

Kabelmeetselectieset

Nieuw

G300 - LV kabelselectie impulsgenerator met een vermogen van 300A
S230 - Uitleessensor voor Dralfeld methode

De digitale signatuur van een uitleesimpuls verhoogt de betrouwbaarheid van de uitleesmeting

- Duidelijke identificatie van een kabel op bouwterreinen
- Door automatische inrichting eenvoudige handhaving
- Digitale geheugenopslag en automatische instelling van de versterking
- Impulsgenerator met hoog vermogen – 300 ampère



In kabelsleuven en –kanalen zoals bij laag- en middenspanningskabels vindt men vaak op elkaar lijkende of niet-geïdentificeerde kabels. Hierdoor bestaat het risico de onjuiste kabel te knippen waardoor niet zelden gevaarlijke situaties en/of hoge kosten ontstaan.

Ter voorkoming van gevaarlijke situaties met vaak aanzienlijke financiële gevolgen wordt een juiste kabelselectie verplicht voordat een kabel geknipt of met montagewerkzaamheden begonnen wordt.

Functieprincipe

De selectie-impulsgenerator S21 en de G300 sturen een **impulsstroom** met **digitale handtekening** met bepaalde polariteit, amplitude, en frequentie in de te selecteren kabel. Met de flexibele inductieve stroomtang en de selectieontvanger S20 wordt de impulsstroom gemeten. Herkent de ontvanger S20 de **handtekening** van de zendstroom, brandt de digitale handtekening lamp (oranje) en vermijdt onzekerheid door stoorimpulsen (bijv., door het schakelen in netten). Polariteit, intensiteit en ritme van de stroom worden in oorspronkelijke vorm weergegeven. Deze eenduidige identificatie maakt dat de meting veel meer zekerheid biedt op langere kabels. Inductieve stroomtoevoer maakt de inspanning aanzienlijk eenvoudiger bij kabeldoorvoer onder de straat en eigen opritten.

Alles compleet in een PeliCase

- G300 - impulsgenerator voor onder spanning staande LS kabels
- S21 - kabelselectie impulsgenerator voor vrijgeschakelde MS kabels
- S20 - kabelselectieontvanger met digitale handtekening
- Keuze uit flexibele stroomtangen (sensoren)



Nieuw

G300 - LV kabelselectie impulsgenerator voor laagspanningskabels in bedrijf

- Selectie op in bedrijf zijnde kabels, **zonder afschakeling van kabels**
- Hoge impulsstroom 300A voor beter signaal, eenduidige selectiesignalen ook bij kabels met hoge belastingstromen
- Een impulsstroom **met digitale handtekening** voor dubbele zekerheid
- Compacte afmeting maakt het mogelijk de unit in een gesloten verdeelkast te laten functioneren, een beveiligingspost is niet meer noodzakelijk
- De afgeschermd kunststofbehuizing voorkomt problemen met niet-geïsoleerde delen binnen de verdeelkast
- Aansluitkabel met ingebouwde zekering 8A/16A
- G300 heeft een automatische omschakeling 115/230/400V fase/fase aansluitbaar



S21 - Kabelselectie impulsgenerator voor vrijgeschakelde kabels

- Hoge impulsstroom 300A voor betere signaal-stoorafstand ook bij lange kabellengtes
- Hoge impulsspanning 300V voor lange kabellengtes
- Compacte constructie: kan in gesloten verdeelkast zonder noodzakelijke beveiliging!
- Stroomverzorging met netspanning 110V – 230- 400V d.m.v. 12 V adapter
- Stroomverzorging 12VDC, b.v. auto aansluiting
- Stroomverzorging door ingebouwde accu (ca. 4uur)
- Interne snellader (ca. 2,5 uur)
- Dubbel geïsoleerde kunststofbehuizing



S20 - Kabelselectieontvanger met digitale handtekening

- Ergonomische, robuuste kunststofbehuizing
- Digitaal nauwkeurig instelbare versterking, geheugen na kalibratie
- Automatische aanpassing aan flexibele stroomtangen (Rogowski-spoel) of S230
- Analoge meter verhoogt de betrouwbaarheid van de aanwijzing
- Signalering digitale handtekening voor dubbele zekerheid



Nieuw

Veilig kabels selecteren met de S230 – uitleessensor voor Drallfeld methode

Bij de selectiemeting volgens de Drallfeld-methode, wordt de stroomimpuls niet volgens de klassieke meting ader/aarde gegenereerd, maar volgens de meting fase/fase. Deze manier is bruikbaar wanneer er een **ongunstig of ontbrekend aardpad** is dat slechts kleine stroomimpulsen toelaten en wanneer er geen gebruik wordt gemaakt of gemaakt kan worden van een aardpen.

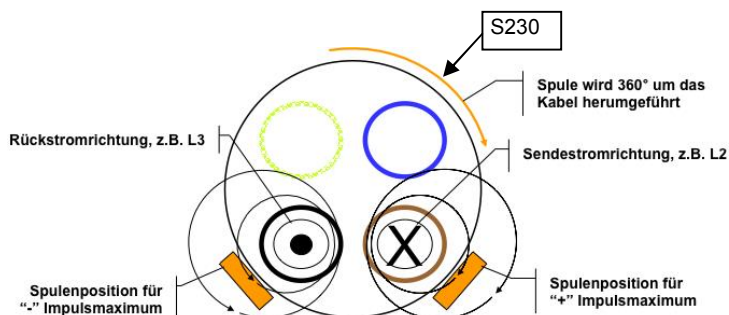
Als alternatief van detectie met de rode stroomlus kan met de kleine selectiespoel S230 (zie afbeelding 1-4) de selectiemeting op spanningsloze middenspanningskabels volgens de Drallfeld-methode worden uitgevoerd. Hierbij moeten wel 2 fasen worden kortgesloten aan een kant van de kabel.

Aan de kabelselectie ontvanger S20 wordt in plaats van de rode stroomlus, de kleine selectiespoel S230 aangesloten. De rode stroomlus is voor deze meting niet geschikt, omdat hij het totale magneetveld van de geselecteerde stroomimpulsen gezamenlijk meet, dat in dit geval de impulsstroom heen en retour tegengesteld zijn en dus elkaar opheffen. De wijzer van de S20 blijft in het midden op 0 staan.

Drall-selectiespoel S230 aansluiten aan de kabelselectie ontvanger S20. met behulp van de elastische klittenband en de selectiespoel om de kabel bevestigen (zie afbeelding 2-4); Bij spanningsloze midden spanningskabel 2 fase kortsluiten en aan andere kant de S21 aansluiten op de 2 fasen die zijn kortgesloten.



Afb. 1-4 S230



Afb. 2-4

De groene pijl dient naar het uiterste einde te wijzen! Stapsgewijs na elke meetimpuls de spoel verder om de kabel draaien.

Hierbij zal de wijzer in het display S20 bij heenstroom in het groen (zie afbeelding 3-4) en bij retourstroom naar links in het rood uitslaan (zie afbeelding 4-4).



Afb. 3-4

Beide uitslagen 'groen' en 'rood' zijn als sterke signalen slechts meetbaar in de te selecteren kabel. **Daarmee is de juiste kabel duidelijk geselecteerd.**



Afb. 4-4

heyne

HEYNEN BV

De Groote Heeze 11

6598 AV HEIJEN

+31 (0)485 – 550909

heyne@heyne.com

sept2015