

Wieland GST18

stekerbare installaties

Gebruiksaanwijzing

April 2015
versie 1.1



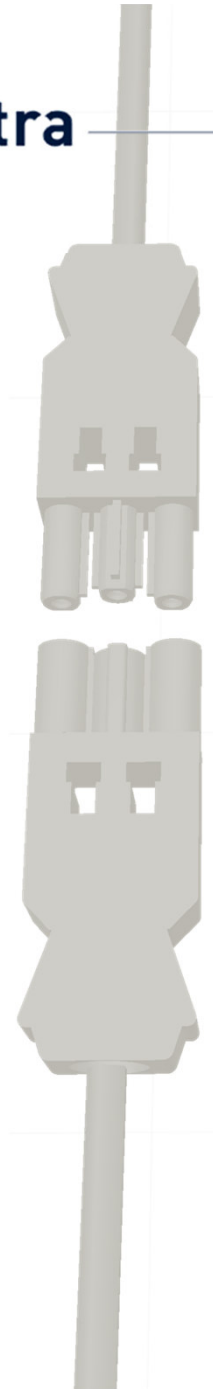
wieland



member of the TKH Group <

Onderwerpen

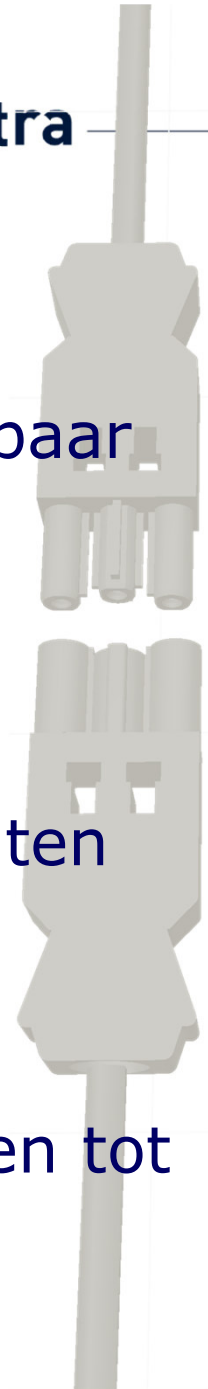
- Systeembeschrijving
- Veiligheidswaarschuwingen
- Normen
- Ontwerp van een stekerbare installatie
- Keuze van componenten en leidingen
- Installatie van leidingen
- Vergrendelen
- Montage van connectoren

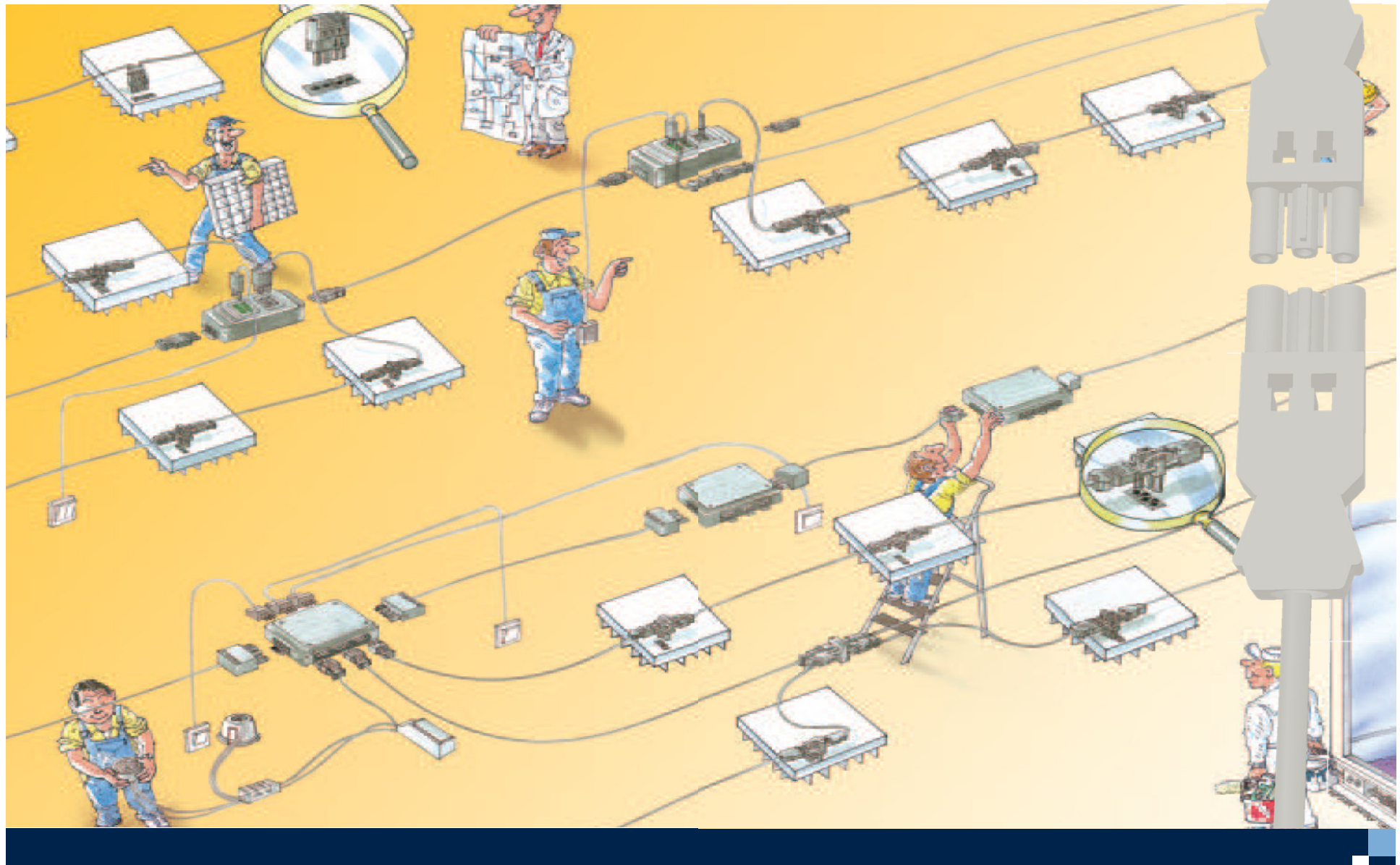


GST18

Systeembeschrijving

- Wieland biedt met gesis een compleet stekerbaar installatiesysteem aan.
- GST18 is hiervan een onderdeel.
- Met een klein aantal kant-en-klare componenten complexe elektrische installaties realiseren.
- 230V maar ook signaalleidingen, KNX-busleidingen en KNX-besturingen behoren tot het Wieland gesissysteem.



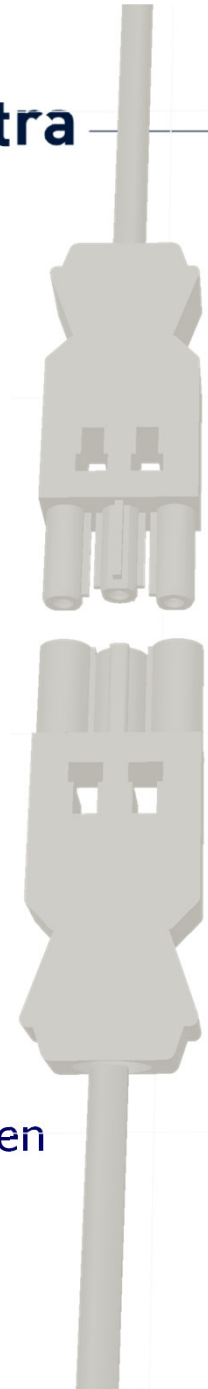


GST18

100% stekerbaar

De gehele gebouwinstallatie kan stekerbaar worden uitgevoerd:

- Zware distributieleidingen 16mm² en 10mm² vlakband
- Onderverdeelkasten
- Distributie 2½mm² en 1½mm² leidingen
- Functionele verdeelblokken
- Verlichting
- Schakelaars
- Aanwezigheidsdetectoren
- Wandcontactdozen voor holle wanden
- Wandcontactdozen voor vloerpotten
- Wandcontactdozen voor wandgoten en zuilen
- Wandcontactdozen voor werkplekken
- KNX en LON gebouwbesturing
- Zowel voor binnentoepassingen (GST18, IP20) als buitentoepassingen (RST20, IP68)
- DALI, LON en KNX infrastructuur (BST14)



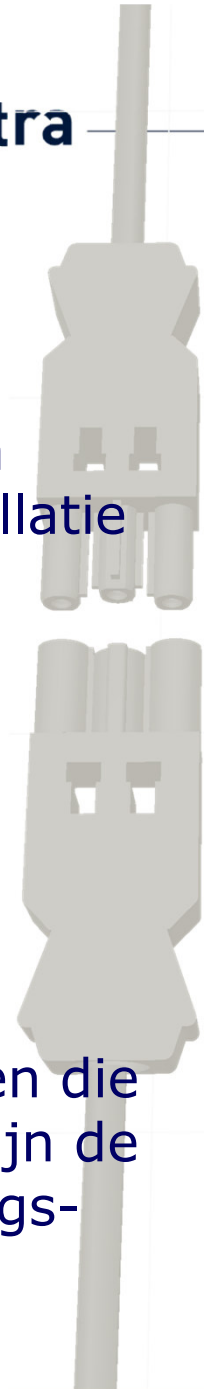
Veiligheidswaarschuwingen

- Gebruik alleen originele Wieland GST18 componenten.
- Originele Wieland componenten kunt u herkennen aan het Wieland logo.
- Tot juni 2012 staat dit logo klein op de componenten
- Vanaf juni 2012 staat het groot op de 3-polige kabelstekers van de machinaal geassembleerde leidingen
 - *Later ook groter op andere componenten*



Veiligheidswaarschuwingen

- Alleen gekwalificeerde elektrotechnici of elektrotechnisch geïnstrueerde personen mogen aan een elektrische installatie werken (NEN1010).
 - *Dit geldt ook voor stekerbare installaties*
 - *Deze handleiding is geen vervanging voor een elektrotechnische vakopleiding of werkinstructie*
- Installatieconnectorsystemen mogen alleen onbelast gekoppeld en ontkoppeld te worden (EN61535).
- Als GST18 connectoren toegepast worden in makkelijk bereikbare ruimtes, moeten afdekkappen gebruikt worden die alleen met gereedschap verwijderd kunnen worden (dit zijn de standaard bij de kabelconnectoren horende trekontlastingskappen).



Veiligheidswaarschuwingen

- Breng geen wijzigingen aan in GST18 componenten of leidingen.
- Geldende veiligheidsvoorschriften dienen in acht te worden genomen.
- De Wieland kleurcodering koppelt een kleur aan een toepassing. Deze toepassingen zijn in de catalogi en verderop in deze instructie beschreven.
- Als de coderingen voor andere toepassingen worden gebruikt, dient de installateur zeker te stellen dat gevaarlijke verwisselingen niet mogelijk zijn!



GST18 veiligheidswaarschuwingen *mobiele wandcontactdozen*

- In een vaste installatie, zoals in bijvoorbeeld wanden, bureaumeubelen, kabelkanalen, meubelen etc. mogen contactdozen in serie geschakeld worden. Hierbij dient men o.a. te letten op maximale kabellengte en maximaal vermogen.
- Volgens VDE620-2 (IEC884-1, NEN1020) mogen “mobiele contactdozen” ofwel losliggende contactdozen niet in serie worden geschakeld omdat de beveiliging niet kan worden gewaarborgd !



GST veiligheidswaarschuwingen

GST18i5 dim

De GST18i5 connectoren zijn ontworpen voor dimvoltages van 0...250V. Houdt rekening met de volgende zaken voor de aangesloten apparatuur (bijv. elektronische voorschakelapparaten, drukknoppen etc.)

- Voeding 250V, dimvoltage = extra lage spanning (1-10V of DALI)
 - Isolatie van de digitale interface is volgens de eisen van basis isolatie. SELV (safety extra low voltage) is niet gegarandeerd. Leidingen en apparaten moeten een dubbele basisisolatie hebben.
- Voeding 250V, dimvoltage > extra lage spanning (250V touch dim)
 - De apparatuur moet voldoen aan beveiligingsklasse I n(basis isolatie en beschermingsleiding (aarde) of beschermingsklasse II (dubbele of versterkte isolatie)

Normen

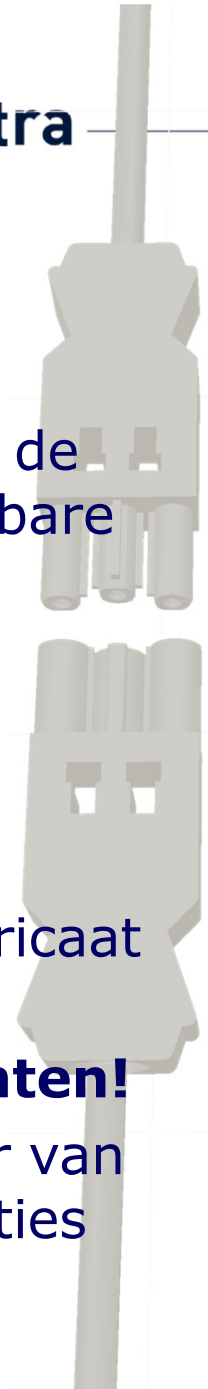
Bij ontwerp en installatie van stekerbare installaties zijn onder andere de volgende normen van toepassing:

- NEN1010 "*Veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties*"
- NEN-EN-IEC 61535 "*Toestelverbindingsstopcontacten bestemd voor vaste aansluiting in vaste installaties*"
- NTA8012 "*Beperking van schade als gevolg van brand en via de elektrische leidingen in de elektrische installatie*"
- NEN3140 "*Bedrijfsvoering van elektrische installaties - Laagspanning*",
- NPR5310 "*Nederlandse praktijkrichtlijn bij NEN1010*"

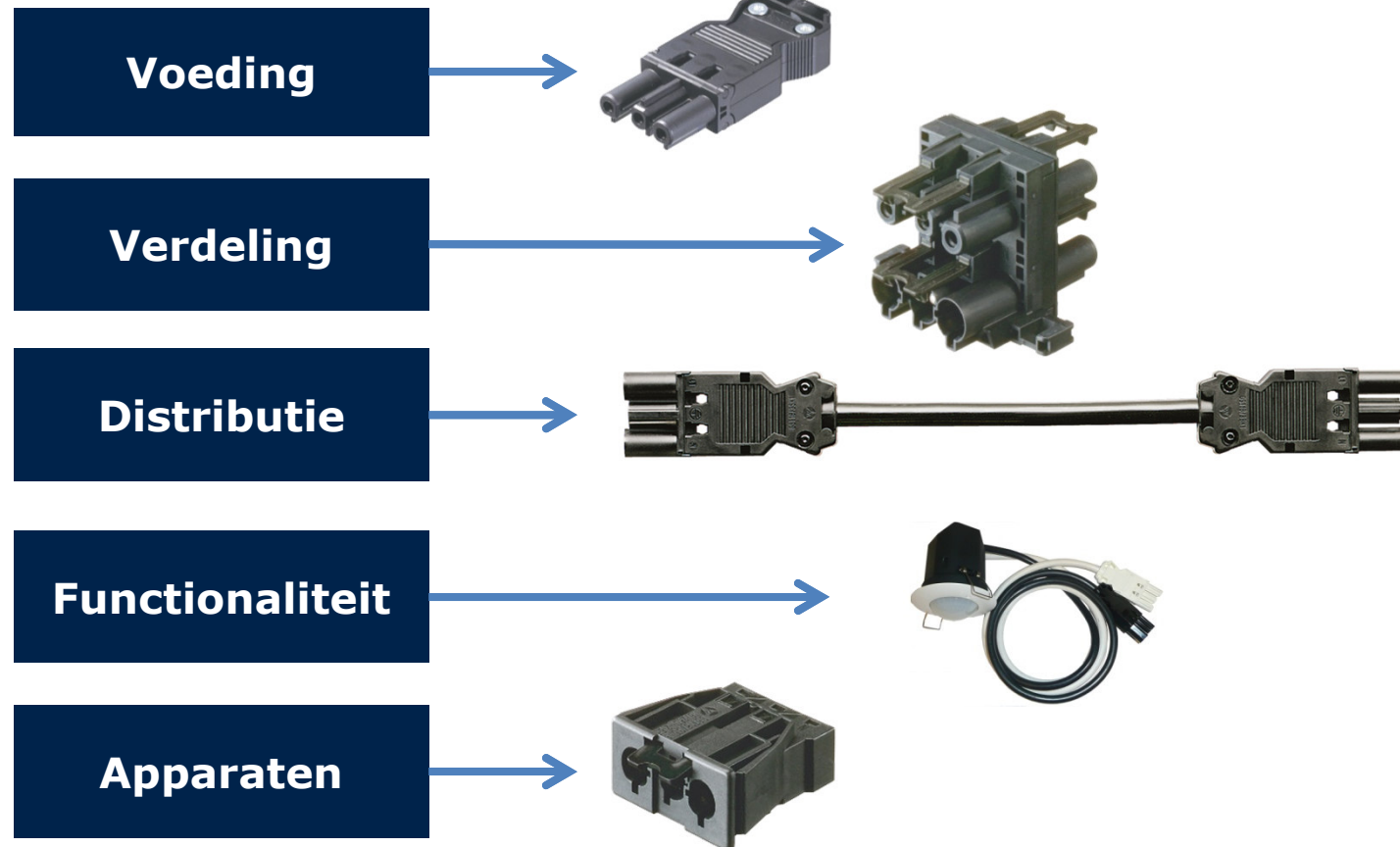


Normen

- NEN1010 133.1 eist dat elektrisch materieel voldoet aan de geldende productnormering. Voor verbindingen in stekerbare installaties is dat EN61535.
- EN61535 stelt dat een connectorverbinding bestaat uit connectoren volgens specificaties van 1 fabrikant.
- In praktijk zijn verbindingen met connectoren van verschillende producenten daardoor niet toegestaan.
- Een installatie met stekerverbindingen van gemengd fabricaat voldoet dus niet aan NEN1010!
- **Gebruik hierom alleen originele Wieland componenten!**
- Schade als gevolg van een verbinding met een connector van ander fabricaat valt niet onder product en systeemgaranties

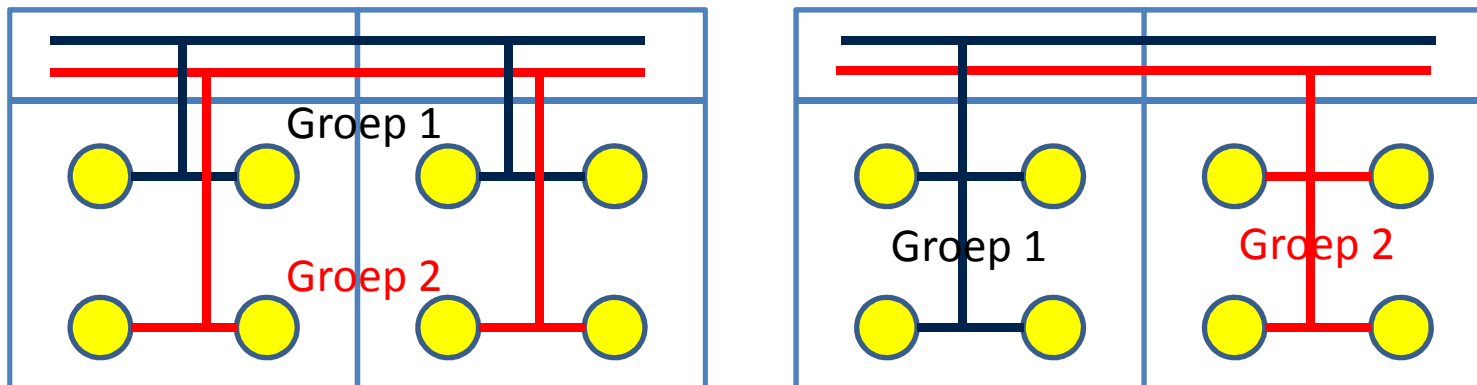


Opzet van een stekerbare installatie



Engineering tips

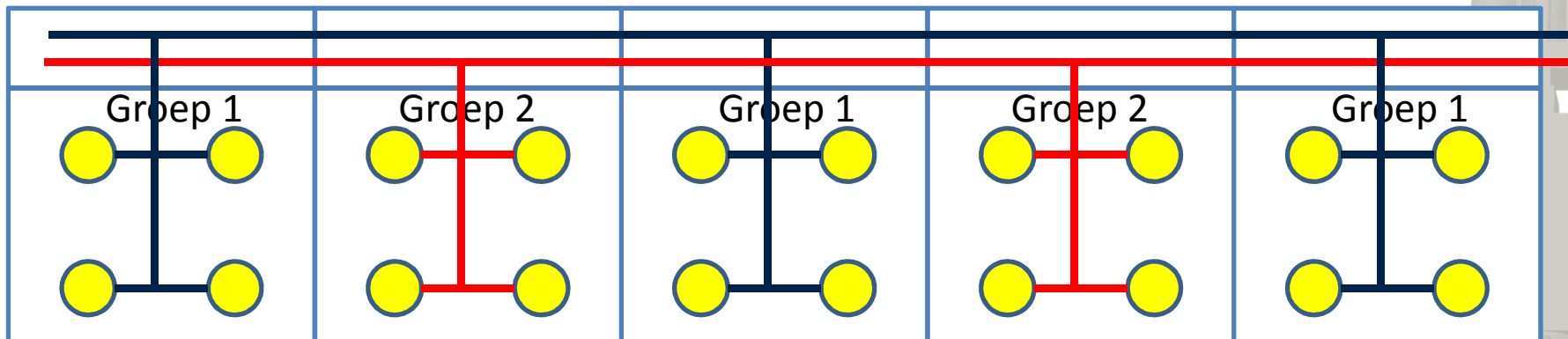
- Groepen verdeling verlichting per stramien i.p.v. raamzijde/binnenzijde.
 - Dit is efficiënter en goedkoper
 - Maakt het toevoegen of wijzigen van functies eenvoudiger
 - Verhoogt repetitiefactor
 - Vereenvoudigd engineering en tellen



- Werk zoveel mogelijk met repeterende stramienen

Engineering tips

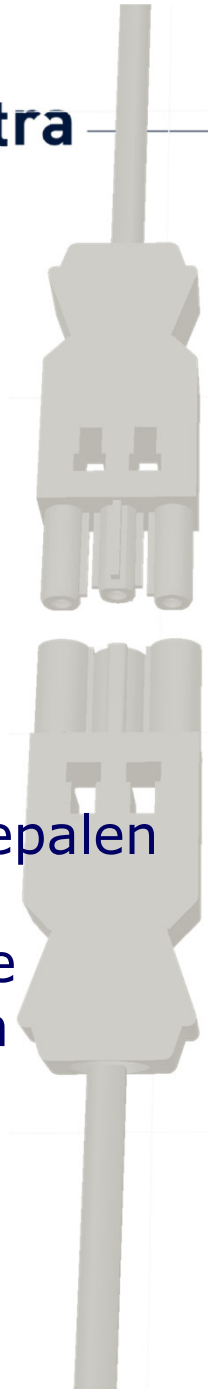
- Hou groepen compact bij elkaar,
 - Dit verkleint de leidinglengtes in het gebouw.
 - Zowel bij 2-fase als 3-fase



Engineering tips

- Beperk het aantal verschillende leidinglengtes
- Ontwerp stramienmatig.
- Kies per functionaliteit 1 oplossing.
- Werk zo veel mogelijk met standaard componenten.

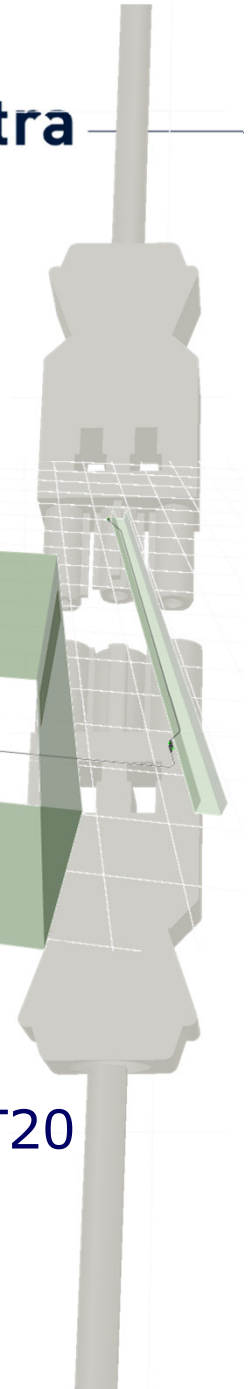
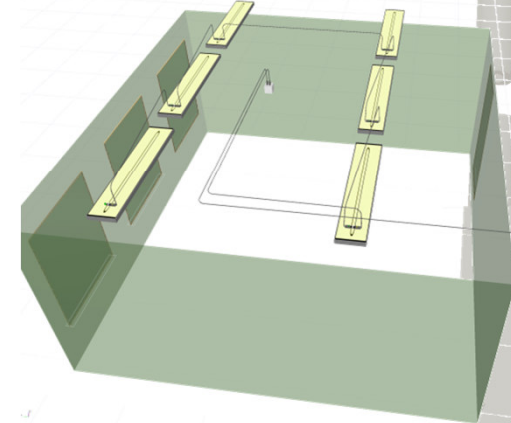
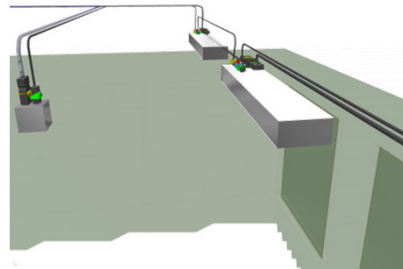
Bedrijven met ervaring met 100% stekerbare gebouwen bepalen de functionaliteit per ruimte, werken met vooraf gekozen standaard leidinglengtes en types, maar laten keuze exacte lengte aan uitvoering. Dit is mogelijk door goede afspraken aangaande opdracht en projectbevoorrading met ETG en Isolectra.



Engineering software

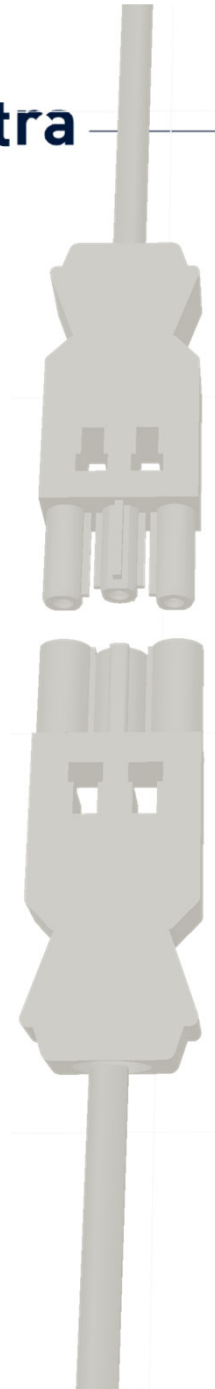
Wieland gesisPlan 3D ontwerpprogramma voor stekerbare installaties.

- Gratis !
- Onderdelenlijst export
- DXF en DWG autocad files export
- 3D afbeelding export in JPEG en PNG
- DWG, DXF, JPEG en PNG file import als onderlegger.
- Kabelberekening (lengte, belasting, impedantie etc.)
- Bibliotheek met alle Wieland GST18, GST15, BST14, RST20 componenten etc.



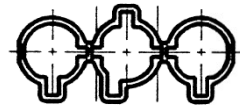
Ontwerp stekerbare installatie

- Male vs Female
- Kleurcodering
- Product specificaties
- Leidingkeuze
 - *Materiaalkeuze*
 - *Belastbaarheid*

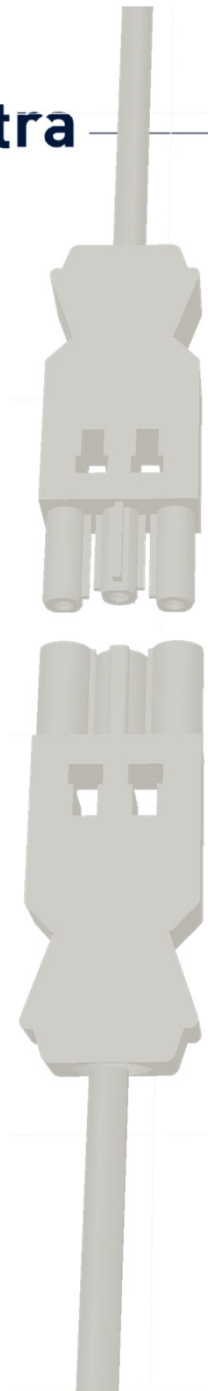
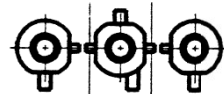


GST18 male vs female

- Male = spanningsloze zijde
= stekker

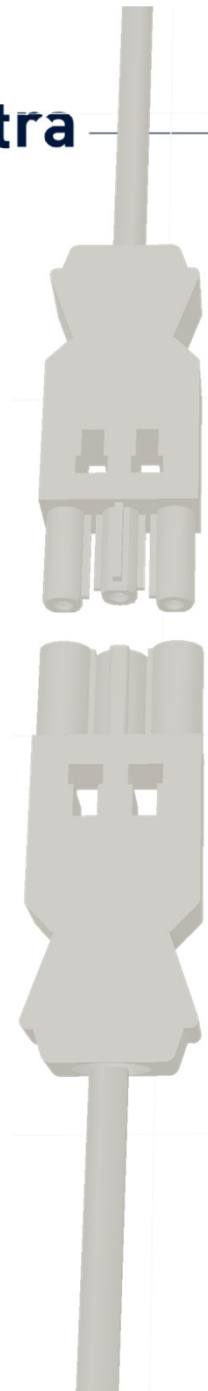
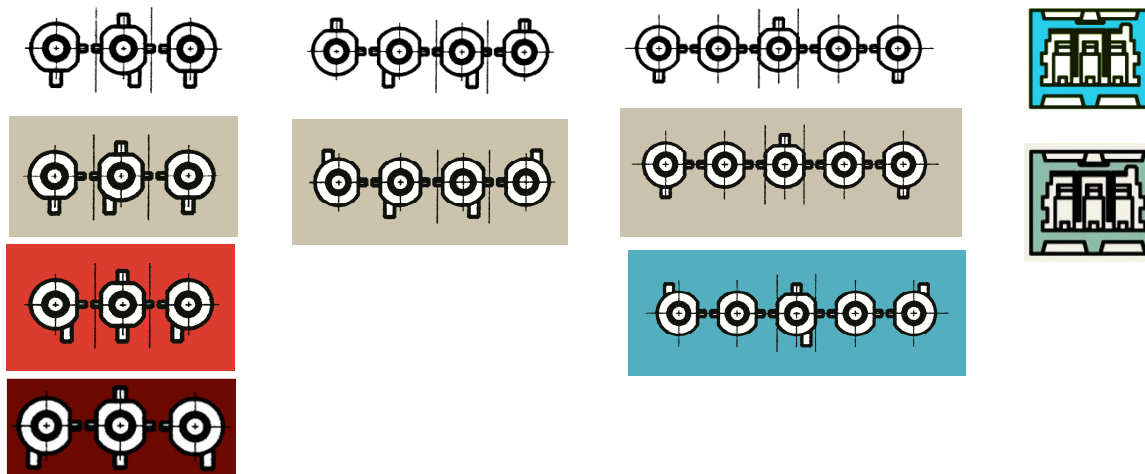


- Female = spanningsvoerende zijde
= stopcontact



Kleurcodering

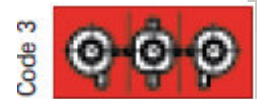
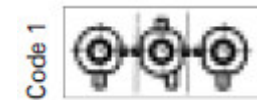
- Elke kleur heeft zijn eigen functie
- Elke steker is mechanisch gecodeerd:
 - *Zwart en wit passen op elkaar*
 - *Alle andere kleuren zijn niet verwisselbaar*
- Foutsteken is mechanisch uitgesloten
- Poolverwisseling is niet mogelijk



GST18i3 kleurcodering

3-polig

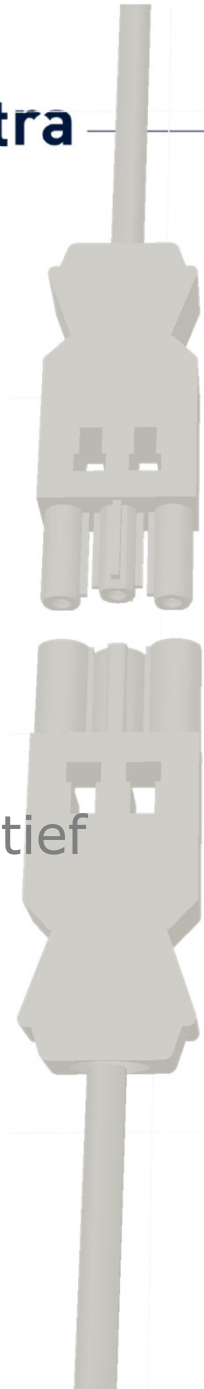
- Code 1 Zwart/Wit L,PE,N
 - 230V
- Code 2 Grijs L,PE,N
 - 230V alternatief circuit
- Code 3 Rood L,PE,N
- Code 4 Bruin 1,2,3
 - Schakelfunctie: 1=L'', 2 =x, 3=L
 - Sensorfunctie: 1=L'', 2 =N, 3=L
- Andere codes: Pastel blauw (1,2,3), Turquoise (1,2,3)



GST18i4 kleurcodering

4-polig

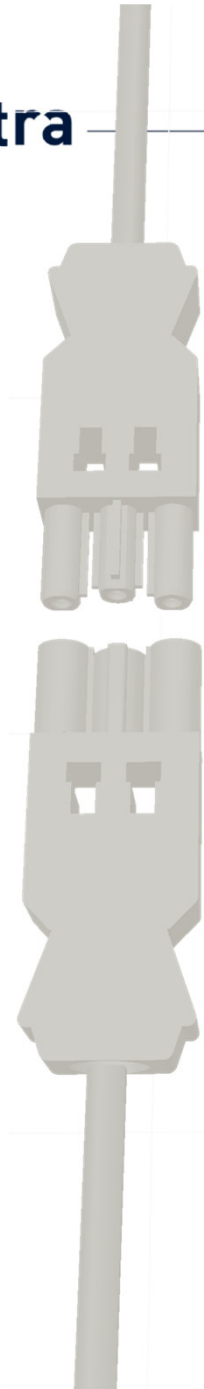
- Code 1 Zwart/Wit  1,PE,N,2
 - Noodverlichting, zonwering, wcd+schakelaar
- Code 2 Grijs  1,PE,N,2
 - Noodverlichting, zonwering, wcd+schakelaar, alternatief circuit



GST18i5 kleurcodering

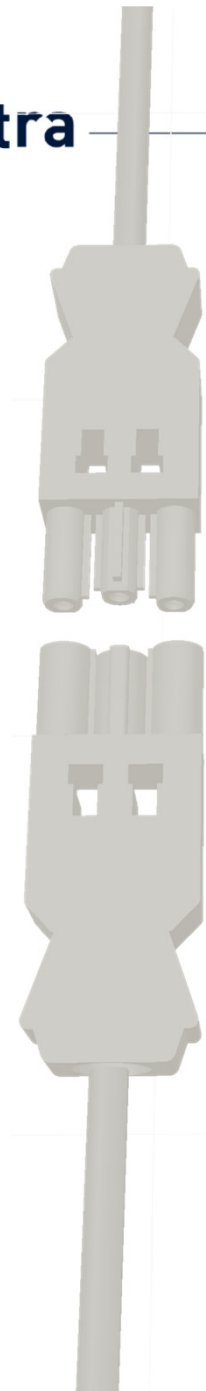
5-polig

- Code 1 Zwart/Wit
◦ 3-fase stroomverdeling
 1,2,PE,N,3
- Code 2 Pastelblauw
◦ 1-fase voeding + dimsignaal (1-10V/DALI)
 1,PE,N,-,+
- Code 3 Grijs
◦ 3-fase stroomverdeling alternatief circuit)
 1,2,PE,N,3
- Andere code: blauw (1,2,3,4,5)



GST18 connector *specificaties*

- Productnorm : EN61535 + EN60320
- Keurmerken: : VDE, UL*, CSA*
- Beschermingsklasse : los: IP20; ingestoken IP40
- Aantal polen : 3,4,5,6
- Max. stroom : 16A 1½mm² leiding
: 20A 2½ mm² leiding
- Spanning (2,3,6polig) : 250V 2,3,6 polig
: 250/400V 4, 5 polig
- Impulsspanning: : 4kV
- Omgevingstemperatuur : -5°C....40°C
- Gebruikstemperatuur: : max 70°C met PVC leidingen



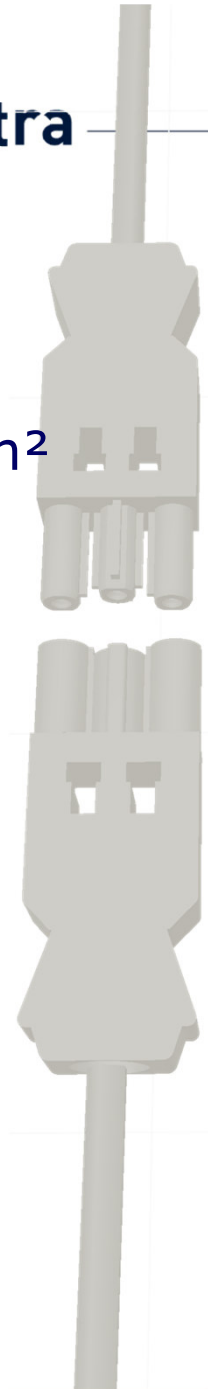
GST18 connector *specificaties*

- Connectordoorsnedes:
 - Schroefverbinding : massief 0,5...2,5mm²
: soepel 0,5...2,5mm²
 - Veerklemverbinding : massief 0,5...2,5mm²
: soepel met aderhuls 0,5...1,5mm²
: soepel ultras. verd. 0,5...1,5mm²
- Materialen
 - isolatie : PA halogeenvrij, UL94Vx
 - contacten : CuZn
 - schroeven : Staal, verzinkt
 - leidingen : Leidingtype afhankelijk
- Brandveiligheid: Zelfdovend, minimaal UL94V2



Leidingkeuze *aderdoorsnede*

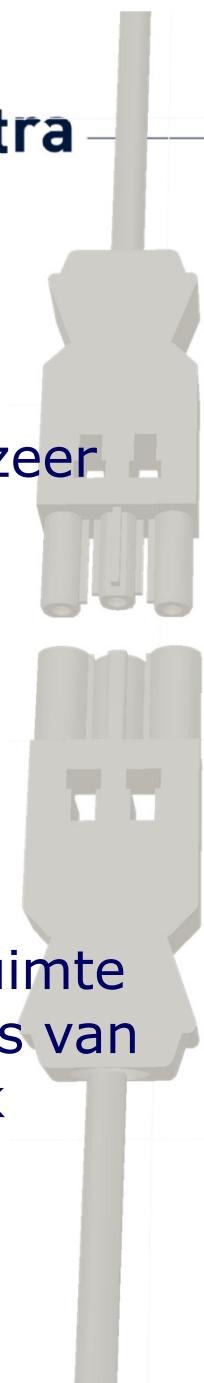
- Minimale aderdoorsnede in een vaste installatie is $1\frac{1}{2}\text{mm}^2$ (NEN1010).
- Keuze $1\frac{1}{2}\text{mm}^2$ of $2\frac{1}{2}\text{mm}^2$ leiding conform de NEN1010 voorschriften (...), afhankelijk van:
 - Installatielengte (impedantie)
 - Type beveiliging
 - Belasting
 - (Basis) installatiemethode (Tabel ..)
 - Toepassing



Leidingkeuze *brandveiligheid*

- PVC leiding geven bij verbranding rook en voor mensen zeer giftige en voor apparatuur zeer schadelijke stoffen af.
- LSOH leidingen doen dit niet of in veel mindere mate.
- Leidingen volgens EN60332-1 zijn enkel gelegd moeilijk brandbaar
- Leidingen volgens EN60332-3 zijn ook in bundels gelegd moeilijk brandbaar.

NTA8012 geeft door middel van een 4-tal vragen over de ruimte waarin de leidingen worden toegepast en over de gebruikers van die ruimte, duidelijk aan of een halogeen vrije en/of moeilijk brandbare leiding dient te worden toegepast.



GST18 leiding *specificaties*

- H05VV-F PVC, 70°C, EN60332-1
- H05V2V2-F PVC, 90°C, EN 60332-1
- H05Z1Z1-F LSOH, 70°C, EN60332-1, evt EN60332-3
- H07RN-F rubber, 60°C, zware stootbestbaarheid

andere leidingen op aanvraag, bijvoorbeeld

- RZ1K LSOH, 90°C, EN60332-3,
 - opbouw vlgs IEC60502-1

EN60332-1 is moeilijk brandbaar als losse kabel

EN60332-3 is moeilijk brandbaar als verticale bundel



Leidingkeuze

isolatie

Type	Isolatie	Max temp.	Low smoke EN61034	Halogeen vrij EN50267-2-2 (LSOH, LSZH, FRNC)	Moeilijk brandbaar EN60332-1 (losse leiding)	Moeilijk brandbaar EN60332-3 (bundels)	Zware mechanische belasting
H05VV-F	PVC	70°C	nee	nee	ja	nee	nee
H05V2V2-F	PVC+	90°C	nee	nee	ja	nee	nee
H05Z1Z1-F		70°C	ja	ja	ja	Op aanvraag	nee
H07RN-F	rubber	60°C	nee	nee	ja	nee	ja
RZ1-K	XLPE Polyolefin	90°C	ja	ja	ja	ja	ja

Leidingkeuze - verhoogde vloeren

Onder verhoogde, uitneembare, montagevloeren mogen de volgende buigzame leidingen zijn toegepast:

1. zware rubbermantelleidingen (bijvoorbeeld H07RN-F, EPR,)
2. EPR ader polyurethaan mantelleidingen (H07BQ-F)
3. Dubbel afgeschermd buigzame voedingskabel (V-YMvKafas)
4. met bovengenoemde soorten onder de voorhanden omstandigheden gelijk te stellen leidingen (RZ1-K)

Andere leidingtypes mogen alleen zijn toegepast als er maatregelen worden genomen om te voorkomen dat de leiding bij aanleg of tijdens gebruik beschadigd door bijvoorbeeld op de leiding te staan, over de leiding te rijden, materialen op de leiding te plaatsen, de leiding te beknellen tussen of onder vloerdelen etc.



Leidingen - mechanische belasting

NEN 1010:2007+C1:2008

- “Leidingsystemen moeten zo zijn gekozen dat schade aan de mantel en aan de isolatie van kabels en geïsoleerde geleiders tijdens installatie gebruik of onderhoud wordt voorkomen.”
- Als leidingen kunnen beschadigen moet er een aanvullende mechanische bescherming over bijvoorbeeld scherpe (niet-afgeronde of niet-omgeslagen) profielen worden gelegd.
- Als alternatief kan worden gekozen voor het toepassen van zware rubbermantelleidingen of een mechanische geleiding van de leiding, zoals bijvoorbeeld een buis of koker boven de plafonds, ophanglussen, spandraden, draadgoten of een extra ommanteling van de leiding.

Leidingen - thermische belasting

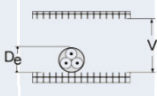
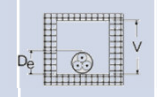
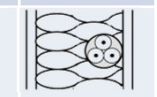
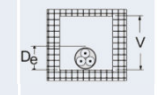
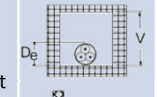
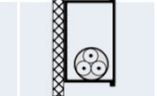
- Kabels moeten uit de buurt van hete oppervlakken gehouden worden.
- Bij berekening van de belastbaarheid moet rekening gehouden worden met de omgevingstemperatuur.
 - *Zie NEN1010 2007: C1:2008 tabel A.52-15*
- Bij berekening van de belastbaarheid moet rekening gehouden worden met de beveiliging en met de methode van aanleg.
 - *Zie NEN1010 2007: C1:2008 tabel A.52-1 tot 14*
- Bij berekening van de belastbaarheid van leidingen moet rekening worden gehouden met eventuele bundeling.
 - *Zie NEN1010 2007: C1:2008 tabel A.52-18*
- Tabellen op volgende pagina's voor belastbaarheid en toelaatbaarheid van leidingen bij bepaalde installatiemethoden zijn berekend bij 30° !

Maximale belastbaarheid en toelaatbaarheid gelet op thermische belasting.

Hierbij is uitgegaan van:

- een omgevingstemperatuur van 30°C
- een maximale geleidertemperatuur van 70°C voor PVC leidingen
- een maximale geleidertemperatuur van 90°C voor XLPE leidingen
- bij marking * een kleinste afmeting van de betreffende holte die groter is dan 5x de kabeldoorsnede

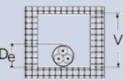
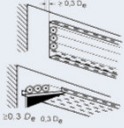
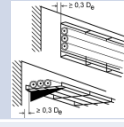
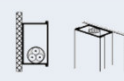
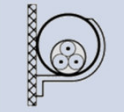
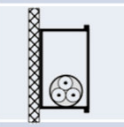
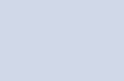
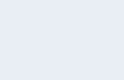


Nr.	Installatie methode		Basis methode tabel A52-1	Verwijst voor 2 belaste aders naar tabel/kolom	Max belasting 3 x 1½mm²	Toegestaan met 16A smelt patroon ja / nee	Toegestaan met 16A automaat ja / nee	Max belasting 3 x 2½mm²	Toegestaan met 16A smelt patroon ja / nee	Toegestaan met 16A automaat ja / nee	Verwijst voor 3 belaste aders naar tabel/kolom	Max belasting 5x2½mm²	Toegestaan met 16A smelt patroon ja / nee	Toegestaan met 16A automaat ja / nee
28	Vrij op verlaagd plafond of onder verhoogde vloer		B1*	70°C: A52.3/4 90°C: A52.4/4	17,5 A 23,0 A	- +	+	24,0 A 31,0 A	+	+	70°C: A52.5/4 90°C: A52.6/4	21,0 A 28,0 A	+	+
21	Verticaal / horizontaal in niet geïsoleerde holle wand		B1*	70°C: A52.3/4 90°C: A52.4/4	17,5 A 23,0 A	- +	+	24,0 A 31,0 A	+	+	70°C: A52.5/4 90°C: A52.6/4	21,0 A 28,0 A	+	+
51	Verticaal / horizontaal in geïsoleerde wand		A1	70°C: A52.3/2 90°C: A52.4/2	14,5 A 19,0 A	- +	- +	19,5 A 26,0 A	+	+	70°C: A52.5/2 90°C: A52.6/2	18,0 A 23,0 A	- +	+
2	Verticaal / horizontaal in buis in geïsoleerde wand.		A2	70°C: A52.3/3 90°C: A52.4/3	14,0 A 18,5 A	- +	+	18,5 A 25,0 A	+	+	70°C: A52.5/3 90°C: A52.6/3	17,5 A 22,0 A	- +	+
21	Verticaal/ horizontaal in kanaal betonwand		B1*	70°C: A52.3/4 90°C: A52.4/4	17,5 A 23,0 A	- +	+	24,0 A 31,0 A	+	+	70°C: A52.5/4 90°C: A52.6/4	21,0 A 28,0 A	+	+
21	Verticaal / horizontaal in kanaal houtvezelplaat		B1*	70°C: A52.3/4 90°C: A52.4/4	17,5 A 23,0 A	- +	+	24,0 A 31,0 A	+	+	70°C: A52.5/4 90°C: A52.6/4	21,0 A 28,0 A	+	+
73	In plintgoot		B2	70°C: A52.3/5 90°C: A52.4/5	16,5 A 22,0 A	- +	+	23,0 A 30,0 A	+	+	70°C: A52.5/5 90°C: A52.6/5	20,0 A 26,0 A	+	+

Maximale belastbaarheid en toelaatbaarheid gelet op thermische belasting.

Hierbij is uitgegaan van:

- een omgevingstemperatuur van 30°C
- een maximale geleidertemperatuur van 70°C voor PVC leidingen
- een maximale geleidertemperatuur van 90°C voor XLPE leidingen
- bij markering * een kleinste afmeting van de betreffende holte die groter is dan 5x de kabeldoorsnede

Nr.	Installatie methode		Basis methode tabel A52-1	Verwijst voor 2 belaste aders naar tabel/kolom	Max belasting 3 x 1½mm²	Toegestaan met 16A smelt patroon ja / nee	Toegestaan met 16A automaat ja / nee	Max belasting 3 x 2½mm²	Toegestaan met 16A smelt patroon ja / nee	Toegestaan met 16A automaat ja / nee	Verwijst voor 3 belaste aders naar tabel/kolom	Max belasting 5x2½mm²	Toegestaan met 16A smelt patroon ja / nee	Toegestaan met 16A automaat ja / nee
15	Op geperforeerde kabelbaan		E	70°C: A52.11 90°C: A52.13	22,0 A 26,0 A	+	+	30,0 A 36,0 A	+	+	70°C: A52.11 90°C: A52.13	30,0 A 36,0 A	+	+
18	Op kabelladder		E	70°C: A52.11 90°C: A52.13	22,0 A 26,0 A	+	+	30,0 A 36,0 A	+	+	70°C: A52.11 90°C: A52.13	30,0 A 36,0 A	+	+
6, 33 34, 73 77	In wandgoot		B2	70°C: A52.3/5 90°C: A52.4/5	16,5 A 22,0 A	- +	+	23,0 A 30,0 A	+	+	70°C: A52.5/5 90°C: A52.6/5	20,0 A 26,0 A	+	+
4	In PVC buis tegen wand		B2	70°C: A52.3/5 90°C: A52.4/5	16,5 A 22,0 A	- +	+	23,0 A 30,0 A	+	+	70°C: A52.5/5 90°C: A52.6/5	20,0 A 26,0 A	+	+
74 75	In raam-, of deurkozijnen		A1	70°C: A52.3/2 90°C: A52.4/2	14,5 A 19,0 A	- +	+	19,5 A 26,0 A	+	+	70°C: A52.5/2 90°C: A52.6/2	18,0 A 23,0 A	- +	+
36	In kabelgoot verzonken in vloer		B2	70°C: A52.3/5 90°C: A52.4/5	16,5 A 22,0 A	- +	+	23,0 A 30,0 A	+	+	70°C: A52.5/5 90°C: A52.6/5	20,0 A 26,0 A	+	+
38	In opgehangen kabelgoot		B2	70°C: A52.3/5 90°C: A52.4/5	16,5 A 22,0 A	- +	+	23,0 A 30,0 A	+	+	70°C: A52.5/5 90°C: A52.6/5	20,0 A 26,0 A	+	+

Leidingen in bundels

- Bundels leidingen kunnen minder goed koelen dan losse leidingen.
- Er is daarom een maximum aan het aantal te bundelen leidingen.
- Zie NEN1010 2007: C1:2008 tabel A.52-18
- Onderstaande tabel voor maximale bundelgrootte geldt voor:
 - 3-aderige leidingen met 2 belaste aders bij 30 °C
 - Basismethode C= plafondbeugels (enkele laag leidingen)
 - Basismethode E=draadgoot, ladderbaan, geperforeerde kabelgoot (bundel)

Max geleider temperatuur	Basis installatie methode	Leiding 3 x 1½mm²		Leiding 3 x 2½mm²	
		Smeltpatroon gG 16A	Installatie automaat B,C,D 16A	Smeltpatroon gG 16A	Installatie automaat B,C,D 16A
60 °C	C	1	1	2	3
60 °C	E	1	1	3	4
70 °C	C	1	1	5	9
70 °C	E	1	2	5	7
90 °C	C	2	4	20	20
90 °C	E	3	4	9	12

Vergrendeling

- Vergrendeling van connectorverbindingen in een stekerbare installatie is een eis volgens NEN1010 en EN61535.
 - *De vergrendeling moet automatisch vergrendelen*
 - *De vergrendeling voorkomt onbedoeld loskoppelen van de verbinding.*
 - *De vergrendeling moet bij een bepaalde kracht loskomen om schade aan de kabel te voorkomen.*
 - *De vergrendeling moet een kracht van 80N kunnen weerstaan.*
 - *Provisorische vergrendelingsmiddelen als bundelbanden zijn daarom niet toegestaan !*

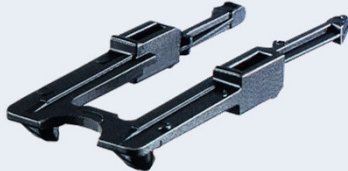


GST18 vergrendeling

- Isolectra levert Wieland GST18 chassisdelen en verdelers meestal met vergrendeling.
- Ze zijn voor andere toepassingen dan in een stekerbare installatie echter ook zonder vergrendeling verkrijgbaar. Worden deze chassisdelen zonder vergrendeling of verdelers zonder vergrendeling toch in een vaste installatie toegepast dan dient er een vergrendeling te worden aangebracht. Deze vergrendelingen zijn los verkrijgbaar.
- Vliegende verbindingen tussen 2 Wieland GST18 kabelstekers in een vaste installatie dienen ook altijd voorzien te worden van een los verkrijgbare vergrendeling.

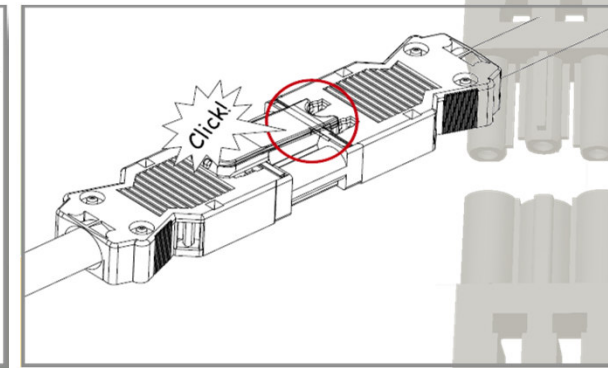
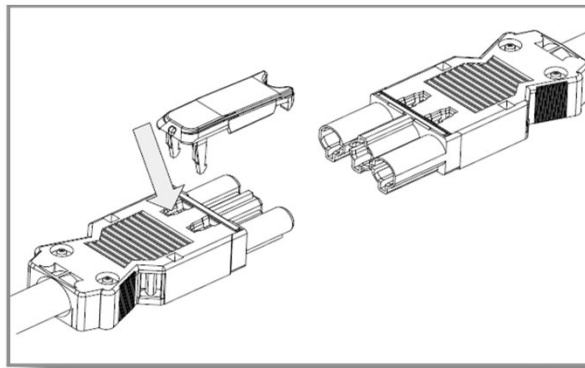
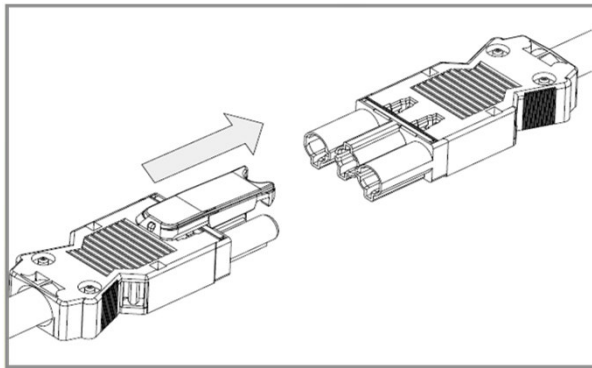


GST18 losse vergrendelingen

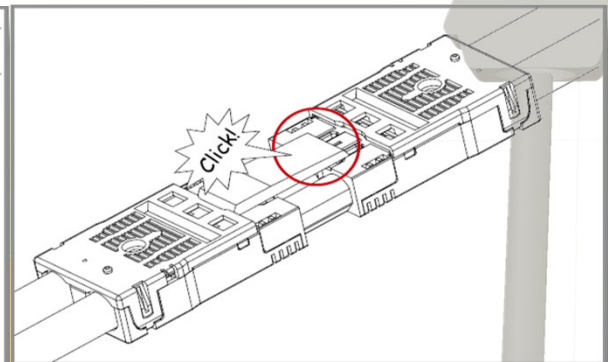
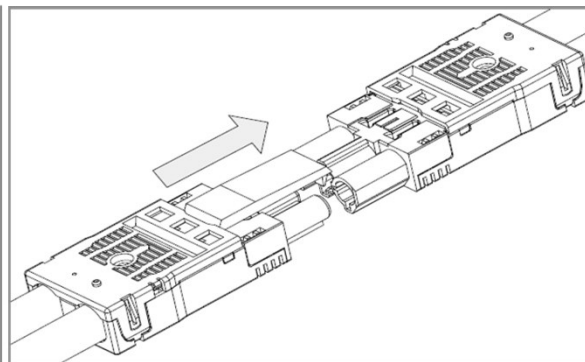
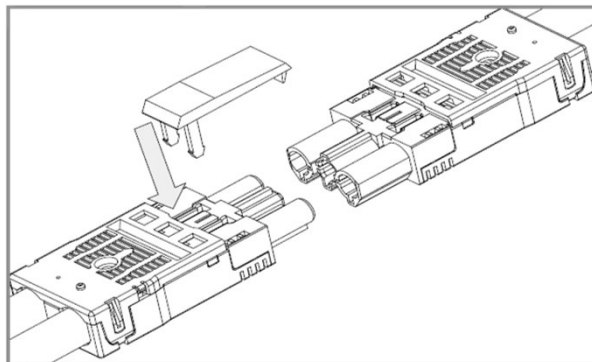
05.587.3156.1	05.595.1453.0	05.588.5753.1	05.590.4556.1
vergrendeling voor vliegende koppeling van kabelstekers	losse vergrendeling voor chassisdelen	losse vergrendeling voor verdelers	losse vergrendeling voor printconnectoren
			

GST18 vergrendeling

➤ Schroefconnectoren

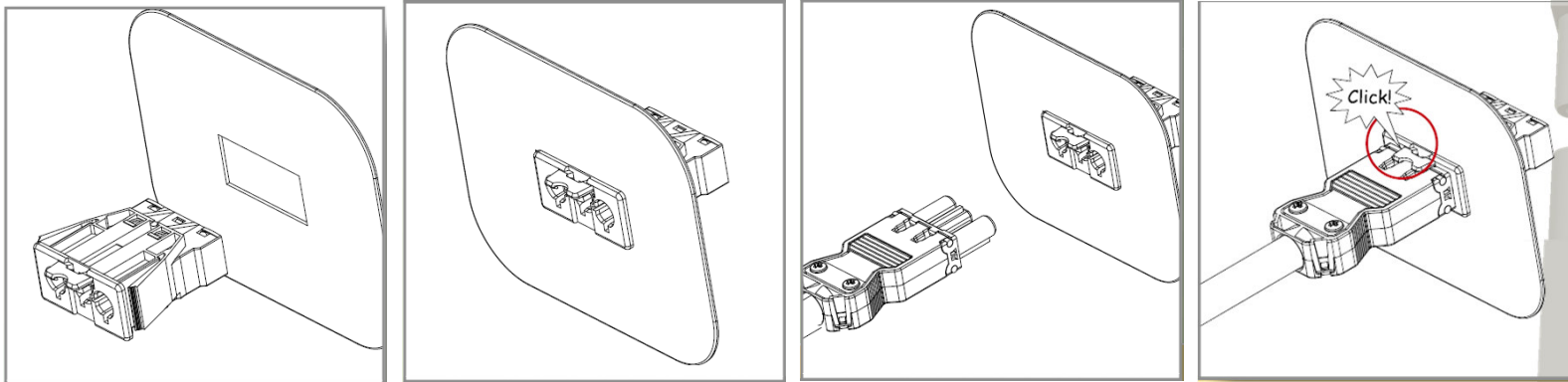


➤ Veerklemconnectoren

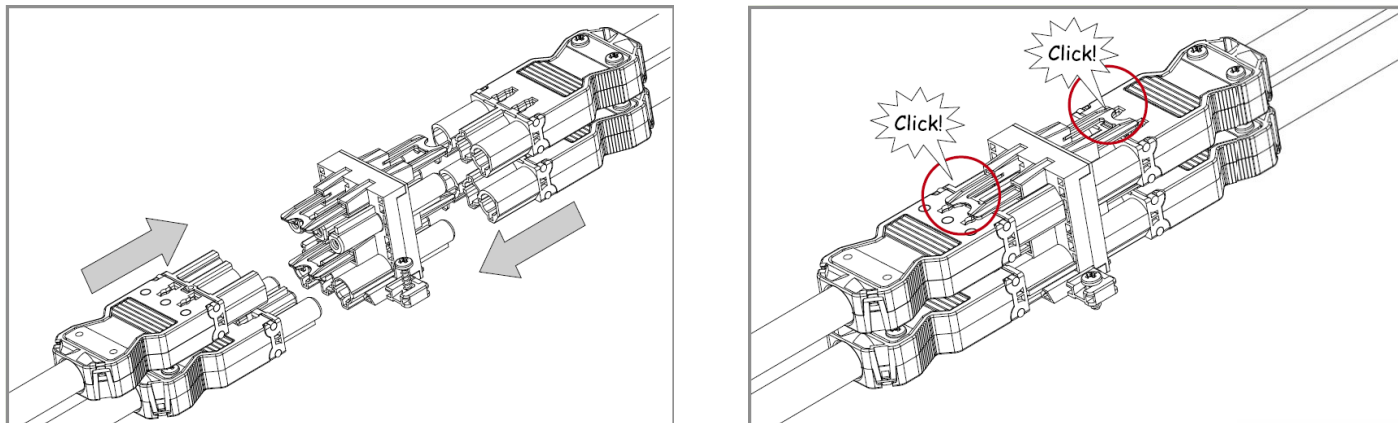


GST18 vergrendeling

➤ Chassisdelen



➤ Verdeelblokken



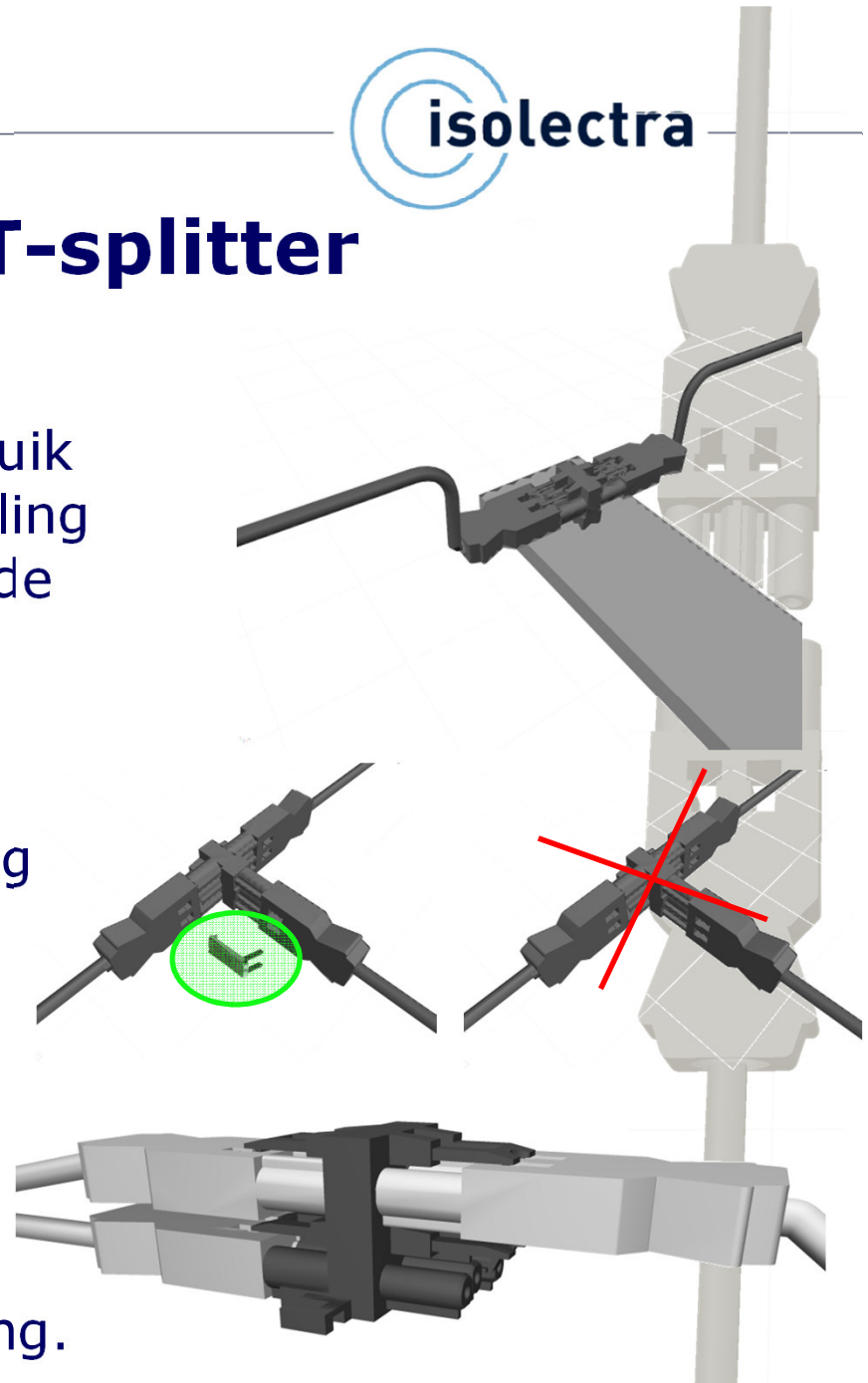
GST18 vergrendeling losmaken

- Gebruik NOOIT geweld om een GST18 verbinding te ontkoppelen.
- Maak altijd gebruik van een schroevendraaier om de vergrendeling te openen alvorens de verbinding los te maken.



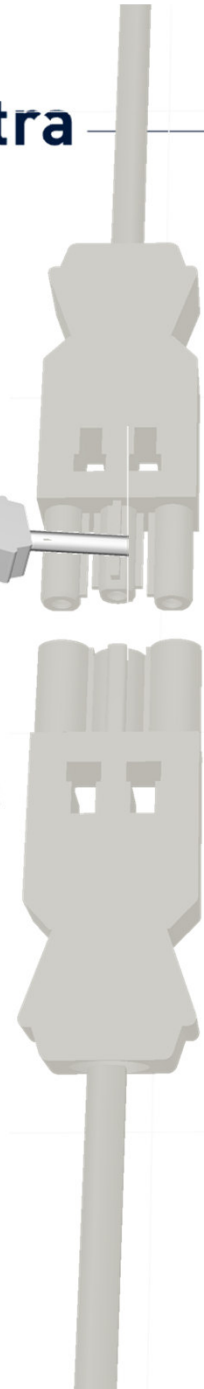
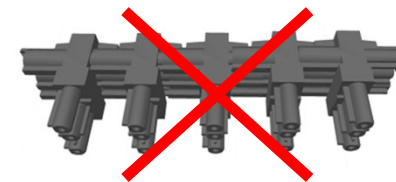
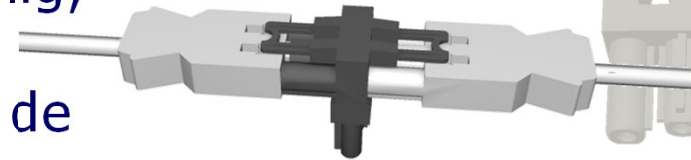
GST18 vergrendeling T-splitter

- De T-splitter is bedoeld voor gebruik in een chassisdeel met vergrendeling en het aansluiten van een ingaande leiding en een uitgaande leiding.
- Indien men 3 leidingen op een T-splitter aansluit **moet** de 3^e leiding met een losse vergrendeling 05.587.3156.1 gezekerd worden!
- Een andere optie is om een verdeelblok 92.030.4853.1 toe te passen, deze heeft op elke aansluiting een vaste vergrendeling.



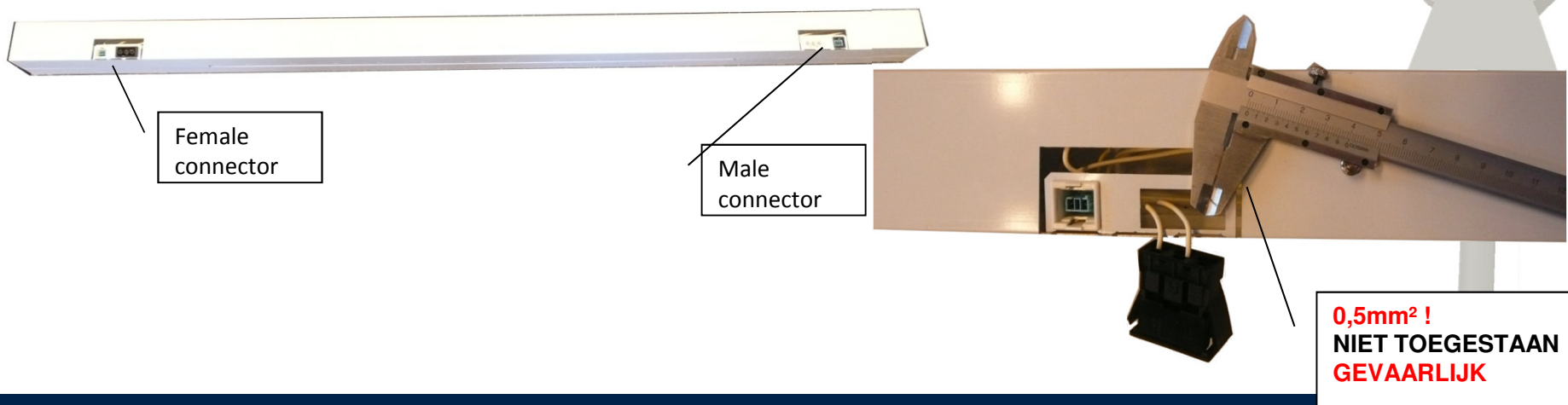
GST18 T-splitters koppelen

- De T-splitters: 92.030.1053.1 (3-polig, 92.040.1053.1 (4-polig) en 92.050.1053.1 (5-polig) hebben op de horizontale ingang en uitgang beide een vergrendeling. Deze is bedoeld om kabelconnectoren op aan te sluiten. Deze T-splitters zijn daardoor niet bedoeld of geschikt om meerdere T-splitters met elkaar te koppelen.
- De 5-polige T-splitter 99.470.5772.2, en de 5 polige T-splitters met 3-polige aftakking: 99.420.5772.2 (L1) 99.421.5772.2 (L2) en 99.422.5772.2 (L3) zijn voorzien van een speciale vergrendeling zijn specifiek bedoeld om op elkaar door te koppelen.



Armaturen met GST18 aansluiting

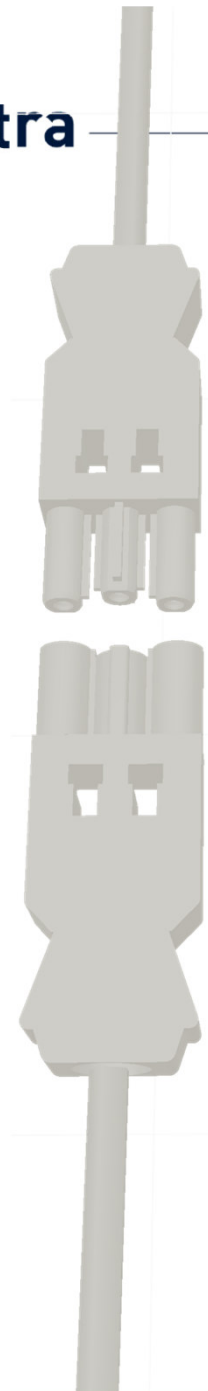
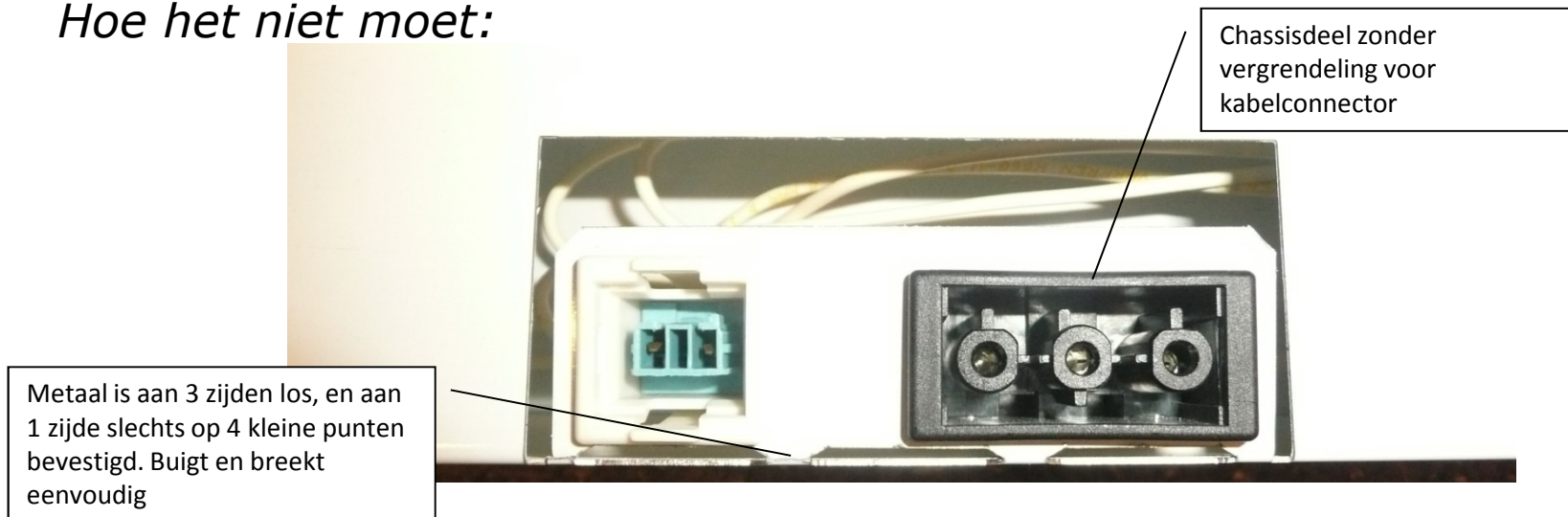
- Let op dat de armaturen voorzien zijn van **originele** Wieland GST18 producten. Anders voldoet installatie niet aan NEN1010
- Als het armatuur een GST18 ingang en een aparte GST18 uitgang heeft dan moet de interne bedrading van het armatuur minimaal $1\frac{1}{2}\text{mm}^2$ zijn!
- De doorsnede en lengte van de interne bedrading moet in dat geval ook meegenomen worden in de kabelberekeningen.



Armaturen met GST18

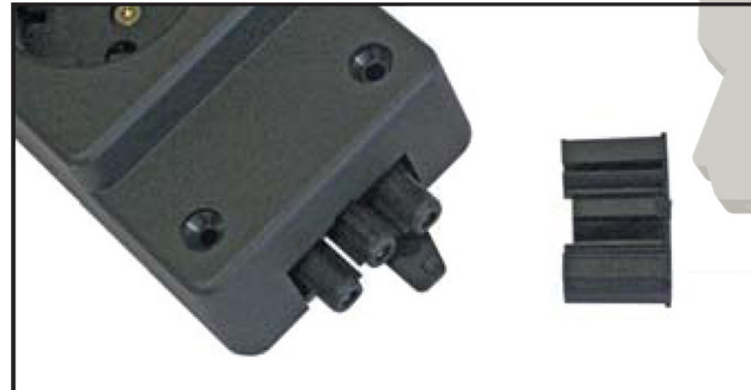
- Let op dat de GST18 verbindingen voorzien zijn van een vergrendeling
- Let op dat de GST18 onderdelen deugdelijk bevestigd zijn in het armatuur

Hoe het niet moet:



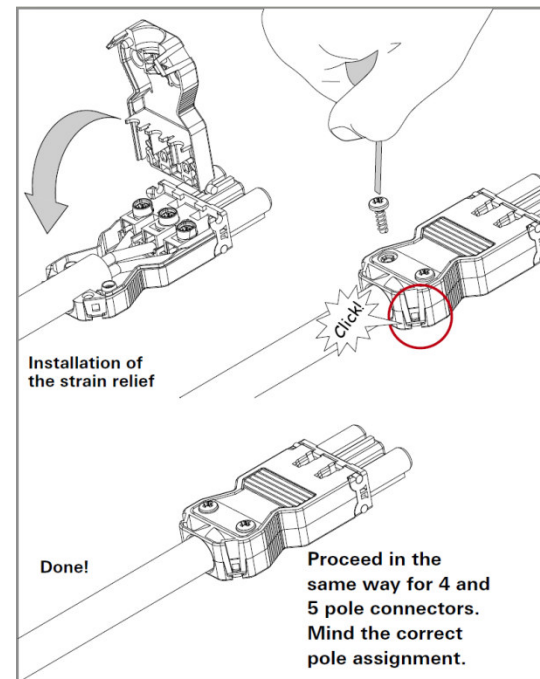
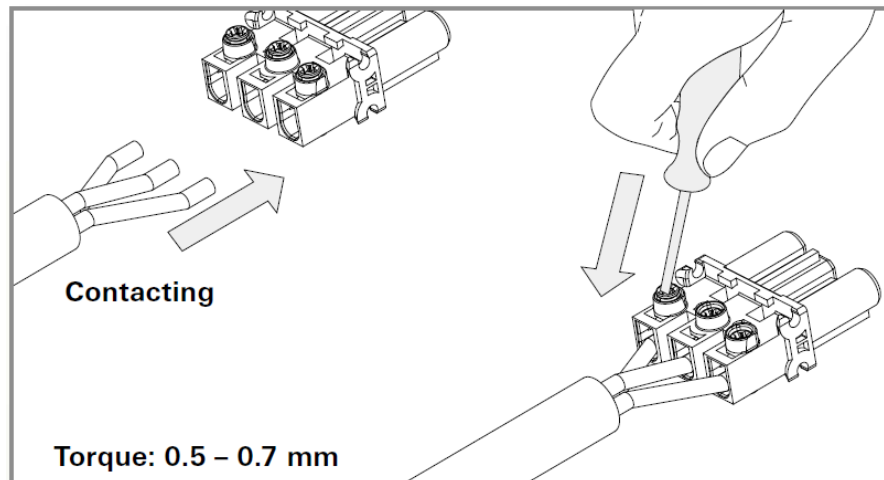
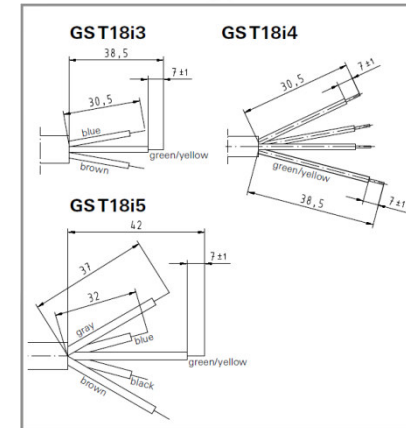
GST18 afdekkap

- Het is mogelijk, maar niet noodzakelijk, om niet gebruikte aansluitingen af te dekken met een afsluitkap.
- De aansluiting wordt hiermee IP40



Montage schroefconnectoren

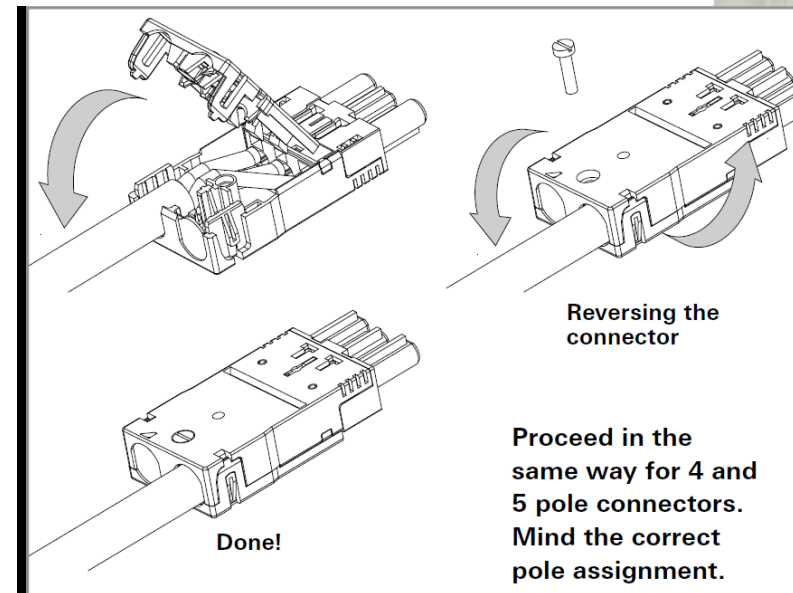
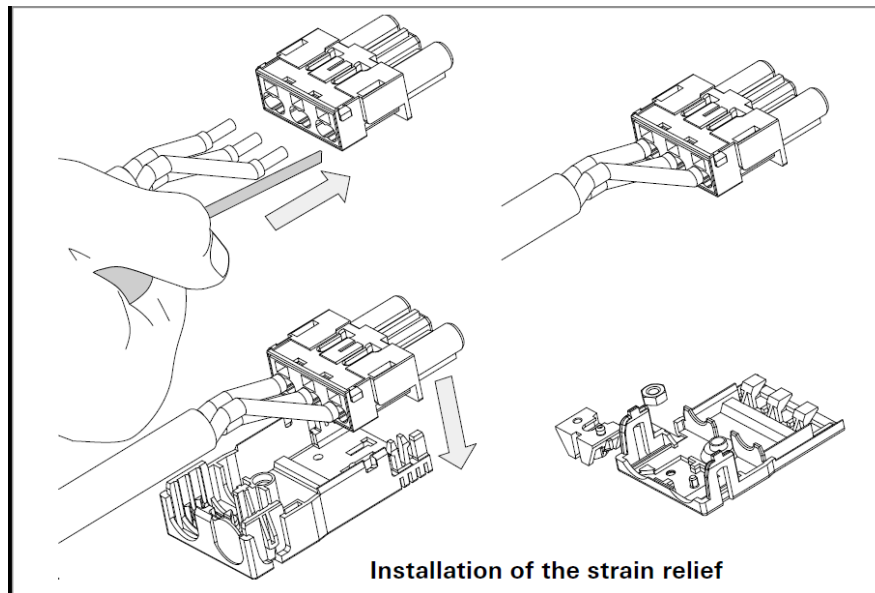
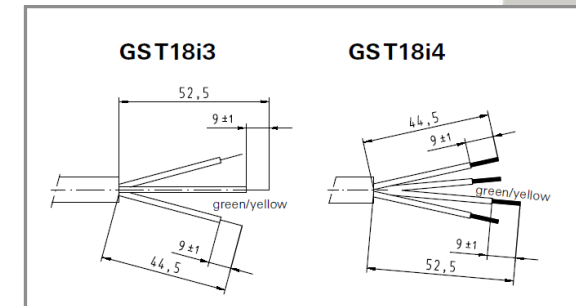
- GST18i3..5 schroef kabelconnector
- 0,75mm² tot 2½mm²
- massief + soepel beide zonder aderhuls !



Montage veerklemconnectoren

1 leiding

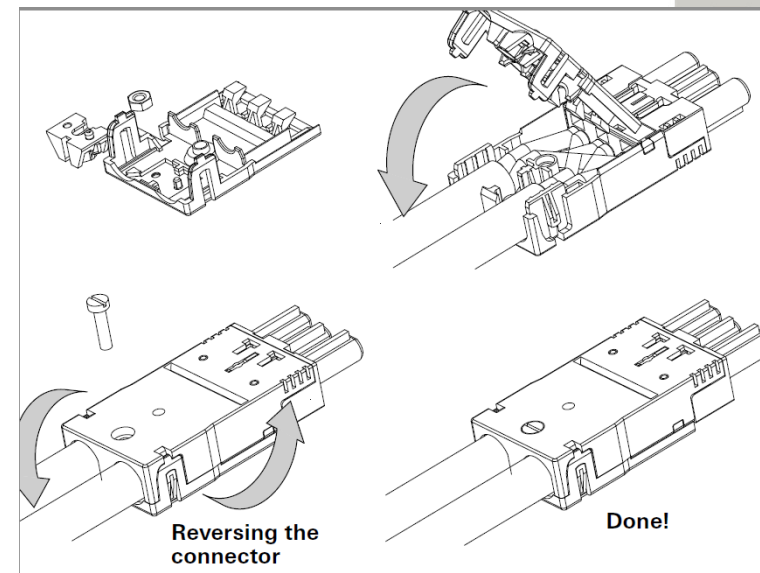
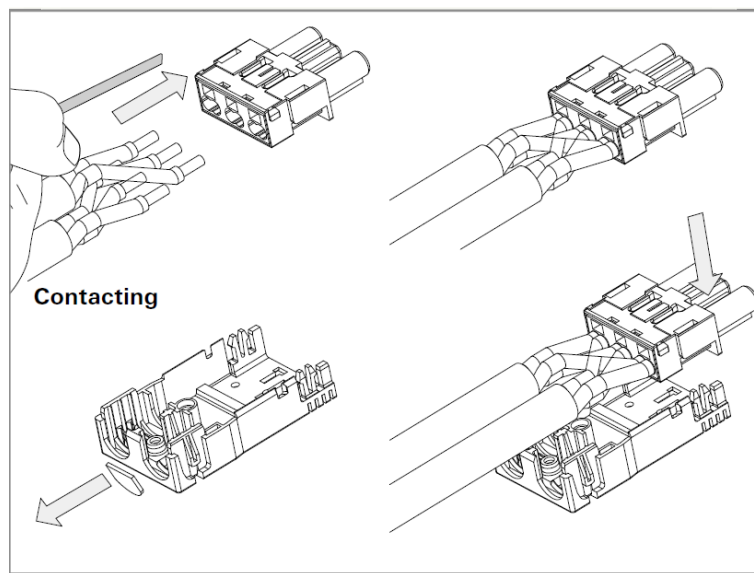
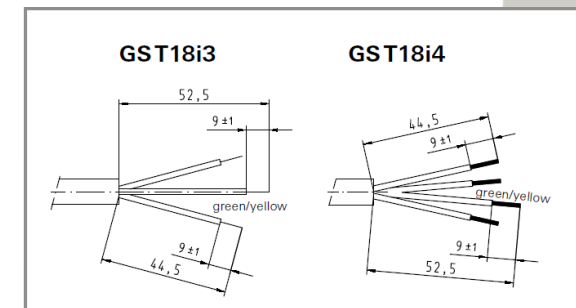
- GST18i3..4 veerklem kabelconnector
 - 1½ mm² + 2½mm² aders massief
 - 1½ mm² aders soepel met aderhuls



Montage veerklemconnectoren

2 leidingen

- GST18i3..4 veerklem kabelconnector
- Met 2 leidingen
 - 1½ mm² + 2½mm² aders massief
 - 1½ mm² aders soepel met aderhuls



GST18 montage massieve aders

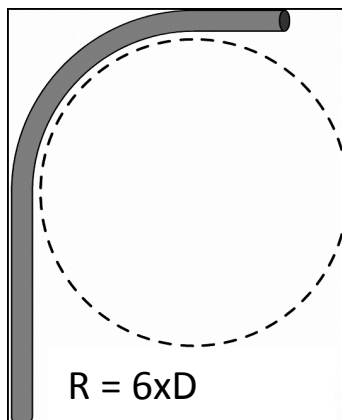
- Wieland GST18 connectoren zijn geschikt voor het aansluiten van massieve aders tot 2½mm².
- Kabels met massieve aders zijn geen buigzame leidingen en zijn niet bedoeld om veelvuldig bewogen te worden
- **Toepassing:**
 - overgang van een vaste installatiekabel naar een stekerbare installatie met een GST18 kabelconnector.
- **Werkwijze:**
 - Leg eerst de massieve kabel(s)
 - Monteer daarna pas de kabelconnector(en)
 - Dit i.v.m. de mechanische krachten die bij buigen van de leiding op de aders en dus de contacten inwerken.



Leidingen

mechanische belasting

- Kabels en stekerverbindingen mogen alleen aan lage mechanische belastingen worden blootgesteld.
- Kabels mogen niet worden afgekneld.
- Kabels mogen niet over scherpe randen worden gevoerd.
- De minimale buigradius van de toegepaste leiding dient in acht te worden genomen. Voor VMVL (H05VV) leidingen ligt dit tussen de 3 en 6 x de leidingdoorsnede.



GST18 verbindingen

- Er mogen geen grote mechanische belastingen optreden op Wieland GST18 stekerverbindingen.
 - Let er op dat er geen grote krachten inwerken op stekers aan verdelers en aan chassisdelen of apparatuur.
 - Let er op dat er tijdens de installatie niet hard getrokken wordt aan leidingen of connectoren.
- GST18 verbindingen zijn bedoeld voor gebruik in droge ruimtes.



Contact

Isolectra bv
Riviumboulevard 101
Postbus 444 2900AK
Capelle aan den IJssel

Tel 010-2855333

www.isolectra.nl

verkoop@isolectra.nl

Linked 



“stekerbaar installeren”
discussiegroep

Documentatie download:
www.isolectra.nl/downloads-230v_stekerbaar_gebouwen.htm



wieland

www.wieland-electric.com

