

Technische specificaties en leveringsomvang

NSG 7000 G/T

Continuïteit

- Belastingstroom max. 250A, tijdelijk onbeperkt
- Zekeringswaarde instelbaar van 10A tot 250A
- Het aantal inschakelpogingen na zekeringswerking: instelbaar van 1-40 maximaal
- Wachtijd tot de herinschakeling na de zekeringswerking instelbaar van 1 – 60 sec
- Data van alle storingsevents opgeslagen op uitneembare 4 GB SD kaart
- TDR-functie of impedantiemeting voor bepalen van foutafstand bij zekeringswerking

Beeldscherm

- OLED-statusaanwijzing voor daglicht en duisternis

Stootbedrijf

- Akoestische foutlocatiebepaling mogelijk met bodemmicrofoon
- Max. impulsstroom ca. 7000A (afhankelijk van de netspanning en de impedantie van de foutieve kabellengte)
- 1 – 4 halve sinusvormen instelbaar

Stroomvoorziening

- Zelfvoorzorgend vanuit het laagspanningsnet 230 V
- Vermogensopname max. 45VA te vermeerderen met ca 1W per 1A belastingsstroom

Aansluitingen

- Contactstrips voor zekeringshouder NH 02 en groter
- Beveiligd door interne smeltzekering tot 420A
- Aansluitkabel voor NSG7000 G/T voedingsunit meetkabel voor aansluiting aan (PE)Nulleider

Interface

- GPRS-module voor aansluiting op de server; SIM-kaart vereist
- Zendmodules voor de overdracht van operationele parameters en meetgegevens naar de NSG7000 G/T

Behuizing

- Isolatie: beschermklasse II (buiten de zone van de NH-contactstrips)
- Bescherming IP 10 (in de geplaatste toestand)
- Afmetingen (mm): 110 x 153 x 86 (l x b x h)
- Gewicht: ca. 2,5 kg

Beveiligde voedingsunit

Stroomvoorziening

- Zelfvoorziening uit het laagspanningsnet 230V
- Bufferaccu bij uitval voedende kant
- Vermogensopname max. 50VA

Aansluitingen

- Bus voor 4mm meetkabel voor aansluiting op de (PE) nul-ader
- Aansluitkabel voor de NSG7000 G/T intelligente zekering

Behuizing

- Isolatie: beschermklasse II
- Bescherming: IP 54
- Afmetingen (mm): 180 x 90 x 70 (l x b x h)
- Gewicht: ca. 0,5 kg

Remote / communicatie

Interface

- Eenvoudige remote: Radiografische afstandsbediening waarmee de NSG 7000 G/T +/- 30 meter van de kabelverdeelkast kan worden ingeschakeld en de zekeringswaarde kan worden ingesteld (10-250A)
- Uitgebreide remote (TDR): Radiografische afstandsbediening waarmee de NSG 7000 G/T +/- 30 meter van de kabelverdeelkast compleet kan worden ingesteld en de kabelfoutafstand nauwkeurig kan worden uitgelezen zonder internet
- Extra beveiligde dataverbinding door data-encryptie protocollen

Beeldscherm

- Verlicht LCD display 4,3" voor bedienmenu en uitleesdiagram

Stroomvoorziening

- 4 x AA NiMH oplaadbare batterijen met oplaadstekker en –inrichting van externe 12VDC bron (b.v. accu's voor motorvoertuigen)

Stroomverbruik

- Max. 2VA

Behuizing

- Bescherming: IP 54 (waterdicht)
- Afmetingen (mm): 200 x 110 x 53 (l x b x h)
- Gewicht: ca. 0,5 kg

Algemene gegevens

- Omgevingstemperatuur -25° C tot 50° C
- trillingstest DIN EN 60068-2-6
- Schoktest DIN EN 60068-2-29

Leveringsomvang basispakket

Interface

- NSG7000 G/T beveiligde voedingsunit
- Oplader voor de back-up accu in de voedingsunit
- Aansluitkabels en klemmen
- Handleiding (PDF)

Optioneel voor NSG 7000 G/T

- Positie-indicator voor het bepalen van loopsnelheid van kabel
- TDR Bridge om fase-fase kortsluiten te herkennen

Aansturingen

WEB-aansturing (vanuit NSG 7000 G/T)

- Softwarelicentie voor alle gangbare Webrowsers met uitgebreide aansturing en analyse van het NSG 7000 G/T systeem
- SMS-melding bij fouten
- Reflectiemeting: Gezonde en foutbeelden voor de voor-lokalisering

Uitgebreide remote – meettechnicus

- Lokale afstandsbediening: NSG7000 afstandsbediening incl. zendmodule voor de vermogensschakelaar

Eenvoudige remote – dienstdoende monteur

- Lokale afstandsbediening voor de NSG7000 om de zekeringswaarde in te stellen

Optionele accessoires

- Adapter NSG-10 NH02 / 03; up to 250A continuous load current
- Adapter NSG-10 NH00; up to 160A continuous load current
- Adapter NSG7000 - DRIESCHER - Low voltage fused-switch-disconnector system
- Pellicase for NSG 7000



Technische Highlights

- Storings- en foutanalyse door langdurige registratie van stroom- en spanningsverloop.
- Kabelfoutlokalisatie door reflectiemeting (TDR), aangevuld met impedantiemeting.
- Grafische Web-interface met GPS Google Maps.
- Weergave van reflectiebeelden met zoom- en knipmogelijkheden voor een gezond- en een foutbeeld.
- SMS-meldingen van storingen naar de meettechnicus en/of de storingsmonteur.
- (Optioneel) Positie-Indicator NSG7000: Bepalen van de loopsnelheid van de kabel.
- (Optioneel) TDR-Bridge: Reflectiemeting van fase-fase- en fase-(PE)Nulleider-fouten met slechts één apparaat.
- Snellere uitschakelingskarakteristiek als de normale zekering.
- Stootbedrijf (7000A): Akoestische na-localisatie mogelijk met bodemmicrofoon met aangesloten verbruikers.
- Duurzame halfgeleiderschakelaar – mechanisch onderhoudsvrij!

Voordelen Highlights

Nieuwste ontwikkelingen in de kabelfoutlokalisatie in het laagspanningsnet

- Foutlokalisatie met aangesloten verbruikers.
- Geen extra kosten wanneer gebruiker niet is aangesloten.
- Geen tijdrovende afsluitingen van huisaansluitingen.
- Kabelfoutlokalisatie door de meettechnicus vanaf elke willekeurige locatie.

- Storingsminuten terugbrengen in het laagspanningsnet. De kabelfoutlokalisatie vindt plaats zonder uitschakeling van de verbruiker.
- Minder inzet van kabelmeetwagens in laagspanningsnet. Lange reistijden naar de voorlocatie worden vermeden.
- Opslag van storingsevents voor productaansprakelijkheid.
- Bescherming tegen het uitvallen van de straatverlichting; zekerheid voor de inwoners.

MS -Technik – over ons

MS-Technik GmbH & Co. KG ontwikkelt producten op het gebied van meet- en regeltechniek met de nadruk op kabelmeettechniek voor midden- en laagspanningsleidingen.

MS-Technik komt voort uit het bekende bedrijf HDW Elektronik in Kiel, later Salzgitter Elektronik of Hagenuk Kabelmesstechnik. Vele jaren ervaring in de kabelmeettechniek in samenwerking met nutsbedrijven wereldwijd, hebben voor MS-Technik bijgedragen aan het ontwikkelen van praktijkgerichte oplossingen.

Ons team van innovatieve, jonge ontwikkelaars combineert deze ervaring met de mogelijkheden van de moderne elektronica, zodat zij

een meettechniek met hoge gebruikswaarde aan de volgende generatie ontwikkelaars ter beschikking kunnen stellen.

De NSG 7000 is opgenomen in de Top 10-lijst van de Duitse industrieprijzen 2014. Deze erkenning versterkt ons in ons doel, om met onze producten het leiderschap in de technologie in ons marktsegment uit te breiden.

Producten van ons bedrijf zijn al meer dan 10 jaar internationaal bij grote nutsbedrijven in gebruik; de huidige generatie apparaten heeft voldaan aan de vergelijkingstest.

Distributeur

heynen

Heynen bv

De Groote Heeze 11

6598 AV Heijen

Tel: +31 (0)485-550909

Fax: +31 (0)485-550900

email: heynen@heynen.com

www.heynen.com

MS Technik
MESS- UND REGELUNGS-
TECHNIK GMBH & CO. KG

Klosterkamp 5 · D-24232 Schönkirchen

Telefon +49 (0) 43 1/640 84 566

Telefax +49 (0) 43 48/919 0 943

E-Mail zentrale@mstechnik.eu

www.mstechnik.eu

MS Technik

Bij ons blijft het licht branden!



NSG 7000 G/T

Kabelfoutlokalisatie met aangesloten verbruikers

NSG 7000 G/T

De intelligente en multifunctionele zekering voor laagspanningsnetten

De voordelen

- Kabelfoutlokalisatie met aangesloten verbruikers
- Minder storingsminuten in het laagspanningsnet
- Minder kosten in de kabelfoutlokalisatie

Bijzondere Innovaties

- Continubedrijf en stootbedrijf met zekeringswaarde instelbaar tot 250A, aansluitbaar in de verdeelkast met NHO2-aansluiting
- Aansturing en toegang tot de meetgegevens via internet (GSM/GPRS geïntegreerd)
- SMS-melding van storingen
- Kabelfoutlokalisatie door reflectiemeting (TDR) of impedantie
- Stootbedrijf: Akoestische kabelfoutlokalisatie met aangesloten verbruikers
- Storingsanalyse middels een langdurige registratie van stroom en spanning



Vermogensschakelaar
NSG 7000 G/T



Functie

De NSG 7000 G/T werkt als een intelligente automatische NH zekering met continu- en stootbedrijf. Daarnaast beschikt hij over een geïntegreerde TDR-meting voor afstandsbepaling bij kabelfoutlokalisatie. Communicatie en instelling gebeuren via de laptop of GSM door middel van een beveiligde GSM module. Deze kan tevens een SMS naar de meetspecialist sturen in geval van een storing/uitschakeling. De NSG 7000 G/T vervangt de functie van de zekering volledig en biedt diverse meet- en analysefuncties.

Storingsminuten minimaliseren

De NSG 7000 G/T is een automatische zekering die de stroomvoorziening van klanten in laagspanningsnetten in bedrijf houdt gedurende sluimerende storingen. De NSG 7000 G/T is zo klein dat hij nagenoeg in elke gesloten kabelverdeelkast kan worden geplaatst. De aan de binnenkant van de kast geplaatste magneet-antenne kan het spannings- en stroomverloop continu monitoren zonder dat er een persoon ter plaatse blijft.

Bij ons blijft het licht branden!

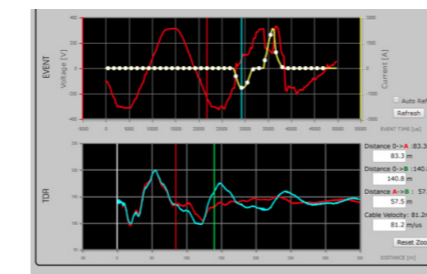
Automatische zekering in continubedrijf

Deze zekering heeft een belastingsstroom van max 250 A en kan tot 40 keer automatisch ingeschakeld worden. Dit bespaart op de manuren om handmatig zekeringen te vervangen. Bij stroomuitval van de voedende zijde werkt de NSG 7000 G/T verder door een ingebouwde accu in de voedingsunit. Data van alle storingsevents worden opgeslagen op een uitneembare SD kaart van 4 GB.

Kabelfoutlokalisatie met aangesloten verbruikers

Voor kabelfoutlokalisatie is de NSG 7000 G/T voorzien van een speciale reflectiemeting (TDR). Bij een te hoge stroomwaarde (spanning, stroom) wordt automatisch vóór en tijdens de kabelfout een groot aantal reflectiebeelden genomen die de exacte kabelfoutafstand in meters tonen.

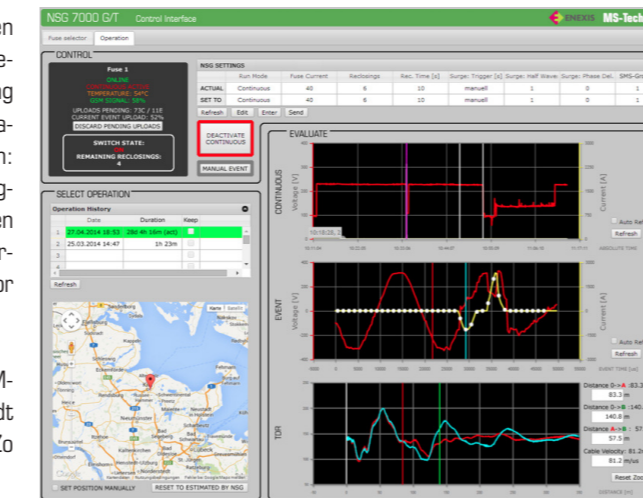
Voor de na-lokalisering van de kabelfout met aangesloten verbruikers, is stootbedrijf met 7000 ampere beschikbaar zonder verbruikers af te schakelen. Bovendien kan gekozen worden voor de impedantiemeting om de kabelfout te vinden. Hierbij zijn dan wel de gegevens van het soort kabel (koper of aluminium) en de dikte van de kabel nodig als informatie.



WEB-aansturing voor de meettechnicus

De bediening van het apparaat via het internet gebeurt met een systeemafhankelijke webinterface, die compatibel is met de gebruikelijke huidige browsers. Bovendien worden, voor de aansturing van het apparaat, de door de NSG opgeslagen meetgegevens grafisch en numeriek weergegeven. De meetgegevens betreffen: continubedrijf van een aantal dagen, gebeurtenissen zoals zekering-uitleasing met een resolutie van 50 Hz-verloop, en reflectiebeelden van situaties vóór en tijdens de gebeurtenissen. Alle gegevens worden automatisch op de server geupload en kunnen, naar wens, voor een lange tijd worden opgeslagen.

Met de geïntegreerde GPS-ontvanger en door middel van de GSM-driehoeksmeting, bepaalt de NSG 7000 G/T de locatie; deze wordt automatisch weergegeven via Google Maps op de webinterface. Zo is iedere NSG altijd eenvoudig terug te vinden.



Eenvoudige remote vergemakkelijkt het inschakelen

Met de eenvoudige remote wordt ter plaatse de NSG7000 G/T makkelijk ingeschakeld. De storingsmonteur vervangt de defecte NH-zekering eenvoudig door de NSG 7000 G/T intelligente zekering en schakelt de NSG aan en stelt de gewenste zekeringswaarde in. Door de bereikbare afstand tussen de storingsmonteur en de locatie van de storing, is een snelle herinschakeling van het laagspanningsnet mogelijk bij een sluimerende storing, zonder inzet van een kabelmeetwagen. De meettechnicus kan nu inloggen via de webinterface met zijn laptop of telefoon vanaf elke willekeurige locatie en de opgeslagen storingsevents analyseren.



Uitgebreide afstandsbediening met TDR functie voor de na-lokalisering

Met behulp van de uitgebreide remote kan de meettechnicus bij stroomvoorziening de na-lokalisering op gang brengen. Voor het lokaliseren van ader-ader-fouten of ader-PE(N)-fouten, kan hij de NSG 7000 G/T in de buurt van de voorheen geanalyseerde foutlocatie op stootbedrijf zetten en met beproefde bodemmicrofoons de fout na-lokaliseren.

Hierbij moet worden benadrukt, dat deze beproefde methode nu ook met aangesloten verbruikers mogelijk is.



Nieuwste ontwikkeling in de kabelfoutlokalisatie in het laagspanningsnet

- Kabelfoutlokalisatie door de meettechnicus vanaf elke willekeurige locatie mogelijk.
- Kabelfoutlokalisatie met aangesloten verbruikers.
- Geen tijdrovende afsluitingen van huisaansluitingen.
- Minder inzet van de kabelmeetwagen, reducering van operationele kosten.
- Meer zekerheid van stroomvoorziening in laagspanningsnetten.

