

Projectnaam: 01-Light Voorbeeld  
 Projectomschrijving:  
 Behandeld door: Johan Visser  
 Berekend op: 9/23/2015 10:13:48 AM  
 Alias: HVK01  
 Omschrijving: Hoofdverdeelkast Traforuimte  
 Komt van: HVK  
 Stelsel: TN-S-Stelsel 3F+N+PE  
 Spanning: 400 V  
 Spanningsverliesmethode: begin naar eind  
 Globale spanningsverlies: Maximaal 5 %



## Verdeelkast gegevensinvoer » »

Aantal fasen: 3 fasen  
 Beveiligingstoestel: Installatieautomaat  
 Selectief: Nee  
 Aantal eindgroepen : 1  
 Aantal distributiegroepen : 0

## Verdeelkast berekend

Nominaalstroom (In): 63 A  
 Karakteristiek: B  
 Hoofdschakelaar: 63 A  
 Beveiliging tegen overbelasting: C.53-1  
 Maximale ontwerpstroom (Ib): 53 A  
 Vermogen: 36.72 kVA  
 Cosinus Phi: 1  
 Wattstroom (Iw): 53 A  
 Blindstroom (Ib): 0 A

## Kabel gegevensinvoer » »

Kabelnummer: W1  
 Lengte: 5 m  
 Bestaande kabel: Nee  
 Bestaande aderdoorsnede: -  
 5-secondenregel: Standaard NEN1010  
 Berekende doorsnede vastgezet: Nee  
 Voorinstelling: Handmatig aangepast  
 Beveiligingstoestel: Installatieautomaat  
 Belasting: Ohmse belasting  
 A.52-1 Basis installatiemethode: D  
 A.52-2 Installatiemethode: 63  
 Kernmateriaal: Koper  
 Type ader isolatie: Algemeen: XLPE/EPR-isolatie  
 Basisisolatiemateriaal: XLPE\_EPR  
 Aantal belaste aders: Drie  
 Isolatiespanning: -  
 Manteltemperatuur: -  
 Wijze van bevestiging: -  
 Aantal kabelbanen: 0  
 Aantal kabels bij elkaar: 1  
 Aanlegconfiguratie: -

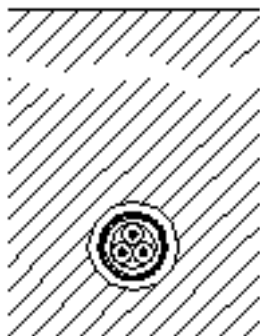
## Kabel berekend

Maximale ontwerpstroom (Ib): 53 A  
 Continu Toelaatbare stroom (Iz): 63 A  
Correctietabellen  
 A.52-16 Grondtemperatuur: 1.04  
 A.52-17 Warmteweerstand coëfficiënt: 1.28  
 A.52-19 Meerdere stroomketens (in grond): 1  
 C.52.1 Hogere harmonischen: 1  
 Totale correctiefactor: 1.33  
 Cont. toelaatb. stroom gecorr. (Izb): 47.33 A  
 Cont. toelaatb. stroom (Iz): A.52-6 Kolom 7  
 Exact berekende doorsnede: 6.233183 mm<sup>2</sup>  
 Begindoorsnede: 10 mm<sup>2</sup>  
 Individueel berekende doorsnede: 10 mm<sup>2</sup>  
 Aanvullend berekende doorsnede: 10 mm<sup>2</sup>  
 Maximale lengte tabel: A.53-2  
 Lengte: 5 m  
 Individueel berekende max. lengte: 125 m  
 Aanvullend berekende max. lengte: 125 m

## Uitkomst Verdeelkast HVK01

Aderdoorsnede verhoogd vanwege:  
 - *Kortsluitveiligheid (Max. Lengte):* 0x  
 - *Te hoog spanningsverlies* 0x

Kabelnummer: W1  
 Aderdoorsnede: 10 mm<sup>2</sup>  
 Spanningsverlies bij 5 m: 0.2 %



Projectnaam: 01-Light Voorbeeld  
 Projectomschrijving:  
 Behandeld door: Johan Visser  
 Berekend op: 9/23/2015 10:13:48 AM  
 Alias: HVK01.01  
 Omschrijving: Paneel 1 - Koel/Vries  
 Komt van: HVK01  
 Stelsel: TN-S-Stelsel 3F+N+PE  
 Spanning: 400 V  
 Spanningsverliesmethode: begin naar eind  
 Globale spanningsverlies: Maximaal 5 %



## Eindgroep gegevensinvoer » »

Aantal fasen: 3 fasen  
 Beveiligingstoestel: Smeltpatroon  
 Gelijkzijdigheidsfactor: 100 %  
 Aanloopfactor: 10  
 Ontwerpstroom (Ib): 53 A  
 Cosinus Phi: 1

## Eindgroep berekend

Nominaalstroom (In): 63 A  
 Karakteristiek: -  
 Groepenschakelaar: 63 A  
 Maximale ontwerpstroom (Ib): 53 A  
 Vermogen: 36.72 kVA  
 Wattstroom (Iw): 53 A  
 Blindstroom (Ibl): 0 A

## Kabel gegevensinvoer » »

Kabelnummer: W2  
 Lengte: 148 m  
 Bestaande kabel: Nee  
 Bestaande aderdoorsnede: -  
 5-secondenregel: Standaard NEN1010  
 Berekende doorsnede vastgezet: Nee  
 Voorinstelling: Handmatig aangepast  
 Beveiligingstoestel: Smeltpatroon  
 Belasting: Motor  
 A.52-1 Basis installatiemethode: E  
 A.52-2 Installatiemethode: 15  
 Kernmateriaal: Koper  
 Type ader isolatie: Algemeen: XLPE/EPR-isolatie  
 Basisisolatiemateriaal: XLPE\_EPR  
 Aantal belaste aders: Drie  
 Isolatiespanning: -  
 Manteltemperatuur: -  
 Wijze van bevestiging: Horizontaal  
 Aantal kabelbanen: 1  
 Aantal kabels bij elkaar: 10-12  
 Aanlegconfiguratie: -

## Kabel berekend

Maximale ontwerpstroom (Ib): 53 A  
 Continu Toelaatbare stroom (Iz): 69.5 A  
Correctietabellen  
 A.52-15 Omgevingstemperatuur: 1  
 A.52-18 Meerdere stroomketens: 0.7  
 C.52.1 Hogere harmonischen: 1  
 Totale correctiefactor: 0.7  
 Cont. toelaatb. stroom gecorr. (Izb): 99.29 A  
 Cont. toelaatb. stroom (Iz): A.52-13 Kolom 3  
 Exact berekende doorsnede: 15.99591 mm<sup>2</sup>  
 Begindoorsnede: 16 mm<sup>2</sup>  
 Individueel berekende doorsnede: 25 mm<sup>2</sup>  
 Aanvullend berekende doorsnede: 25 mm<sup>2</sup>  
 Maximale lengte tabel: A.53-4  
 Lengte: 148 m  
 Individueel berekende max. lengte: 177 m  
 Aanvullend berekende max. lengte: 177 m

## Uitkomst Eindgroep HVK01.01

Aderdoorsnede verhoogd vanwege:  
 - Kortsluitveiligheid (Max. Lengte): 1x  
 - Te hoog spanningsverlies 0x

Kabelnummer: W2  
 Aderdoorsnede: 25 mm<sup>2</sup>  
 Spanningsverlies bij 148 m: 2.38 %

