

## LOW VOLTAGE / BASSE TENSION / NIEDERSpannung

### H07V-K

<b>Construction:</b>	<b>CENELEC HD 21.3 S3</b>
<b>Construction:</b>	<b>BS 6004:2000</b>
<b>Aufbau:</b>	<b>NF C 32-201-3</b>
	<b>VDE 0281-3</b>
<b>Flame propagation:</b>	<b>BS EN 60332-1-2</b>
<b>Non propagation de la flamme:</b>	<b>NF EN 60332-1-2</b>
<b>Flammwidrig:</b>	<b>DIN EN 60332-1-2</b>
<b>Low Voltage Directive:</b>	<b>2006/95/EC</b>
<b>Directive Basse Tension:</b>	
<b>Niedrigspannung-Richtlinie:</b>	
<b>RoHS Directive:</b>	<b>2002/95/CE</b>
<b>Directive RoHS:</b>	
<b>RoHS-Richtlinie:</b>	



#### Description / Descriptif / Beschreibung

**Conductor: plain copper wire, flexible, class 5**

**Insulation: PVC**

Colour: black, blue, brown, grey, orange, pink, red, light blue, violet, white, green/yellow

**Conducteur: cuivre nu, souple, classe 5**

**Isolation: PVC**

Coloris disponibles: noir, bleu, brun, gris, orange, rose, rouge, bleu clair, violet, blanc, vert/jaune

**Leiter: Kupfer-Litze blank, feindrätig, Klasse 5**

**Isolierung: PVC**

Farbe: schwarz, blau, braun, grau, orange, rosa, rot, hellblau, violett, weiß, grün/gelb

#### Functional characteristics / Caractéristiques fonctionnelles

Rated voltage/Tension nominale/Nennspannung: U<sub>0</sub>/U 450/750 V

Max. operating temperature/Température maxi de service/Max. Betriebstemperatur: 70°C

Min. operating temperature (without mechanical shocks)/Température mini de service  
(sans chocs mécaniques)/Min. Betriebstemperatur (ohne mechanische Shocks): -10°C

Max. short circuit temperature/Température maxi de court-circuit/Max. Kurzschlußtemperatur: 160°C

### **Special features / Caractéristiques particulières / Besondere**

Good sliding properties in pipes, good abrasion resistance, easy stripping.

*Passage facile dans les conduits, bonne résistance aux abrasions, excellent dégainage.*

*Gute Gleitfähigkeit in Rohren, gute Widerstandsfähigkeit gegen Abrieb, optimal abisolierbar.*

### **Installation conditions / Conditions de pose / Verlegungsbedingungen**

Minimum installation temperature: 5°C

Recommended minimum bending radius: 4 times the cable diameter

Recommended maximum tensile stress: 50 N/mm<sup>2</sup> of the cross-section of the copper

*Température de pose minimale: 5°C*

*Rayon de courbure minimum conseillé: 4 fois le diamètre du câble*

*Effort de traction maximum conseillé: 50 N/mm<sup>2</sup> de section du cuivre*

*Minimale Verlegungs-Temperatur: 5°C*

*Empfohlener minimaler Biegeradius: 4-facher Durchmesser der Leitung*

*Empfohlene maximale Zugkraft: 50 N/mm<sup>2</sup> Querschnitt Kupfer*

### **Use and installation method / Emploi et méthode d'installation / Anwendung und Verlegungsart**

Fitted inside pipes or ducts, including metal, either visible or recessed, or similar closed systems. Suitable for static, protected use inside lighting equipment or inside switching or control equipment, for alternating current up to 1000 V or direct current up to 750 V to ground.

(CENELEC HD 516 - BS 7540-2:2005 - NF C 32-080 - VDE 0298-300)

*Installation en conduits ou caniveaux, aussi métalliques, apparents ou encastrés, ou en systèmes fermés similaires. Prévus pour l'installation fixe et protégée dans des appareils d'éclairage ou à l'intérieur d'appareillages de coupure ou de commande, pour tensions jusqu'à 1000 V en courant alternatif ou jusqu'à 750 V en courant continu par rapport à la terre.*

(CENELEC HD 516 - BS 7540-2:2005 - NF C 32-080 - VDE 0298-300)

*Installation in Rohren oder Kanälen, auch aus Metall, auf Putz oder eingelassen oder in anderen ähnlichen geschlossenen Systemen. Geeignet zur festen und geschützten Installation in Beleuchtungsgeräten oder in Geräten zur Unterbrechung oder Steuerung, für Stromspannungen bis zu 1000 V Wechselstrom oder Gleichstrom, 750 V gegen Erde.*

(CENELEC HD 516 - BS 7540-2:2005 - NF C 32-080 - VDE 0298-300)

Formation	Approx. conductor Ø	Average insulation thickness	Max. external Ø	Max. electrical resistance at 20°C	Approx. cable weight	Current rating in pipe in air (30°C)
Formation	Ø approx. conducteur	Épaisseur moyenne isolant	Ø maxi extérieur	Résistance électrique maxi à 20°C	Poids approx. du câble	Intensité admissible dans le conduit à l'air (30°C)
Formation	Ø Leiter ca.	Mittlere Stärke Isolierung	Max. Ø außen	Elektrischer Widerstand max. bei 20°C	Leitungsgewicht ca.	Strombelastbarkeit in Rohren in Luft (30°C)
n° x mm <sup>2</sup>	mm	mm	mm	Ω/ km	kg/km	A*
1 x 1,5	1,5	0,7	3,4	13,3	20	16
1 x 2,5	2,0	0,8	4,1	7,98	31	20
1 x 4	2,5	0,8	4,8	4,95	45	25
1 x 6	3,0	0,8	5,3	3,30	65	36
1 x 10	4,0	1,0	6,8	1,91	109	50
1 x 16	5,0	1,0	8,1	1,21	163	68
1 x 25	6,2	1,2	10,2	0,780	251	89
1 x 35	7,4	1,2	11,7	0,554	347	110
1 x 50	8,9	1,4	13,9	0,386	493	134
1 x 70	10,5	1,4	16,0	0,272	680	171
1 x 95	12,2	1,6	18,2	0,206	910	207
1 x 120	13,8	1,6	20,2	0,161	1140	239
1 x 150	15,4	1,8	22,5	0,129	1420	275
1 x 185	16,9	2,0	24,9	0,106	1730	314
1 x 240	19,5	2,2	28,4	0,0801	2270	369

\* Permissible current rating values are according to a three-phase circuit  
*Les valeurs d'intensité admissible sont rapportées à une liaison triphasée*  
*Strombelastbarkeiten sind entsprechend einem Dreiphasenstromkreis*