Declaration of Manufacturer
Herstellererklärung

Product: *Produkt:*	**HVI Conductor / HVI long Conductor** *HVI Leitung / HVI long Leitung*
Manufacturer: *Hersteller:*	DEHN SE Hans-Dehn-Straße 1 92318 Neumarkt, Germany

Product Designation: *Produktbezeichnung:*	**Article No.** *Artikel-Nr.*
HVI LO 75 23 L100M GR M	819136
HVI LO 75 23 L400M GR M	819110
HVI LO 75 23 L... GR	819132
HVI RAV 75 23 L6M GR M	819227
HVI RIV 75 23 L6M GR M	819223

Use of grey HVI long Conductor for protection against electric shock

The grey HVI long Conductor is used for the installation of an insulated lightning protection system according to IEC/EN 62305-3 DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3) and, in the field of lightning protection, as an insulated down conductor for keeping the separation distance according to DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3). The grey HVI long Conductor is a high-voltage-resistant, insulated down conductor with a voltage-controlled outer sheath which meets the requirements of IEC 62561-8 (DIN IEC/TS 62561-8 VDE V 0185-561-8).

The insulated down conductor consists of a live inner conductor, high-voltage-resistant (> 3 mm) insulation, a weakly conductive coating for field control and an additional insulation layer which, as well as having a mechanical protective function, also functions as protection against electric shock.

The down conductor meets the basic requirements for protection against electric shock as outlined in VDE 0185-305-3 (IEC/EN 62305-3) and was tested under wet conditions with an impulse voltage as per IEC 60060-1:2010 of min. 100 kV (1.2/50 µs) and a cut-off time between 1.1 µs and 1.5 µs and passed these tests.

Impermissible voltage drops must not arise within 1 metre of the down conductor. The earth-electrode resistance and current intensity of the impulse influence this voltage drop. Usually, voltage drops cannot be rendered harmless for people without potential control / additional measures, such as extra insulation of the conductor or ground. The specifications regarding insulation as they are currently demanded in IEC 62305-3 are not sufficient, which is why protection against electric shock always requires potential control in the ground.

A coloured coating is not permitted when used as protection against electric shock. The following applies when the grey HVI long Conductor is used for protection against electric shock:
The correct function is only ensured if the grey HVI long Conductor is undamaged. In case of damage, the entire section must be replaced, otherwise the correct function is no longer guaranteed.
The specifications in the DS 2094 safety instructions for the use of the grey HVI long Conductor as protection against electric shock apply.

Declaration of Manufacturer
Herstellererklärung

Verwendung HVI long Leitung grau als Berührungsschutzmaßnahme

Die HVI long Leitung grau wird zur Errichtung eines isolierten Blitzschutzsystems nach IEC/EN 62305-3 DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3) und als isolierte Ableitung im Blitzschutz zur Beherrschung des Trennungsabstandes nach DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3) verwendet. Die HVI long Leitung grau ist eine hochspannungsfeste, isolierte Ableitung mit einem spannungsgesteuerten Außenmantel, die die Anforderungen nach IEC 62561-8 (DIN IEC/TS 62561-8 VDE V 0185-561-8) erfüllt.

Die isolierte Ableitung besteht aus einem stromführenden Innenleiter, einer hochspannungsfesten Isolierung (>3mm), einem schwachleitenden Belag zur Feldsteuerung und einer zusätzlichen Isolierschicht, die neben einer mechanischen Schutzfunktion auch die Funktion eines Berührungsschutzes erfüllt.

Die Ableitung erfüllt die grundsätzlichen Anforderungen an den Berührungsschutz nach VDE 0185-305-3 (IEC/EN 62305-3) und wurde mit einer Stoßspannung nach IEC 60060-1:2010 mit min. 100 kV (1,2/50 µs) und einer Abschneidezeit zwischen 1,1 µs und 1,5 µs unter Beregnung geprüft und hat diese Prüfungen bestanden.

In einem Umkreis von 1 m um die Ableitung, darf kein unzulässiger Spannungsfall entstehen. Einfluss auf diesen Spannungsfall hat der Erdausbreitungswiderstand und die Stromhöhe des Impulses. Üblicherweise sind für den Menschen ungefährliche Spannungsfälle, nicht ohne Potentialsteuerung bzw. nicht ohne zusätzliche Maßnahmen wie weitere Isolation der Leitung oder des Erdbodens zu erreichen. Die Vorgaben an eine Isolation, wie sie derzeit in IEC 62305-3 gefordert werden, sind nicht ausreichend, weshalb ein Berührschutz immer eine Potentialsteuerung im Erdboden erfordert.

Ein farblicher Anstrich ist beim Einsatz als Berührungsschutzmaßnahme nicht zulässig. Für die Verwendung der HVI long Leitung grau als Berührungsschutzmaßnahme gilt:
Die korrekte Funktion ist nur gewährleistet, wenn die HVI long Leitung grau unbeschädigt ist. Bei Beschädigung, muss deshalb das gesamte Teilstück ausgetauscht werden, da sonst die korrekte Funktion nicht mehr gewährleistet ist.
Es gelten die Vorgaben zur Verwendung der HVI long Leitung grau als Berührungsschutzmaßnahme in der Sicherheitsinstruktion DS 2094.

Place, date: Neumarkt, 25.04.2022
Ort und Datum:

Signature:
Unterschrift:

i.V. Dominik Donauer
Director Series Development