

Grundlag og monteringsforløb PERFECT EMVD (BN 22011 / BN 22012)

Grundlag, monteringsforløb

Den elektromagnetiske kompatibilitet (EMC) er et vigtigt kvalitetskendetegn for elektriske og elektroniske produkter. For at sikre elektriske aggregaters, systemers og anlægs fejlfrie drift gælder grundkravet for EMC, at elektriske anordninger ikke må kunne påvirkes af elektromagnetiske forstyrrelser og ikke selv må virke forstyrrende på andre aggregater og anordninger. I forbindelse med anlæg opstår der f.eks. særlige problemer pga. store ledningslængder til energiforsyning og dataoverførsel. Kabler og ledninger i en bestemt længde fungerer som antenner og er dermed afgørende koblingsled for forstyrrelser. Pga. antennevirkningen kan elektromagnetiske forstyrrelser modtages og overføres til det ønskede signal. Resultatet, der ofte opstår pga. dette, er funktionsforstyrrelser på aggregater og sågar totalsvigt på hele maskiner og anlæg.

En effektiv beskyttende foranstaltning er i sådanne tilfælde anvendelse af kabler og ledninger med afskærmning. Afskærmningen af et tykt trådfletværk og tynde metallfolier opfanger forstyrrelserne og dæmper dem. EMC-kabelforskrutninger opfylder en væsentlig opgave i EMC-korrekt indføring af afskærmede kabler og ledninger i et afskærmet system. De skal sikre en permanent forbindelse med meget lav ohmsk og induktiv modstand mellem ledningens beskyttelse og kabinetets potentiale.

Vores PERFECT EMV-kabelforskrutninger opfylder disse krav perfekt.

Monteringen af type 50.6xx M/EMVD er enkel og hurtig:

1. Blotlæg delvist det flettede beskyttelseslag ved at fjerne yderkappen i en længde på ca. 10 mm
2. Før ledningen gennem kabelforskrutningen fra hættetrøksiden, indtil kontaktfjederen trykker mod den blotlagte afskærmning
3. Skru hættetrøkken fast – og du er færdig!

Vha. dette funktionsprincip kan EMC-ledningens flettede afskærmning føres uafbrudt gennem kabelforskrutningen indtil kort før det sted, hvor lederne klemmes fast.

Der kan opnås en yderligere forbedring af potentialudligningen og beskyttelsen mod vibrationer med vores sekskanttrøkker med skærekanten – se BN 22035.

(Kilde: Jacob GmbH)



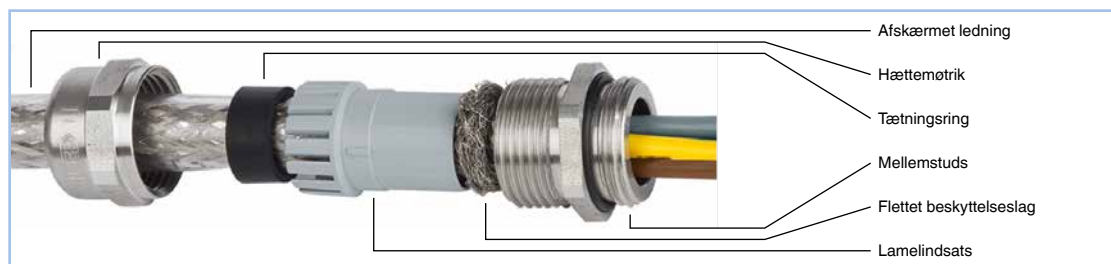
Grundlag og monteringsforløb PERFECT EMV (BN 22013 / BN 22014 / BN 22154 / BN 22155)

Grundlag, monteringsforløb

Vores PERFECT EMV-kabelforskrutning type 50.6xx M/EMV muliggør problemfri og gennemgående forbindelse. Hættemøtrikken og lamelindsatsen skubbes blot på ledningen. Den blotlagte ledningsskærm falses omkring lamelindsatsen, og derefter sætter man mellemstudsene i. Ved at skrue hættemøtrikken på presses ledningsskærmen med en stor flade ind mellem den drejnings-sikrede lamelindsats og mellemstudsene. På denne måde opstår der et metallisk kontaktområde fra ledningsafskærmningen over mellemstudsene til kabinettet, der er godt beskyttet mod påvirkninger udefra.

Monteringsforløb

1. Adskil yderkappen fra ledningen, og bløtlæg det flettede beskyttelseslag over ca. 10–15 mm afhængigt af ledningens diameter.
2. Skub hættemøtrikken og lamelindsatsen med tætningsring på ledningen.
3. Buk det flettede beskyttelseslag retvinklet (90°) udad.
4. Buk det flettede beskyttelseslag hen mod yderkappen, dvs. buk det yderligere 180° rundt.
5. Sæt mellemstudsene på indtil det flettede beskyttelseslag, og drej den kort frem og tilbage omkring ledningsaksen.
6. Skub lamelindsatsen med tætningsring ind i mellemstudsene, og sæt drejningsbeskyttelsen i indgreb.
7. Skru hættemøtrikken fast.

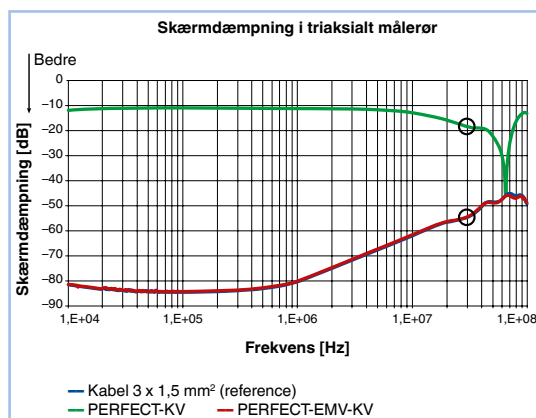


Prøvningsrapport EMC

Vores PERFECT EMV-kabelforskrutninger type 50.6xx M/EMV er testet og certificeret af VDE iht. VG-standarden VG 95373 del 40 for koblingsmodstand og skærmdæmpning. Ved behov kan du få den komplette prøvningsrapport.

En yderligere forbedring af den ækvipotentiale binding og vibrationsbeskyttelsen kan opnås med vores sekskantmøtrik med skærekanten – se BN 22035 / BN 22184.

(Kilde: Jacob GmbH)

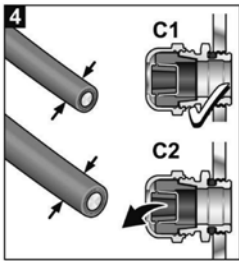
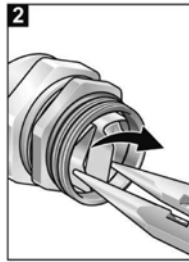
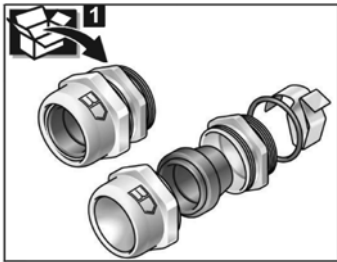


Skærmdæmpning PERFECT EMV-KV, PERFECT-KV og referencekabel til 30 MHz logaritmisk frekvensskalering. 30 MHz-punktet er markeret.

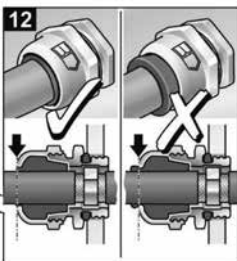
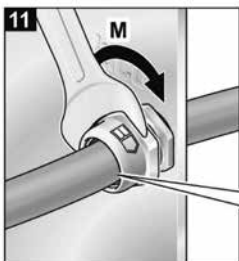
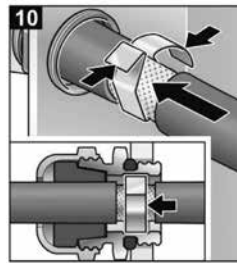
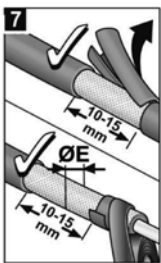
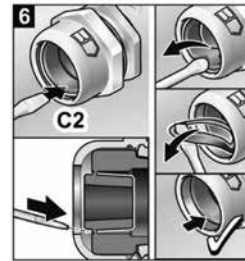
Monteringsforløb: WADI EMV one (BN 22313)/PERFECT EMV plus (BN 22337, BN 22338)**Monteringsforløb**

1. Fjern EMV-kontaktfjederen fra forbindelsesstykket på kabelforskrutningen (2)
 2. Monter kabelforskrutningen på det ønskede hus. (3)
 3. Valg af monteringsmetode, med eller uden indvendig tætningsring, baseret på kabeldiametere på det anvendte kabel. (4/5)
 4. Hvis du installerer uden en indre tætningsring, skal du fjerne den indre tætningsring med en skruetrækker. (6)
- Ved montering med en todelt tætningsring er dette montage trin udeladt.

5. Fjern en del af kablets afskærmning i en længde på ca. 10–15 mm. (7)
6. Installation af kontaktfjederen på den eksponerede flettede skærm. (9)
7. Indføring af kablet, herunder kontaktfjeder gennem kabelforskrutningen. Indfør kontaktfjederen på dysen. (10)
8. Skru hættemøtrikken fast på – færdig!



	ØE	ØC1	ØC2	Mmax.
	mm	mm	mm	Nm
M12x1,5	3,5-5,5	3-5	5-8	5
M16x1,5	5,5-8	5-7,5	7,5-10,5	7
M20x1,5	8-11	8-10,5	10,5-15	12
M25x1,5	10-15	12,5-15,5	15,5-20,5	12
M32x1,5	13-20	17-20,5	20,5-25,5	15
M40x1,5	20-27	24-29	29-33	15
M50x1,5	26-34	31-37,5	37,5-42	30
M63x1,5	34-44	40-46	46-53	60



En yderligere forbedring af den ækvipotentiale binding og vibrationsbeskyttelsen kan opnås med vores sekskantmøtrik med skærekanten – se BN22035
(Kilde: Jacob GmbH)

