosa 1,5-6 mm<sup>2</sup>, Cu**  
**Anslutningsdosa 1,5-6 mm<sup>2</sup>, Cu**

- 5-polig per pol 12 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol, 8 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol, 6 x 4 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 6 mm<sup>2</sup> sol
- plint för 4 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol eller 2 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol och PE-plint
- Kopplingsplint i högttemperaturlång keramik
- Bifogad kabelgenomföring: 3 EDKF 32, tätningsdiameter Ø 8-23 mm, IP 65
- Förskruvningar via utbrytningsöppningar, AKMF, beställs separat
- Funktionssäkerhet enligt DIN 4102-12 i samband med brandresistenta kablar 1,5 till 16 mm<sup>2</sup>
- Testad med kabeltillverkaren Dätwyler och Eupen för funktionsklasserna E30 till E90, se provningsintyg nr.: P-MPA-E-15-018, giltig tom 2021 01 27, kan laddas ner på [www.hensel-electric.de](http://www.hensel-electric.de) > typ - dokument
- Testad för isolationsintegritet PH120 i kombination med isolationsbevarande kablar i enlighet med BS EN 50200. Testresultatet kan laddas hem på [www.hensel-electric.de](http://www.hensel-electric.de) > Typ – Dokument
- Bifogade skruvankare kan används för betong C20/25, kalksandsten KSV 12, murtegel MZ 12 och klinker KS 12.
- För skyddad installation

Nominell isolationsspänning	U <sub>i</sub> = 400 V a.c./d.c.
Max ström	41 A
Åtdragningsmoment plint	2,0 Nm 0,5 Nm
Material	PC (polykarbonat) med GFS

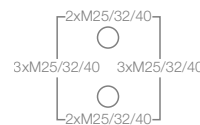
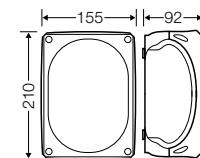


**FK 1608 | E 14 388 69**

**Kopplingsdosa 1,5 mm<sup>2</sup>, Cu**  
**Anslutningsdosa 1,5-2,5 mm<sup>2</sup>, Cu**

- 10-polig per pol 4 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol och 2 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol
- Kopplingsplint i högttemperaturlång keramik
- Bifogad kabelgenomföring: 4 EDKF 25, tätningsdiameter Ø 9-17 mm, IP 65
- Förskruvningar via utbrytningsöppningar, AKMF, beställs separat
- Funktionssäkerhet enligt DIN 4102-12 i samband med brandresistenta kablar 1,5 till 16 mm<sup>2</sup>
- Testad med kabeltillverkaren Dätwyler och Eupen för funktionsklasserna E30 till E90, se provningsintyg nr.: P-MPA-E-15-018, giltig tom 2021 01 27, kan laddas ner på [www.hensel-electric.de](http://www.hensel-electric.de) > typ - dokument
- Testad för isolationsintegritet PH120 i kombination med isolationsbevarande kablar i enlighet med BS EN 50200. Testresultatet kan laddas hem på [www.hensel-electric.de](http://www.hensel-electric.de) > Typ – Dokument
- Bifogade skruvankare kan används för betong C20/25, kalksandsten KSV 12, murtegel MZ 12 och klinker KS 12.
- för skyddad installation

Nominell isolationsspänning	U <sub>i</sub> = 400 V a.c./d.c.
Max ström	24 A
Åtdragningsmoment plint	0,5 Nm
Material	PC (polykarbonat) med GFS



**DK-Kopplingsdosor**  
**Testad för funktionssäkerhet**  
**Med tillhörande kabeltätningar**

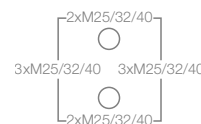
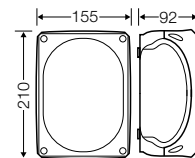


**FK 1610 | E 14 388 70**

**Kopplingsdosa 1,5-2,5 mm<sup>2</sup>, Cu**  
**Kopplingsdosa 1,5-10 mm<sup>2</sup>, Cu**

- 5-polig per pol 8x 1,5 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol, 2 x 4 mm<sup>2</sup> sol, 2 x 6 mm<sup>2</sup> sol, 2 x 10 mm<sup>2</sup> sol
- Kopplingsplint i högtemperaturlålig keramik
- Bifogad kabelgenomföring: 3 EDKF 32, tätningsdiameter Ø 8-23 mm, IP 65
- Förskruvningar via utbrytningsöppningar, AKMF, beställs separat
- Funktionssäkerhet enligt DIN 4102-12 i samband med brandresistenta kablar 1,5 till 16 mm<sup>2</sup>
- Testad med kabeltillverkaren Dätwyler och Eupen för funktionsklasserna E30 till E90, se provningsintyg nr.: P-MPA-E-15-018, giltig tom 2021 01 27, kan laddas ner på [www.hensel-electric.de](http://www.hensel-electric.de) > typ - dokument
- Testad för isolationsintegritet PH120 i kombination med isolationsbevarande kablar i enlighet med BS EN 50200. Testresultatet kan laddas hem på [www.hensel-electric.de](http://www.hensel-electric.de) > Typ – Dokument
- Bifogade skruvankare kan används för betong C20/25, kalksandsten KSV 12, murtegel MZ 12 och klinker KS 12.
- för skyddad installation

Nominell isolationsspänning	U <sub>i</sub> = 400 V a.c./d.c.
Max ström	57 A
Åtdragningsmoment plint	1,2 Nm
Material	PC (polykarbonat) med GFS

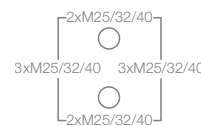
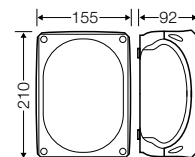


**FK 1616 | E 14 388 71**

**Förgreningsdosa 1,5-6 mm<sup>2</sup>, Cu**  
**Kopplingsdosa 1,5-16 mm<sup>2</sup>, Cu**

- 5-polig, per pol 12 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol, 8 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol, 6 x 4 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 6 mm<sup>2</sup> sol, 2 x 10 mm<sup>2</sup> sol, 2 x 16 mm<sup>2</sup> r
- Kopplingsplint i högtemperaturlålig keramik
- Bifogad kabelgenomföring: 3 EDKF 40, tätningsdiameter Ø 11-30 mm, IP 65
- Förskruvningar via utbrytningsöppningar, AKMF, beställs separat
- Funktionssäkerhet enligt DIN 4102-12 i samband med brandresistenta kablar 1,5 till 16 mm<sup>2</sup>
- Testad med kabeltillverkaren Dätwyler och Eupen för funktionsklasserna E30 till E90, se provningsintyg nr.: P-MPA-E-15-018, giltig tom 2021 01 27, kan laddas ner på [www.hensel-electric.de](http://www.hensel-electric.de) > typ - dokument
- Testad för isolationsintegritet PH120 i kombination med isolationsbevarande kablar i enlighet med BS EN 50200. Testresultatet kan laddas hem på [www.hensel-electric.de](http://www.hensel-electric.de) > Typ – Dokument
- Bifogade skruvankare kan används för betong C20/25, kalksandsten KSV 12, murtegel MZ 12 och klinker KS 12.
- för skyddad installation

Nominell isolationsspänning	U <sub>i</sub> = 400 V a.c./d.c.
Max ström	76 A
Åtdragningsmoment plint	2,0 Nm
Material	PC (polykarbonat) med GFS





## DK-Kopplingsdosor

### Testad för funktionssäkerhet med kabeltätningar

- Brandresistens enligt DIN 4102-12 (tysk standard) i samband med brandresistenta kablar
- Isolationsintegritet PH120 i enlighet med BS EN 50200 i kombination med isolationsbevarande kablar
- Kåpan garanterar skydd mot oavsiktlig kontakt
- Monteras med hjälp av utvändiga väggfästen
- Kopplingsdosa för tunnelapplikationer för större kabelareor upp till 50 mm<sup>2</sup>
- Kommunikationsdosa för installation av anslutningsenhet för telekommunikation
- Material: stålplåt, pulverlackerad
- Färg: orange, RAL 2003
- Motstånd mot påverkan: IK 10 (20 joule)
- Kapslingsklass: IP 66
- Låg brandbelastning

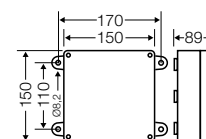


**FK 9025 | E 14 388 60**

**Förgreningsdosa Ø 0,8 mm / 0,5-1,5 mm<sup>2</sup>, Cu**  
**Kopplingsdosa Ø 0,8 mm / 0,5-4 mm<sup>2</sup>, Cu**

- 5-polig, per pol 4 x Ø 0,8 mm / 0,5 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol, 2 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol, 2 x 4 mm<sup>2</sup> sol
- Kopplingsplint i högtemperaturlålig keramik
- Monterad kabelgenomföring 4 EDKF 32, tätningsdiameter Ø 8-23 mm, stängd
- Funktionssäkerhet enligt DIN 4102-12 i samband med brandresistenta kablar 1,5 till 16 mm<sup>2</sup>
- Testad med kabeltillverkarna Dätwyler, Eupen, Nexans, Studer, Pirelli och Lynenwerk för funktionsklasserna E30 och E90, se provningsintyg nr.: P-MPA-E-02-032, giltig tom 2018 03 20, kan laddas ned på [www.hensel-electric.de](http://www.hensel-electric.de)
- Testad för isolationsintegritet PH120 i kombination med isolationsbevarande kablar i enlighet med BS EN 50200. Testresultatet kan laddas hem på [www.hensel-electric.de](http://www.hensel-electric.de) > Typ – Dokument
- Fastsättning med utanpåliggande fästörön. Borrhål 8,2 mm (använd plugg enligt anvisning)
- För skyddad installation

Nominell isolationsspänning	U <sub>i</sub> = 400 V a.c./d.c.
Max ström	32 A
Åtdragningsmoment plint	0,5 Nm
Material	Plåt, pulverlackad

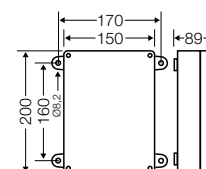


**FK 9105 | E 14 388 61**

**Förgreningsdosa 1,5-4 mm<sup>2</sup>, Cu**  
**Kopplingsdosa 1,5-10 mm<sup>2</sup>, Cu**

- 5-polig, per pol 4 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 4 mm<sup>2</sup> sol, 2 x 6 mm<sup>2</sup> sol, 2 x 10 mm<sup>2</sup> sol
- Kopplingsplint i högtemperaturlålig keramik
- Monterad kabelgenomföring 4 EDKF 32, tätningsdiameter Ø 8-23 mm, stängd
- Funktionssäkerhet enligt DIN 4102-12 i samband med brandresistenta kablar 1,5 till 16 mm<sup>2</sup>
- Testad med kabeltillverkarna Dätwyler, Eupen, Nexans, Studer, Pirelli och Lynenwerk för funktionsklasserna E30 och E90, se provningsintyg nr.: P-MPA-E-02-032, giltig tom 2018 03 20, kan laddas ned på [www.hensel-electric.de](http://www.hensel-electric.de)
- Testad för isolationsintegritet PH120 i kombination med isolationsbevarande kablar i enlighet med BS EN 50200. Testresultatet kan laddas hem på [www.hensel-electric.de](http://www.hensel-electric.de) > Typ – Dokument
- Fastsättning med utanpåliggande fästörön. Borrhål 8,2 mm (använd plugg enligt anvisning)
- För skyddad installation

Nominell isolationsspänning	U <sub>i</sub> = 400 V a.c./d.c.
Max ström	40 A
Åtdragningsmoment plint	1,2 Nm
Material	Plåt, pulverlackad





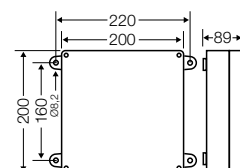
**FK 9255 | E 14 388 62**

**Förgreningsdosa 1,5-6 mm<sup>2</sup>, Cu**

**Kopplingsdosa 1,5-16 mm<sup>2</sup>, Cu**

- 5-polig, per pol 4 x 1,5 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 4 mm<sup>2</sup> sol, 4 x 6 mm<sup>2</sup> sol, 2 x 10 mm<sup>2</sup> sol, 2 x 16 mm<sup>2</sup> r (ta bort tråtskydd)
- Kopplingsplint i högtemperaturlålig keramik
- monterad kabelgenomföring 4 EDKF 40, tätningsdiameter Ø 11-30 mm, stängd
- Funktionssäkerhet enligt DIN 4102-12 i samband med brand-resistenta kablar 1,5 till 16 mm<sup>2</sup>
- Testad med kabeltillverkarna Dätwyler, Eupen, Nexans, Studer, Pirelli och Lynenwerk för funktionsklasserna E30 och E90, se provningsintyg nr.: P-MPA-E-02-032, giltig tom 2018 03 20, kan laddas ned på [www.hensel-electric.de](http://www.hensel-electric.de)
- Testad för isolationsintegritet PH120 i kombination med isolationsbevarande kablar i enlighet med BS EN 50200. Testresultatet kan laddas hem på [www.hensel-electric.de](http://www.hensel-electric.de) > Typ – Dokument
- Fastsättning med utanpåliggande fästörön. Borrhål 8,2 mm (använd plugg enligt anvisning)
- för skyddad installation

Nominell isolationsspänning	U <sub>i</sub> = 400 V a.c./d.c.
Max ström	63 A
Åtdragningsmoment plint	2,0 Nm
Material	Plåt, pulverlackad

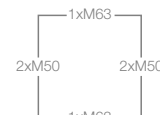
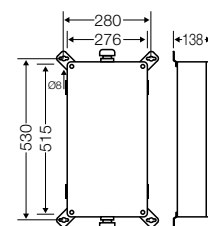




**FK 6505**

**Förgreningsdosa E90 16-35 mm<sup>2</sup>, Cu  
Kopplingsdosa E90 16-50 mm<sup>2</sup>, Cu**

- 5-polig, per pol 6 x 16 mm<sup>2</sup> r, 4 x 25 mm<sup>2</sup> r, 4 x 35 mm<sup>2</sup> r, 2 x 50 mm<sup>2</sup> r
- Kopplingsplint i högtemperaturlålig keramik
- monterade kabelinringar 2 ASS 63, tätningssområde Ø 20–48 mm
- Två M50 blindpluggar på varje långsida
- Funktionssäkerhet enligt DIN 4102-12 i samband med brand-resistenta kablar 1,5 till 16 mm<sup>2</sup>
- Testad med kabeltillverkarna Dätwyler, Prysmian och Eupen för funktionsklassen E90, se provningsintyg nr.: P-1011 DMT DO, Ladda ner under [www.hensel-electric.de](http://www.hensel-electric.de) > typ - dokument
- Fastsättning med utanpåliggande väggfästen Nyckelhål 8 mm (använd plugg se teknisk bilaga)
- för skyddad installation



Nominell isolationsspänning	$U_i = 690 \text{ V a.c./d.c.}$
Max ström	150 A
Åtdragningsmoment plint	4,0 Nm
Material	Utanpåliggande väggfästen: Rostfritt stål materialnummer 1.4462, motståndsklass IV Kapsling inkl. lock och yttre skruvar: Rostfritt stål materialnummer 1.4571, motståndsklass III pulverlackerad

För tunneltillämpningar krävs kapslingar av rostfritt stål.

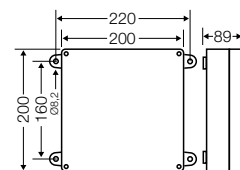




**FK 9259 | E 14 388 63**

**Kopplingsdosa 1,5-10 mm<sup>2</sup>, Cu**

- Kopplingsdosa med avsäkrad utgång
- D 01 Neozed säkringshållare
- 5-polig, plint med 2 anslutningsplintar, 2 avgreningsplintar och 2 skyddsledarplintar vardera 1,5-10 mm<sup>2</sup> sol
- Keramisk plint för höga temperaturer
- Monterad kabelgenomföring 4 EDKF 40, tätningsdiameter Ø 11-30 mm, stängd
- Brandklass E 30 enligt DIN 4102 del 12
- Användningen kräver bygg- och övervakningsmyndighetens godkännande i varje enskilt fall
- Testad med kabeltillverkarna Dätwyler och Nexans för funktionsklass E30, se provningsintyg nr.: P-MPA-E-02-032, giltig tom 2018 03 20, kan laddas ned på [www.hensel-electric.de](http://www.hensel-electric.de) > typ - tekniska dokument
- Fastsättning med utanpåliggande fästörön. Borrhål 8,2 mm (använd plugg enligt anvisning)
- För skyddad installation

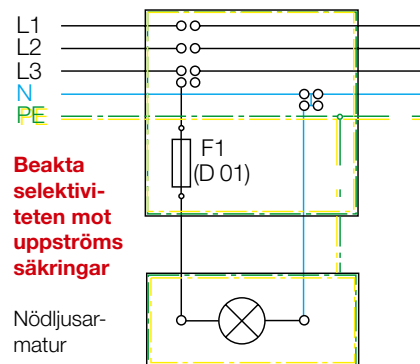


Nominell isolationsspänning	U <sub>i</sub> = 400 V a.c.
Max ström	40 A
Åtdragningsmoment plint	2,0 -2,4 Nm
Material	Plåt, pulverlackad

**FK 9259, med avsäkrad utgång**

Kan användas för nödbelysning. Avsäkringen gör det möjligt att mata en större grupp av nödbelysningsarmaturer med endast en kabel.

Om en eller flera armaturer förstörs av branden går säkringen och säkerställer samtidigt att matningen till efterföljande armaturer förblir intakt.

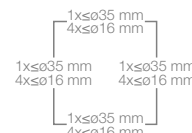
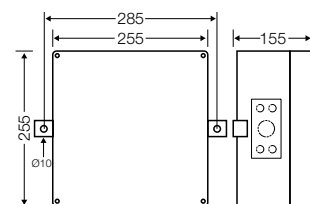




**FK 5000**

**Brandklassad låda för svagström E30  
för inmontering av teleplintar**

- Utan plintar
- Med monteringsfästen för installation av anslutningar för telekommunikation
- Funktionssäkerhet enligt DIN 4102-12 i samband med brandresistenta kablar 1,5 till 16 mm<sup>2</sup>
- Med integrerade, elastiska tätningmembran för kabelgenomföring
- Kabelgenomföring på 4 sidor vardera 1 x till Ø 36 mm och 4 x till Ø 14 mm
- De bifogade skruvankarna kan användas för Betong ≥ C20/25, B25 bis ≤ C50/60, B55
- Användningen kräver bygg- och övervakningsmyndighetens godkännande i varje enskilt fall
- Allmänt typgodkännande DIBt: Z-86.1-37, Celsion brandskyddssystem, nedladdning under [www.hensel-electric.de](http://www.hensel-electric.de) > FK 5000 - Dokument



Material	Plåt, pulverlackad
----------	--------------------



**FK 5110**

**Teleplintar  
skruvlös för 10 parskabel**

- Löd-skruv-avisoleringsfri slitskontaktering
- För montering på montagebyglar i FK 5000
- Lämplig för en solida ledare med Ø 0,4 till 0,8 mm eller för två identiska solida ledare med Ø 0,4 till 0,65 mm
- Ytterdiameter på isoleringen 0,7 till 1,6 mm
- Med fästskruvar

Nominell isolationsspänning	U <sub>i</sub> = 100 V a.c. U <sub>i</sub> = 125 V d.c.
Max ström	Solid ledare upp till Ø 0.6 mm max. 2,1 A Solid ledare upp till Ø 0.8 mm max. 5,0 A



**FK 5120**

**Teleplintar  
skruvlös för 20 -parskabel**

- Löd-skruv-avisoleringsfri slitskontaktering
- För montering på montagebyglar i FK 5000
- Lämplig för en solida ledare med Ø 0,4 till 0,8 mm eller för två identiska solida ledare med Ø 0,4 till 0,65 mm
- Ytterdiameter på isoleringen 0,7 till 1,6 mm
- Med fästskruvar

Nominell isolationsspänning	U <sub>i</sub> = 100 V a.c. U <sub>i</sub> = 125 V d.c.
Max ström	Solid ledare upp till Ø 0.6 mm max. 2,1 A Solid ledare upp till Ø 0.8 mm max. 5,0 A





**FK 5210**

**Teleplintar**  
**skruvanslutning för 10 parskabel**

- Skruv-anslutningsteknik
- för montering på montagebyglar i FK 5000
- lämplig för en solida ledare med Ø 0,4 till 0,8 mm eller för två identiska solida ledare med Ø 0,4 till 0,65 mm
- med fästskruvar
- med märkremсор

Nominell isolationsspänning	U <sub>i</sub> = 100 V a.c. U <sub>i</sub> = 125 V d.c.
Max ström	Solid ledare upp till Ø 0.6 mm max. 2,1 A Solid ledare upp till Ø 0.8 mm max. 5,0 A



**FK 5220**

**Teleplintar**  
**skruvanslutning för 20 parskabel**

- Skruv-anslutningsteknik
- för montering på montagebyglar i FK 5000
- lämplig för en solida ledare med Ø 0,4 till 0,8 mm eller för två identiska solida ledare med Ø 0,4 till 0,65 mm
- med fästskruvar
- med märkremсор

Nominell isolationsspänning	U <sub>i</sub> = 100 V a.c. U <sub>i</sub> = 125 V d.c.
Max ström	Solid ledare upp till Ø 0.6 mm max. 2,1 A Solid ledare upp till Ø 0.8 mm max. 5,0 A



### Kabelförskruvningar

- Väggtjocklek upp till 3 mm
- Med dragavlastning och kontramutter
- för innerutrymmen och skyddad installation i det fria
- Omgivningstemperatur - 25° till + 55° C
- Glödtrådstest IEC 60 295-2-11: 960 °C

Tätning-diameter	ISO-gänga	Borrhål	Åtdragningsmoment
------------------	-----------	---------	-------------------

### AKMF 20

#### för utbrytningsöppningar M 20

Ø 6.5 -13,5 mm	M 20 x 1,5	Ø 20,3 mm	4,0 Nm
----------------	------------	-----------	--------

### AKMF 25

#### för utbrytningsöppningar M 25

Ø 11-17 mm	M 25 x 1,5	Ø 25.3 mm	7.5 Nm
------------	------------	-----------	--------

### AKMF 32

#### för utbrytningsöppningar M 32

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

### AKMF 40

#### för utbrytningsöppningar M 40

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

IP  
66

### Kabelgenomföringar

- Väggtjocklek 1,5-3,5 mm
- för innerutrymmen och skyddad installation i det fria
- Omgivningstemperatur - 25° till + 35° C
- Glödtrådstest IEC 60295-2-11: 750 °C

Tätningdiameter	Borrhål
-----------------	---------

### EDKF 20

#### för utbrytningsöppningar M 20

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

### EDKF 25

#### för utbrytningsöppningar M 25

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

### EDKF 32

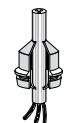
#### för utbrytningsöppningar M 32

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

### EDKF 40

#### för utbrytningsöppningar M 40

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

IP  
65/66

**Omgivningsförhållanden vid drift:**

Typ	FK 04xx, FK 06xx, FK 16xx	FK 5000, FK 6505, FK 9xx5	FK 9259
<b>Användningsområde:</b>	Lämpliga för inomhusinstallation (normal omgivning och/eller skyddad utomhusinstallation)		
<b>Omgivningstemperatur</b>			
- Genomsnittligt värde under 24 timmar	+ 35 °C	+ 35 °C	+ 35 °C
- Maxvärde	+ 40 °C	+ 40 °C	+ 40 °C
- Minimivärde	- 25 °C	- 25 °C	- 5 °C
<b>Relativ luftfuktighet</b>			
- Kort tid	50 % vid 40 °C 100 % vid 25 °C	50 % vid 40 °C 100 % vid 25 °C	50 % vid 40 °C 100 % vid 25 °C
<b>Material</b>	PC (polycarbonate) fri från halogener	stålplåt, pulverlackerad fri från halogener	
<b>Skyddsklass mot mekanisk belastning</b>	IK09 (10 Joule)	IK10 (20 Joule)	

**Lådfästen med pluggar:**

Ankare (byggmaterial)	Fischer-typ ...					Hilti-typ ...		
	FIS V..	FNA..	FBS..	FBN..	FHY..	HUS..	HSA..	HIT-HY..
Kalkstensblock KS 12	x					x		x
Tegelstenar Mz 12	x					x		x
Håltegel HLz 12	x							x
Kalkstensblock KSL 12	x							x
Förbelastade betongplattor					x			
Porösa betongplattor => 3,3						x		x
Porösa betongblock => 4						x		x
Betong => B25 / =< B55		x	x	x		x	x	

**Observera aktuella godkännanden och anmärkningar från pluggarnas tillverkare.**

**Standarder och regelverk:**

**- IEC 60998-1, DIN EN 60998 del 1**

Ansluter enheter för lågspänningskretsar för hushåll och liknande ändamål  
Del 1: Allmänna krav

**- IEC 60998-1, DIN EN 60998 del 2-1**

Ansluter enheter för lågspänningskretsar för hushåll och liknande ändamål.  
Del 2-1: Särskilda krav på kopplingsenheter som separata enheter med plintar av skruvtyp

**- IEC 60670-22**

Särskilda krav för kopplingsdosor och kåpor

**- IEC 60529, DIN VDE 0470 del 1 (tysk standard)**

Skyddsklasser som olika kapslingar ger (IP-kod)

**- EN 60947-7-1**

Ställverk och styranordning med låg spänning –  
del 7-1: Hjälpustyrning – Anslutningsplintar för kopparledare

**- DIN EN 50262**

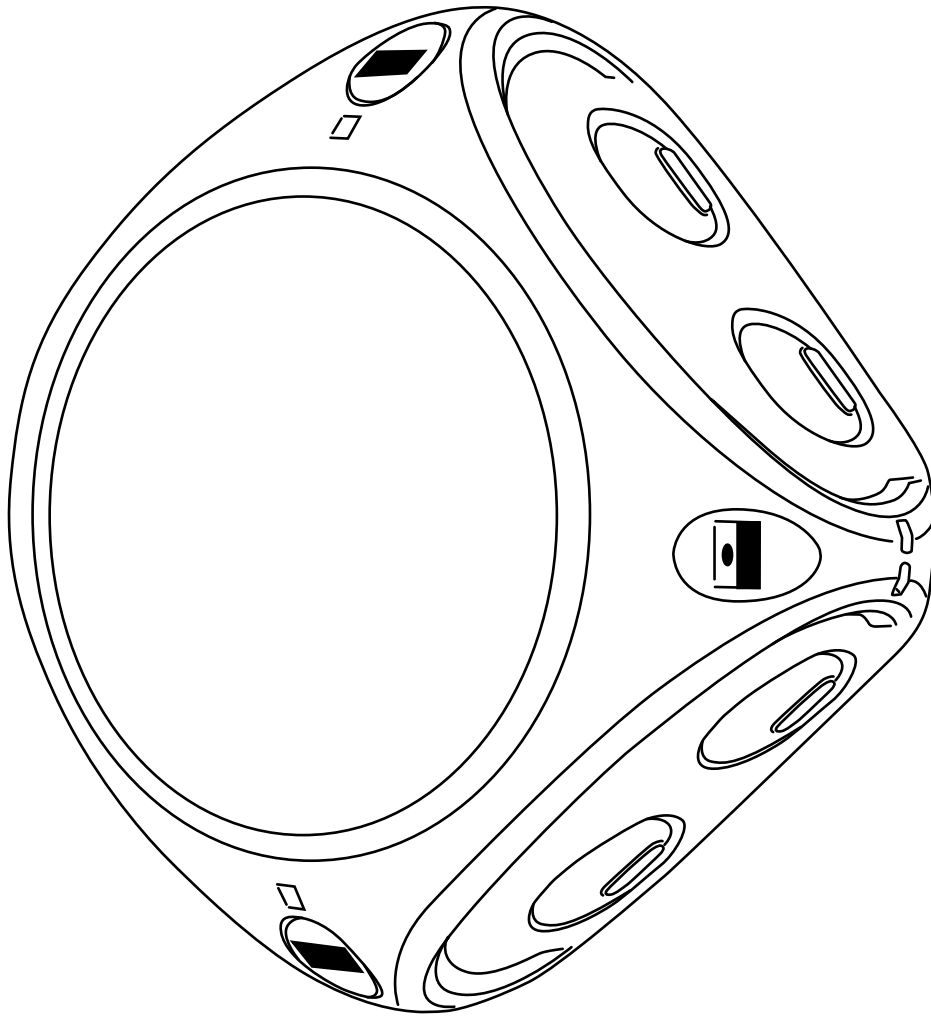
Metrisk kabelförskruvningar för elektriska installationer

**- DIN 4102 del 12 (tysk standard)**

Brandegenskaper hos byggnadsmaterial och konstruktionselement) -  
Del 12 - Inbyggt brandmotstånd i elektriska kabelsystem; krav och tester

**- EN 50200**

Metod för att testa brandmotstånd av oskyddade, små kablar för användning i nödkretsar.



## HellermannTyton

HellermannTyton AB  
Box 7037  
164 07 KISTA

Växel: 08-580 890 00  
Fax: 08-580 348 02  
E-post: [order@hellermannyton.se](mailto:order@hellermannyton.se)  
[www.hellermannyton.se](http://www.hellermannyton.se)

98 17 1091 4.16/1/11

 made in **GERMANY**  
since 1931