



FireBox

Brandtestade kopplingsdosor



Building Connections

OBO
BETTERMANN

Elektrisk funktionsgaranti



Elektrisk funktionsgaranti fordras idag i alla byggnader där många människor vistas, exempelvis sjukhus, hotell, tunnelbanor och kontor. Funktionsgarantin upprätthålls när den elektriska förbindelsen inte bryts vid brand. Nödbelysning, rökutsugsfläktar, talande utrymningslarm och hissanläggningar mm kan då fortsätta fungera. Ju längre tid de tekniska systemen fungerar, desto större är chanserna till lyckad brandräddning.

En viktig byggsten för att funktionsgarantin upprätthålls är skarvningen i kopplingsdosan. OBO Bettermann har tagit fram FireBox just av denna anledning. Som alla andra artiklar för elinstallationer som gäller kabelförläggning med upprätthållen funktionsgaranti är Firebox testad enligt DIN 4102 del 12. En del av funktionsgarantin kräver att det säkerställs att säkerhetssystemen skall fungera under förutbestämda tidsintervall vid eventuell brand.





30 minuters funktionsgaranti för evakuering och räddning

De första 30 minuterna från det att branden startar spelar en stor roll i evakueringen av en byggnad. Under dessa 30 minuter upprätthålls den elektriska funktionsgaranti med OBO's system och tillåter fortsatt strömförsörjningen för:

- Nödbelysning
- Hissar med brandstyrning
- Brandlarmsystem
- Larmsystem och akustiska system
- Rökutsugsfläktar

60/90 minuters elektrisk funktionsgaranti för brandbekämpning

För att främja brandbekämpning måste viss teknisk utrustning fortsätta att fungera upp till 90 minuter efter utveckling av brand. Upprätthållen elektrisk funktionsgaranti 60 - 90 minuter säkrar exempelvis:

- Sprinkleranläggning
- Mekaniska rökluckor
- Rökskyddssystem
- Brandhissar
- Nödgeneratorer

Upprätthållande av elektrisk funktionsgaranti

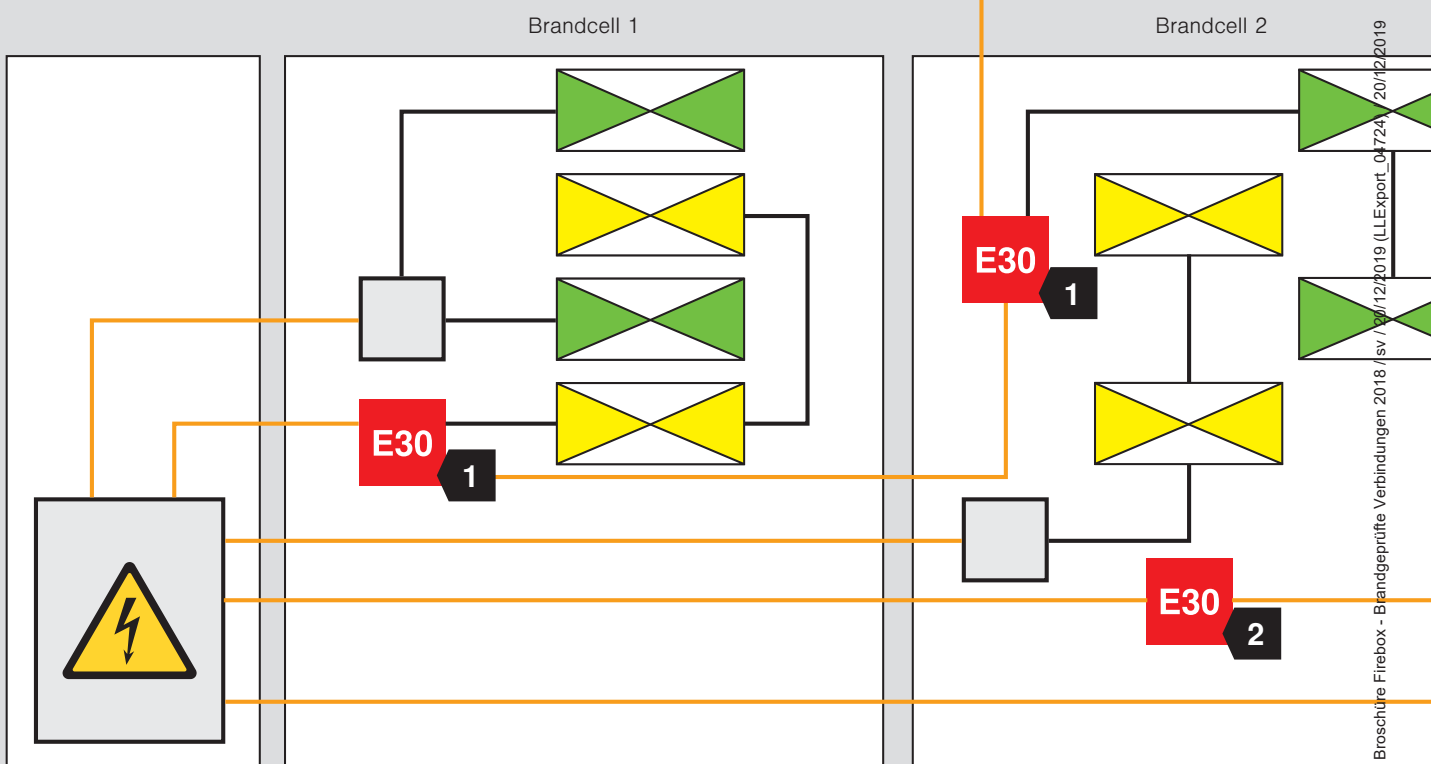


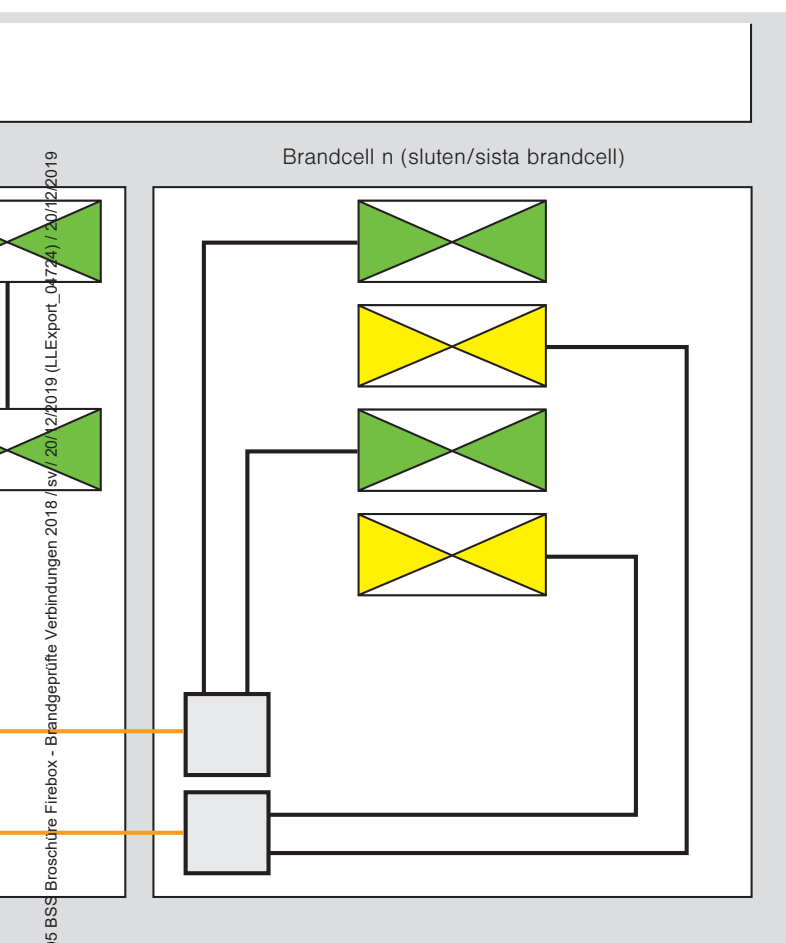
I byggnader med installerade brandlarm kan man i vissa fall avstå från brandsäkra kablar som ska klara 30 minuter. Hit hör t. ex. grenledningar till brandvarnare som befinner sig i en specifik brandcell. Då räcker det med brandsäker kabel fram till första branddetektorn. Om brandlarmet är installerat i slinga används inga brandsäkra kablar alls. Anläggningen känner av brottet i slingan vid brand och växlar automatiskt signalväg.

Om kablarna dras genom ett övervakat område till en sluten brandcell kan man även här avstå från brandsäkra kablar som ska klara 30 minuter. Om de överlappande brandcellerna inte är övervakade måste man använda brandsäkra kablar som klarar minst 30 minuter.

Undantagen beskrivna ovan har inget med försörjningen av el till säkerhetsrelaterade system som kräver elektrisk funktionsgaranti 60-90 minuter. Dessa klasser skall förläggas med brandsäkra kablar på ett brandsäkert sätt som klarar respektive klass.

Kabelförläggning med elektrisk funktionsgaranti: Exempel på säkerhetsbelysning





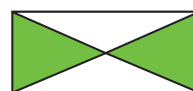
Centralaggregat



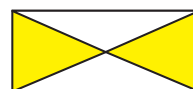
Kopplingsdosa E30 (elektrisk funktionsgaranti 30 minuter) inkl. säkring



Kopplingsdosa



Nödbelysning med hänvisningsbelysning



Nödbelysning



Standard kabel



Brandsäker kabel E30



Skarva och förgrena



Skarva



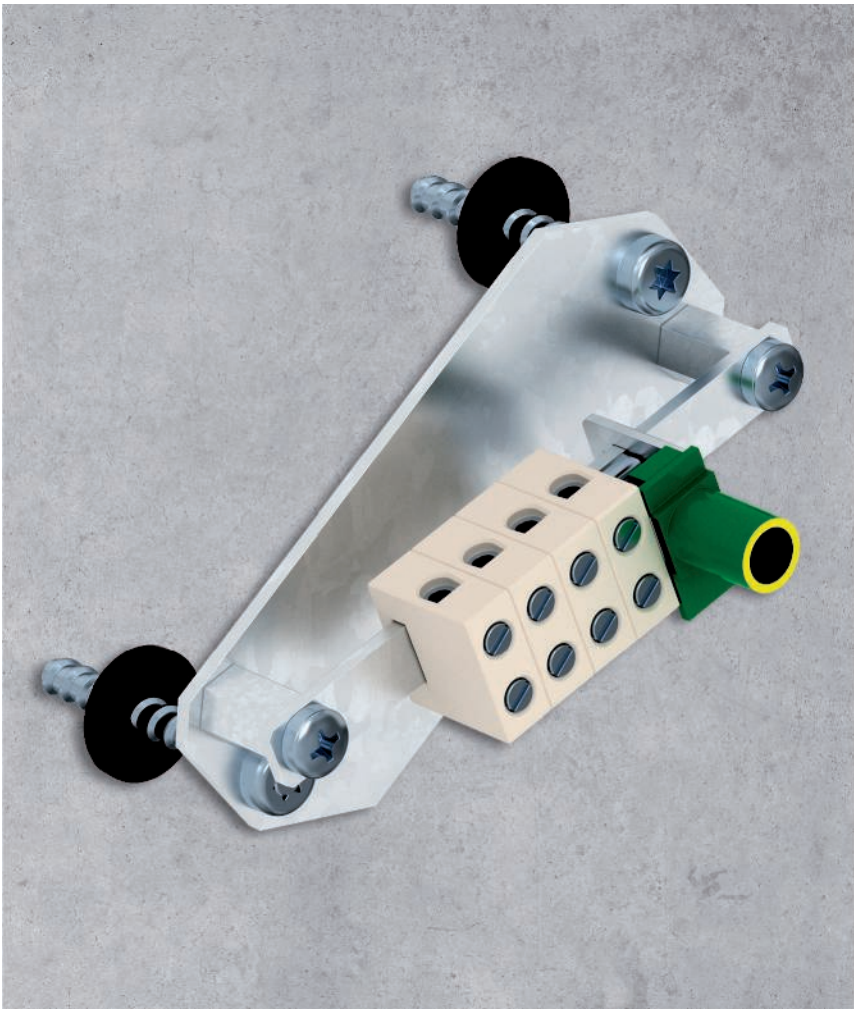
Anslutningskapacitet FireBox



Firebox serien är det bästa valet för brandsäkra anslutningar och kopplingar. Hjärtat av FireBox dosan är den temperaturbeständiga anslutningsplinten. Plinten består av keramik. Det är grunden för en säker elektrisk anslutning/koppling. I kombination med den termoplastiska dosan bildar den keramiska plinten ett brandsäkert system. Anslutningskapacitet från 0,5 mm² till 16 mm² koppartvärnsnitt. Dosor med mjuka kabelgenomföringar erbjuds liksom stängda varianter.

Här kan kabelförskruvningar placeras fritt. Fastsättningen med de utvändiga flikarna eller genom dosans botten med brandskyddsexpandrar. De värmebeständiga plintarna är förmonterade på anslutningsbygeln.

Skyddsledarplinten är ansluten till anslutningsbygeln, alltså behövs inget beröringsskydd. FireBox är testad och godkänd som en kopplingsbox för underhåll av elektrisk funktion enligt DIN 4102 del 12 med klasserna E 30, E 60 och E 90 som motsvarar elektrisk funktionsgaranti 30, 60 och 90 minuter. En separat säkringshållare gör det möjligt att säkra en avgrening.



Godkända uppgifter Anslutningskapacitet för keramikplintar

	0,5 mm ² EK	1,5 mm ² EK	2,5 mm ² EK	6 mm ² EK	6 mm ² FK	10 mm ² EK	10 mm ² FK	16 mm ² EK	16 mm ² FK
4 mm ²	≡ 6 ≡	≡ 4 ≡	≡ 2 ≡	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
6 mm ²	≡ 8 ≡	≡ 6 ≡	≡ 2 ≡	≡ 2 ≡	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
10 mm ²	Nej	≡ 8 ≡	≡ 6 ≡	≡ 2 ≡	≡ 2 ≡	≡ 2 ≡	≡ 2 ≡	Nej	Nej
16 mm ²	Nej	≡ 10 ≡	≡ 8 ≡	≡ 4 ≡	≡ 4 ≡	≡ 2 ≡	≡ 2 ≡	≡ 2 ≡	≡ 2 ≡

Data för allmänna byggnadskontrollgodkännanden från MPA NRW, Erwitte gäller.

Mångsidiga materialegenskaper

FireBox har många positiva egenskaper så som ett robust utförande och säkerhet som reducerar skador för både material och person vid brand.

FireBox:

- 1 kapslingsklass upp till IP 66
- 2 slagtålighetsklass upp till IK 10
- 3 består av halogenfri termoplast
- 4 högtemperaturbeständig keramikplint

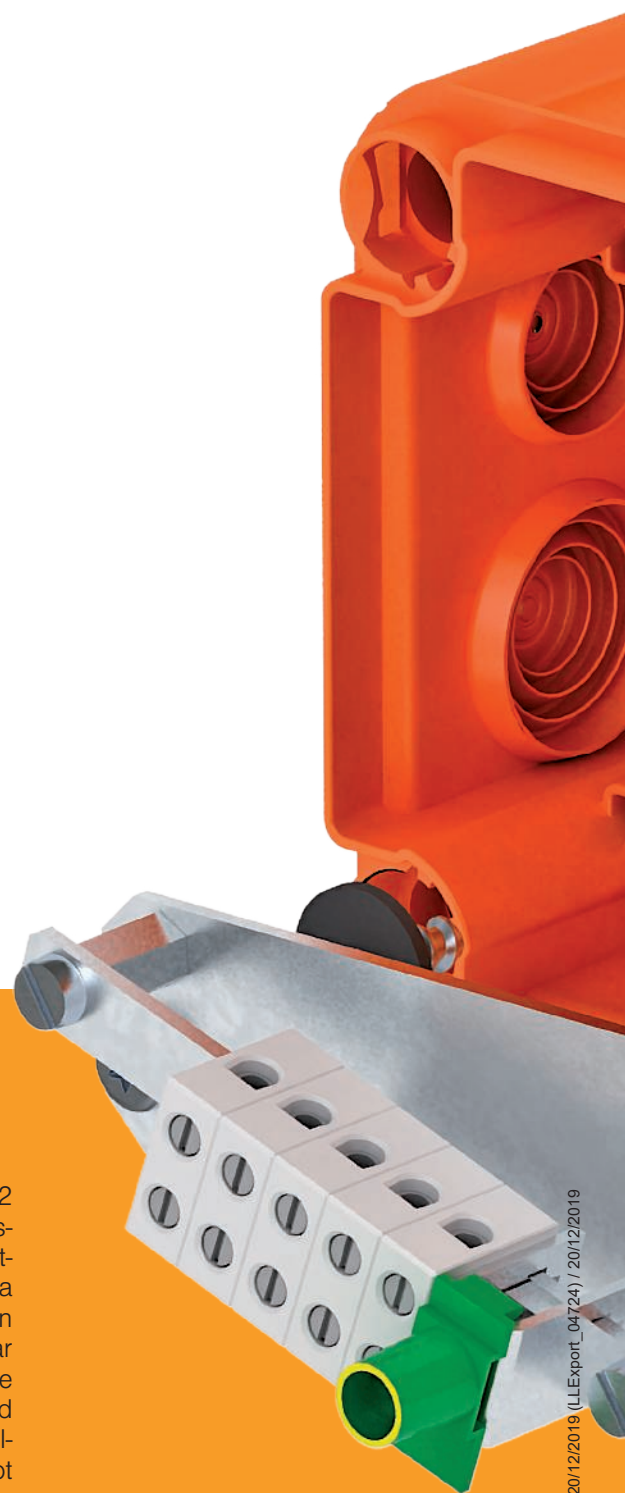


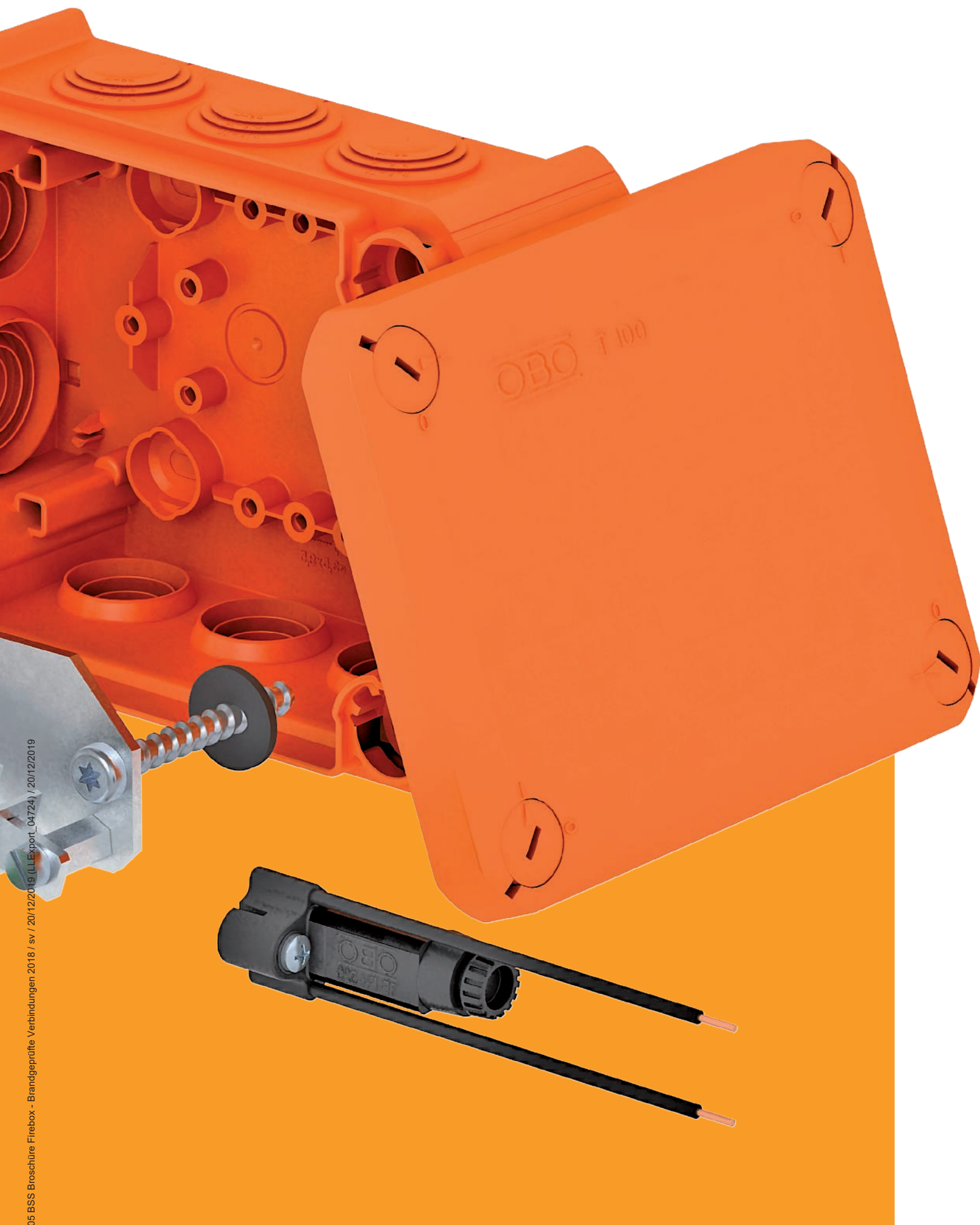
IP-skyddsklassen anger om en komponent är skyddad mot beröring och främmande föremål samt mot inträngande vatten. IP 66 betyder i detta fallet dels att farliga delar inuti lådan är skyddade mot enstaka trådar och att lådan är dammsäker. Det betyder även dosan är skyddad mot starka vattenstrålar.



IK-koden enligt SS EN 50102 anger graden av skydd hos kapslingar mot yttre mekaniska belastningar. Den består av bokstäverna IK och en tvåsiffrig sifferkod från 00 till 10. Varje sifferkod motsvarar ett belastningsenergivärde i joule (J). IK-koden gäller som standard för hela kapslingen, som säkerställer att utrustningen skyddas mot skadlig påverkan från mekaniska påfrestningar.

Inkapslingarna kontrolleras avseende slagpåfrestning med olika typer av testhammare.





Ca 95 % av alla brandoffer dör av rökförgiftning!



HALOGEN
FREE

Halogenfri

Uppskattningsvis 95% av alla dödsoffer som avlider vid bränder omkommer på grund av rök och inte på grund av branden i sig. Frätande brandgaser orsakar omfattande materiella skador och kan permanent skada strukturen i en byggnad. Man bör framförallt använda halogenfria installationssystem i allmänna utrymmen så som utrymningsvägar, hissar mm.

Den kemiska sammansättningen i de halogenfria systemen leder, vid brand, till att det utvecklas mindre skadliga gaser, som kan omvandlas till saltsyra när de kommer i kontakt med olika släckningsmedel. Enligt standard SS EN 60332 räknas ett material som halogenfritt om "massfraktionerna för halogenerna klor, brom och jod, beräknat som klor är $\leq 0,2$ % och fluor $\leq 0,1$ %". OBO Bettermann erbjuder ett brett sortiment med halogenfria artiklar och när dessa används kan personskador och materiella skador reduceras till ett minimum vid brand.

Termoplaster, som även kallas plastomer, är plaster som låter sig formas (termo-plastiskt) inom ett vist temperaturområde. Proceduren är reversibel vilket innebär att genom avkylning och återuppvärmning ända till smält, flytande tillstånd kan den teoretiskt upprepas så ofta man vill. Ett annat speciellt kännetecken är att termoplaster kan svetsas.

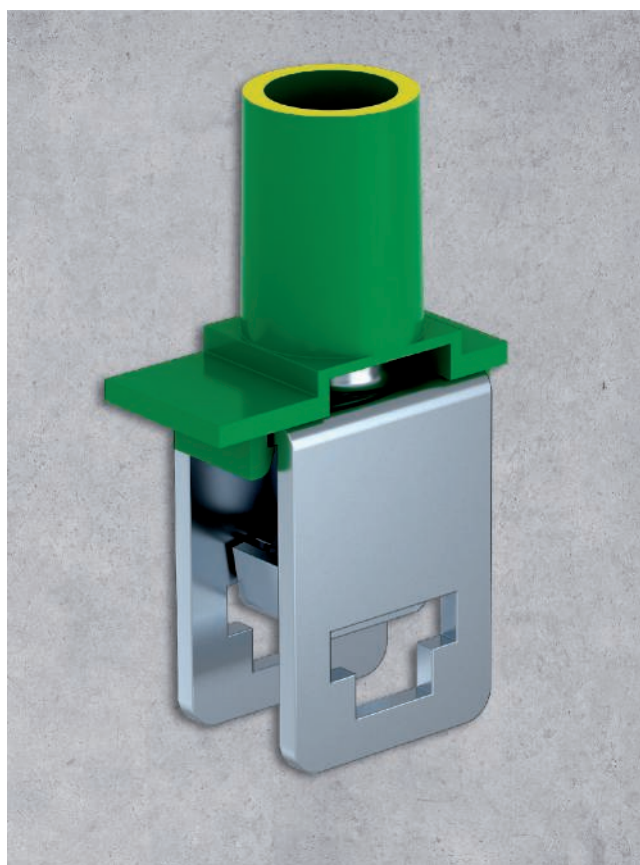
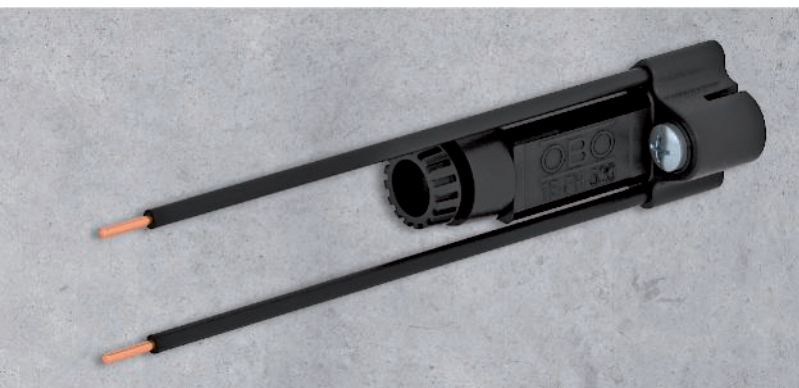
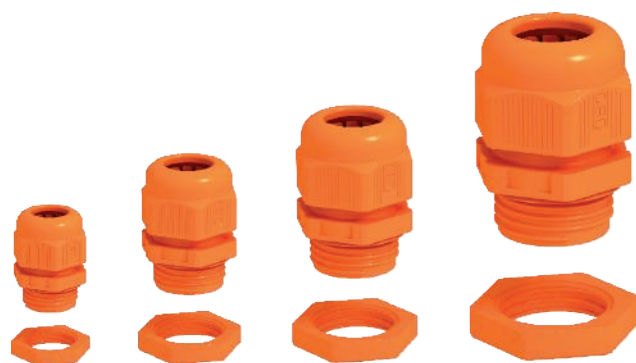


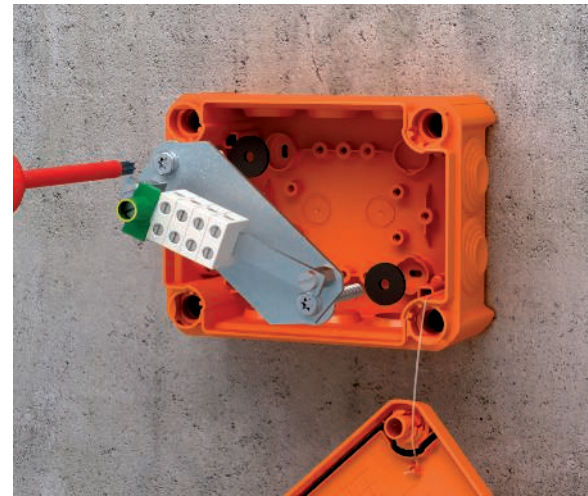
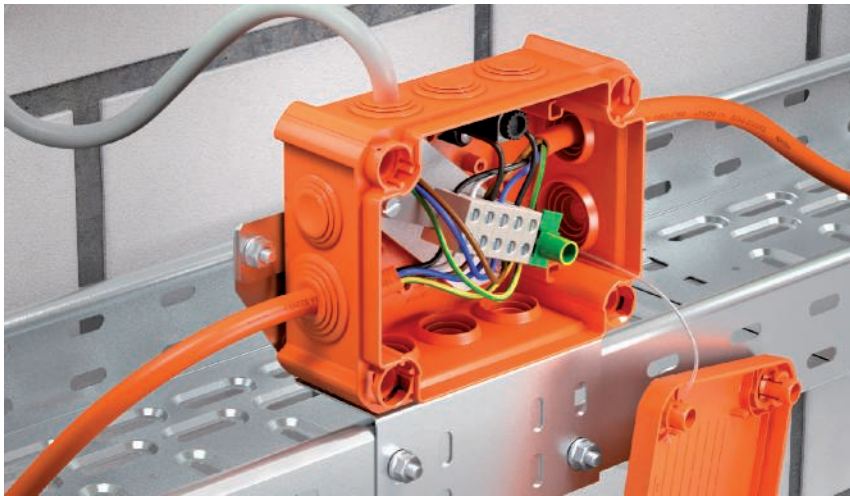
Montage

Firebox har flera fastsättningsmöjligheter (invändig som utvändig), alla varianter säkerställer en säker installation. Montering skall genomföras med förankring godkänt för underlaget. Det går även utmärkt att fästa dosan på kabelränna med en vinklad dosplåt. För invändig fastsättning används godkända förankringar (brandskyddstestade) direkt genom botten på dosan. Vid utvändig fastsättning används de förmonterade flikarna för fastsättning i underlaget.

Montage direkt på kabelränna är den absolut säkraste installationen för elektrisk funktionsgaranti. Man säkerställer då att kabeln förläggs direkt in i dosan utan att böjas över en skena. FireBox för inomhus och utomhusmontering levereras med två brandskyddsskruvar för betong och/eller murverk.

Kabelgenomföringen är möjlig på flera olika sätt. Man kan bland annat lägga till och eller ta bort kablar genom tätningar som redan finns på firebox. De mjuka tätningarna anpassas så att de sluter tätt mot damm och vatten. Man kan även använda kabelförskruvningar. V-TEC kabelförskruvningar erbjuder högt vridskydd över hela spännområdet, hög täthet och dragavlastning och finns i storlek M16 till M40 i set med matchande låsmutter.





T:	Termoplast	←	T
100:	Storlek	←	100
E:	Funktionsgaranti –	←	E
D:	instickningstätning	←	D
6:	Nominellt tvärsnitt	←	6
5:	Antal klämmor inkl. PE	←	5
_:	Invändig fastsättning	←	_
A:	Utvändig fastsättning	←	A
F:	Säkringshållare ingår	←	F
D:	Dataledning	←	D
S:	Slagtåligt lock	←	S



Brandtestad OBO-FireBox



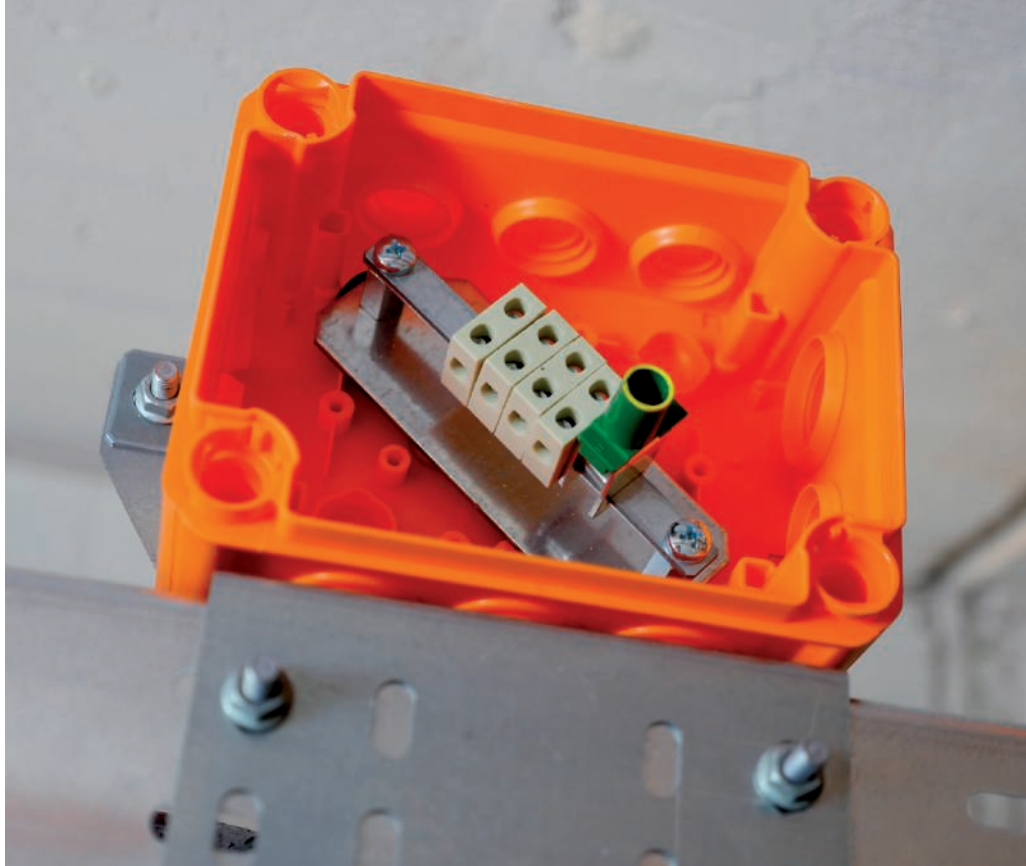
När det gäller brandskydd finns inga kompromisser: varje produkt som används måste fungera i en nödsituation, samt följa lagar och byggförordningar. När du använder OBO's produkter kan du lita på att du får kvalitet. Våra brandskyddsexperten utsätter varje nyutvecklad produkt för omfattande tester vid ackrediterade testinstitut. Vi arbetar enligt internationella och nationella test standarder.

Oberoende examinatorer tar resultaten och ger våra produkter erfordrat bevis på lämplighet som godkännanden, bedömningar eller testcertifikat. Under fliken "Ladda-ner" på www.obobettermann.se kan man ladda ner alla brandskyddscertifikat som finns på våra produkter.

Vi engagerar oss när det gäller våra brandtester! För att testa våra kabeldragningssystem och dess funktion vid brand testar vi hela systemet som då består av kabelförläggningen, kablar (brandsäkra kablar enligt anvisning) och fastsättning.



Vi utsätter hela systemet för praktiska prov i händelse av brand och ser till att vår produkt tål temperaturer upp till 1000 ° C. Vi utför ofta fortsatta brandtester under produktens utvecklingsfas. Resultaten noteras i utvecklingen. Slutprodukten blir således helt säker och har klarat praktiska prov som uppfyller marknadens krav.



Tid Temperatur

E30 840 °C

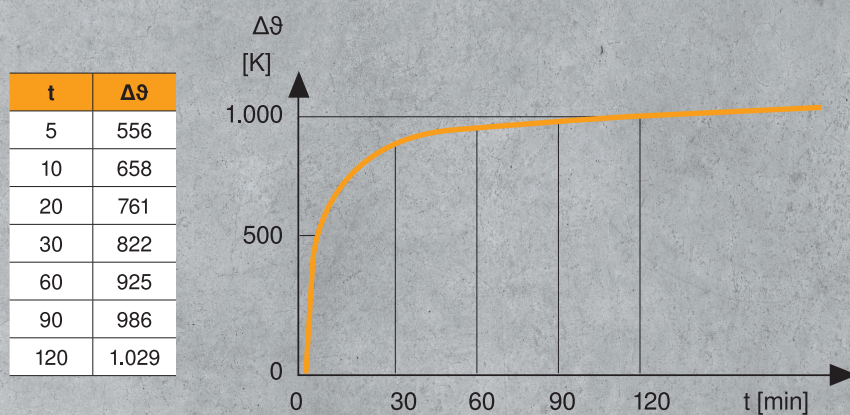
E60 945 °C

E90 1000 °C

05 BSS Broschüre Firebox - Brandgeprüfte Verbindungen 2018 / sv / 20/12/2019 (LLEExport_04724) / 20/12/2019



Temperaturtidskurva enligt SS EN 1363-1



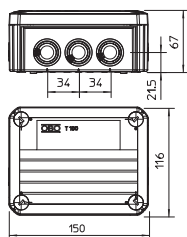
t: tid i minuter
Δθ: Temperaturhöjning Kelvin

FireBox T, invändig fastsättning med kabelgenomföring



- Halogenfri
- med kabelgenomföring
- förmonterad anslutningsbygel med högt temperaturbeständig keramikplint
- märkt skyddsledarklämma
- Leverans med 2 brandskyddsskruvar MMS 6x50
- Kapslingsklass IP65
- Slagtålighetsklass T100ED... IK08; T160ED... IK05.
- Nominellt tvärsnitt 6/10/16 mm²

FireBox T100ED med invändig fastsättning

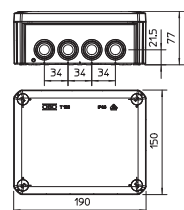


Typ	Nominellt tvärsnitt mm²	Antal klämmor	Införningar	Förp. Styck	Vikt kg/100 st	Artikelnr
T 100 ED 6-5	6	5	8 x M25 2 x M32	1	34,000	7205530
T 100 ED 10-5	10	5	8 x M25 2 x M32	1	35,900	7205533

PP Polypropylen

€/st.

FireBox T160ED med invändig fastsättning

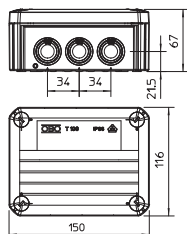


Typ	Nominellt tvärsnitt mm²	Antal klämmor	Införningar	Förp. Styck	Vikt kg/100 st	Artikelnr
T 160 ED 16-5	16	5	7 x M25 5 x M32	1	62,500	7205536

PP Polypropylen

€/st.

FireBox T100ED, invändig fastsättning med säkringshållare



Typ	Nominellt tvärsnitt mm²	Antal klämmor	Införningar	Förp. Styck	Vikt kg/100 st	Artikelnr
T 100 ED 6-6 F	6	6	8 x M25 2 x M32	1	38,650	7205550
T 100 ED 10-6 F	10	6	8 x M25 2 x M32	1	38,650	7205553

PP Polypropylen

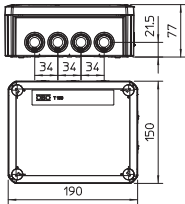
€/st.

FireBox T160ED, invändig fastsättning med säkringshållare



Typ	Nominellt tvärsnitt mm²	Antal klämmor	Inför-ningar	Förp. Styck	Vikt kg/100 st	Artikelnr
T 160 ED 16-6 F	16	6	7 x M25 5 x M32	1	64,000	7205556
PP Polypropylen						

€/st.

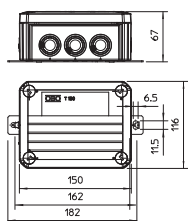


FireBox T, utvändig fastsättning med kabelgenomföring



- komplett monterad anslutningsbygel med högtemperaturbeständig keramikplint
- märkt skyddsledarklämma
- Utvändig fastsättning
- Leverans med 2 brandskyddsexpandrar MMS 6x50
- Kapslingsklass IP65
- Slagtålighetsklass T100ED... IK08; T160ED... IK05
- Nominellt tvärsnitt 6/10/16 mm²

FireBox T100ED med utvändig fastsättning

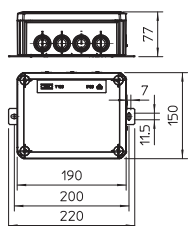


Typ	Nominellt tvärsnitt mm²	Antal klämmor	Införningar	Förp. Styck	Vikt kg/100 st	Artikelnr	E-nr E-nr.
T 100 ED 6-5 A	6	5	8 x M25 2 x M32	1	38,500	7205540	1437849
T 100 ED 10-5 A	10	5	8 x M25 2 x M32	1	40,600	7205543	1437850

PP Polypropylen

€/st.

FireBox T160ED med utvändig fastsättning

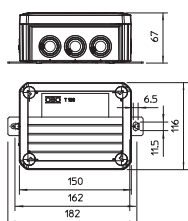


Typ	Nominellt tvärsnitt mm²	Antal klämmor	Införningar	Förp. Styck	Vikt kg/100 st	Artikelnr	E-nr E-nr.
T 160 ED 16-5 A	16	5	7 x M25 5 x M32	1	60,000	7205546	1437851

PP Polypropylen

€/st.

FireBox T100ED för svagströmsteknik, med säkringshållare, utvändig fastsättning



Typ	Nominellt tvärsnitt mm²	Antal klämmor	Införningar	Förp. Styck	Vikt kg/100 st	Artikelnr	E-nr E-nr.
T 100 ED 6-6 AF	6	6	8 x M25 2 x M32	1	43,330	7205560	1437855
T 100 ED 10-6 AF	10	6	8 x M25 2 x M32	1	43,340	7205563	1437856

PP Polypropylen

€/st.

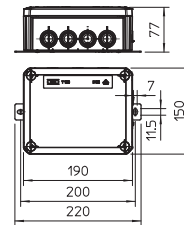
FireBox T160ED för svagströmsteknik med säkringshållare, utvändig fastsättning



Typ	Nominellt tvärsnitt mm ²	Antal klämmor	Inför-ningar	Förp. Styck	Vikt kg/100 st	Artikelnr
T 160 ED 16-6 AF	16	6	7 x M25 5 x M32	1	60,000	7205566

PP Polypropylen

€/st.



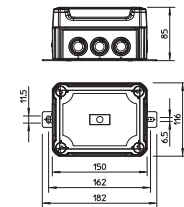
FireBox T100ED, utvändig fastsättning



Typ	Nominellt tvärsnitt mm ²	Antal klämmor	Inför-ningar	Förp. Styck	Vikt kg/100 st	Artikelnr
T100ED 6-5 AS	6	5	8 x M25 2 x M32	1	44,500	7205620
T100ED 10-5 AS	10	5	8 x M25 2 x M32	1	46,600	7205623

PP/PC Polypropylen/polykarbonat

€/st.



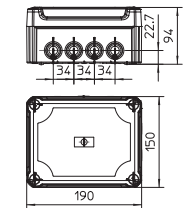
FireBox T160ED, utvändig fastsättning



Typ	Nominellt tvärsnitt mm ²	Antal klämmor	Inför-ningar	Förp. Styck	Vikt kg/100 st	Artikelnr
T160ED 16-5 AS	16	5	7 x M25 5 x M32	1	65,000	7205626

PP/PC Polypropylen/polykarbonat

€/st.



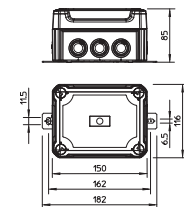
FireBox T100ED med säkringshållare, utvändig fastsättning



Typ	Nominellt tvärsnitt mm ²	Antal klämmor	Inför-ningar	Förp. Styck	Vikt kg/100 st	Artikelnr
T100ED 6-6 AFS	6	6	8 x M25 2 x M32	1	49,200	7205630
T100ED 10-6 AFS	10	6	8 x M25 2 x M32	1	49,300	7205633

PP/PC Polypropylen/polykarbonat

€/st.

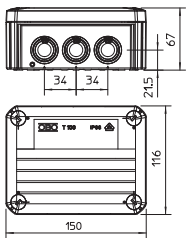


FireBox T med kabelgenomföring för svagströmsteknik



- Anslutningsbygel med högtemperaturbeständig keramikplint
- märkt skyddsledarklämma
- Invändig och utvändig fastsättning
- Leverans med 2 brandskyddsskruv MMS 6x50
- Kapslingsklass IP65
- Slagtålighetsklass T100ED... IK08; T350ED... IK06
- Nominellt tvärsnitt 4 mm²
- för dataledningar med flera ledningspar med ledardiameter 0,8 mm (0,5 mm²)

FireBox T100ED för svagströmsteknik med invändig fastsättning

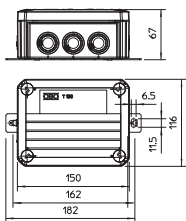


Typ	Nominellt tvärsnitt mm²	Antal klämmor	Införningar	Förp. Styck	Vikt kg/100 st	Artikelnr
T 100 ED 4-10 D	4	10	8 x M25 2 x M32	1	38,300	7205580

PP Polypropylen

€/st.

FireBox T100ED för svagströmsteknik med utvändig fastsättning

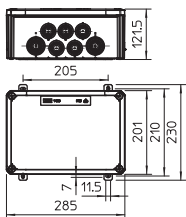


Typ	Nominellt tvärsnitt mm²	Antal klämmor	Införningar	Förp. Styck	Vikt kg/100 st	Artikelnr	E-nr E-nr.
T 100 ED 4-10 AD	4	10	8 x M25 2 x M32	1	45,600	7205583	1437852

PP Polypropylen

€/st.

FireBox T350ED för svagströmsteknik med utvändig fastsättning



Typ	Nominellt tvärsnitt mm²	Antal klämmor	Införningar	Förp. Styck	Vikt kg/100 st	Artikelnr	E-nr E-nr.
T 350 ED 4-28 AD	4	28	16 x M32 8 x M40	1	163,000	7205590	1437853

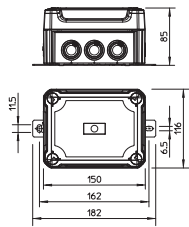
PP Polypropylen

€/st.

FireBox T100ED för svagströmsteknik, utvändig fastsättning med robust lock



Typ	Nominellt tvärsnitt mm²	Antal klämmor	Inför-ningar	Förp. Styck	Vikt kg/100 st	Artikelnr
T100ED 4-10 ADS	4	10	8 x M25 2 x M32	1	51,600	7205640
PP/PC Polypropylen/polykarbonat						€/st.

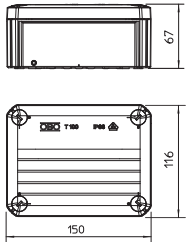


FireBox T för invändig fastsättning



- förmonterad anslutningsbygel med högtemperaturbeständig keramikplint
- märkt skyddsledarklämma
- Leverans med 2 brandskyddsskruv MMS 6x50
- Kapslingsklass IP65
- Slagtålighetsklass T100ED... IK08; T160ED... IK05
- Kabelutgångar med V-TEC-förskruvningar
- Nominellt tvärsnitt 6/10/16 mm²

FireBox T100E för invändig fastsättning



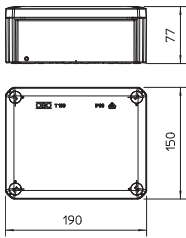
IP 65E30E90

Typ	Nominellt tvärsnitt mm²	Antal klämmor	Införningar	Förp. Styck	Vikt kg/100 st	Artikelnr	E-nr E-nr.
T 100 E 4-5	4	5	—	1	27,400	7205510	1437845

PP Polypropylen

€/st.

FireBox T160E för invändig fastsättning



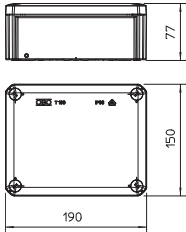
IP 65E30E90

Typ	Nominellt tvärsnitt mm²	Antal klämmor	Införningar	Förp. Styck	Vikt kg/100 st	Artikelnr	E-nr E-nr.
T 160 E 10-5	10	5	—	1	48,700	7205524	1437846
T 160 E 16-5	16	5	—	1	53,800	7205528	1437847

PP Polypropylen

€/st.

FireBox T160E för svagströmsteknik, invändig fastsättning



IP 65E30E90

Typ	Nominellt tvärsnitt mm²	Antal klämmor	Införningar	Förp. Styck	Vikt kg/100 st	Artikelnr	E-nr E-nr.
T 160 E 4-8D	4	8	—	1	46,500	7205520	1437848

PP Polypropylen

€/st.

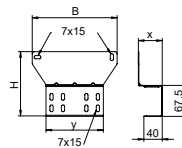
Vinklad dosplåt för FireBox T-Serie

Typ	Mått				Förp. Styck	Vikt kg/100 st	Artikelnr
	H mm	B mm	x mm	y mm			
MP T610	141	185	52	125	1	23,600	7205480
MP T616	159	220	63	165	1	34,500	7205484

Sl Stål

DD bandförzinkad zink/aluminium, double dip

Dosplåt för fastsättning av kopplingsdosor i FireBox T-serien (med utvändig fastsättning) på kabelrännor och -stegar med en sidhöjd på 60 mm. Den vinklade formen av stålplåt som är förstärkt med falsar möjliggör säker installation av funktionsgarantikabeln, utan att kabeln måste böjas över sidoprofilen.

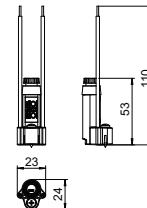


Säkringshållare för FireBox T

Typ	Förp. Styck	Vikt kg/100 st	Artikelnr	E-nr. E-nr.
TE-FH 520	1	1,800	7205570	1437854

€/st.

Säkringshållare med bajonettfatning för finsäkring med mått Ø 5 x 20 mm. Funktionsgaranterade anslutningsledare med nominellt tvärsnitt 2,5 mm², avisolerade vid leverans. För montering i kopplingsdosorna i FireBox T-serien med medföljande skruv.

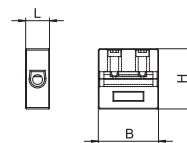


Keramikplint

Typ	Nominellt tvärsnitt mm²	Mått B mm	Mått H mm	Mått L mm	Förp. Styck	Vikt kg/100 st	Artikelnr
TK 04	0,5 - 4	21,5	21,5	8,5	5	0,880	7205700
TK 06	6	21,5	21,5	8,5	5	0,880	7205702
TK 10	10	24	24	12,5	5	1,840	7205704
TK 16	16	28	28	15	5	3,160	7205706

€/100 st

Värmebeständig keramikplint för FireBox T-serien.

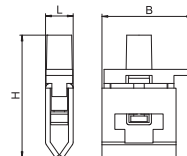


Skyddsledarklämma

Typ	Nominellt tvärsnitt mm²	Mått B mm	Mått H mm	Mått L mm	Förp. Styck	Vikt kg/100 st	Artikelnr
TPE 04	4	19	26	6	5	0,400	7205708
TPE 25	25	23	42	12	5	1,440	7205710

€/100 st

Skyddsledarklämma för FireBox T-serien med grön-gul märkning.



Kabelförskruvning med låsmutter

Typ	Gänga	Förp.- kartong Styck	Förp. Styck	Vikt kg/100 st	Artikelnr	E-nr. E-nr.
V-TEC VM20+ OR	M20 x 1,5	100	10	1,106	7205660	1457017
V-TEC VM25+ OR	M25 x 1,5	100	10	1,710	7205663	1457018
V-TEC VM32+ OR	M32 x 1,5	100	10	2,840	7205666	1457019
V-TEC VM40+ OR	M40 x 1,5	120	10	5,150	7205669	1457020

PA Polyamid

€/100 st

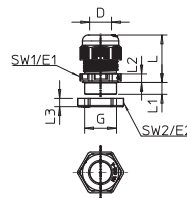
Robust kabelförskruvning med anslutningsgänga enligt IEC 423 med kontramutter.

För höga krav på täthet. Dragavlastning, vridskydd och täthet över hela spännområdet. Packning av polykloropren-/akrylnitrilbutadien-gummi. Formsprutad formtättningsläpp på mellanstutsen, ingen tättningsring krävs.

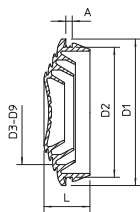
VDE-kontrollerad enligt DIN EN 50262, kapslingsklass IP 68 vid 5 bar 1 h.

För elektrisk funktionsgaranti enligt DIN 4102 del 12 i kombination med kopplingsdosorna i FireBox T-serien.

Färg: pastellorange.



Kabelgenomföring för FireBox T-serie

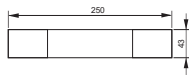


Typ	Storlek	för Ø mm	Förp. Vikt		Artikelnr
			Styck	kg/100 st	
EDK 25 OR	M25	0 - 22	10	0,165	7205675
EDK 32 OR	M32	0 - 27	10	0,274	7205677
EDK 40 OR	M40	0 - 34	10	0,420	7205679

EVA etylenvinylacetat €/100 st

Den mjuka tätningen kan kapas gradvis till önskad kabeldiameter.
Färg: pastellorange.

Märkskylt för kabelanläggning



Typ	Språk	Förp. Vikt		Artikelnr
		Styck	kg/100 st	
KS-E DE	Svenska	10	0,600	7205423

PVC Polyvinylklorid €/st.

Självhäftande märkskylt för godkänd märkning av en kabelanläggning för funktionsgaranti enligt DIN 4102 del 12.

OBO Bettermann Sverige
Florettgatan 20
254 67 Helsingborg
SVERIGE

Kundtjänst
Tel: 042 38 82 00

info@obobettermann.se

www.obobettermann.se

Building Connections

