Aansluiten op het distributienet elektriciteit

Laagspanning

Technische voorschriften voor de installateur

fluvius.

Inhoud

Inleiding 3

Hoe een aansluiting op het elektriciteitsnet aanvragen ? 4

Definities 5

Wie doet wat? 7

Type opstellingen 8

Overzicht basisopstelling 10

Inventaris van de onderdelen voor basisopstelling 25D60 11

Inventaris van de onderdelen 13

Voorschriften voor de plaatsing van de basisopstelling 20

Voorschriften voor plaatsing meerdere meetinrichtingen 27

Voorschriften voor plaatsing van batterijopstellingen 34

Keuze van de aansluitkabel 35

Tijdelijke aansluiting van een bouwplaats 36

Werfaansluiting met definitieve aansluitkabel 37

Klantenkantoren 43

Inleiding

In een vrije energiemarkt zijn verschillende marktspelers actief op de weg tussen de producent en de eindgebruiker. Wettelijk moet de activiteit 'energie verkopen' losstaan van de activiteit 'netten beheren'. Voor de activiteit 'energie verkopen' zijn er verschillende energieleveranciers. Hier geldt de vrije concurrentie. Voor de activiteit 'netten beheren' zijn distributienetbeheerders aangeduid, zoals Fluvius. Fluvius is actief in steden en gemeenten in Vlaanderen. De distributienetbeheerder heeft onder meer als taak het distributienet te bouwen en te onderhouden en de energie over het distributienet te transporteren tot bij de eindgebruiker.

Helemaal op het eindpunt van de distributienetten vind je de aansluiting van elke woning of onderneming. Daar wordt de elektriciteit of het aardgas uiteindelijk geleverd bij de eindgebruiker.

Fluvius hanteert voor haar eindgebruikers een uniforme aansluiting voor elektriciteit en aardgas. Deze manier van werken biedt voor iedereen voordelen, zowel op het technische vlak (uniforme methode voor de architect, de aannemer en de installateur) als op het financiële vlak (uniforme prijs voor de eindgebruiker).

Deze brochure handelt over de elektriciteitsaansluiting op het laagspanningsnet bij de eindgebruiker en is bedoeld voor de vakman-installateur. Volgende types van aansluitingen komen aan bod:

- standaardaansluiting van een ééngezinswoning
- aansluiting van een appartement tot en met 4 eindgebruikers.

De installateur of de eindgebruiker plaatst zelf de basisopstelling. Indien nodig kunnen meerdere meterkasten aan elkaar worden gebouwd (zie pagina 27). Meer informatie hierover op het algemeen nummer van Fluvius: 078 35 35 34.

De samenstelling van batterijen, moet door een Fluvius aanvaarde en erkende 'batterijbouwer' gebeuren. Je vindt hierover meer informatie op de website *www.fluvius.be*.

Alleen door Fluvius goedgekeurde kasten en onderdelen worden aanvaard. De afgewerkte meetinrichting wordt na de indienstneming eigendom van Fluvius. Als toekomstige eigenaar kan Fluvius de installatie afkeuren indien zij niet voldoet aan:

- de richtlijnen vermeld in deze brochure
- de verdere afspraken die met Fluvius werden gemaakt
- de wettelijke en reglementaire bepalingen die van toepassing zijn
- de Algemene Aansluitingsvoorwaarden van Fluvius
- het Technisch Reglement Distributie Elektriciteit van het Vlaamse gewest
- het Synergrid document C1/107 'Algemene technische voorschriften voor de aansluiting van een gebruiker op het LS-distributienet'. Dit document is raadpleegbaar op de website van Synergrid, de federatie van de netbeheerders elektriciteit en aardgas in België.

Meer informatie over deze regelgeving vind je op de website van de Vlaamse Reguleringsinstantie voor de Elektriciteits- en Gasmarkt : *www.vreg.be*.

Opgelet:
Het AREI houdt sedert 2020 belangrijke wijzigingen in over het toegelaten traject dat een PVC aansluitkabel in een gebouw mag volgen.

Een PVC aansluitkabel van het type E(A)XVB mag geen evacuatiewegen of ruimtes met een verhoogd brandgevaar doorlopen. Indien het traject van de aansluitkabel wel door een of meerdere evacuatiewegen of verboden ruimtes loopt moet er met halogeenvrije kabel van het type E(A)XGB gewerkt te worden.

Het is de verantwoordelijkheid van de bouwheer om hiermee rekening te houden bij de inrichting van de installatie van het gebouw en om het juiste type kabel te bepalen. Fluvius aanvaard zowel PVC als halogeenvrije aansluitkabels die aan de geldende technische eisen voldoen.

Meer info over dit specifiek onderwerp is te vinden in onderafdeling 4.3.3.7 van het AREI.

Hoe een aansluiting op het elektriciteitsnet aanvragen ?

Meer informatie hierover vind je in de brochure 'Aansluiten op elektriciteit van een standaard eengezinswoning'.

Onze contactgegevens vind je achteraan deze brochure.

Je kunt deze brochure downloaden via www.fluvius.be.

Definities

Aansluitautomaat DIN-aansluitautomaat	De beveiliging die door de distributienetbeheerder in de meterkast wordt geplaatst. Aansluitautomaat met afmetingen conform DIN43880 en monteerbaar op een symmetrische rail van 35 mm, conform NBN EN 60715.
Aansluitbocht	Een voorgevormd element met 5 doorgangen, geschikt voor de doorvoer van de verschillende nutsvoorzieningen: aardgas, telefoon, kabelnet (tv, internet ...), elektriciteit en water. De aansluitbocht wordt door de bouwheer in de fundering ingewerkt.
Aansluiting	Het geheel van uitrustingen, nodig om de installaties van een eindgebruiker met het distributienet te verbinden, inclusief de meetinrichting.
Aansluitkabel	Verbindt het distributienet op de openbare weg met de aansluitmodule bij de eindgebruiker (kabel volgens NBN HD 603).
Aansluitplaat	Een waterbestendige plaat in multiplex waarop de vaklui de verschillende meters en kasten van de nutsleidingen en diensten plaatsen. De plaat is 18 mm dik.
Aansluitscheider	4-polige scheidingsschakelaar waarop de aansluitkabel wordt aangesloten. Laat toe de betreffende meetinrichting spanningsloos te zetten.
Algemene onderbreking	Kan een brandweerschakelaar, hoofdschakelaar of DIN-zekeringsbasis zijn.
Basisopstelling	Omvat volgende onderdelen: bodem, tussenkader, aansluitscheider en dekselset.
Budgetmeter voor elektriciteit	Elektriciteitsmeter met stroombegrenzer en hulpkrediet die wordt opgeladen via een systeem van voorafbetaling. Bij een budgetmeter wordt in principe geen boilercontact gegeven.
Compacte klemmenblok	Geheel van klemmen, waarop overgang naar andere adersecties kan worden gemaakt.
E-meter	Elektriciteitsmeter.
Gladde wachtbuizen	Buizen uit stevig thermoplastisch materiaal met gladde binnenwand bestemd voor de doorvoer en de bescherming van nutsleidingen op privédomein.
Kabeleindsluiting	Kast (B 250 mm x H 300 mm x D 108 mm) of (B 250 mm x H 600 mm x D 232 mm) waarin een aansluitkabel met diameter groter dan 30 mm uitmondt. Er zijn twee uitvoeringen voorzien : • kabeleindsluiting voor één kabel voor de voeding van één batterij • kabeleindsluiting voor twee kabels voor : - de voeding van één batterij - de aftakking naar een tweede batterij.
Klemmenstrook Al/Cu 25-150	Geheel van speciale klemmen waarop de aluminium aansluitkabel (met een doorsnede van max 150 mm^2) wordt aangesloten.
Meetinrichting	Dit omvat de basisopstelling met extra componenten waaronder: automaat, elektriciteitsmeter, bedrading en waar van toepassing een ontvangtoestel (OT).

Multifunctioneel klemmenblok	Geheel van speciale klemmen: • waarop de aansluitkabel (met een doorsnede van max. 95 mm^2 Cu) wordt aangesloten • van waaruit aftakkingen naar aansluitscheiders van verschillende klanten vertrekken • dat door middel van rails met andere klemmenblokken kan worden verbonden • dat stuurkringen van aangrenzende meetmodules met elkaar verbindt.
NT	Normaal tarief.
OT	Ontvangtoestel voor centrale afstandsbediening (CAB).
Rails	Verbinden de klemmenblokken. Afmetingen van de rails in mm: 519 x 10 x 12 Cu en 500 x 10 x 12 Cu. Over elke rail worden twee railisolaties (L 229 mm) geschoven. Bovendien kunnen de draden van de stuurkringen op de railisolaties worden bevestigd.
Rijgklem	Klem voor het doorverbinden van de stuurkringen, opklikbaar op een symmetrische Euronormrail van 35 mm.
Samenbouw	Het geheel van aaneengebouwde meterkasten met klemmenblok (vanaf drie of vier eindgebruikers) die in eenzelfde vertrek worden geplaatst.
Stuurkring	Bedrading voor de bediening van contactoren en meters, komende van een ontvangtoestel voor centrale afstandsbediening (OT).
TUT	Tweevoudig uurtarief.
Verbindingskabel	Verbindt de meetinrichting met het hoofdverdeelbord (verdeelkast) van de eindgebruiker.
2P	Eénfasige aansluiting 230 V of (1N400).
4P	Meerfasige aansluiting 3x230 V of 3N400 V.

Wie doet wat?

Eindgebruiker of installateur

Voor nieuwe aansluitingen van woningen op het distributienet moet de bouwheer de werken (laten) uitvoeren die hieronder zijn opgesomd. Hij moet daarbij de richtlijnen respecteren die vermeld staan in de brochures 'Aansluiten op elektriciteit van een standaard eengezinswoning' en 'De muurdoorgang en multiplexplaat bij nieuwbouw':

- leveren van de aansluitbocht en plaatsen in de fundering van het gebouw
- graafwerk op privédomein
- leveren en plaatsen van de wachtbuis op privédomein op minimum 60 cm diep, loodrecht tot aan de rooilijn
- leveren van een kabel type EXVB of EXGB met voldoende lengte tot aan het distributienet (eventueel overkant straat en/of luchtnet) bij eengezinswoning en samenstelling tot 4 eindgebruikers
- Het is de verantwoordelijkheid van de installateur om erover te waken dat de lokalen die de meetinrichting bevatten of waardoor het traject van de aansluitkabel en verbindingskabel loopt, geschikt zijn en blijven om de aansluiting te bevatten. De installateur houdt hierbij rekening met de materialen voor de aansluiting (door Fluvius gespecifieerd) en met het AREI.
- vanaf 5 eindgebruikers (batterij) gebeurt levering en plaatsing van de aansluitkabel in samenspraak met Fluvius
- plaatsen van de aansluitkabel op privédomein
- leveren en plaatsen van de aansluitplaat
- leveren en plaatsen van de basisopstelling met aansluitscheider
- verbinden van de aansluitkabel met de aansluitscheider
- leveren en plaatsen van een verbindingskabel
- Ter beschikking stellen van de nodige ruimte om de meterkast(en) op te stellen.

Bij verbouwingen wordt de standaardopstelling gevolgd. Als dat om bouwtechnische redenen niet kan, kan mits akkoord van Fluvius een andere opstellingswijze worden toegepast.

Voor de meterkast is een vrije werkruimte van minimaal 80 cm diep vereist met een hoogte van 2 m. De garage of de inkomhal zijn het meest geschikt.

Het plaatsen van de meetinrichting is uitdrukkelijk verboden op de volgende plaatsen:

- in kruipkelders
- boven treden van trappen en bordessen (< 2x2 m)
- in slaapkamers, badkamers, doucheruimten, toiletruimten
- in een machinekamer
- in een technische ruimte voor een liftaggregaat
- in een ruimte met toegang tot lift- en vuilniskokers
- in ruimten met een groot brand- of ontploffingsgevaar
- in een ATEX-gezoneerde ruimte (ontploffingsgevaar vanwege gas of stof, zoals zagerijen, gieterijen)
- in stallen
- onder een waterleiding, onder een afvoer of onder een plaats met condensvorming.

De vrije ruimte tussen de meterkast en de grond moet in elk geval minimum 115 cm zijn.

De voorzijde van de energiebocht mag maximaal 3 m van de voorgevel verwijderd zijn.

De respectievelijke diameters zijn: aardgas 110 mm - telefoon & kabel 50 mm - elektriciteit 75 mm en water 110 mm.

Fluvius

Fluvius zorgt voor:

- graafwerken op openbaar domein (eventueel onderboring inbegrepen)
- plaatsing van de kabel op openbaar domein
- leveren, plaatsen en aansluiten van de aansluitautomaat en E-meter
- leveren en plaatsen van een ontvangtoestel (OT)
- leveren en plaatsen van interne bedrading
- verbinden van de E-meter met de verbindingskabel en de aansluitscheider (via aansluitautomaat)
- verbinden van de aansluitkabel met het distributienet (inclusief eventueel paalopvoer)
- in dienst stellen van de installatie (de installateur of eindgebruiker moet aanwezig zijn en een positief keuringsverslag kunnen voorleggen)
- controle op correcte werking meetinrichting
- verzegelen van de meetinrichting(en).

Bij het ontbreken van een positief keuringsverslag en/of leveringscontract wordt de installatie NIET in dienst gesteld.

In de verdere beschrijving wordt dieper ingegaan op de plaatsing en de bedrading van de meterkast.

!

Nadat alle nutsvoorzieningen zijn binnengebracht, moeten om veiligheidsredenen alle muurdoorgangen volledig gas- en waterdicht worden gemaakt. Bij nieuwbouw is dat de taak van de eigenaar van het gebouw, bij een bestaand gebouw zorgt Fluvius voor de afdichting van de muurdoorvoeren die ze heeft aangebracht.

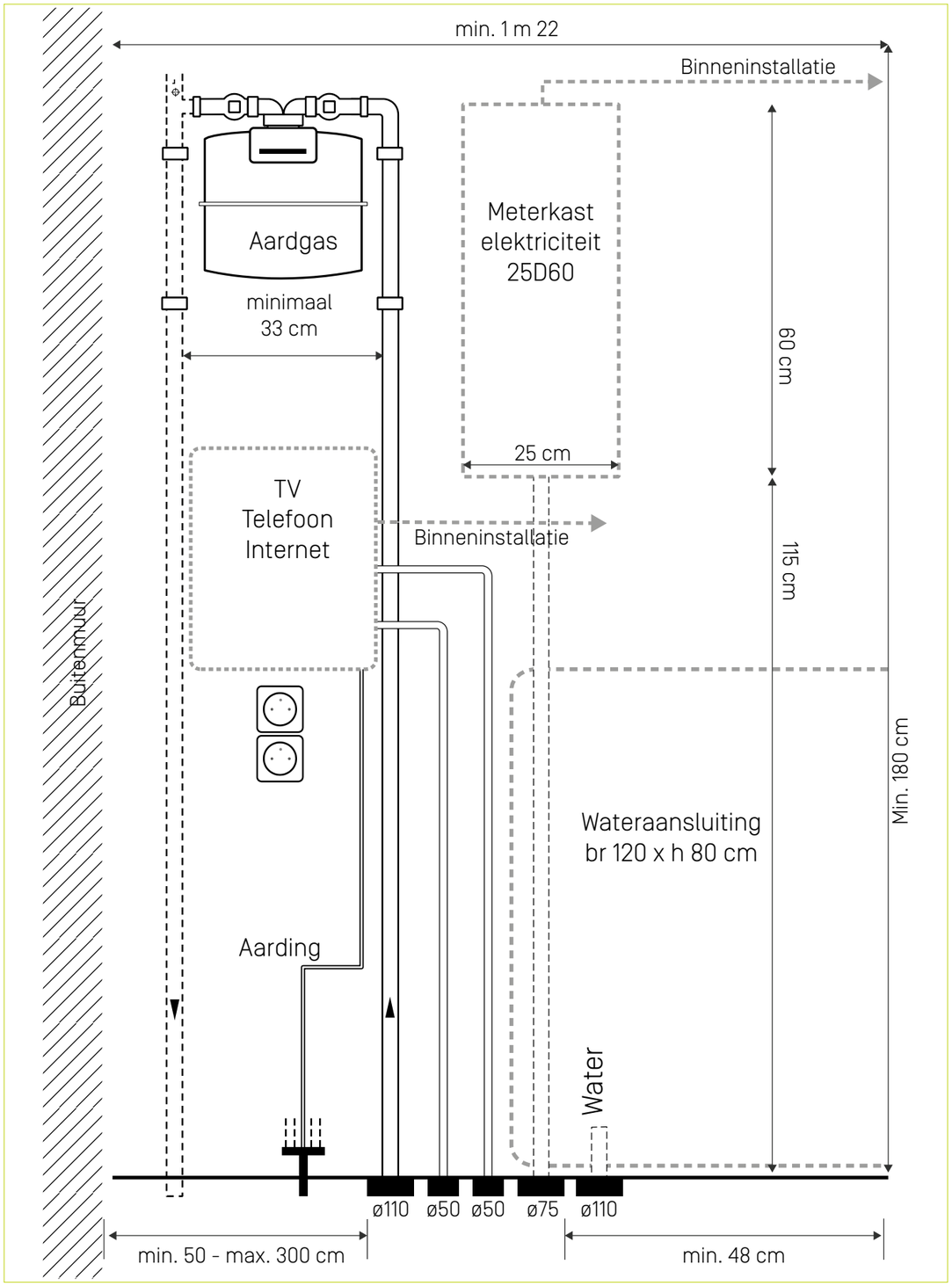
Leveringscontract

Voor de indienststelling moet de eindgebruiker een leveringscontract sluiten met een energieleverancier.

Type opstellingen

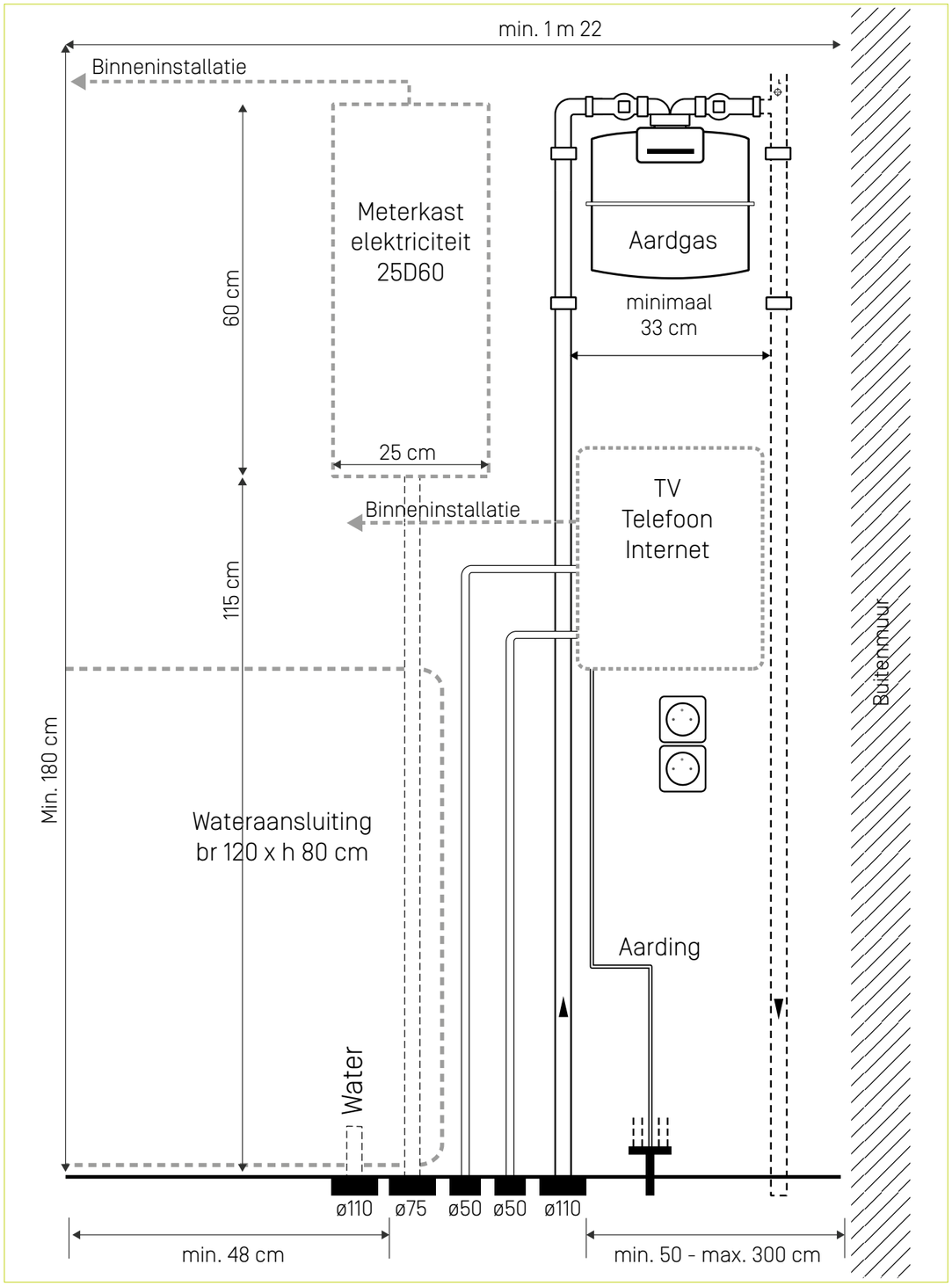
Rechtse opstelling (rechts van de buitenmuur)

Geen leidingen achter de aansluitplaat!



Linkse opstelling (links van de buitenmuur)

Geen leidingen achter de aansluitplaat!



Overzicht basisopstelling

De basisopstelling 25D60

De meterkast is een modulair systeem dat bestaat uit:

- een bodem
- een aansluitscheider
- een tussenkader
- een dekselset.

Er bestaan daarnaast nog onderdelen en toebehoren, die in combinatie met deze kast worden gebruikt.

Afmetingen samengebouwde meterkast: H 600 x B 250 x D232 mm.

Totale nuttige diepte te voorzien voor meterkast: 300 mm.

Inventaris van de onderdelen voor basisopstelling 25D60

Bodemset

- 1 x bodem
- 2 x invoertul maximum D30
- 2 x trekontlastingsset maximum D30
- 4 x bodemdop
- 1 x voorgemonteerd bevestigingsprofiel L236 met blokkering schroef (voor plaatsing aansluitscheider)
- 1 x aansluitscheider 4P 125A.

Tussenkaderset

- 1 x tussenkader voor 25D60-bodem
- 6 x geleidingsas
- 6 x schroef voor bevestiging tussenkader op geleidingsas
- 2 x dieptesteun
- 1 x bevestigingsprofiel voor automaat.

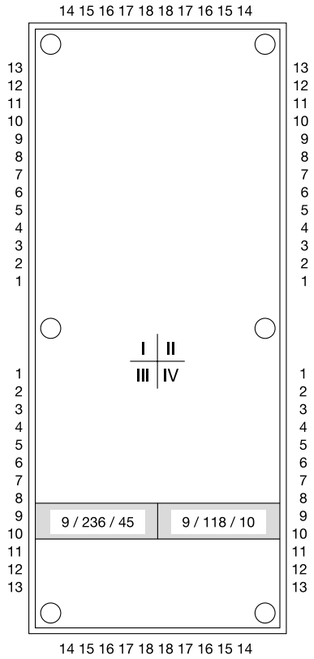
Om het tussenkader op de bodem te bevestigen, moeten eerst de zes meegeleverde geleidingsassen op de bodem worden geschroefd en lichtjes worden vastgezet met een platte sleutel (SW. 13mm). Daarna wordt het tussenkader erover geschoven en met de verzonken schroeven bevestigd.

Inventaris van de onderdelen voor basisopstelling 25D60

Onder het bevestigingsprofiel 9 / 236 / 45 (DIN-automaat) worden (links en rechts) dieptesteunen (afstandsstukken) geplaatst.

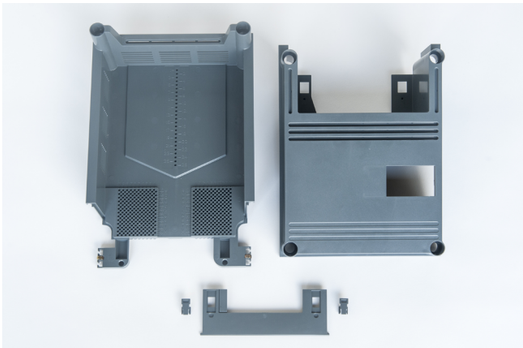
Bevestigingscodificatie : 9 / 236 / 45

- 9 = negende glijderopening
- 236 = lengte van het bevestigingsprofiel in mm
- 45 = plaatsingsdiepte van het bevestigingsprofiel in mm ten opzichte van de voorzijde.



Dekselset

- 1 x Bovendeksel
- 1 x Onderdeksel
- 6 x verzegelbare schroef voor bevestiging deksels
- 1 x scharnierend afschermdeksel
- 2 x vergrendelschuif
- 2 x vergrendelschroeven voor bovendeksel.



Inventaris van de onderdelen

Basisopstelling 250x600

Nr. GE Power Controls 603523
Nr. Teconex 94013401

Dekselset

Deksel 25D60 (250x600)

Nr. GE Power Controls 603528
Nr. Teconex 94016050

Deksel 25S60 (250x600) zonder opening

Nr. GE Power Controls 602023 - Vynckier. 019/14900-110
Nr. Teconex 94011940
Nr. Hager 11940
Nr. Schneider BOX251940
Nr. Siemens 8 GRO 900 - 1 BA 10

Trekontlasting (set 2 stuks) + schroeven max D30

Nr. GE Power Controls 602033 - Vynckier 019/14901-128
Nr. Teconex 94011946
Nr. Hager 11946H
Nr. Schneider 8 GRO 901 - 1 BA 28
Nr. Schneider BOX251946

Invoertul (set 2 stuks) max D30

Nr. GE Power Controls 602027 - Vynckier 019/14900-126
Nr. Teconex 94011942
Nr. Hager 11942H
Nr. Siemens 8 GRO 900 - 1 BA 26
Nr. Schneider BOX251942

Bodemdop (set 4 stuks) voor plaatsing in ovale uitdrukopening

Nr. GE Power Controls 602029- Vynckier 019/14900-137
Nr. Teconex 94011956
Nr. Hager 11956H
Nr. Siemens 8 GRO 900 - 1 BA 37

Inventaris van de onderdelen

Afdekplaatje B 18 voor deksel (1 modulebreedte)

Nr. GE Power Controls 890116- Vynckier 011/13910-112
Nr. Teconex 94011095
Nr. Hager 11095H
Nr. Siemens 8 GRO 018 - 1 BA

Verbindingsstuk (set van 2 stuks)

Nr. GE Power Controls 602008 - Vynckier 019/14901-130
Nr. Teconex 94011947
Nr. Hager 11947H
Nr. Siemens 8 GRO 901 - 1 BA 30
Nr. Schneider BOX251947

Sluitkap + verbindingsstukken

Nr. GE Power Controls 602009 - Vynckier 019/14901-131
Nr. Teconex 94011999
Nr. Hager 11999H
Nr. Siemens 8 GRO 901 - 1 BA 31

Geleidingsas (set van 6 stuks) voor tussenkader

(normaal bij het tussenkader geleverd)
Nr. GE Power Controls 602025 - Vynckier 019/14900-124
Nr. Teconex 94011951
Nr. Hager 11951H
Nr. Siemens 8 GRO 900 - 1 BA 24

Koppelset (2 stuks) PG21

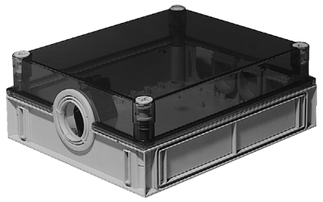
Nr. GE Power Controls 600509 - Vynckier 034/55000-150
Nr. Teconex 94011724
Nr. Siemens 8 GRO 021 - 1 BA

Kastdoorgang voor uitbreekpoort (set van 4 stuks)

Nr. GE Power Controls 602001 - Vynckier 019/14900 - 127
Nr. Teconex 94011963
Nr. Hager 11963H
Nr. Siemens 8 GRO 900 - 1 BA 27

Kabeleindsluiting (klein) B 250 mm x H 300 mm x D 108 mm voor 1 kabel voor kast 25S60

Voorzien van 1 trekontlasting D58
Nr. GE Power Controls 602013 - Vynckier 019/14951-000
Nr. Teconex 94012006
Nr. Hager 12006H
Nr. Siemens 8 GRO 951 - 0 BA 00
Nr. Schneider BOX252006



Kabeleindsluiting (klein) B 250 mm x H 300 mm x D 108 mm, voor 2 kabels voor kast 25S60

Voorzien van 2 trekontlastingen D58
Nr. GE Power Controls 602014 - Vynckier. 019/14952-000
Nr. Teconex 94012007
Nr. Hager 12007H
Nr. Siemens 8 GRO 952 - 0 BA 00
Nr. Schneider BOX252007

Kabeleindsluiting (groot) twee kabels (B 250 mm x H 600 mm x D 232 mm) Voorzien van 2 trekontlastingen D58

Nr. GE Power Controls 602196 - Vynckier 019/14950-010
Nr. Teconex 94011936
Nr. Hager 11936H
Nr. Siemens 8 GRO 950 - 0 BA 10

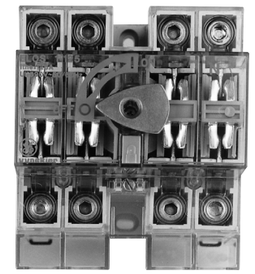
Inventaris van de onderdelen

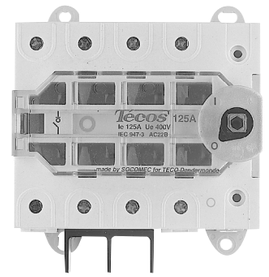
Multifunctioneel klemmenblok met bevestigingsschroeven D 4,2 x 45 - 13

Nr. GE Power Controls 602002 - Vynckier 019/14900-160
Nr. Teconex 94011933
Nr. Hager 11933H
Nr. Siemens 8 GRO 900 - 1 BA 60
Nr. Schneider BOX251933

Aansluitscheider 125 A bedienbaar met T-sleutel 6 kant inbus 5 mm.

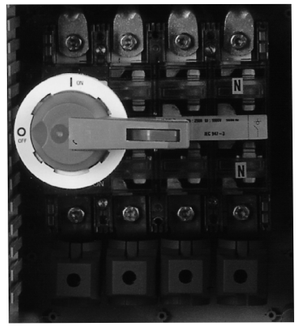
Nr. GE Power Controls 731466 - Vynckier. 027/61419-021 (type Elos)
Nr. Teconex 94011369 (type Tecos)
Nr. Hager 11369H (type Tecos)
Nr. Schneider BOX 251369 (type Tecos)
Nr. Siemens 5 TE 1 426 (type Tecos)





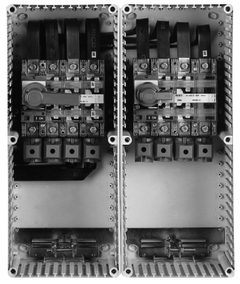
Brandweerschakelaar 250 A (4-polig) voor externe bediening in 25S60

Nr. GE Power Controls 602400 - Vynckier 019/014990-128
Nr. Teconex 94011218
Nr. Hager 11218H
Nr. Siemens 8 GRO 990 - 1 BA 28



Inventaris van de onderdelen

Lusvoeding voor batterij : 2 grote kabeleindsluitingen met 2 netlastschakelaars 250 A (3-polig + N) inclusief verbindingen



T-sleutel 6kt inbus 5 mm isol 1 000 V L225

Lemp, bestelnummer 117335

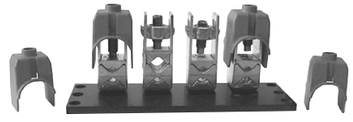
Kabelschoen + SN R 1,5-2,5 steekhuls isol DIN 46245

(Faston - stekker)

Handnijptang (voor Faston) max 6 mm² isol bijvoorbeeld Klauke K82

Klemmenstrook Al/Cu 25-150

Nr. GE Power Controls 602312 - Vynckier 019/14990-111
Nr. Teconex 94012040



Voorschriften voor de plaatsing van de basisopstelling

Eengezinswoning

Algemeen

De installateur levert en plaatst de basisopstelling met toebehoren:

- de 4-polige aansluitscheider van 125 A wordt altijd in de bodem geplaatst
- de aansluitkabel (rechtstreekse invoer in de bodem beperkt tot 4 x 25 mm^2)
- de verbindingskabel
- indien de kabel gelijk of groter is dan 4 x 35 mm^2 levert hij een kabeleindsluiting en indien nodig het klemmenblok.

Bij de aansluiting plaatst de distributienetbeheerder de gepaste meter, aansluitautomaat, interne bedrading en eventueel het ontvangtoestel (OT).

Bodem

Bevestiging van de bodem

Ondergrond

- De installateur bevestigt de bodem(s) van de meterkast(en) op de aansluitplaat. Deze aansluitplaat wordt rechtstreeks en loodrecht op de muur bevestigd door middel van de aangepaste pluggen en verzinkte schroeven.
- Voor een juiste plaatsing van de aansluitplaat ten opzichte van de muurdoorvoer en de bevestiging van de verschillende nutsvoorzieningen (elektriciteit - aardgas - kabelnet - telefoon - water) op deze plaat, vind je een schets op pagina 8 (rechtse opstelling) en pagina 9 (linkse opstelling) van deze brochure.

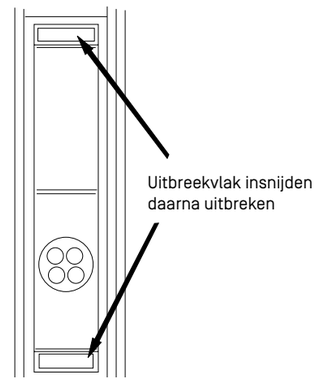
Plaatsing op een aansluitplaat

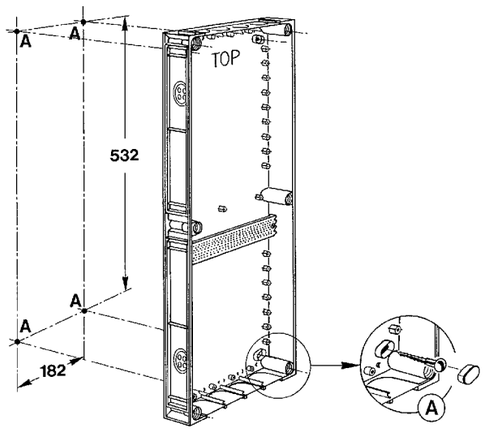
- de installateur maakt de vier ovale uitbreekopeningen in de bodem open
- volgens de schets positioneert hij de bodem op de aansluitplaat
  - de bovenzijde van de meterkast bevindt zich op een hoogte van ± 1,75 m ten opzichte van de afgewerkte vloer
  - de langste zijde van de meterkast hangt loodrecht
- hij bevestigt de bodem op de aansluitplaat door de vier ovale uitbreekopeningen door middel van verzinkte spaanderplaatschroeven met pankop
- hij sluit de ovale openingen in de bodem met de bijgeleverde bodemdoppen af.

Opmerking

Als de installateur een tweede bodem moet aanbouwen, verwijdert hij voor de plaatsing de nodige uitbreekbare vlakken in de scheidingswanden van de bodems om de elektrische verbindingen van bodem tot bodem mogelijk te maken.

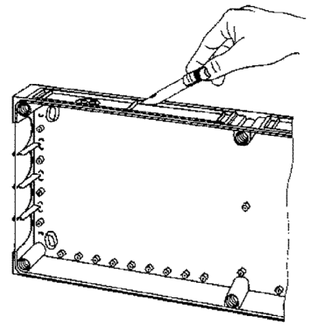
De aangrenzende bodems worden door middel van verbindingssets verbonden.

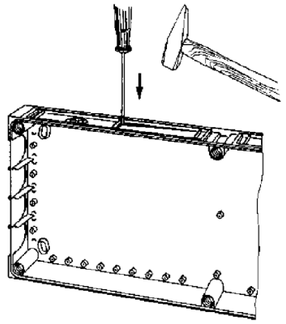




Wegname van uitbreekpoorten en -vlakken

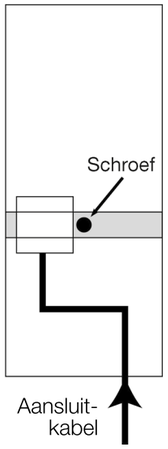
Vooraleer de rechthoekige vlakken voor koppeling en doorvoer van de geleiders uit de zijwanden van de meterkast en uit de kabeleindsluiting weg te nemen, moet de installateur eerst lichtjes insnijden langs de randen.





Aansluitscheider

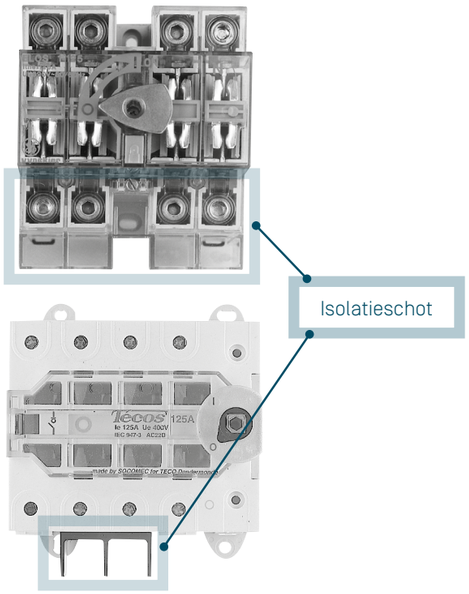
De installateur controleert of de aansluitscheider 125 A uiterst links op het bevestigingsprofiel in de bodem is geklikt ('N'-pool rechts).



De aansluitkabel wordt altijd onderaan rechts binnengebracht.
De aansluitscheider wordt op het bevestigingsprofiel geblokkeerd (tegen verschuiven) met een schroef, geplaatst rechts tegen de aansluitscheider.

Per eindgebruiker wordt één aansluitscheider geplaatst.

Op de onderzijde van de aansluitscheider moet altijd het meegeleverde isolatieschot worden geplaatst.



Draden van de stuurkringen

Kleurcode

De eventueel aanwezige draden van de stuurkring hebben de volgende kleurcode:

1. wit TUT tweevoudig uurtarief
2. **blauw** gemeenschappelijke geleider

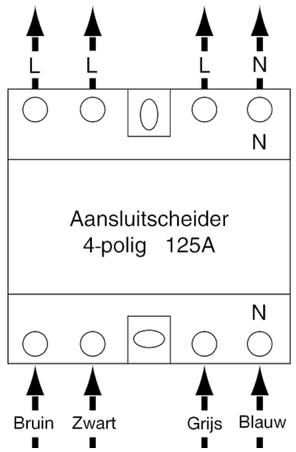
Eén tot vier eindgebruikers

- De nodige draden van de stuurkring voor het verbinden van het ontvangtoestel (OT) met de meter (wit, blauw en zwart) worden geleverd en aangesloten door Fluvius.
- Voor samenstellingen tot en met vier eindgebruikers wordt er niet met een centraal ontvangtoestel (OT) gewerkt.

Elektrische verbindingen

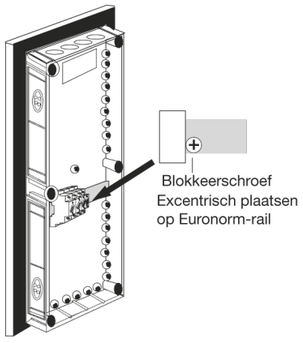
Bij de verbinding van de aansluitscheider moeten de volgende voorschriften worden gerespecteerd:

- het aanspankoppel voor de aansluitscheiders bedraagt 6 à 9 Nm (T inbussleutel 5 mm)
- de aansluitkabel wordt altijd onderaan verbonden
- de volgorde voor de aansluiting is van links naar rechts L1 - L2 - L3 - N
- de aansluitkabel EXVB of EXGB bevat de volgende kleuren:
  1 x bruin - 1 x zwart - 1 x grijs - 1 x blauw
- op de onderzijde van de aansluitscheider moet altijd het meegeleverde isolatieschot worden geplaatst.



De installateur moet de aansluitkabel minstens éénmaal verankeren aan de aansluitplaat door middel van een kabelbeugel. Dit gebeurt het beste op ± 20 cm onder de invoer van de kabel in de bodem.

De maximale spanningsval over de aansluitkabel bedraagt 1 % voor afname en injectie van energie (zie pagina 35).



De installateur brengt de aansluitkabel via een uitbreekpoort in de bodem binnen.

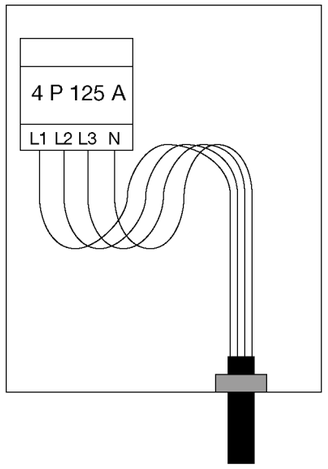
Hierbij maakt hij gebruik van een invoertul van maximum D30 en een trekontlasting van maximum D30.

Hij sluit de aansluitkabel met voldoende reserve aan op de onderste klemmen van de aansluitscheider.

TIP

Ontmantel de aansluitkabel over een lengte van minimaal 30 cm en maximaal 35 cm.

De reservelengte maakt het mogelijk de aansluitscheider op een veilige manier onder spanning te vervangen.



Aansluitkabel
EXVB/EXGB
4x10 - 4x16 - 4x25 mm²

Pas op

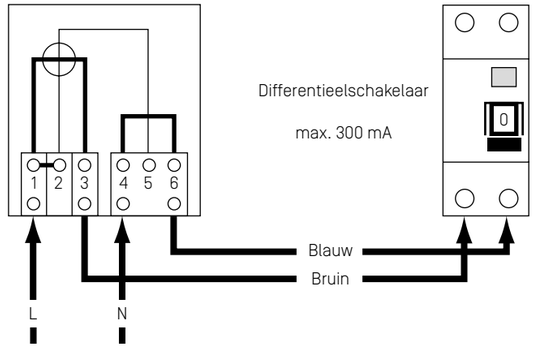
Gebruik nooit een aansluitkabel met geel-groene ader!

Verbindingskabel(s)

- Om de verbinding te maken tussen de meterkast en het hoofdverdeelbord moet één van de volgende kabels worden gebruikt: XVB, XGB of GGB. De kabel heeft vier aders. Gebruik een EXVB of EXGB-kabel bij een ondergronds tracé. Deze kabels kunnen zowel voor een éénfasige als een driefasige voeding worden gebruikt.
- Bij een gekoppelde meterkast en het hoofdverdeelbord, mag de verbinding intern gebeuren en mogen draden van het type H07V-U / H07V-R / H07V-K (bruin, zwart, grijs, blauw) worden gebruikt. De IP20-D-karakteristiek van de meetinrichting moet worden nageleefd.
- De aders hebben bij voorkeur de volgende kleuren: bruin-zwart-grijs-blauw. Het gebruik van kabels met twee aders wordt ten stelligste afgeraden. Kabels met een geel-groene geleider zijn verboden. Eventuele ongebruikte aders moeten geïsoleerd te worden in de meter- en zekeringkast.
- De sectie van de kabel is afhankelijk van de waarde van de aansluitautomaat, maar mag nooit kleiner zijn dan 10 mm². Het gebruik van verbindingskabels met een sectie groter dan 16 mm² kan mits goedkeuring van Fluvius.
- Zorg ervoor dat de kabel lang genoeg is om de afstand tussen de meterkast en het hoofdverdeelbord te overbruggen. Zorg ervoor dat deze afstand zo kort mogelijk is.
- Maak de verbindingskabel niet vast in de meterkast. Dat doet Fluvius bij de aansluiting. Voorzie hiervoor één meter verbindingskabel extra aan de meterkast. De verbindingskabels mogen niet door andere meterkasten lopen.

Op een net 3N400 V wordt de blauwe geleider altijd met de nulgeleider verbonden

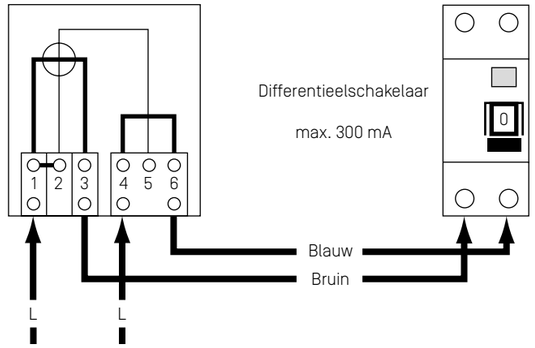
- voor enkelfasige aansluitingen (230 V)
- voor meerfasige aansluitingen (3N400 V).



Op een net 3,230 V wordt de blauwe geleider:

- voor enkelfasige aansluitingen (230 V) met een fase geleider verbonden
- voor driefasige aansluitingen (3,230 V) niet met de meter verbonden (opgelet: niet afknippen!).

  Hij wordt op de differentieelschakelaar verbonden met de aansluitklem gemerkt 'N'.



Tussenkader

- Om het tussenkader op de bodem te bevestigen, worden eerst de zes meegeleverde geleidingsassen op de bodem geschroefd en met een platte sleutel (SW.13 mm) lichtjes vastgezet. Vervolgens wordt het tussenkader erover geschoven en met de verzonken schroeven bevestigd.
- De verschillende meetconfiguraties van Fluvius zijn toepasbaar in eengezinswoningen en in appartementsgebouwen (batterijenbouw).

Deksel

Na de afwerking wordt het deksel met de zes schroeven op het tussenkader bevestigd. Bij de tweepolige uitvoeringen verifiëren of de twee afdekplaatjes in de kast aanwezig zijn.

Meetinrichting

Aansluitautomaat

De beveiliging van de meetinrichting wordt uitgevoerd met aansluitautomaten. Ze worden samen met de meter en zo nodig met het ontvangtoestel (OT) geplaatst door Fluvius:

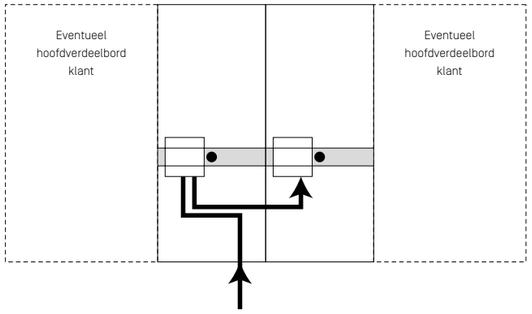
- 2-polige en 4-polige DIN-aansluitautomaten maximale stroomwaarde tot 80 A
- Het maximale contractuele vermogen voor de directe meting is 56 kVA.

Voorschriften voor plaatsing meerdere meetinrichtingen

Samenbouw voor 2 eindgebruikers - horizontale opstelling

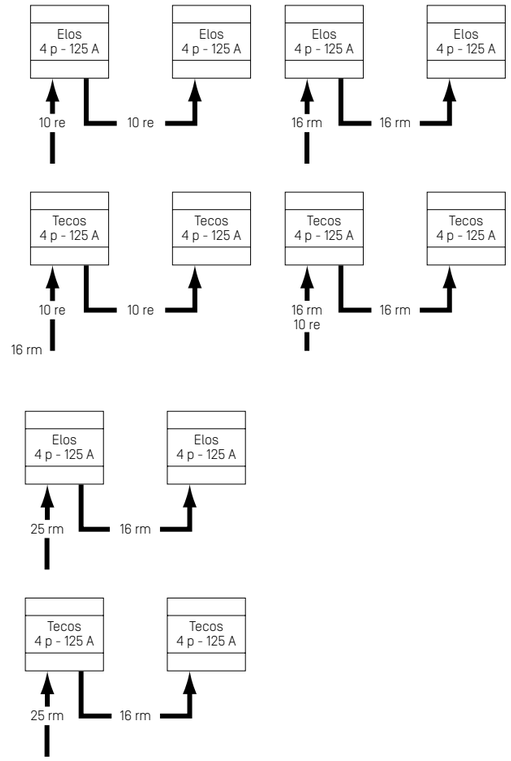
Doorverbinding

De installateur maakt een doorverbinding van de onderste klemmen van de aansluitscheider van de eerste bodem naar die van de tweede bodem.



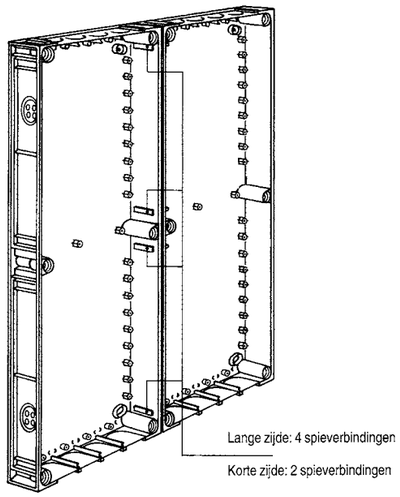
De doorverbinding wordt gemaakt met H07V-U (VOB) 10 mm² (re) of H07V-R (VOB) 16 mm² (rm) in functie van de aansluitkabel en mogelijkheden van de aansluitscheider.

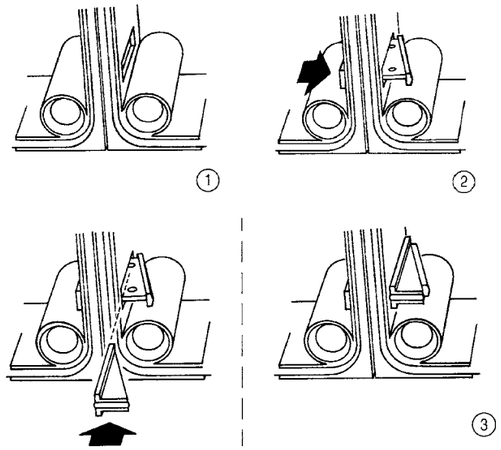
Volgende verbindingen zijn toegestaan op aansluitscheider



re = rond ééndradig
rm = rond meerdradig

Koppelen van bodems



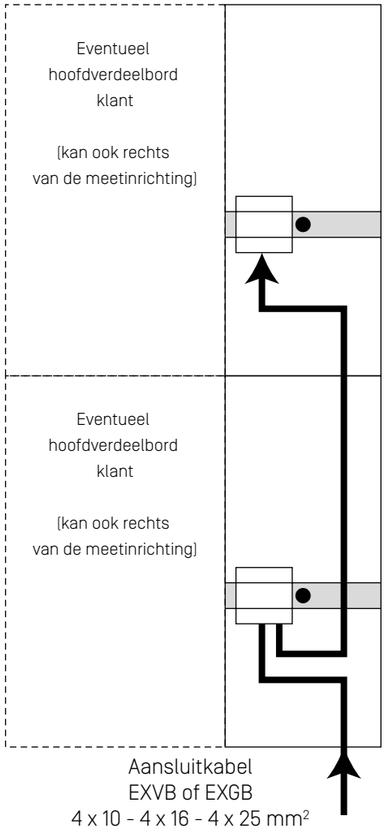


Voorschriften voor plaatsing meerdere meetinrichtingen

Samenbouw voor 2 eindgebruikers - verticale opstelling

Doorverbinding

De installateur maakt een doorverbinding van de onderste klemmen van de aansluitscheider van de onderste bodem naar de bovenste bodem.



Aan de meetinrichting kunnen eventueel de hoofdverdeelborden worden aangebouwd.

Draden van de stuurkring naar spanningsvrije contacten

De bedrading voor sturing van de spanningsvrije contacten bedraagt 1,5 mm² doorsnede.

Niet-aangebouwde hoofdverdeelborden

De installateur brengt de verbindingskabel(s) in de respectievelijke meetinrichting:

- via een uitbreekpoort onderaan of bovenaan de bodem, door middel van een invoertul en trekontlasting
- de ingebrachte kabel heeft een vrije lengte van minimum 60 cm voor de aansluiting aan de meter
- de installateur ontmantelt de kabel achter de trekontlasting.

Aangebouwde hoofdverdeelborden

Het hoofdverdeelbord en de meetinrichting worden door middel van een koppelset PG21 met elkaar verbonden. Door de koppelset PG21 brengt de installateur volgende geleiders in de respectievelijke meetinrichting in:

- voor enkelfasige aansluitingen → 2 VOB-geleiders (kleuren 1 x bruin - 1 x blauw)
- voor driefasige aansluitingen → 4 VOB-geleiders (kleuren 1 x bruin - 1 x zwart - 1 x grijs - 1 x blauw).

De ingebrachte geleiders hebben een vrije lengte van minimum 60 cm voor de aansluiting aan de meter.

Samenbouw voor 3 en 4 eindgebruikers

Algemeen

De installateur levert en plaatst

- de basisopstelling
- de 4-polige aansluitscheiders van 125 A altijd in de bodem
- de aansluitkabel (rechtstreekse invoer in de bodem beperkt tot 4 x 25 mm²)
- de verbindingskabels
- de klemmenblokken.

Bij de aansluiting plaatst Fluvius de gepaste kWh-meter, bedradingsset en aansluitautomaat in de meetinrichting.

Bevestiging van de meterkasten

Ondergrond

De installateur bevestigt de bodem(s) van de meterkasten op

- een watervaste multiplexplaat met een dikte van minstens 18 mm
- een roestvrij metalen raam of profielen (bijvoorbeeld aluminium profielen).

Plaatsing op metalen raam of profielen

De bevestigingsopeningen in de bodem worden normaal niet gebruikt, wel bij voorkeur de openingen voor de geleidingsassen.

Bodem van de meetinrichting

De installateur bevestigt de bodem van de basisopstelling - maximum twee boven elkaar - door middel van vier verzinkte schroeven op vermelde plaat, raam of profiel:

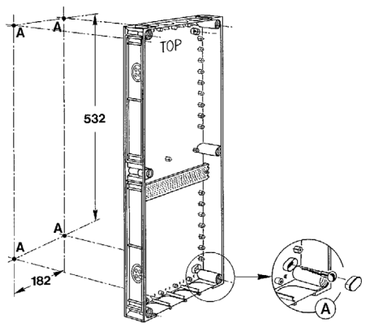
- met de langste zijde van de bodem verticaal en loodrecht
- met de bovenzijde op ongeveer 1,8 m (maximum 2 m) boven de afgewerkte vloer.

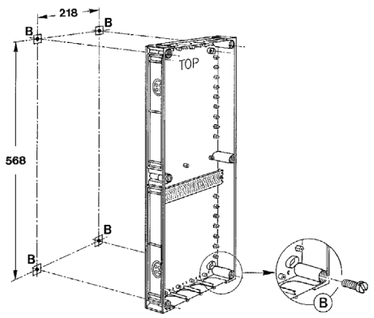
Alle uitbreekbare vlakken in de scheidingswanden van de bodems worden verwijderd om de elektrische verbindingen van bodem tot bodem mogelijk te maken.

De bevestigingsschroeven worden geïsoleerd met bodemdoppen en de aangrenzende bodems worden door middel van verbindingssets verbonden.

Identificatie van het toegangspunt

Op elke bodem wordt op een duidelijke en ondubbelzinnige wijze vermeld:
het appartement, de winkel, het kantoor ... dat door die meterkast wordt gevoed. Hierbij moeten de officiële, door de gemeente toegekende huis- en busnummers worden gebruikt.





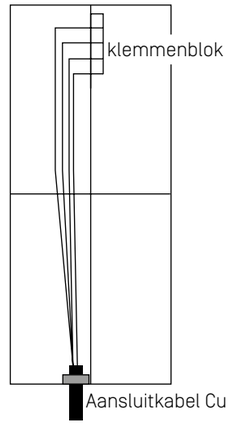
Klemmenblok

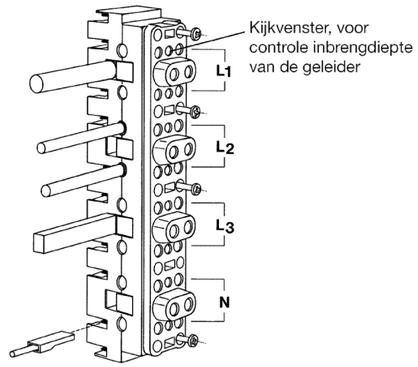
De installateur plaatst een klemmenblok in een samenstelling vanaf drie eindgebruikers.

Eén klemmenblok maakt het mogelijk drie of vier installaties van de eindgebruikers elektrisch te verbinden in een samenstelling (maximum 35 mm²).

Het klemmenblok is niet geschikt voor de aansluiting van aluminium kabels.

Het klemmenblok wordt geplaatst in de eerste bodem rechts van de bodem waarin de aansluitkabel binnenkomt.





Aansluitkabel

De aansluitkabel EXVB of EXGB (4 x 10 mm² - 4 x 16 mm² of 4 x 25 mm²) wordt altijd rechts onderaan in de bodem binnengebracht.

Aansluitkabels EXVB of EXGB met een doorsnede groter dan of gelijk aan 35 mm² worden altijd op een kabeleindsluiting aangebracht.

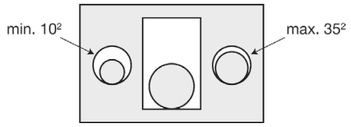
Kleur van de geleiders: 1 x bruin - 1 x zwart - 1 x grijs - 1 x blauw.

Drie eindgebruikers

De installateur sluit de aansluitkabel aan op het klemmenblok.

De aansluitkabel EXVB of EXGB t/m 4 x 35 mm² wordt aangesloten in de ronde aansluitopeningen van het klemmenblok.

De aansluitkabel EXVB of EXGB 4x50 mm² wordt altijd aangesloten in de rechthoekige klemmen van het klemmenblok



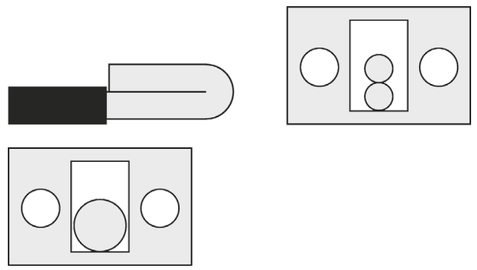
Vier eindgebruikers

De installateur sluit de aansluitkabel aan op het klemmenblok.

De aansluitkabel EXVB of EXGB 4x25 mm², 4x35 mm² en 4x50 mm² wordt altijd aangesloten in de rechthoekige klemmen van het klemmenblok.

Opgelet!

De ontmantelde geleider van 25 mm² wordt dubbel geplooid !

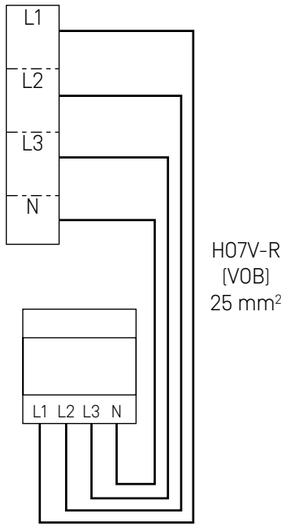


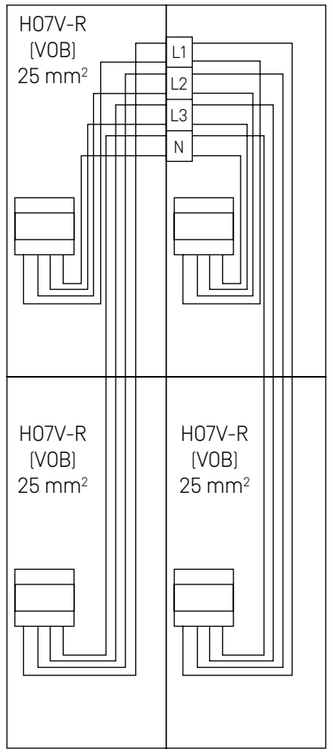
Verbinding van de aansluitscheiders met het klemmenblok

De installateur verbindt de onderste klemmen van de aansluitscheiders met het klemmenblok door middel van H07V-R (VOB) van 25 mm² in deze volgorde (vlnr): bruin, zwart, grijs, blauw).

Bij plaatsing van een meetinrichting >63 A wordt de verbinding uitgevoerd in 35 mm².

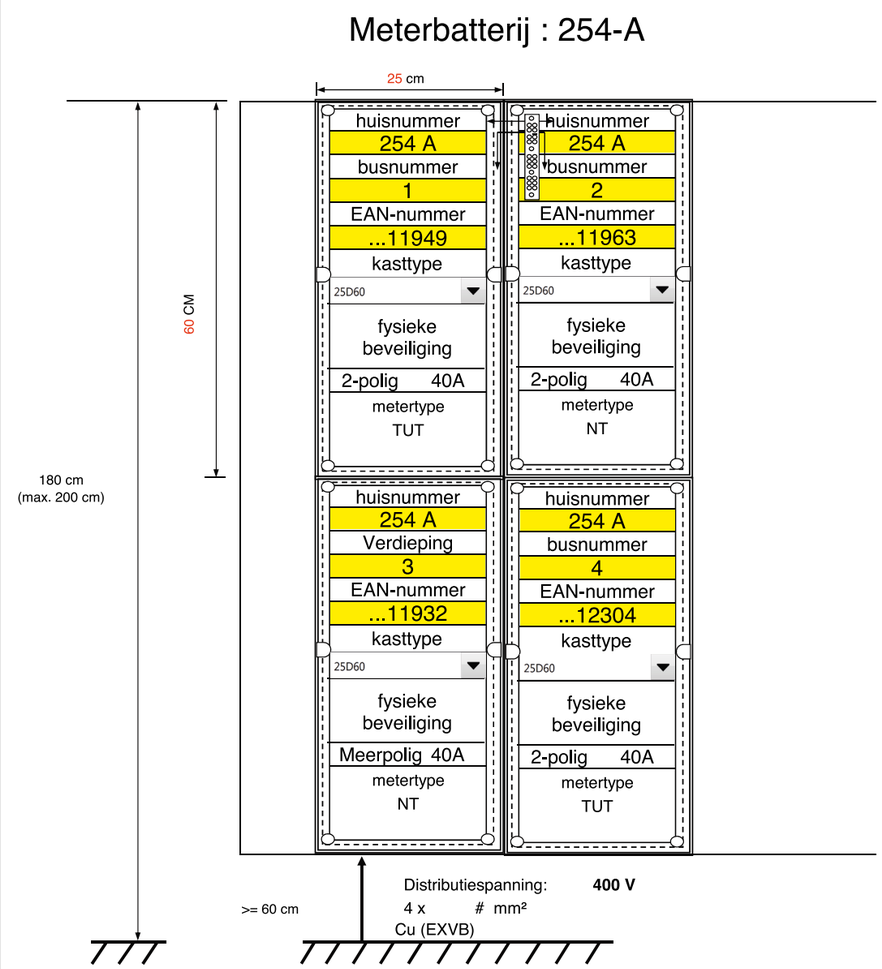
Hierbij wordt de fasevolgorde L1 - L2 - L3 - N op het klemmenblok en op de aansluitscheider van Fluvius gerespecteerd.





Voorschriften voor plaatsing meerdere meetinrichtingen

Formulier schema van de samenstelling



Dossiernr:,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
Nummering en afmetingen voor opstelling elektriciteitsmeters te: ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
1. Gelieve een vrije ruimte met minimumafmetingen **BXHXD** te voorzien voor een vlotte plaatsing van de tellers.
2. Gelieve de officiële door de gemeente toegekende huis en busnummering te gebruiken bij het controleren van dit document.
3. Dit document en de daarop vermelde nummering dient door de installateur te worden gevolgd bij het aankoppelen van de binneninstallaties.
4. Gelieve het ingevulde document ondertekend terug te bezorgen aan:
Eandis Brusselsesteenweg 199 - 9090 Melle

Pas na ontvangst van het ingevulde document kan de netbeheerder tot uitvoering van de werken over gaan.

Door de ondertekening van dit document bevestigt ondergetekende bouwheer:

Voorschriften voor plaatsing van batterijopstellingen

Algemeen

De batterij van meterkasten mag enkel worden gebouwd door een door Fluvius erkende batterijbouwer. De installateur plaatst de batterij overeenkomstig het ontwerp dat Fluvius heeft opgemaakt.

De installateur levert en plaatst

- de basisopstelling met toebehoren
- de 4-polige aansluitscheiders van 125 A altijd in de bodem
- de aansluitkabel (rechtstreekse invoer in de bodem beperkt tot 4 x 25 mm²)
- de kabeleindsluiting met eventuele DIN-zekeringbasis, hoofdschakelaar of brandweerschakelaar
- de verbindingskabels
- de aders van elke verbindingskabel dienen gescheiden te eindigen in een luchterklem overeenstemmend met de adersectie
- de draadsets
- de rijgklemmen met bedrading
- de klemmenblokken met de nodige rails
- voor batterijen wordt voor eenfasige aansluitingen normaal minimum 40 A in aanmerking genomen.

De batterijbouwer voorziet een zelfklever in het bord met fabricatiedatum, naam, adres en telefoon, in de kast waar de aansluitkabel binnenkomt.

De kast waarin de aansluitkabel toekomt, bevindt zich onderaan in het midden.

Bij de aansluiting plaatst Fluvius de gepaste meter en aansluitautomaat. In één meetinrichting (algemene diensten) wordt één ontvangtoestel (OT) geplaatst.

Bevestiging van de batterijen

Ondergrond

De batterijbouwer bevestigt de bodem(s) van de meterkasten op een roestvrij metalen raam of profielen (bijvoorbeeld aluminiumprofielen).

Identificatie van het toegangspunt

Op elke bodem wordt op een duidelijke en ondubbelzinnige wijze vermeld: het appartement, de winkel, het kantoor … dat door die meterkast wordt gevoed. Hierbij moeten de officiële, door de gemeente toegekende huis- en busnummers worden gebruikt.

De installateur brengt op het geheel zijn kenmerk, de fabricatiemaand en het jaar aan zodat alle details op basis hiervan kunnen worden teruggevonden.

De lijst van erkende batterijbouwers vind je op onze website: www.fluvius.be.

Keuze van de aansluitkabel

Lengte aansluitkabel in functie van aansluitautomaat

In onderstaande tabellen geven we de maximale toegelaten lengte van de aansluitkabel weer in meter volgens de stroomsterkte van de aansluitautomaat (A) en de sectie van de geleiders (mm²) van de aansluitkabel.

De maximale spanningsval over de aansluitkabel mag 1 % van de voedingsspanning niet overschrijden. Dat geldt zowel voor afname als injectie van energie. We houden voor een driefasige aansluiting (op een LS-distributienet 3x230 V en een LS-distributienet 3N 400 V) ook rekening met een éénfasige injectie van 5 kVA. Er wordt in de tabellen eveneens rekening gehouden met de opgewekte temperatuur in de meterkast. Met het gebruik van de onderstaande tabellen blijft deze temperatuur binnen de voorschriften.

Voor nieuwe driefasige aansluitingen nemen we standaard 40 A.

De stroomwaarden 16-20-25-32-40-50-63-80 A zijn DIN-aansluitautomaten.

230 V

Stroom-sterkte	EXVB/EXGB 10 mm²	EXVB/EXGB 16 mm²	EXVB/EXGB 25 mm²
A	m	m	m
16	39	63	99
20	31	50	79
25	25	40	63
32	20	31	49
40	16	25	40

3N 400 V

Stroom-sterkte	EXVB/EXGB 10 mm²	EXVB/EXGB 16 mm²	EXVB/EXGB 25 mm²	EXVB/EXGB 35 mm²	EXVB/EXGB 50 mm²
A	m	m	m	m	m
16	39	63	99	137	186
20	31	50	79	110	149
25	29	46	73	101	137
32	29	46	73	101	137
40	29	46	73	101	137
50			64	88	119
63			50	70	95
80				55	75

3 x 230 V

Stroom-sterkte	EXVB/EXGB 10 mm²	EXVB/EXGB 16 mm²	EXVB/EXGB 25 mm²	EXVB/EXGB 35 mm²	EXVB/EXGB 50 mm²
A	m	m	m	m	m
16	39	63	99	137	186
20	31	50	79	110	149
25	29	46	73	101	137
32	23	36	57	79	107
40	18	29	46	63	85
50			37	51	69
63			29	40	54
80				32	43

Tijdelijke aansluiting van een bouwplaats

Werfaansluiting

Hoe aansluiten ?

De aansluitkabel wordt geleverd en geplaatst door de bouwheer. De aansluiting op het net wordt uitgevoerd door Fluvius.

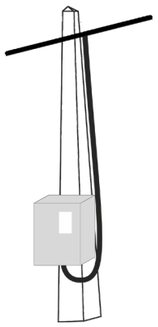
Bij kruising van de openbare weg moet je de distributienetbeheerder tijdig raadplegen. Wanneer de kabel van de tijdelijke aansluiting ook dient voor de definitieve aansluiting, moet die worden geplaatst conform de voorschriften voor een definitieve aansluiting.

De aansluitingen met een stroomsterkte van meer dan 63 A vormen het onderwerp van een bijzondere overeenkomst tussen de distributienetbeheerder en de netgebruiker. (Synergrid C1/106-107).

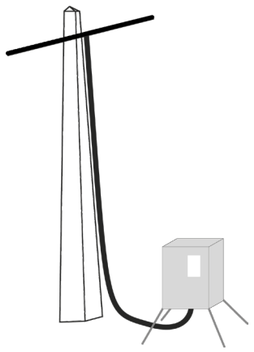
Werfaansluiting met voorlopige aansluitkabel

1. Aansluiting vanaf een bovengronds net aan de kant van de woning

In geval de aansluitbocht nog niet in de fundering is ingewerkt, wordt een werfkast:



tegen de dichtstbijzijnde elektriciteitspaal gehangen



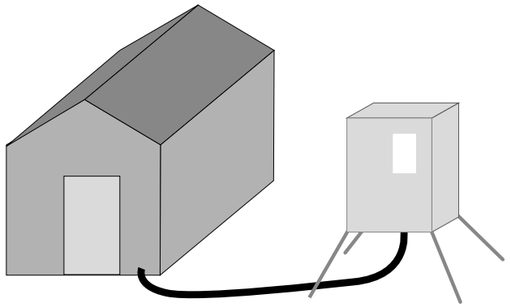
op maximaal 1 m van de dichtstbijzijnde elektriciteitspaal opgesteld.

2. Aansluiting vanaf een bovengronds net aan de overkant van de straat

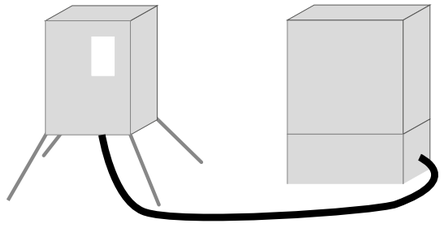
Als de aansluitbocht nog niet in de fundering is ingewerkt, wordt een werfkast tegen de dichtstbijzijnde elektriciteitspaal gehangen of op maximaal 1 m van de dichtstbijzijnde elektriciteitspaal opgesteld. Voor het oversteken van de straat, met de eigen verlengkabels, moet de distributienetgebruiker toelating vragen aan de beherende overheid.

3. Aansluiting vanuit een cabine of laagspanningsverdeelkast

De werfkast opgesteld in de onmiddellijke nabijheid (maximaal 1 m) van een cabine van de distributienetbeheerder



De werfkast opgesteld in de onmiddellijke nabijheid van een laagspanningsverdeelkast



Voor deze drie gevallen geldt altijd :

- in ieder geval de juiste plaats van de werfkast afspreken met Fluvius
- de tijdelijke soepele kabel is van het type H07RN-F, conform NBN HD 22.4 S4 en bestaat uit vijf geleiders van minstens 10 mm² (1 bruine, 1 blauwe, 1 zwarte, 1 grijze en 1 geelgroene)

- de geelgroene geleider wordt niet gebruikt, hij wordt aan de twee uiteinden geïsoleerd.
  Lengte van de voorlopige aansluitkabel is ± 10 meter.

Indien er geen werfaansluiting kan worden gemaakt volgens bovenstaande drie principes (netstructuur), zal de werfaansluiting altijd moeten gebeuren volgens het principe van werfaansluiting met definitieve aansluitkabel (zie volgende pagina).

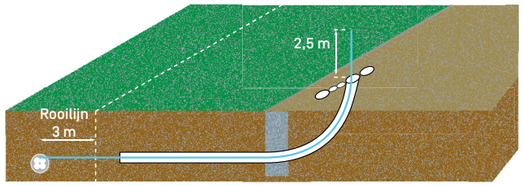
Werfaansluiting met definitieve aansluitkabel

Werfaansluiting met definitieve aansluitkabel van een bouwplaats

In vele gevallen, bijvoorbeeld bij bouwwerven van woningen, die later ondergronds zullen worden aangesloten op het elektriciteitsnet (ondergronds net of luchtnet), kan de tijdelijke aansluiting worden gemaakt met gebruik van de definitieve aansluitkabel.

Lengte van de aansluitkabel (zie brochure 'Aansluiten op elektriciteit van een standaard eengezinswoning')

Ondergronds net aan de kant van de woning

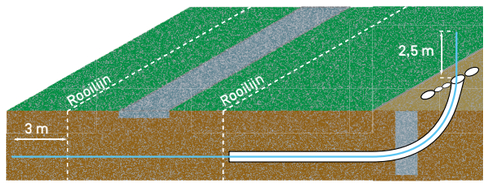


- De aansluitkabel komt minimaal 2,5 m uit de aansluitbocht
- Interne lengte van de aansluitbocht 2 m
- Bij een ondergronds net is de vereiste lengte vanaf de rooilijn tot de laagspanningskabel 3 m.

Hier moet je de gemeten afstand toevoegen :

- lengte vanaf de binnenmuur tot de vierde opening van de aansluitbocht
- lengte van de aansluitbochtdoorgang (buis) voor de aansluitkabel
- lengte vanaf de buitenmuur tot de rooilijn.

Ondergronds net aan de overkant van de straat



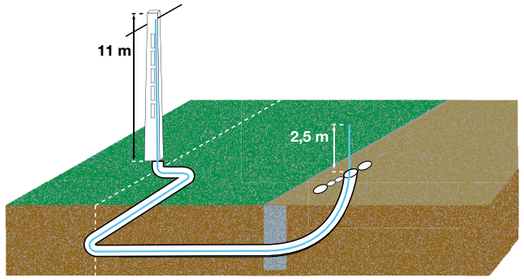
- De aansluitkabel komt minimaal 2,5 m uit de aansluitbocht
- Interne lengte van de aansluitbocht 2 m
- Bij een ondergronds net is de vereiste lengte vanaf de rooilijn tot de laagspanningskabel 3 m.

Hier moet je de gemeten afstand toevoegen :

- lengte vanaf de binnenmuur tot de vierde opening van de aansluitbocht
- lengte van de aansluitbocht doorgang (buis) voor de aansluitkabel
- lengte vanaf de buitenmuur tot de rooilijn aan de overkant van de straat.

Werfaansluiting met definitieve aansluitkabel

Bovengronds net aan de kant van de woning

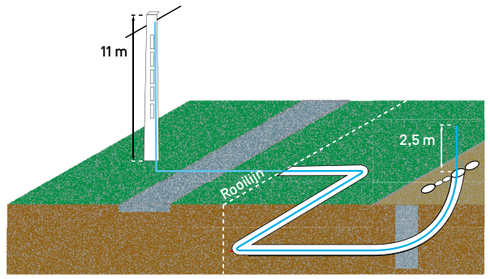


- De aansluitkabel komt minimaal 2,5 m uit de aansluitbocht
- Interne lengte van de aansluitbocht 2 m
- Bij een bovengronds net is de vereiste lengte aan de paal 11 m.

Hier moet je de gemeten afstand toevoegen:

- lengte vanaf de binnenmuur tot de vierde opening van de aansluitbocht
- lengte van de aansluitbocht doorgang (buis) voor de aansluitkabel
- lengte vanaf de buitenmuur tot de voet van de paal.

Bovengronds net aan de overkant van de straat



- De aansluitkabel komt minimaal 2,5 m uit de aansluitbocht
- Interne lengte van de aansluitbocht 2 m
- Bij een bovengronds net is de vereiste lengte aan de paal 11 m.

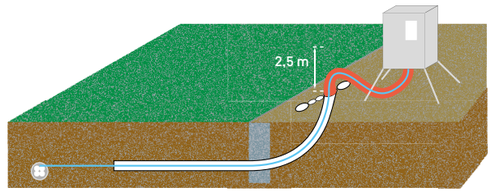
Hier moet je de gemeten afstand toevoegen:

- lengte vanaf de binnenmuur tot de vierde opening van de aansluitbocht
- lengte van de aansluitbocht doorgang (buis) voor de aansluitkabel
- lengte vanaf de buitenmuur tot de voet van de paal.

Werfaansluiting met definitieve aansluitkabel

Aansluitbocht is in de fundering geplaatst

Deze werkwijze verdient uit veiligheidsoverwegingen de voorkeur.



Als de aansluitbocht in de fundering is ingewerkt en de meetinrichting niet op de definitieve plaats kan worden geïnstalleerd (als de woning nog niet winddicht is afgesloten), wordt de werfkast (op de vloerplaat van de te bouwen woning) opgesteld in de onmiddellijke nabijheid van de aansluitbocht (doorsteekopening) voor de definitieve aansluitkabel in de woning.

De aansluitkabel komt minimaal 2,5 m uit de aansluitbocht en is mechanisch beschermd. Deze lengte is nodig om later probleemloos te kunnen aansluiten op de aansluitscheider van de meterkast.

De aansluitkabel tussen de aansluitingsbocht en de werfkast wordt tegen beschadiging beschermd (bv. met geribde beschermbuis voor kabel met rode kleur) en ter hoogte van de werfkast in lusvorm opgerold, om later te worden binnengebracht in de definitieve meterkast.

De aanleg en levering van de aansluitkabel volgens de voorschriften van de definitieve aansluiting.

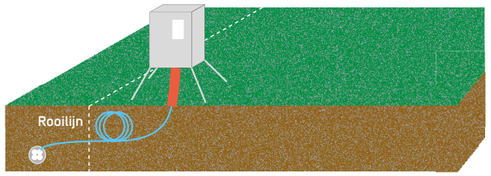
Bovenstaande tekening is geldig voor een aansluiting:

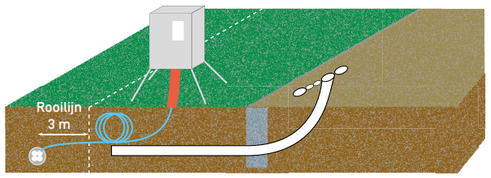
- op een ondergronds net dat zich aan dezelfde kant van de woning bevindt
- op een ondergronds net dat zich aan de overkant van de straat bevindt
- op een bovengronds net dat zich aan dezelfde kant van de woning bevindt
- op een bovengronds net dat zich aan de overkant van de straat bevindt.

In alle bovenstaande situaties moet ervoor worden gezorgd dat de aansluitkabel voldoende lengte heeft.

Aansluitbocht is nog niet in de fundering geplaatst

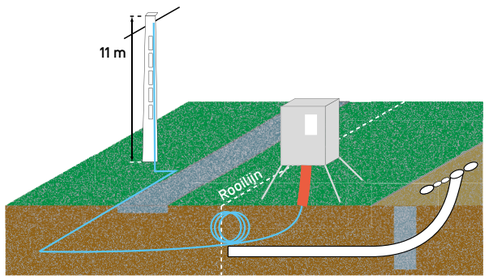
Ondergronds net





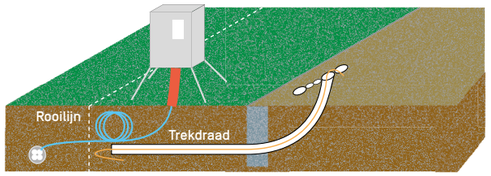
Als de aansluitbocht nog niet in de fundering is ingewerkt, wordt de werfkast opgesteld loodrecht op de toekomstige muurdoorvoer en aan de rooilijn. De aansluitkabel is voldoende lang om later te kunnen aansluiten in de definitieve meetinrichting en wordt opgerold ingegraven in onmiddellijke nabijheid van de werfkast.

Bovengronds net aan de overkant van de straat



Als de aansluitbocht nog niet in de fundering is ingewerkt, wordt de werfkast opgesteld loodrecht op de toekomstige muurdoorvoer en aan de rooilijn van het bouwperceel. De aansluitkabel is voldoende lang om later te kunnen aansluiten in de definitieve meetinrichting en wordt opgerold ingegraven in onmiddellijke nabijheid van de werfkast.

Plaatsen van de aansluitbocht en de wachtbuizen



Bij het plaatsen van de aansluitbocht en de wachtbuizen moeten deze van een trekdraad worden voorzien.

Werfaansluiting met definitieve aansluitkabel

De werfkast

De werfkast wordt door de eindgebruiker/installateur geleverd, is conform de norm NBN EN 61439-4 en voldoet aan AREI art. 95 en 258.

De werfkast moet vergrendelbaar zijn en worden voorzien van waarschuwingsborden volgens artikel 261 van het AREI.

De kast is voorzien om te worden geplaatst tegen een verticale steun (wand of paal) of op een voetstuk.

De kast is voorzien van een ruimte met de afmetingen (H x B x D) 700 x 300 x 270 mm, voorbehouden voor de meetinrichting van Fluvius.

In de werfkast dient door de eindgebruiker een basisopstelling 25D60 voorzien te worden. Bij de verbinding van de aansluitscheider moeten de volgende voorschriften worden gerespecteerd :

- het aanspankoppel voor de aansluitscheiders bedraagt 6 à 9 Nm (T-inbussleutel 5 mm)
- de aansluitkabel wordt altijd onderaan verbonden
- de volgorde voor de aansluiting is van links naar rechts L1-L2-L3-N
- op de onderzijde van de aansluitscheider moet altijd het meegeleverde isolatieschot worden geplaatst.

De aansluitautomaat moet binnen de kast worden geïnstalleerd, maar vanaf de buitenkant van de meterkast bedienbaar zijn.

Het telwerk van de meter moet **steeds** zichtbaar zijn.

Het is nodig op een manier zichtbaar van buiten de kast, de nominale netspanning aan te duiden met een omkeerbaar op de binnenkant geplaatst aanduidingsplaatje. Een zijde draagt de vermelding 3x230 V, de andere zijde draagt de vermelding 3N400 V.

Bij een driefasige aftakking zal de distributienetbeheerder een rechts draaiveld ter beschikking stellen.

De elektrische verbinding tussen meetgedeelte en verdeelbordgedeelte wordt uitgevoerd in geleiders van minimum 16 mm^2 koper.

Omdat de werfkast dubbel geïsoleerd moet zijn, mag de kast niet worden voorzien van doorvoeringen in metaal zoals bevestigingsbouten en aardingsbouten.

De kabeldoorgangen worden voorzien van wartels in kunststof, aangepast aan de buitendiameter van de kabel.

Niet-gebruikte kabelinvoeropeningen moeten worden afgedicht met blindstoppen uit kunststof.

Het verdeelbord bevat een algemene differentieelschakelaar, waarvan de gevoeligheid te bepalen is afhankelijk van de aardingsweerstand, die echter maximaal 300 mA bedraagt. De stopcontacten voor aansluiting van de toestellen moeten een beschermingsgraad van tenminste IP43 hebben. Ze mogen op de zijwanden van de kast worden gemonteerd. De éénfasige stopcontacten mogen per twee worden aangesloten op een automaat, de driefasige stopcontacten moeten echter elk een eigen automaat krijgen.

De aarding van de werf moet door de eindgebruiker worden aangebracht, ter hoogte van de kast met het verdeelbord dat de werfinstallatie voedt.

De aarding

De aarding bestaat uit één of meerdere aardelektroden en een aardgeleider. Als aardelektrode worden de eventueel bestaande aardingslus, ofwel aardingspiketten gebruikt. De verbinding tussen de aardelektrode en de installatie moet worden gemaakt met een 'geel/groen' geïsoleerde koperen geleider van minstens 16 mm^2. Deze wordt via een wartel in de kast gebracht.

Duur van de tijdelijke aansluiting

De tijdelijke aansluiting wordt door de distributienetbeheerder ter beschikking gesteld voor een termijn die normaal beperkt is tot 24 maanden, tenzij anders overeengekomen. Na verloop van deze termijn heeft de distributinetbeheerder het recht de tijdelijke aansluiting af te koppelen, mits voorafgaande aangetekende brief. In uitzonderlijke gevallen kan de distributienetbeheerder deze termijn verlengen, mits gemotiveerde aanvraag van de netgebruiker.
(Synergrid C1/106)

Controle van de installatie

De eindgebruiker moet de elektrische werfinstallatie door een erkend controleorganisme laten keuren, volgens artikel 270 van het AREI.

Nodige stappen van het aansluitproces

- de eindgebruiker kiest een energieleverancier (geldig leveringscontract)
- de eindgebruiker vraagt een tijdelijke aansluiting aan via de website van de distributienetbeheerder, telefonisch of via een klantenkantoor
- het definitieve aansluitvermogen dient vermeld te worden om een correcte bepaling van de sectie van de aansluitkabel voor de werfaansluiting te bepalen
- na bevestiging van de ontvangen offerte kan de aansluiting worden uitgevoerd binnen de 15 dagen mits aan alle technische voorwaarden (o.a. keuring) is voldaan. De factuur volgt dan na de uitvoering.

Hoe kun je ons bereiken?

Alle info via **Fluvius.be**

Dringende meldingen (7/7 - 24/24)

- **Gasgeur?** **0800 65 0 65**
  Prioritair - gratis nummer
- **Onderbreking of defect?** **078 35 35 00**
  Zonaal tarief
- **Mensen met een spraak- en/of gehoorstoornis** **8635**
  kunnen een gasgeur, onderbreking of defect melden
  via sms-codebericht - meer info op *fluvius.be/contact*

Geen antwoord op onze site?

Bellen kan op 078 35 35 34
Werkdagen 8 - 20 uur **-** zaterdag 9 - 13 uur (zonaal tarief)

Complexe vraag of discreet overleg?

Alle adressen en openingsuren van onze klantenkantoren
vind je op *fluvius.be/klantenkantoren*

9010012 - 11-2024 - v.u.: Björn Verdoodt, Communicatie Fluvius - Brusselsesteenweg 199, 9090 Melle

fluvius.