



Monteringsanvisning
Kniparen



 The fireseal system originally developed to safeguard nuclear power plants

Innehållsförteckning

Kniparen	2
Tom hylsa i vägg.....	3
Tom hylsa i golv.....	3
Plaströr i vägg	4
Plaströr i golv	5
Kablar i vägg.....	6
Kablar i golv	7
Tom hylsa i sandwich panel.....	8
Kabel i sandwich panel.....	8
Plaströr i sandwich panel.....	9
Kabel i KL-trä	10

Kniparen



ETA 20/0844
of 24/04/2023

TILLVERKARE

FIRESEAL AB
Box 7091
164 07 Kista

ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

KNIPAREN är avsedd för tätning i brandklass EI 30 till EI 180 av olika slag av kablar och plaströr som penetrerar brandcells begränsningar. Den kan också med fördel monteras i befintliga brandtätningar av olika slag.

PRODUKTBeskrivning

KNIPAREN består av en stålhylsa invändigt belagd med ett värmeexpanderande material. Vid upphettning, t ex under brandpåverkan sväller den invändiga beläggningen och tätar effektivt mot genomsläpp av eld, gas och rök.

Hylsan gjuts in eller monteras och fastlimmas i uppborrade hål i vägg eller bjälklag. Vid redan förlagda kablar används den delbara hylsversionen. Hylsdiаметrarna är anpassade till standarddimensioner för förläggingsrör typ VP- och SM-rör samt till plaströr, t ex centralsugarrör.

TEKNISK DATA

Utvändig diameter

- Standardversion 16, 20, 25, 32, 40, 50, 60, 90mm
- Delbarversion 60mm
- Invändig diameter Ca 3mm < utvändig diameter
- Hylslängd 330mm, rödmålad
- Färg (utvändigt) Röd
- Brandklass EI30 – EI180
- PVC, PP, PE rör (Plast) ≤ 75mm

KNIPAREN bör normalt inte installeras i utrymmen där luftfuktigheten kontinuerligt överstiger (≥ 75% RH).

Vid montage i borrarade hål eller andra upptagna öppningar avtätas hylsan mot omgivande byggnadsdel med silikonmassan Flex.

Gasväxling genom hylsan förhindras lämpligast genom att ena ändan av hylsan pluggas med silikonmassan Flex eller motsvarande. Vid tomma hylsor skall den medlevererade plasthuven sitta kvar tills kabel- eller rördragning sker.

Art.nr	Kniparen ø	E-nr	Rsk-nr
100771	16mm	E 14 804 10	2721596
100772	20mm	E 14 804 12	2721597
100773	25mm	E 14 804 14	2721598
100774	32mm	E 14 804 16	2721599
100775	40mm	E 14 804 18	2721600
100776	50mm	E 14 804 20	2721601
100777	60mm	E 14 804 22	2721602
100778	60mm, delad	E 14 804 24	2721603
100780	90mm	E 14 804 23	2721604

Art.nr	Färg	E-nr	Rsk-nr
100721	Vit	E 14 804 25	38333624
100722	Grå	E 14 804 26	38333625
100721	Svart	E 14 804 28	38333626

TEKNISKA DATA

Se separata produktdatablad:
www.fireseal.se

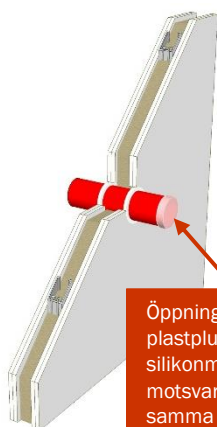
TEKNISK SERVICE

Kontakta FireSeal för ytterligare information eller teknisk assistans.

Tom hylsa i vägg

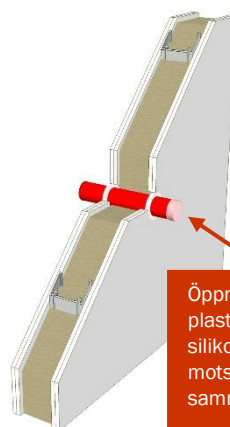
Kniparen gjuts in med betong alternativt fastlimmas med Flex silikonmassa eller motsvarande fogmassa med liknande egenskaper.

Tom hylsa ≤ 90mm, Brandklass EI90
≥ 100 mm gips- eller betongvägg



Öppningar skall förseglas med plastplugg alt. Flex silikonmassa eller motsvarande fogmassa med samma egenskaper.

Tom hylsa ≤ 60mm, Brandklass EI120
≥ 160 mm gips- eller betongvägg



Öppningar skall förseglas med plastplugg alt. Flex silikonmassa eller motsvarande fogmassa med samma egenskaper.

Tom hylsa i golv

Kniparen gjuts in med betong alternativt fastlimmas med Flex silikonmassa eller motsvarande fogmassa med liknande egenskaper.

Tom hylsa ≤ 90mm, Brandklass EI180
≥ 200 mm betonggolv (bjälklag)



Öppningar skall förseglas med plastplugg alt. Flex silikonmassa eller motsvarande fogmassa med samma egenskaper.

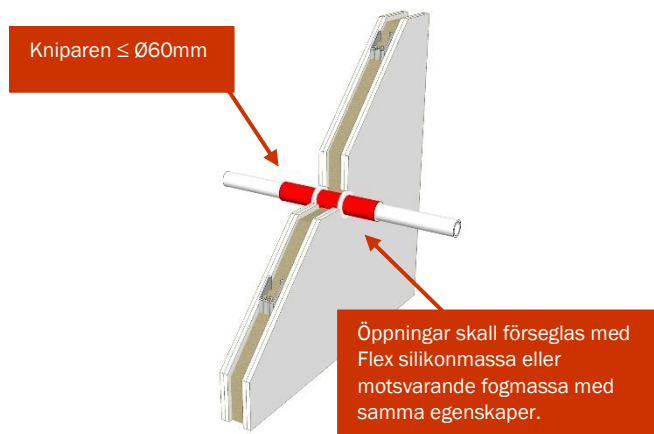
Plaströr i vägg

Genomföringar av plaströr i väggar av gips/betong/lättbetong. Plaströren kan innehålla elkablar med diameter upp till 21 mm, plaströren skall vara förseglade i alla ändar.

Kniparen gjuts in med betong alternativt fastlimmas med Flex silikonmassa eller motsvarande fogmassa med liknande egenskaper.

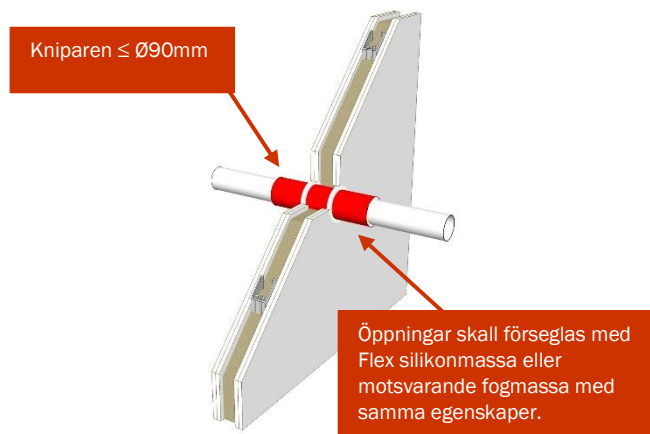
PE ≤ Ø50mm, Brandklass EI90-U/C

≥ 100 mm, gips- eller betongvägg



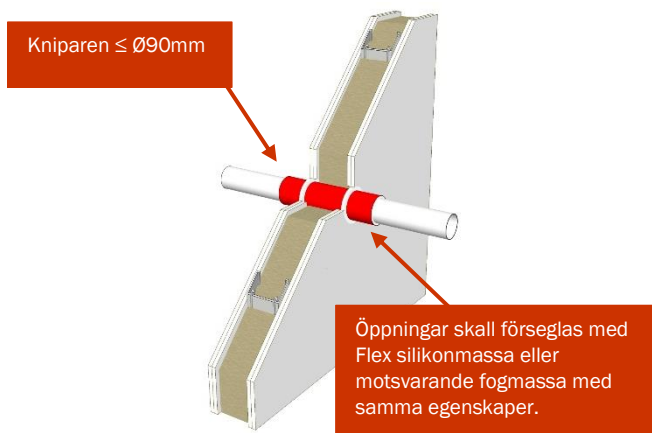
PP ≤ Ø75mm, Brandklass EI60-U/C

≥ 100 mm, gips- eller betongvägg



PP ≤ Ø75mm, Brandklass EI120-U/C

≥ 160 mm, gips- eller betongvägg



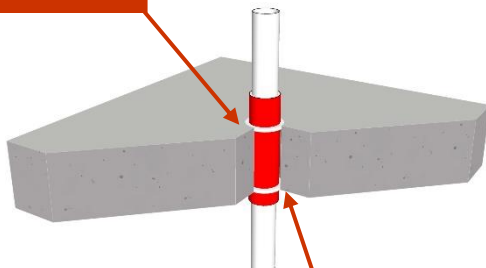
Plaströr i golv

Genomföringar av plaströr i betonggolv. Plaströren kan innehålla elkablar med diameter upp till 21 mm, plaströren skall vara förseglade i alla ändar.

Kniparen gjuts in med betong alternativt fastlimmas med Flex silikonmassa eller motsvarande fogmassa med liknande egenskaper.

PP ≤ Ø75mm, Brandklass EI180-U/C
≥ 200 mm, golv

Kniparen ≤ Ø90mm



Öppningar skall förseglas med Flex silikonmassa eller motsvarande fogmassa med samma egenskaper.

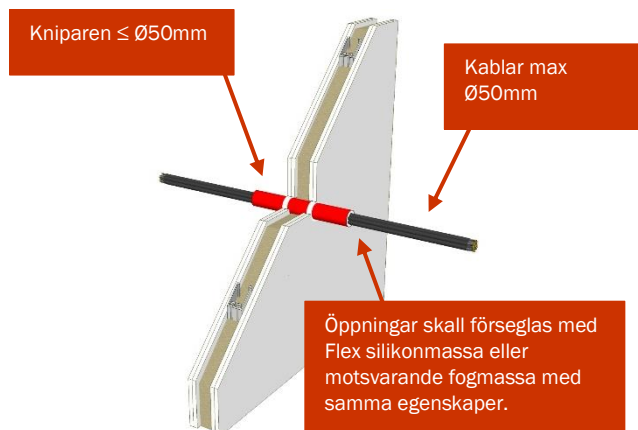
Kablar i vägg

Brandklass för genomföringar av enstaka kablar i gips eller betongvägg. Beskrivningen av kablarna är i enlighet med standard EN 1366-3: 2009.

Kniparen gjuts in med betong alternativt fastlimmas med Flex silikonmassa eller motsvarande fogmassa med liknande egenskaper.

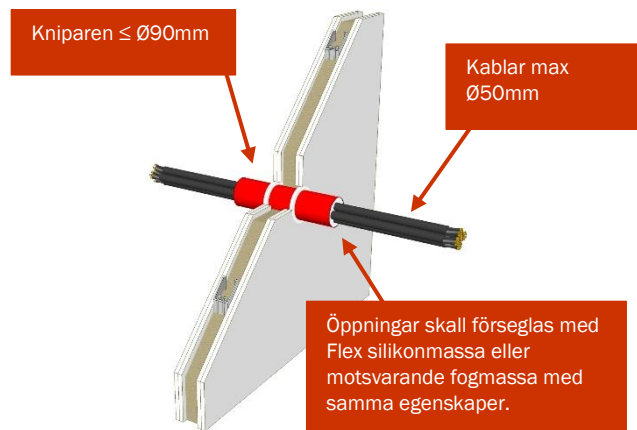
Kablar i bunt, Brandklass EI90

≥ 100 mm, gips- eller betongvägg



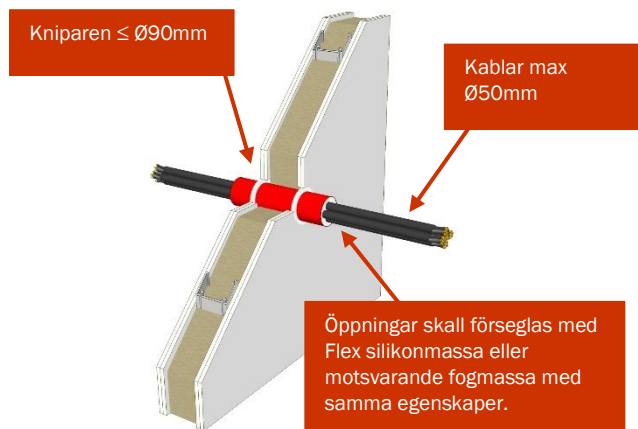
Kablar i bunt, Brandklass EI60

≥ 100 mm, gips- eller betongvägg



Kablar i bunt, Brandklass EI120

≥ 160 mm, gips- eller betongvägg



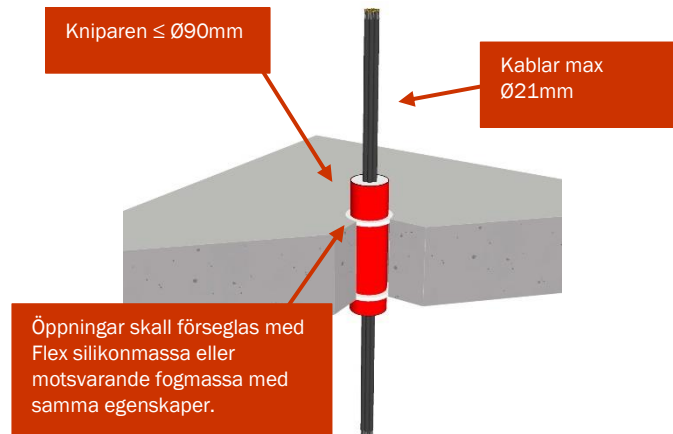
Kablar i golv

Brandklass för genomföringar av kablar i betonggolv. Beskrivningen av kablarna är i enlighet med standard EN 1366-3: 2009.

Kniparen gjuts in med betong alternativt fastlimmas med Flex silikonmassa eller motsvarande fogmassa med liknande egenskaper.

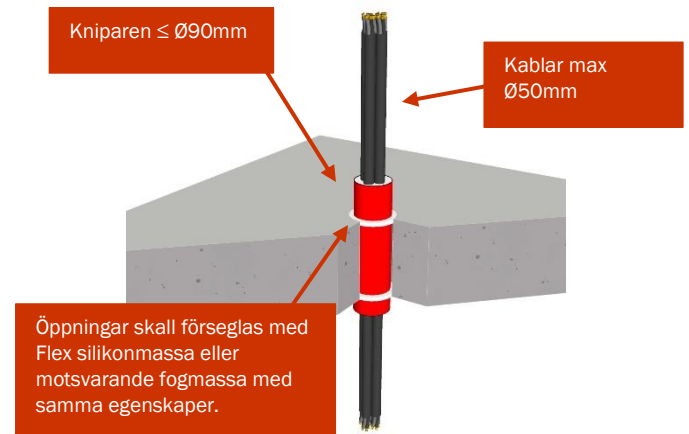
Kablar i bunt, Brandklass EI180

≥ 200 mm, betong/lättbetong



Kablar i bunt, Brandklass EI120

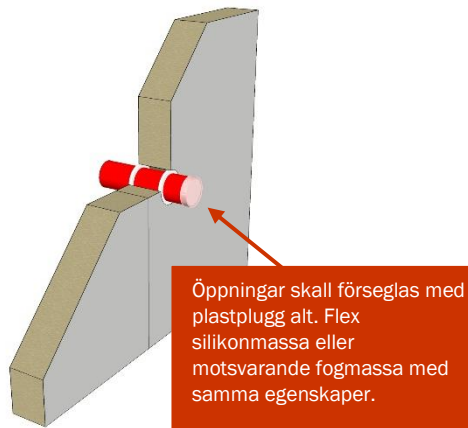
≥ 200 mm, betong/lättbetong



Tom hylsa i sandwich panel

Brandklass för genomföringar tom Knipare i Sandwich Panel. Enligt RISE testrapport 1186081 & 1186081-2, ihop med Paroc Panel System. För mer detaljerad information se Fireseals Sandwich katalog. Rektangulära öppningar ska förstärkas med stag enligt Parocs anvisning. Kniparen fastlimmas med Flex silikonmassa eller motsvarande fogmassa med liknande egenskaper.

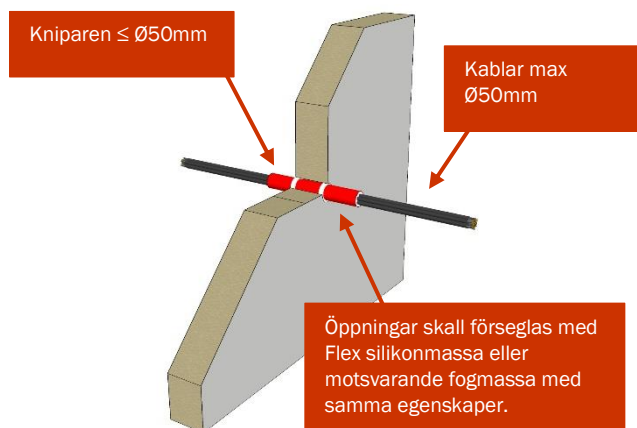
Tom hylsa $\leq 90\text{mm}$, Brandklass **EI90**
 $\geq 100\text{ mm}$ vägg



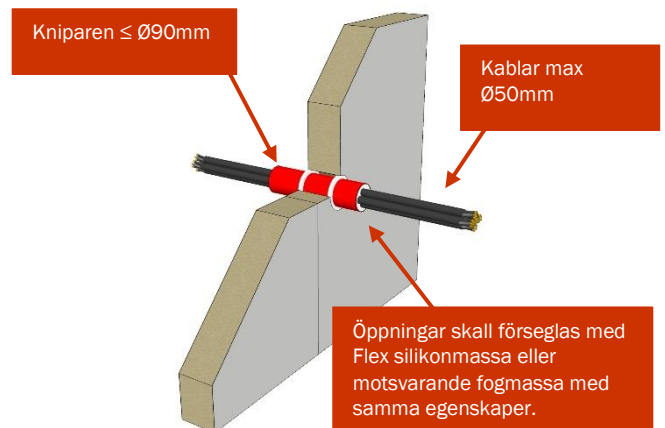
Kabel i sandwich panel

Brandklass för genomföringar av kablar i Sandwich Panel. Enligt RISE testrapport 1186081 & 1186081-2, ihop med Paroc Panel System. För mer detaljerad information se Fireseals Sandwich katalog. Rektangulära öppningar ska förstärkas med stag enligt Parocs anvisning. Kniparen fastlimmas med Flex silikonmassa eller motsvarande fogmassa med liknande egenskaper.

Kablar i bunt, Brandklass **EI90**
 $\geq 100\text{ mm}$ vägg



Kablar i bunt, Brandklass **EI60**
 $\geq 100\text{ mm}$ vägg

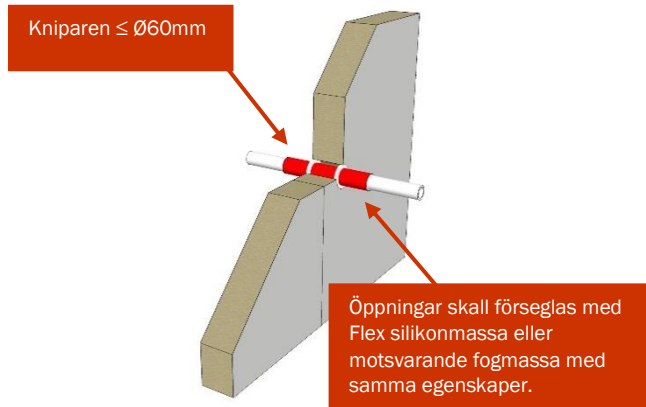


Plaströr i sandwich panel

Brandklass för genomföringar av plaströr i Sandwich Panel. Enligt RISE testrapport 1186081 & 1186081-2, ihop med Paroc Panel System. För mer detaljerad information se Fireseals Sandwich katalog. Rektangulära öppningar ska förstärkas med stag enligt Parocs anvisning. Kniparen fastlimmas med Flex silikonmassa eller motsvarande fogmassa med liknande egenskaper.

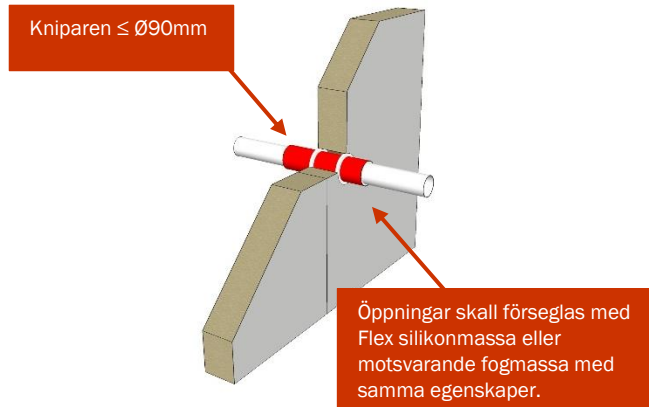
PE $\varnothing 50\text{mm}$, Brandklass EI90

$\geq 100\text{ mm}$ vägg



PP $\varnothing 75\text{mm}$, Brandklass EI60

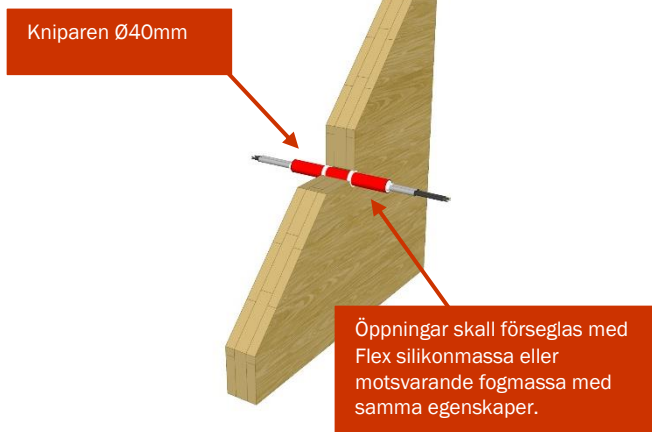
$\geq 100\text{ mm}$ vägg



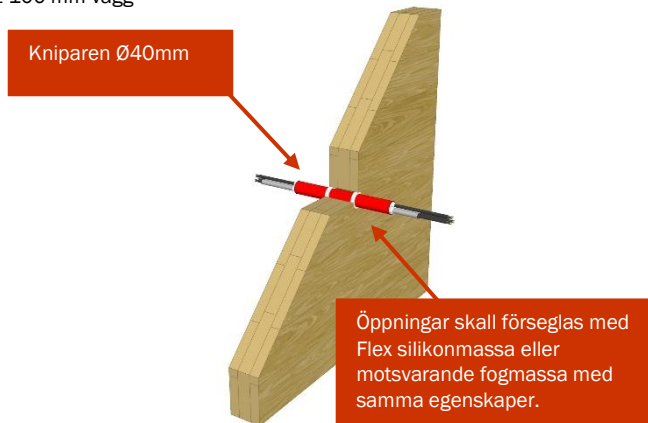
Kabel i KL-trä

Brandklass för genomföringar av kablar i KL-Trä. Enligt RISE testrapport 150100-50. Denna testrapport är inte underlag för Typgodkännande eller ETA, utan ska ses som en guide. Kniparen fastlimmas med Flex silikonmassa eller motsvarande fogmassa med liknande egenskaper.

2st flexslangar 16mm med kabel i, EI90 ≥ 100 mm vägg



2st flexslangar 16mm med kabel i samt 1 kabel 9,6mm tjock, EI90 ≥ 100 mm vägg



Standard konfiguration för provning enligt EN 1366-3	Kabelbeteckning	Antal kablar	Dimensioner	Kabelstandard
A1	E-YY-J 5x1,5 RE, NYY-J 5x1,5 R och W 5x1,5HO.	10	5 x 1,5 mm ²	HD 603.3A HD 603.3G HD 603.3M
A2	H07RN-F 5G1,5	10	5 x 1,5 mm ²	HD 22.4
A3	YMz1Kmbzh 0,6/1 kV5G1,5 RM PVIK-LS-HF 5x1,5 N2XH-J 5x1,5 SRE eller N2XH-O 5x1,5RE samtliga E-NGNG-J 5x1,5RE eller E-3G3G-J 5x1,5RE eller E-NGNG-0 5x1,5RE eller E-3G3G-O 5x1,5RE	10	5 x 1,5 mm ²	HD 604.5F HD 604.5C HD 604.5F HD 604.5G HD 604.5H HD 604.5K
B	E-YY-J 1x95RM eller E-YY-0 1x95RM NYY-J 1x95RM eller NYY-0 1x95RM VV1x95 TT 1x95 RM 0,6/1 kV	2	1 x 95 mm ²	HD 603.3A HD 603.3G HD 603.3M HD 603.3O
C1	E-YCWY 4xg5SM/50 MCMK 4x95/50 NYCWY 4x95SM/50 PFSP CU 4x95/50 FKKJ 1 4x95/50 S	1	4 x 95 mm ²	HD 603.3A HD 603.3F HD 603.3G HD 603.3J HD 603.3L
C2	H07RN-F 4G95	1	4 x 95 mm ²	HD 22.4
C3	YMz1Kmbzh 0,6/1 kV 4G95 PVIK-LS-HF 4x95 N2XH-J 4x95SM eller N2XH-O 4x95SM Samtliga E-NGNG-J 4x95SM eller E-3G3G-J 4x95SM eller E-NGNG-0 4x95SM eller E-3G3G-O 4x95SM	1	4 x 95 mm ²	HD 604.5C HD 604.5F HD 604.5G HD 604.5H HD 604.5K
D1	E-YCWY 4x185SM/95 MCMK 4x185/95 NYCWY 4x185SM/95 PFSP CU 4x185/95 S	1	4 x 185 mm ²	HD 603.3A HD 603.3F HD 603.3G HD 603.3J HD 603.3L
D2	H07RN-F 4G185	1	4 x 185 mm ²	HD 22.4
D3	YMz1Kmbzh 0,6/1 kV 4G185 svs PVIK-LS-HF 4x185 N2XH-J 4x185SM eller N2XH-O 4x185SM Samtliga E-NGNG-J 4x185SM eller E-3G3G-J 4x185SM eller E-NGNG-0 4x185SM eller E-3G3G-O 4x185SM	1	4 x 185 mm ²	HD 604.5C HD 604.5F HD 604.5G HD 604.5H HD 604.5K
E	E-YY-J 1x185RM or E-YY-0 1x185RM NYY-J 1x185RM eller NYY-0 1x185RM W 1x185 TI 1x185 RM 0,6/1 kV	2	1 x 185 mm ²	HD 603.3A HD 603.3G HO 603.3M HO 603.3O
F	Telekommunikationskabel.	1 Bunt Ø100 mm	20 x 2 mm x 0,6 mm skärmd	