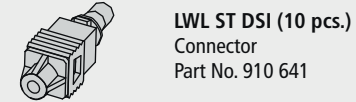


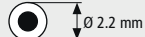


Fig. 1 Accessories / Zubehör



LWL DSI 18M
Plastic optical fibre
No. 910 642

Technical Data



LWL DSI		
loss at 660 nm	<	200 dB / km
Installation	⊖	-5°C...+50°C
Operating	⊖	-25°C ... +85°C
Storage	⊖	-35°C ... +85°C



Fig. 2 Connection / Anschluss

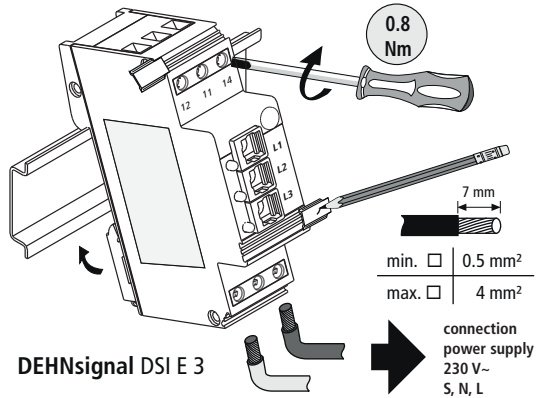


Fig. 3 Technical Data / Technische Daten

	DEHNSignal E 3	DSI E 3
U _N	230 V~	
max. I	16 A gL/gG (C16 A)	
P	< 550 mW	
θ°C	-40°C ... +80°C	
IP Code	IP 20	
	floating changeover contact	
	AC: 250V / 0.5A	
	DC: 250V / 0.1A; 125V / 0.2A	
	75V / 0,5A	
	7 mm	
	7 mm	
min. □	0.5 mm ²	
max. □	4 mm ²	

Fig. 4 Function / Funktion

DEHNSignal DSI E 3			DBM 1 255 S / DGPM 1 255 S	
LED red	LED green	signal	Function	Check
L1 ● L2 ● L3 ●			ok L1 + L2 + L3 (N)	- - -
L and/or L and/or L	●		check power supply 230/400 V~ (L1 and/or L2 and/or L3)	no ok yes Service → replace
L1 ● L2 ● L3 ●	●		check power-supply 230 V~ (L/N) of DSI E 3 backup fuse F of DSI E 3 connection of DSI E 3 see Fig. 6b	no ok yes Service → replace

Fig. 5 Fibre Optic Cable assembling / Montage des Lichtwellenleiters

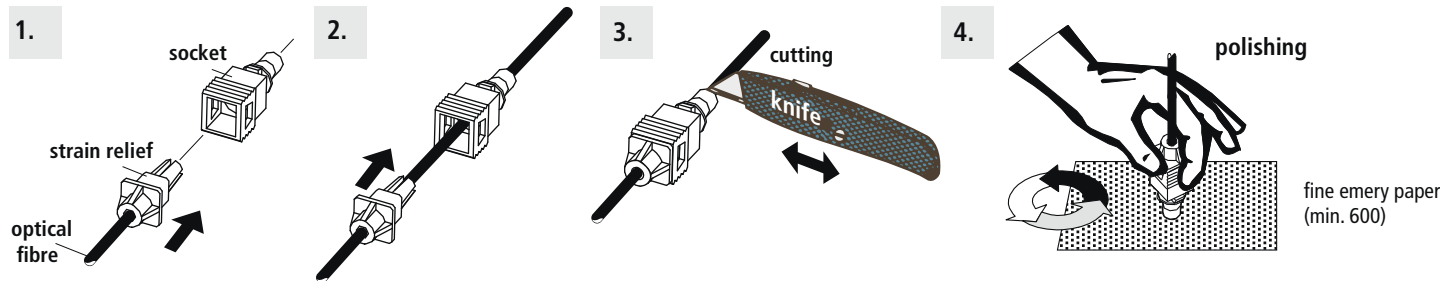


Fig. 6a TN-C System: Application and Connection / Anwendung und Anschluss

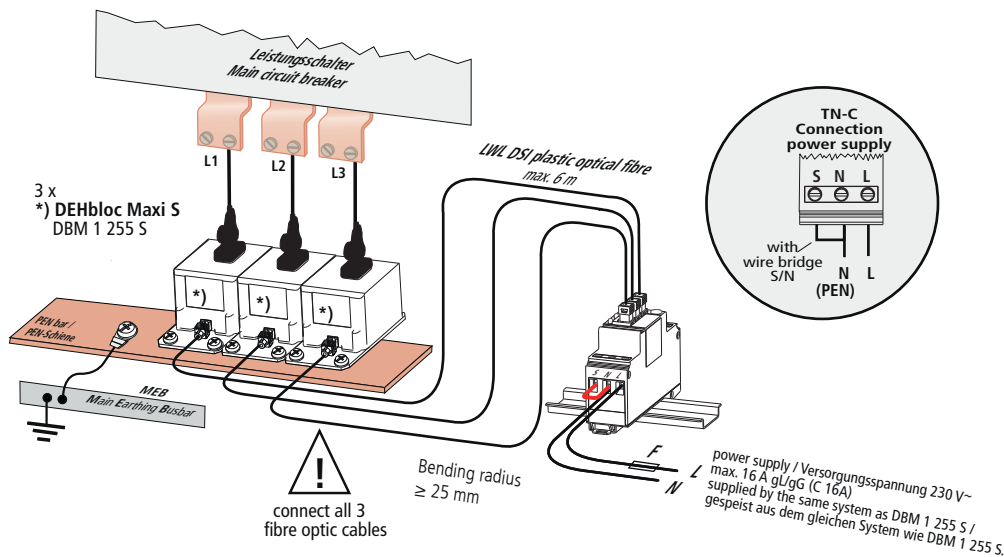
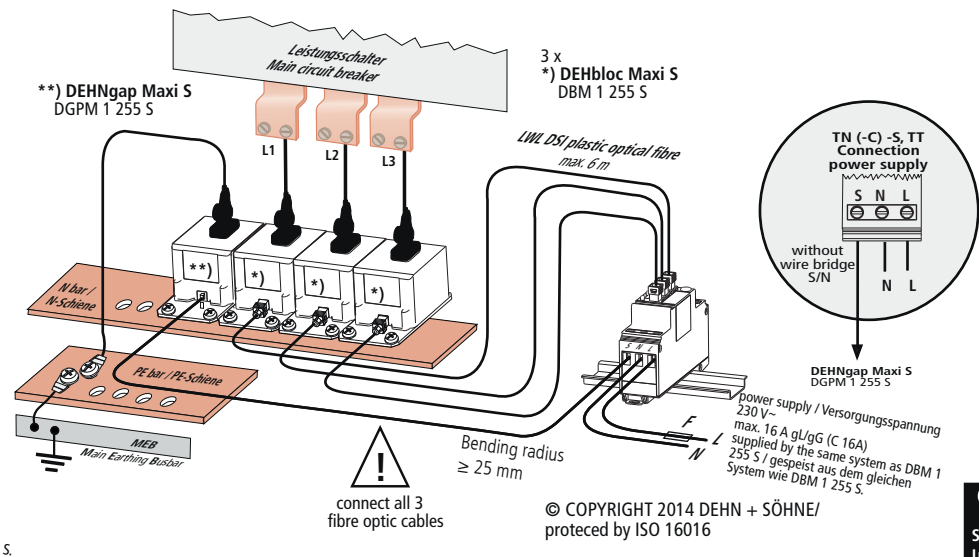


Fig. 6b TN (-C)-S System: Application and Connection / Anwendung und Anschluss





Instruções de segurança



A ligação e a montagem do aparelho apenas devem ser efectuadas por electricistas. Cumprir as normas nacionais e as disposições de segurança. Antes da montagem, controlar se o aparelho apresenta danos exteriores. Não se pode proceder à montagem do aparelho, se for detectado um dano ou qualquer outro defeito. A utilização do aparelho só é permitida no âmbito das condições referidas e indicadas no presente manual de montagem. No caso de cargas superiores aos valores indicados, podem ser causados danos no aparelho, assim como nos meios de produção eléctricos ligados a este. As intervenções e as alterações no aparelho causam a perda do direito à garantia.

O DEHNsignal DSI E 3 só pode ser ligado aos dispositivos protectores contra sobretensões DBM 1 255 S (DGPM 1 255 S). Devem estar ligados sempre os 3 condutores de fibra óptica. (ver fig. 6a/b). Ao fazer a ligação segundo a Fig. 6b a ponte de fio (S/N) deve ser retirada do DSI E 3, enquanto isso a ligação S (DSI E 3) deve ser unida ao borne roscado (S) do DGPM 1 255 S.

Com a ajuda do contacto alternado isento de potencial do DSI E 3 o estado funcional/operacional dos dispositivos de protecção podem ser telecomandados. (ver fig. 2, 3, 4 e 6 a/b).

Funcionamento normal
LED verde acesa => dispositivo de protecção em condições

Interrupção da rede/falha
LED verde não acesa => verificar o dispositivo de protecção segundo a fig. 4 e. 6a/b.

Informazioni di sicurezza



L'allacciamento ed il montaggio dell'apparecchiatura possono essere effettuati solo da personale qualificato. Sono da osservare le prescrizioni e le disposizioni di sicurezza nazionali. Prima del montaggio, controllare che l'apparecchiatura non presenti danneggiamenti all'esterno. Nel caso in cui dovesse essere constatato un danneggiamento o un altro difetto, non montare l'apparecchiatura. L'impiego dell'apparecchiatura è consentito esclusivamente in presenza delle condizioni menzionate ed indicate in queste istruzioni sul montaggio. In caso di carico superiore ai valori dimostrati, l'apparecchiatura e l'impianto elettrico collegato possono subire gravi danneggiamenti. Interventi o modifiche all'apparecchiatura comportano la perdita del diritto di garanzia.

Il DEHNsignal DSI E 3 può essere collegato solo ai dispositivi di protezione contro le sovratensioni DBM 1 255 S (DGPM 1 255 S). Devono essere collegate sempre tutte e 3 le fibre ottiche (vedi Fig. 6a/b). Effettuando un collegamento come mostrato nella Fig. 6b, va rimosso il ponte di filo (S/N) dal DSI E 3 e l'allacciamento S (DSI E 3) va collegato al morsetto serrafilo (S) del DGPM 1 255 S. Per mezzo del contatto di commutazione senza tensione del DSI E 3 può essere telecomunicato lo stato funzionale/operativo dei dispositivi di protezione (vedi Fig. 2, 3, 4 e 6a/b).

Funcionamento normale
LED verde è illuminato => dispositivi di protezione ok

Interruzione di rete/Errore
LED verde non è illuminato => controllare i dispositivi di protezione secondo Fig. 4 e 6a/b

Indicaciones de seguridad



La conexión y el montaje del aparato sólo deben ser realizados por un electricista especializado. Deben observarse las normativas y disposiciones de seguridad nacionales. Antes de iniciar el montaje, debe comprobarse que el aparato no presente daños externos. En caso de observar daños u otros defectos, no debe efectuarse el montaje del aparato. El empleo del aparato está limitado a las condiciones indicadas y mostradas en estas instrucciones de montaje. Si las cargas superan los valores indicados, puede dañar tanto el aparato como los medios de producción eléctricos conectados al mismo. La manipulación interior o la modificación del aparato invalidan el derecho de garantía.

El DEHNsignal DSI E 3 sólo puede conectarse a los dispositivos de protección contra sobretensión DBM 1 255 S (DGPM 1 255 S). Deben estar siempre conectados los 3 cables de fibra óptica (véase la fig. 6a/b). Al realizar la conexión según la fig. 6b debe retirarse el hilo de puente (S/N) del DSI E 3, y la conexión S (DSI E 3) debe unirse con el borne roscado (S) del DGPM 1 255 S. Mediante el contacto libre de potencial del DSI E 3 puede comunicarse a distancia el estado de funcionamiento de los dispositivos de protección. (véanse las fig. 2, 3, 4 y 6a/b).

Funcionamiento normal
El LED verde está encendido => dispositivos de protección correctos

Interrupción de suministro/Avería
El LED verde no está encendido => comprobar los dispositivos de protección según las fig. 4 y 6a/b.

Consignes de sécurité



Montage et branchement de l'appareil à faire effectuer exclusivement par un électricien qualifié. Respecter les normes et les prescriptions de sécurité en vigueur localement Avant montage, procéder à un contrôle visuel extérieur de l'appareil. Ne pas monter celui-ci en cas de dommage manifeste ou si tout autre défaut est présent. La mise en œuvre de l'appareil n'est autorisée que pour la destination et aux conditions présentées et explicitées dans les présentes instructions de service. Des charges non comprises dans les plages de valeurs indiquées pourront abimer l'appareil ainsi que les matériels électriques qui lui sont raccordés. Toute revendication en garantie sera exclue dans le cas d'une intervention sur l'appareil ou d'une transformation de celui-ci.

Le signal DEHN DSI E 3 ne peut être connecté qu'aux appareils anti-surtension DBM 1 255 S (DGPM 1 255 S). Connectez dans tous les cas les 3 câbles à fibre optique. (Voir la figure 6a/b). Dans le cas d'une connexion selon la fig. 6b, le fil de liaison (S/N) du DSI E 3 doit être retiré tout en reliant la connexion S (DSI E 3) à la borne à vis (S) du DGPM 1 255 S. Le contact de commutation sans potentiel du DSI E 3 permet de communiquer à distance l'état de fonctionnement des appareils de protection. (Voir fig. 2, 3, 4 et 6a/b).

Funcionamiento normal
La DEL verte brille => appareils de protection en bon état

Interruption de secteur/erreur
La DEL verte ne brille pas => vérifier l'état des appareils de protection conformément aux fig. 4 et 6a/b.

Veiligheidsvoorschriften



Aansluiting en montage van het apparaat mogen enkel door een erkend elektricien uitgevoerd worden. De nationale voorschriften en veiligheidsbepalingen dienen opgevolgd te worden.

Voor de montage dient het apparaat op uitwendige schade nagekeken te worden. Indien schade of een andere fout vastgesteld wordt, mag het apparaat niet gemonteerd worden. Het gebruik van het apparaat is alleen toegelaten binnen het kader van de in deze montagehandleiding opgenoemde en getoonde omstandigheden. Bij belastingen die hoger liggen dan de getoonde waarden, kunnen zowel het apparaat als de aangesloten elektrische werktuigen beschadigd worden.

Verkeerd gebruik en veranderingen aan het apparaat leiden tot het verliezen van het recht op waarborg.

Het DEHNsignaal DSI E 3 mag enkel aan de overspanningsbeveiligers DBM 1 255 S (DGPM 1 255 S) aangesloten worden.

Alle 3 optische vezels dienen altijd aangesloten te zijn. (zie afb. 6a/b). Bij aansluiting volgens afb. 6b moet de jumper (S/N) van de DSI E 3 verwijderd worden, daarbij moet de aansluiting S (DSI E 3) met de schroefklem (S) van de DGPM 1 255 S verbonden worden. Met het potentiaalvrije wissel-

contact van de DSI E 3 kan de functie -/werkingstoestand van de beschermapparatuur afstandsgemeld worden. (zie afb. 2, 3, 4 en 6a/b).

Normale werking
Groene LED brandt => beschermapparatuur in orde

Stroomonderbreking/Storing
Groene LED brandt niet => beschermapparatuur checken volgens afb. 4 en 6a/b.

Sikkerhedshenvisninger



Tilslutning og montering af aflederen må kun udføres af en fagkyndig. De nationale forskrifter og sikkerhedsbestemmelser skal efterkommes. For monteringen skal aflederen kontrolleres for udvendige skader. Hvis der konstateres skader eller andre mangler, må aflederen ikke monteres. Anvendelse af aflederen er kun tilladt i forbindelse med betingelserne, der er nævnt og vist i montagevejledningen. Ved belastninger, der overskrider de anførte værdier, kan aflederen såvel som de tilsluttede installationer og apparater beskadiges. Åbning og indgrib i aflederen medfører bortfald af enhver garanti.

DEHNsignalet DSI E 3 må kun tilsluttes til overspændingsbeskyttelsesapparater DBM 1 255 S (DGPM 1 255 S).

Alle 3 lysledere skal altid være tilsluttet (se Fig. 6a/b). Ved tilslutning i henhold til Fig. 6b skal trådbroen (S/N) fjernes fra DSI E 3, i den forbindelse skal tilslutningen S (DSI E 3) forbindes med skrue-klemmen (S) på DGPM 1 255 S.

Ved hjælp af den potentialfrie skiftkontakt på DSI E 3 kan beskyttelsesapparatets funktions-/driftstilstand fjernmeldes. (se Fig. 2, 3, 4 og 6a/b).

Normal drift
Grøn LED lyser => beskyttelsesapparatet i orden

Netafbrydelse/Fejl
Grøn LED lyser ikke => kontroller beskyttelsesapparatet iht. Fig. 4 og 6a/b.

Säkerhetsföreskrifter



Apparaten får endast anslutas och monteras av behörig elektriker. Nationella föreskrifter och säkerhetsbestämmelser måste beaktas. Kontrollera apparaten på yttre skador innan den monteras. Om skador eller andra brister föreligger, får apparaten inte monteras.

Apparaten får endast användas under de villkor som nämns och åskådliggörs i denna monteringsanvisning. Vid belastningar som sträcker sig utöver nämnda värden, kan apparaten samt anslutna elektriska drifenheter förstöras. Ingrepp i och förändringar av apparaten leder till att alla garantianspråk bortfallar.

DEHNsignalen DSI E 3 får endast anslutas till överspänningskyddsenheter DBM 1 255 S (DGPM 1 255 S). Alla 3 optokablar måste alltid vara anslutna (se fig. 6a/b).

Vid anslutning enligt fig. 6b måste byglarna (S/N) tas bort från DSI E 3, anslutningen S (DSI E 3) måste då kopplas med skruvklämma (S) på DGPM 1 255 S. Med hjälp av den potentialfria växelkontakten på DSI E 3 går det att fjärrmedla funktions-/driftstatusen för skyddsenheter (se fig. 2, 3, 4 och 6a/b).

Normal drift
Grön LED lyser => Suojalaitteet kunnossa

Verkkokatkos/virhetapaus
Vihreä LED ei pala => Tarkasta suojalaitteet kuvien 4 ja 6a/b mukaisesti.

Turvaohjeet



Tämän laitteen liittäminen saa suorittaa vain sähköalan ammattimies. Maakohittaisia määräyksiä ja turvallisuusmääräyksiä on noudatettava. Kone on tarkastettava ennen asennusta mahdollisten ulkoisten vaurioiden varalta. Todettaessa vaurio tai muu puute, ei laitetta saa asentaa. Koneen käyttö on sallittua vain näissä asennusohjeissa mainituissa osoitetuissa olosuhteissa. Laite sekä siihen liitetyt sähkökäyttövälineet saattavat vaurioitua kuormituksilla, jotka ylittävät annetut arvot. Kajoaminen laitteeseen ja muutokset siinä johtavat takuuvaatimuksen mitätöitymiseen.

DEHNsignaalin DSI E 3 saa liittää ainoastaan ylilyöntisuojalaitteisiin DBM 1 255 S (DGPM 1 255 S). Kaikkien 3 optisen aaltoputken tulee aina olla liitettynä (katso kuva 6a/b). Liitettäessä kuvan 6b mukaisesti tulee DSI E 3:n ristinkytkenä (S/N) poistaa, täällin liittäntä S (DSI E3) tulee kytkeä DGPM 1 255 S nuupivuristimella (S). DSI E 3:n kuormitustettoman vaihtokontaktin avulla voidaan suojalaitteiden toiminta-/käyttötilaa etäviestittää (katso kuvat 2, 3, 4 ja 6a/b).

Normaalikäyttö
Vihreä LED palaa => Suojalaitteet kunnossa

Verkkokatkos/virhetapaus
Vihreä LED ei pala => Tarkasta suojalaitteet kuvien 4 ja 6a/b mukaisesti.

Safety Instructions



The device may only be connected and installed by an electrically skilled person. National standards and safety regulations must be observed. The device must be checked for external damage prior to installation. If any damage or other faults are detected in this check, the device must not be installed. Its use is only permitted within the limits shown and stated in these installation instructions. The device and the equipment connected to it can be destroyed by loads exceeding the values stated. Opening or otherwise tampering with the device invalidates the warranty.

DEHNsignal DSI E 3 may be connected to SPDs Type DBM 1 255 S (DGPM 1 255 S) only. Each of the three optical fibres must be installed (see also Figs. 6a/b). When installing them according to Fig. 6b, the wire jumper (S/N) must be removed from DSI E 3 whereby the connection S (DSI E 3) has to be connected with the terminal screw (S) of DGPM 1 255 S. With the floating changeover contact of DSI E 3, the functional/operating state of the SPDs can be transmitted by remote signalling (see also Figs. 2, 3, 4 and 6 a/b).

Normal operation
Green LED is illuminated => SPDs alright

Mains interruption/Fault
Green LED is not illuminated => Test the SPDs according to Figs. 4 and 6 a/b

Sicherheitshinweise



Der Anschluss und die Montage des Gerätes darf nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen. Die nationalen Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen sind zu beachten. Vor der Montage ist das Gerät auf äußere Beschädigung zu kontrollieren. Sollte eine Beschädigung oder ein sonstiger Mangel festgestellt werden, darf das Gerät nicht montiert werden. Der Einsatz des Gerätes ist nur im Rahmen der in dieser Einbauanleitung genannten und gezeigten Bedingungen zulässig. Bei Belastungen, die über den ausgewiesenen Werten liegen, können das Gerät sowie die daran angeschlossenen elektrischen Betriebsmittel zerstört werden. Eingriffe und Veränderungen am Gerät führen zum Erlöschen des Gewährleistungsanspruches.

Das DEHNsignal DSI E 3 darf nur an den Überspannungsschutzgeräten DBM 1 255 S (DGPM 1 255 S) angeschlossen werden. Es müssen immer alle 3 Lichtwellenleiter angeschlossen sein. (siehe Fig. 6a/b). Beim Anschluss nach Fig. 6b muss die Drahtbrücke (S/N) vom DSI E 3 entfernt werden, dabei muss der Anschluss S (DSI E 3) mit der Schraubklemme (S) des DGPM 1 255 S verbunden werden. Mittels des potentialfreien Wechslerkontakts des DSI E 3 kann der Funktions-/Betriebszustand der Schutzgeräte ferngemeldet werden. (siehe Fig. 2, 3, 4 und 6a/b).

Normalbetrieb
Grüne LED leuchtet => Schutzgeräte in Ordnung

Netzunterbrechung/Fehlerfall
Grüne LED leuchtet nicht => Schutzgeräte prüfen nach Fig. 4 u. 6a/b.

Υποδείξεις ασφαλείας



Η σύνδεση και η συναρμολόγηση της συσκευής επιτρέπεται να διεξάχονται μόνο από κάποιον/κάποια ηλεκτρολόγο. Πρέπει να τηρούνται οι εθνικές διατάξεις και οδηγίες ασφαλείας. Πριν τη συναρμολόγηση η συσκευή πρέπει να ελεγχτεί για τυχόν εξωτερικές βλάβες. Δεν επιτρέπεται η συναρμολόγηση της συσκευής σε περιπτώσεις που εξακριβώστε κάποια ζημιά ή άλλο ελάττωμα. Η χρήση της συσκευής επιτρέπεται μόνο στο πλαίσιο των όρων που αναφέρονται σ' αυτές τις οδηγίες συναρμολόγησης. Σε περίπτωση επιβαρύνσεων που υπερβαίνουν τις προδιαγραμμένες τιμές μπορεί να καταστραφούν η συσκευή και οι συνδεδεμένοι μ' αυτήν πόροι. Επεμβάσεις και μετατροπές στη συσκευή οδηγούν στην απώλεια των αξιώνων που απορρέουν από την εγγύηση.

Το σήμα DEHNsignal DSI E 3 επιτρέπεται να συνδεθεί μόνο σε συσκευές προστασίας από υπερτάσεις DBM 1 255 S (DGPM 1 255 S). Όλα τα 3 οπτικά ίνες (βλέπε εκ. 6a/b). Σε περίπτωση σύνδεσης σύμφωνα με την εκ. 6b τότε πρέπει να αφαιρεθεί η οριζόντιη γέφυρα (S/N) από το DSI E 3 και ο ακροδέκτης S (DSI E 3) να συνδεθεί με τον κολληακροδέκτη (S) του DGPM 1 255 S.

Μέσω της μη ηλεκτροφόρου μεταγωγικής επαφής του DSI E 3 μπορεί να διεξαχθεί τηλεμεταγωγή της κατάστασης/εργασίας των προστατευτικών συσκευών (βλέπε εκ. 2, 3, 4 και 6a/b).

Κανονική λειτουργία
Ανάβει η πράσινη φωτιοδίοδος => Άριστες προστατευτικές διατάξεις

Διακοπή ηλεκτρικού ρεύματος/Περίπτωση σφάλματος
Η πράσινη φωτιοδίοδος δεν ανάβει => Ελέγξτε τις προστατευτικές συσκευές σύμφωνα με τις εκ. 4 και 6a/b.

Wzskazówki bezpieczeństwa



Do połączenia i montażu upoważnieni są wyłącznie fachowcy elektrycy. Obowiązkiem jest przestrzeganie przepisów krajowych i bezpieczeństwa pracy. Przed wystąpieniem do montażu należy urządzenie skontrolować pod względem ewentualnych uszkodzeń zewnętrznych lub innych usterek.

Eksploatacja urządzenia dozwolona jest wyłącznie z uwzględnieniem podanych i opisanych warunków zawartych w instrukcji montażu. Obciążenia przekraczające wartości podane w instrukcji mogą spowodować uszkodzenie samego urządzenia jak i podłączonych układów elektrycznych. Manipulacja i zmiany przeprowadzane na urządzeniu grożą wygaszeniem prawa gwarancji.

Sygnal DEHN DSI E 3 może być podłączony wyłącznie do układów ochrony przepięciowej DBM 1 255 S (DGPM 1 255 S). Obowiązkiem jest podłączenie zawsze wszystkich 3 światłowodów (patrz rys. 6a/b). Przy podłączaniu wg rys. 6b obowiązkiem jest odłączyć cześć mostka drutowego (S/N) od DSI E 3, należy przy tym złączyć S (DSI E 3) z zaciskiem S rubowym (S) układu DGPM 1 255 S. Beznapieciowy zacisk przelaz czny układu DSI E 3 umożliwia zdalną sygnalizację funkcyjnego/roboczego stanu pracy (patrz rys. 2, 3, 4 i 6a/b).

Normalny tryb pracy
Zielona LED świeci się => urządzenia ochronne w porządku

Przerwa w zasilaniu sieciowym/Błędna praca
Zielona LED nie świeci się => przeprowadzić kontrolę urządzeń ochronnych wg rys. 4 i 6a/b.