

**H05Z-K 90°C (X05Z-K 90°C)****DB4725001DE**  
gültig ab: 06.06.2011**ANWENDUNG** (HD 516/VDE 0298-300 & HD 22.9/VDE 0282-9)

Niederspannungs-Starkstrom-Leitung nach Bauartnorm HD 22.9 (=VDE 0282-9)

Feste geschützte Verlegung

Im Inneren von Geräten und Schaltschränken

Auf Leuchten

Orte/Anwendungen mit hoher Personen- oder Sachwertkonzentration, für die die Forderung geringer Rauchgasdichte und geringer Entwicklung korrosiver Gase im Brandfall besteht

Nur im Fall von Signal- und Steuerstromkreisen Eignung für Verlegung in Elektroinstallationsrohren auf oder unter Putz

Gegenüber Standard-PVC-Verdrahtungseinzeladern erhöhter Temperaturbereich aufgrund erhöhter maximaler Leitertemperatur von +90°C

Erlaubte dauerhafte Betriebs-/Systemspannungen:

(IEC-Nennspannungsklasse H05) (HD 22.1/VDE 0282-1, HD 22.9/VDE 0282-9):

- Phase/Leiter gegen Erde/Schutzleiter (PE) (U<sub>0</sub>) 330 VAC, 495 VDC
- Phase/Leiter (nicht PE) gegen Phase/Leiter (nicht PE) (U) 550 VAC, 825 VDC

**AUFBAU** (HD 22.9/VDE 0282-9)

Leiter

Kupferdrähte

Litzenleiterklasse

Litzenleiterklasse 5 nach IEC 60228/  
VDE 0295: Feindrätig und flexibel  
für feste Verlegung/unbewegten  
Einsatz

Aderisolierhülle

Extrudierte, vernetzte, halogenfreie  
Polyolefin-basierte Mischung EI 5  
nach EN 50363-5/VDE 0207-363-5  
bzw. HD 22.1/VDE 0282-1**LEITUNGSKENNZEICHNUNG / BAUARTZERTIFIZIERUNG** (HD 22.9/VDE 0282-9)

Bei harmonisierten Versionen lt. HD 22.9/VDE 0282-9:

- Bauartkurzzeichen nach HD 22.9/VDE 0282-9: „H05Z-K“
- H05Z-K-◀HAR▶-Bauartzertifizierung nach HD 22.9/VDE 0282-9
- ▶HAR▶-Prüf- und -Zertifizierungszeichen lt. HD 22.1/VDE 0282-1 und HD 22.9/VDE 0282-9

**H05Z-K 90°C (X05Z-K 90°C)****DB4725001DE**  
gültig ab: 06.06.2011

Harmonisierte/ ◀HAR▶-Bauart-zertifizierbare Aderisolationfarben nach HD 22.1/VDE 0282-1:

- Einfarbig:
  - schwarz (BK)
  - blau (BU)
  - dunkelblau (DBU)
  - braun (BN)
  - grau (GY)
  - orange (OG)
  - rosa (PK)
  - rot (RD)
  - türkis (-)
  - violett (VT)
  - weiß (WH)
  - grün (GN)
  - gelb (YE)
  - HINWEIS nach HD 22.1/VDE 0282-1: In der Anwendung ist bei den einfarbigen Aderisolationfarben grün und gelb auf etwaige nationale Bestimmungen der Endanwendungsländer zu achten
- Zweifarbig:
  - Alle Zwei-Farb-Kombinationen aus den o. g. erlaubten einfarbigen Aderisolationfarben

Harmonisierte/ ◀HAR▶-Bauart-zertifizierbare IEC-Leiternennquerschnitte nach H05Z-K-Bauartnorm HD 22.9/VDE 0282-9:

- 0,50 mm<sup>2</sup>
- 0,75 mm<sup>2</sup>
- 1,00 mm<sup>2</sup>

**ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN (bei +20°C)** (HD 22.9/VDE 0282-9)

H05-Nennspannung $U_0/U$	300/500 VAC 450/750 VDC
Prüfspannung an der fertigen Leitung	2000 V nach HD 22.9/VDE 0282-9 und EN 50395/VDE 0481-395, 6
Maximaler, ohmscher DC-Leiterwiderstand	IEC 60228/VDE 0295 in Abhängigkeit von Drahtbeschaffenheit und Leiternennquerschnitt sowie eingegrenzt durch Litzenleiterklasse 5 nach IEC 60228/VDE 0295

**MECHANISCHE, THERMISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

Leitertemperaturbereich (HD 516/VDE 0298-300)	-15°C bis +90°C
Maximale Oberflächentemperatur (HD 516/VDE 0298-300)	+90°C

**H05Z-K 90°C (X05Z-K 90°C)****DB4725001DE**

gültig ab: 06.06.2011

Minimale Handhabungstemperatur (HD 516/VDE 0298-300)	+5°C
Maximale Lagerungstemperatur (HD 516/VDE 0298-300)	+40°C (bei direkter Sonneneinstrahlung max. +60°C)
Mindestbiegeradien (HD 516/VDE 0298-300): <ul style="list-style-type: none"><li>○ Bei bestimmungsgemäßer Verwendung</li><li>○ Bei vorsichtiger Biegung</li></ul>	4 x Leitungsaußendurchmesser 2 x Leitungsaußendurchmesser
Flammwidrigkeit	IEC 60332-1-2 IEC 60332-2-2
Geringe Rauchgasdichte	EN 61034-2/VDE 0482-1034-2 & HD 22.9/VDE 0282-9
Halogengehalt („Halogenfreie Leitung“ nach HD 22.9)	HD 22.9/VDE 0282-9, Anhang B: - EN 50267-2-2 i. V. m.* HD 22.9/ VDE 0282-9, Anhang B, & EN 50363 -5/VDE 0207-363-5 - EN 50267-2-1 i. V. m.* HD 22.9/ VDE 0282-9, Anhang B, & EN 50363 -5/VDE 0207-363-5 - HD 22.9/VDE 0282-9, Anhang C, i. V. m.* HD 22.9/VDE 0282-9, An hang B - EN 60684-2 i. V. m.* HD 22.9/VDE 0282-9, Anhang B, & EN 50363-5/ VDE 0207-363-5
Geringe Korrosivität der Brandgase	EN 50267-2-2/VDE 0482-267-2-2 & HD 22.1/VDE 0282-1
Ozonbeständigkeit EI5-Aderisolationmischung	EN 60811-2-1/VDE 0473-811-2-1, 8 & VDE 0473-396 & HD 22.1/VDE 0282-1 & EN 50363-5/VDE 0207- -363-5
Wärmedehnung EI5-Aderisolationmischung	EN 60811-2-1/VDE 0473-811-2-1, 9 & HD 22.1/VDE 0282-1 & EN 50363- 5/VDE 0207-363-5
Wärmedruckbeständigkeit EI5-Aderisolationmischung	EN 60811-3-1/VDE 0473-811-3-1, 8.1 & HD 22.1/VDE 0282-1 & EN 50363-5/VDE 0207-363-5
Kältebiegung EI5-Aderisolationmischung	EN 60811-1-4/VDE 0473-811-1-4, 8.1 & HD 22.1/VDE 0282-1



## H05Z-K 90°C (X05Z-K 90°C)

DB4725001DE

gültig ab: 06.06.2011

Kälte dehnung EI5-Aderisolation smischung

EN 60811-1-4/VDE 0473-811-1-4,  
8.3 & HD 22.1/VDE 0282-1 & EN  
50363-5/VDE 0207-363-5

Kälteschlagbeständigkeit EI5-Aderisolation smischung

EN 60811-1-4/VDE 0473-811-1-4,  
8.5 & HD 22.1/VDE 0282-1

Kältewickelprüfung EI5-Aderisolation smischung

EN 60811-1-4/VDE 0473-811-1-4,  
8.1 & EN 50363-5/VDE 0207-363-5

Diese Leitung ist aufgrund ihrer **Nennspannung** im Bereich der Niederspannung (50 VAC bis 1000 VAC) als „Niederspannungsleitung“ gemäß europäischer Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG (European **Low Voltage Directive LVD**) einzustufen und muss und ist daher zur innereuropäischen Inverkehrbringung „EG-konform“ bewertet werden/worden, entspricht also der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG bzw. dem deutschen Geräte- und Produktsicherheitsgesetz.

\*i. V. m. = „in Verbindung mit“