

09 Kabel und Leitungen für feste Verlegung

Cables and wires for fixed installation



- PVC-Verdrahtungsleitungen
- UL/CSA PVC-Verdrahtungsleitungen
- Halogenfreie Einzeladern
- Geschirmte Einzeladern
- Installationsleitungen
- Halogenfreie Installationsleitungen
- Starkstromkabel

- PVC-insulated wiring cable
- PVC-insulated wiring cable with UL/CSA approval
- Halogen-free single cores
- Shielded Single Conductor
- Installation cable
- Halogen-free installation cable
- High voltage cables

Individuelle Kabellösungen



Unser Ziel ist es, stets die bestmögliche Lösung für Sie zu finden, egal wie komplex oder einzigartig Ihre Anforderungen auch immer sein mögen.

Neben unseren Standardartikeln entwickeln wir auch aktiv, zusammen mit Ihnen, speziell auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittene Produkt- & Systemlösungen, die Sie sowohl in Funktion, Qualität und Wirtschaftlichkeit voll überzeugen.

Gerne beraten wir Sie persönlich, auch vor Ort, und unterstützen Sie bei technischen Fragen bezüglich der Anwendung, der Produkteigenschaften oder der Auswahl der Werkstoffe. Dazu stehen Ihnen neben den Vertriebsmitarbeitern auch unsere Anwendungstechniker zur Seite.

Greifen Sie bereits während der Entwicklungsphase auf unser Know-how in Sachen Kabeltechnologie zurück und profitieren von Beginn an.

Individual Cable Solutions



It is our aim to find the best possible solution for your requirements however complex or unique those requirements might be.

In addition to our standard product range we actively develop product and system solutions with our customers to meet their specific needs. Our tailor-made solutions convince through operational excellence, quality and economic efficiency.

We gladly provide personal in-house and/or on-site advice. TKD sales representatives and technical engineers are available to answer your technical queries regarding application, product characteristics and choice of materials.

Our customers can benefit from our cable technology know-how straight from the beginning of the products' development stage.

Pluspunkt e-Engineering: Das gesamte TKD-Sortiment steht Ihnen auch in folgenden Formaten zur Verfügung.

Advantage e-Engineering: The entire TKD product range is also available in the following formats.



Kapitel- und Kabelbezeichnung	Seite	Definition of cables	Page
PVC-Verdrahtungsleitungen	09.01	PVC-insulated wiring cable.....	09.01
LIYvz, H05V-K, H07V-K ... HAR.....	09.01.01	LIYvz, H05V-K, H07V-K ... HAR.....	09.01.01
UL/CSA PVC-Verdrahtungsleitungen	09.02	PVC-insulated wiring cable with UL/CSA approval.....	09.02
MULTINORM H05V2-K, H07V2-K ... HAR/UL/CSA.....	09.02.01	MULTINORM H05V2-K, H07V2-K ... HAR/UL/CSA.....	09.02.01
Litze ... UL/CSA	09.02.02	Wire ... UL/CSA	09.02.02
Halogenfreie Einzeladern	09.03	Halogen-free single cores	09.03
LIHvz, H05Z-K, H07Z-K ... HAR	09.03.01	LIHvz, H05Z-K, H07Z-K ... HAR	09.03.01



Weiteres Lieferprogramm & Service

Aktuelle und detaillierte Informationen rund um das Thema „Kabel & Leitungen für feste Verlegung“, sowie weitere Kabeltypen finden Sie auf unserer Internetseite www.tkd-kabel.de oder fordern Sie diese bei Ihrem Ansprechpartner an.



Additional delivery program & service

You can find up-to-date and detailed information on the subject of „Cables and wires for fixed installation“ as well as other cable types on our website www.tkd-kabel.de or ask your contact person.

für feste Verlegung & flexible Anwendungen

for fixed installation & flexible applications



Anwendung

LiYvz als Schaltlitze für die Verdrahtung von Fernmeldegeräten, zur Verdrahtung von elektr. Baugruppen in Geräten sowie für Fernmeldeanlagen. H05V-K und H07V-K als Aderleitung für die interne Verdrahtung von Geräten sowie für die geschützte Verlegung in und an Leuchten. Sie dürfen in Rohren auf und unter Putz für Signalanlagen verwendet werden.

Application

LiYvz as switching strand for wiring telecommunication units, electrical modules in devices as well as telecommunication facilities. H05V-K and H07V-K as single core for internal wiring of devices as well as protected laying within and on shiners. Laying within pipes on-wall and in-wall permitted for signal facilities.

Besonderheiten

- weitgehend beständig gegen Säuren, Laugen und bestimmte Öle.
- LABS-frei/silikonfrei (bei Produktion)
- selbstverlöschend und flammwidrig
- darf nicht für die direkte Verlegung auf Pritschen, Rinnen oder Wannen verwendet werden (Ausnahme als Potentialausgleich)
- alle gängigen Standardfarben lieferbar

Special Features

- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- LABS-/silicone-free (during production)
- self-extinguishing and flame-retardant
- no direct laying on pallets, in channels or trays (exceptional as potential compensation)
- all usual standard colours available

Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 2014/35/EU-Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE
- geschirmte PVC-Einzelader ELITRONIC®-CY LIYCY s. Kapitel 02.01.02
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- screened PVC-single core ELITRONIC®-CY LIYCY see chapter 02.01.02
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	LiYvz: Cu-Litze verzinkt; H05V-K, H07V-K: Cu-Litze blank
Leiterklasse	nach IEC 60228 class 5
Aderisolationswerkstoff	PVC
Aderkennung	verschiedenfarbig
Nennspannung	H05V-K: 300/500 V; H07V-K: 450/750 V Betriebsspitzen-spannung LiYvz: 500 V (0,14mm ²), 900 V (0,25mm ² -1,5mm ²)
Prüfspannung	LiYvz: 1,2 kV (0,14mm ²), 2,5 kV (0,25mm ² -1,5 mm ²) H05V-K: 2 kV; H07V-K: 2,5 kV
Leiterwiderstand	bei +20 °C LiYvz nach VDE 0812; H05V-K und H07V-K nach IEC 60228
Strombelastbarkeit	gem. DIN VDE, siehe Techn. Anhang
kleinster Biegeradius fest	10 x d
kleinster Biegeradius bewegt	15 x d
Betriebstemp. fest min/max	-30 °C / +80 °C (HAR: +70 °C)
Betriebstemp. bew. min/max	-5 °C / +70 °C
Brandverhalten	selbstverlöschend und flammwidrig gem. IEC 60332-1-2
Standard	LiYvz in Anl. an VDE0812; H05/H07V-K: n. EN 50525-2-31 (IEC 60227-3)
Approbation	H05V-K und H07V-K: HAR

Structure & Specifications

conductor material	LiYvz: copper strand tinned; H05V-K, H07V-K: bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 class 5
core insulation	PVC
core identification	different colours
rated voltage	H05V-K: 300/500 V; H07V-K: 450/750 V peak voltage LiYvz 500 V (0,14mm ²), 900 V (0,25mm ² -1,5mm ²)
testing voltage	LiYvz: 1,2 kV (0,14mm ²), 2,5 kV (0,25mm ² -1,5 mm ²) H05V-K: 2 kV; H07V-K: 2,5 kV
conductor resistance	at +20 °C LiYvz acc. to VDE 0812; H05V-K und H07V-K acc. to IEC 60228
current carrying capacity	acc. to. DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	10 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-30 °C / +80 °C (HAR: +70 °C)
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +70 °C
burning behavior	self-extinguishing & flame-retardant acc.to IEC 60332-1-2
standard	LiYvz similar to VDE0812; H05/H07V-K: acc. to EN 50525-2-31 (IEC 60227-3)
approvals	H05V-K and H07V-K: HAR

für feste Verlegung & flexible Anwendungen

for fixed installation & flexible applications

Querschnitt mm ² cross section mm ²	Außen-Ø mm outer-Ø mm	Cu-Zahl kg/km Cu index kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
LiYvz			
0,14	1,20	1,4	3,1
0,25	1,40	2,4	4,2
0,5	1,95	4,8	7,1
0,75	2,15	7,2	9,8
1	2,25	9,6	13,7
1,5	2,75	14,4	18,5
H05V-K			
0,5	2,1 - 2,5	4,8	9,0
0,75	2,2 - 2,7	7,2	11,0
1	2,4 - 2,8	9,6	15,0
H07V-K			
1,5	2,8 - 3,4	14,4	20,0
2,5	3,4 - 4,1	24,0	32,0
4	3,9 - 4,8	38,0	46,0
6	4,4 - 5,3	58,0	64,0
10	5,7 - 6,8	96,0	108,0
16	6,7 - 8,1	154,0	166,0
25	8,4 - 10,2	240,0	255,0
35	9,7 - 11,7	336,0	348,0
50	11,5 - 13,9	480,0	501,0
70	13,2 - 16,0	672,0	685,0
95	15,1 - 18,2	912,0	925,0
150	18,6-22,5	1.440,0	1.467,0
185	20,6 - 24,9	1.776,0	1.820,0
240	23,5 - 28,4	2.304,0	2.364,0

LiYvz
Fass & Spulenware

LiYvz
barrels & spools

Typ Type	grüngelb green- yellow	schwarz black	blau 5015 blue 5015	braun brown	grau grey	dkl. blau 5010 dark blue 5010	gelb yellow	grün green	orange orange	rosa pink	rot red	transpa- rent transpa- rent	violett violet	weiss white
LiYvz Fass & Spule (mit unterschiedlichen Fassungsvermögen) / barrel & spool (with various capacity)														
0,14	0507268	0500856	0500848	0500849	0500852	auf Anfrage / on demand	0500850	0506649	0500854	0507189	0500855	auf Anfrage / on demand	0500858	0500859
0,25	0501790	0501868	0500868	0502351	0500872	0500867	0500870	0500871	0500873	0506834	0500876	auf Anfrage / on demand	0502310	0500888
0,5	0506972	0506720	0501604	0501603	0501826	0506731	0500877	0506509	5000920	auf Anfrage / on demand	0501585	0507381	0506538	0501505
0,75	0501023	0500879	0501788	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	0501522	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	0503247
1	0507269	0507226	0507227	0500911	0501816	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	0501815	auf Anfrage / on demand	0500910	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	0503248
1,5	0507270	0506326	0502525	0507266	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	0500909	auf Anfrage / on demand	0507323	auf Anfrage / on demand

Querschnitt Dimension	Spulen spools ...m	Fässer barrels ...m
Aufmachungen/ packaging		
0,14	1.000 m	6.000 m
0,25	700 m	6.000 m
0,5	500 m	3.000 m
0,75	400 m	2.500 m
1	300 m	1.500 m
1,5	300/1.000 m	700 m

Ringware oder andere Farben auf Anfrage!
Coils or other colors on demand!

H05/07V-K
Ring & Trommelware
H05/07V-K
coils & drums

Typ Type	grün-gelb green-yellow	schwarz black	blau 5015 blue 5015	braun brown	grau grey	dkl. blau 5010 dark blue 5010	gelb yellow	grün green	orange orange	rosa pink	rot red	trans- parent trans- parent	ultramar.bl. ultramar.bl.	violett violet	weiss white
H05V-K															
0,5	5000025	5000031	5000017	5000020	5000026	5000022	5000023	5000024	5000027	5000028	5000029	auf Anfrage / on demand	5001120	5000035	5000036
0,75	5000046	5000053	5000039	5000042	5000047	5000043	5000044	5000045	5000048	5000049	5000050	auf Anfrage / on demand	5000056	5000057	5000059
1	5000070	5000077	5000060	5000063	5000071	5000067	5000068	5000069	5000072	5000074	5000075	5000078	5000073	5000079	5000080

H07V-K															
1,5	5000088	5000098	5000082	5000084	5000089	5000085	5000086	5000087	5000090	5001172	5000092	5000463	5000626	5000100	5000101
2,5	5000131	5000138	5000126	5000127	5000133	5000128	5000129	5000130	5000134	auf Anfrage / on demand	5000135	auf Anfrage / on demand	5000627	5000141	5000142
4	5000159	5000163	5000155	5000156	5000160	5000157	5000158	5001185	5000161	auf Anfrage / on demand	5000162	auf Anfrage / on demand	5000631	5000594	5000165
6	5000177	5000181	5000172	5000173	5000178	5000174	5000175	5001145	5000179	auf Anfrage / on demand	5000180	5000955	5000632	5000986	5000183
10	5000107	5000110	5000104	5000105	5000108	5000106	5500409	auf Anfrage / on demand	5000635	auf Anfrage / on demand	5000109	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	5001266	5001283
16	5000119	5000122	5000114	5000115	5001171	5000480	5001140	5001517	5000588	auf Anfrage / on demand	5000121	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	5001114
25	5000146	5000148	5000144	5000335	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	5000150	auf Anfrage / on demand	5001143	auf Anfrage / on demand	5000147	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	5001115
35	5000151	5000152	5000149	5001335	5001049	auf Anfrage / on demand	5001147	auf Anfrage / on demand	5001121	auf Anfrage / on demand	5000568	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
50	5000169	5000170	5000168	5001189	5001186	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	5001144	auf Anfrage / on demand	5000316	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
70	5000185	5000186	5000184	5000499	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	5001517	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
95	5000188	5000189	5001044	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	5001304	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
120	5000111	5000112	5001045	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
150	5001112	5000113	5001046	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
185	5001113	5000124	5001047	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
240	5000820	5000143	5001048	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand

Typ Type	blau/ weiss blue/ white	dkl-bl./ weiss dark bl./ white	rot/ weiss red/ white
H05V-K			
0,5	5000019	5000428	auf Anfrage / on demand
0,75	5001118	5001146	5000417
1	5000062	5000430	5000076

H07V-K			
1,5	5000083	5000429	5000097
2,5	5001119	5001280	5001148
4	5000952	5001123	auf Anfrage / on demand
6	5001174	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
10	5001142	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand

Querschnitt Dimension	Ringe coils	Trommeln drums	
	100 m	500 m	1.000 m
Aufmachungen/ packaging			
0,5	x		
0,75	x		
1	x		
1,5	x		
2,5	x		
4	x		
6	x	x	x
10	x	x	x
16	x	x	x
25	x	x	x

Querschnitt Dimension	Ringe coils	Trommeln drums	
	50 m	500 m	1.000 m
Aufmachungen/ packaging			
25	x	x	x
35	x	x	x
50	x	x	x
70	x	x	x
95		x	x
120		x	x
150		x	x
185		x	x
240		x	x

Packungsgröße: Ringware ≤ 30 kg, darüber Trommelware / *Packaging size: coils ≤ 30 kg, above drums*

Andere Farben auf Anfrage! / *Other colors on demand!*

H05/07V-K
Fassware

H05/07V-K
barrels

Typ Type	grün- gelb green- yellow	schwarz black	blau 5015 blue 5015	braun brown	grau grey	dkl. blau 5010 dark blue 5010	gelb yellow	grün green	orange orange	rosa pink	rot red	violett violet	weiss white	dkl. blau/ weiss dark blue/ white
H05V-K Fassware (mit unterschiedlichem Fassungsvermögen) / barrels (with various capacity)														
0,5	5000533	5000551	5000554	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	5000555	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	5000557	auf Anfrage / on demand	5001293	auf Anfrage / on demand
0,75	5000558	5000559	5000560	5000562	5000681	5000561	5000563	5000565	5000601	5000567	5000605	5000566	5000616	auf Anfrage / on demand
1	5000682	5000685	5000691	5000693	5000726	5000692	5000694	5000695	5000705	5000703	5000717	5000696	5000720	5001290

H07V-K Fassware (mit unterschiedlichem Fassungsvermögen) / barrels (with various capacity)														
1,5	5000728	5000729	5000734	5000738	5000752	5000735	5000741	5000744	5000747	5000746	5000748	5000745	5000750	
2,5	5000753	5000754	5000756	5000758	5000799	5000757	5000761	auf Anfrage / on demand	5000802	auf Anfrage / on demand	5000762	auf Anfrage / on demand	5000763	
4	5000806	5000816	5000817	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	5001335	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	
6	5000821	5000831	5000852	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	5001336	auf Anfrage / on demand	5000854	5000853	auf Anfrage / on demand	

Querschnitt Dimension	Fässer barrels	
	F1	F2
Aufmachungen/ packaging		
0,5	3.500 m	7.000 m
0,75	3.000 m	6.000 m
1	2.500 m	5.000 m
1,5	1.500 m	3.500 m
2,5	1.000 m	2.500 m
4	900 m	1.500 m
6	750 m	1.300 m

Andere Farben auf Anfrage!
Other colors on demand!

H05/07V-K
Spulenware
H05/07V-K
spools

Typ Type	grün- gelb green- yellow	schwarz black	blau 5015 blue 5015	braun brown	grau grey	dkl. blau 5010 dark blue 5010	gelb yellow	grün green	orange orange	rosa pink	rot red	trans- parent trans- parent	ultramar. bl. ultramar. bl.	violett violet	weiss white
H05V-K Spulenware (mit unterschiedlichem Fassungsvermögen) / spools (with various capacity)															
0,5	5000855	5000856	5000857	5000866	5000893	5000864	5000867	5000869	auf Anfrage / on demand	5000878	5000887	5000885	5000897	5000875	5000889
0,75	5000904	5000905	5000906	5000908	5001219	5000907	5000909	5000953	auf Anfrage / on demand	5001036	5001217	5001065	5001220	5000982	5001218
1	5001221	5001222	5001223	5001225	5001234	5001224	5001226	5001227	5001230	5001229	5001232	5001231	5001235	5001228	5001233

H07V-K Spulenware (mit unterschiedlichem Fassungsvermögen) / spools (with various capacity)															
1,5	5001236	5001237	5001238	5001240	5001246	5001239	5001241	5001242	5001294	auf Anfrage / on demand	5001244	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	5001243	5001245
2,5	5001247	5001248	5001249	5001251	5001256	5001250	5001252	5001253	5001295	auf Anfrage / on demand	5001254	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	5001255
4	5001257	5001258	5001259	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	5001284	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
6	5001260	5001261	5001262	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	5001263	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand

Typ Type	blau/grün blue/green	blau/rot blue/red	blau/schwarz blue/black	blau/weiss blue/white	dkl. blau/schwarz dark blue/black	dkl. blau/weiss dark blue/white	orange/weiss orange/white	weiss/blau white/blue
H05V-K Spulenware (mit unterschiedlichem Fassungsvermögen) / spools (with various capacity)								
0,5	auf Anfrage / on demand	5001323	5001326	5001321	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
0,75	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	5000910	5001319
1	5001286	5001285	5001270	5001271	5001274	5001275	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand

(H)07V-K Spulenware (mit unterschiedlichem Fassungsvermögen) / spools (with various capacity)								
1,5	auf Anfrage / on demand	5001324	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	5000911	auf Anfrage / on demand
2,5	auf Anfrage / on demand	5001325	auf Anfrage / on demand	5001322	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand

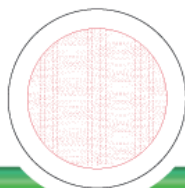
Querschnitt Dimension	Spulen spools ...m
Aufmachungen/ packaging	
0,5	3.500 m
0,75	3.000 m
1	2.000 m
1,5	1.500 m
2,5	1.000 m
4	500 m
6	500 m

Andere Farben auf Anfrage! / Other colors on demand!

MULTINORM H05V2-K, H07V2-K HAR/UL/CSA

für feste Verlegung & flexible Anwendungen

for fixed installation & flexible applications



Anwendung

als HAR/UL/CSA approbierte PVC-Verdrahtungsleitung zur inneren Verdrahtung von Schaltschränken, medizinisch-technischen Apparaten, elektronischen Baugruppen und Steuerungen, sowie zur Installation in Schutzschläuchen und Rohren des Maschinenbaus und als Anschlusslitze für Trafos und Motoren.

Application

HAR/UL/CSA approved PVC switching cable for internal wiring of switch boards, medical devices, electronic modules and control systems and for installation in conduits and pipes in machinery and as connecting strand for transformers and motors.

Besonderheiten

- weitgehend beständig gegen Säuren, Laugen und bestimmte Öle.
- LBS-frei/silikonfrei (bei Produktion)
- "international" approbierte Steuerleitung (HAR/UL/CSA)
- darf nicht für die direkte Verlegung auf Pritschen, Rinnen oder Wannen verwendet werden (Ausnahme als Potentialausgleich)
- alle gängigen Standardfarben lieferbar
- *: UL-Style 1015 Abm. 16 mm², ab einschl. 50 mm² in Anl. an HAR -> X07V2-K

Special Features

- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- "international" approved control cable (HAR/UL/CSA)
- no direct laying on pallets, in channels or trays (exceptional as potential compensation)
- all usual standard colours available
- *: UL-Style 1015 dimensions 16 mm², from 50 mm² incl. acc. to HAR -> X07V2-K

Hinweise

- RoHS-konform // LABS-frei/silikonfrei (bei Produktion)
- konform zur 2014/35/EU-Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE
- auf Wunsch auch mit blanker Litze lieferbar
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.

Remarks

- conform to RoHS // LABS-/silicone-free (during production)
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- also available with bare copper strand
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze verzinkt
Leiterklasse	entsprechend UL-CSA, feindrähtig nach IEC 60228 cl. 5
Aderisolationswerkstoff	PVC
Aderkennung	verschiedenfarbig
Nennspannung	UL Style 1007+1569 MTW, CSA TEW- H05V2-K: HAR 300/500V UL+CSA 300V; UL Style 1015 MTW, CSA TEW- H05V2-K: HAR 300/500V UL+CSA 600V; UL Style 1015 MTW, CSA TEW- H07V2-K: HAR 450/750V UL+CSA 600V
Prüfspannung	3 kV
Leiterwiderstand	nach IEC 60228
Strombelastbarkeit	gem. DIN VDE, siehe Techn. Anhang
kleinster Biegeradius fest	4 x d
kleinster Biegeradius bewegt	15 x d
Betriebstemp. fest min/max	HAR/IEC: -40 °C / +70 °C (90 °C) UL-CSA: -40 °C / +105 °C
Brandverhalten	selbstverlöschend und flammwidrig nach IEC 60332-1-2, UL - VW 1 und CSA - FT 1
Standard	UL: AWM Style 1007/1569/1015 + MTW; CSA: TEW; HAR
Approbation	UL/CSA: 105 °C - 300 V / 105 °C - 600 V; HAR

Structure & Specifications

conductor material	copper strand tinned
conductor class	acc. to UL-CSA, fine stranded acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	PVC
core identification	different colours
rated voltage	UL style 1007+1569 MTW, CSA TEW- H05V2-K: HAR 300/500V UL+CSA 300V; UL style 1015 MTW, CSA TEW- H05V2-K: HAR 300/500V UL+CSA 600V; UL-style 1015 MTW, CSA TEW- H07V2-K: HAR 450/750V UL+CSA 600V
testing voltage	3 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228
current carrying capacity	acc. to. DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	HAR/IEC: -40 °C / +70 °C (90 °C) UL-CSA: -40 °C / +105 °C
burning behavior	self-extinguishing and flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2, UL - VW 1 and CSA - FT 1
standard	UL: AWM style 1007/1569/1015 + MTW; CSA: TEW; HAR
approvals	UL/CSA: 105 °C - 300 V / 105 °C - 600 V; HAR

für feste Verlegung & flexible Anwendungen

for fixed installation & flexible applications

	Querschnitt mm ² cross section mm ²	Außen-Ø mm outer-Ø mm	Cu-Zahl kg/km Cu index kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
MULTINORM H05V2-K - UL-Style 1007+1569,CSA TEW				
	0,5 (AWG 20)	2,2	4,8	8,6
	0,75 (AWG 19)	2,4	7,2	11,2
	1 (AWG 18)	2,5	9,6	13,6
MULTINORM H05V2-K - UL-Style 1015,CSA TEW				
	0,5 (AWG 20)	2,5	4,8	10,0
	0,75 (AWG 19)	2,7	7,2	12,5
	1 (AWG 18)	2,8	9,6	16,0
MULTINORM H07V2-K - UL-Style 1015,CSA TEW				
	1,5 (AWG 16)	3,2	14,4	21,8
	2,5 (AWG 14)	3,6	24,0	32,0
	4 (AWG 12)	4,3	38,4	46,5
	6 (AWG 10)	4,8	58,0	67,2
	10 (AWG 8)	6,5	96,0	128,0
	25 (AWG 4)	9,9	240,0	291,0
	35 (AWG 2)	11,3	336,0	390,0
MULTINORM X07V2-K UL-Style 1015,CSA TEW				
	16 (AWG 6)	8,6	154,0	192,0
	50 (AWG 1)	13,5	480,0	530,0
	70 (AWG 2/0)	15,6	672,0	755,0
	95 (AWG 3/0)	17,8	912,0	930,0
	120 (AWG 4/0)	20,8	1.152,0	1.175,0
	150 (AWG 5/0)	22,2	1.440,0	2.085,0

MULTINORM H05V2-K, H07V2-K HAR/UL/CSA

MULTINORM H05V2-K HAR/UL/CSA
Ring & Trommelware

MULTINORM H05V2-K HAR/UL/CSA
coils & drums

Typ Type	grün- gelb green- yellow	schwarz black	blau 5015 blue 5015	braun brown	grau grey	dkl. blau 5010 dark blue 5010	gelb yellow	grün green	orange orange	rot red	violett violet	weiss white	blau/weiss blue/white	weiss/blau white/blue
MULTINORM H05V2-K UL-Style 1007+1569, CSA TEW														
0,5 (AWG 20)	5001062	5001061	5000665	5000984	5000637	5000954	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	5000981	5000980	auf Anfrage / on demand	5000985	auf Anfrage / on demand
0,75 (AWG 19)	5001063	5001064	5000604	auf Anfrage / on demand	5001167	5001139	5001168	5001166	5000445	5000988	5001169	5000978	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
1 (AWG 18)	5000634	5000653	5000606	5000607	auf Anfrage / on demand	5000824	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	5000983	5000652	auf Anfrage / on demand	5000976	5001122	5000836
MULTINORM H05V2-K UL-Style 1015, CSA TEW														
0,5 (AWG 20)	5001066	5001067	5001068	5001207	auf Anfrage / on demand	5001208	auf Anfrage / on demand	5001170	auf Anfrage / on demand	5001307	auf Anfrage / on demand	5000446	5000457	auf Anfrage / on demand
0,75 (AWG 19)	5001071	5001070	5001193	5000492	5000493	5000481	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	5000495	5000491	5000494	5000490	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
1 (AWG 18)	5001072	5001151	5001074	5000496	5000497	5001272	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	5001150	5001298	5001152	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand

Andere Farben auf Anfrage!
Other colors on demand!

MULTINORM H07V2-K & X07V2-K HAR/UL/CSA Ring & Trommelware

MULTINORM H07V2-K & X07V2-K HAR/UL/CSA coils & drums

Typ Type	grüngelb greenyellow	schwarz black	blau 5015 blue 5015	braun brown	grau grey	dkl. blau 5010 dark blue 5010	gelb yellow	grün green	orange orange	rosa pink	rot red	violett violet	weiss white
MULTINORM H07V2-K & X07V2-K UL-Style 1015, CSA TEW													
1,5 (AWG 16)	5000611	5000614	5000609	5000610	5000612	5000673	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	5001059	5001276	5000613	5000456	5000956
2,5 (AWG 14)	5000828	5000618	5000678	5000912	5001278	5001211	5001328	5001216	5000829	auf Anfrage / on demand	5000679	auf Anfrage / on demand	5000676
4 (AWG 12)	5000622	5000623	5000645	5000455	auf Anfrage / on demand	5000669	auf Anfrage / on demand	5001297	5001052	auf Anfrage / on demand	5000668	auf Anfrage / on demand	5000647
6 (AWG 10)	5000624	5000625	5000648	5001210	auf Anfrage / on demand	5000671	5001329	5001215	5001053	auf Anfrage / on demand	5000650	auf Anfrage / on demand	5000670
10 (AWG 8)	5000818	5000819	5000977	5001327	5001117	5001058	5001330	auf Anfrage / on demand	5001331	auf Anfrage / on demand	5001320	auf Anfrage / on demand	5001054
16 (AWG 6)*	5000620	5000621	5001075	5000619	auf Anfrage / on demand	5001055	auf Anfrage / on demand	5001214	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	5000960
25 (AWG 4)	5000805	5000967	5001076	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	5000971	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	5001056
35 (AWG 2)	5000814	5000813	5001077	5001209	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	5001213	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	5001198	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
50 (AWG 1)*	5001027	5000973	5001078	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
70 (AWG 2/0)*	5001028	5000966	5001079	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
95 (AWG 3/0)*	5001081	5001026	5001080	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
120 (AWG 4/0)*	auf Anfrage / on demand	0502374	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
150 (AWG 5/0)*	auf Anfrage / on demand	0507400	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand

* X07V2-K

Typ Type	blau/weiss blue/white	dkl. blau/weiss dark blue/white	rot/weiss red/white	weiss/blau white/blue
MULTINORM X07V2-K UL-Style 1015, CSA TEW				
1,5 (AWG 16)	5000458	5000914	5000915	5000675
2,5 (AWG 14)	5001334	5000916	auf Anfrage / on demand	5000974
4 (AWG 12)	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	5000975

Packungsgröße: Ringware ≤ 30 kg, darüber Trommelware /

Packaging size: coils ≤ 30 kg, above drums

Andere Farben auf Anfrage! /

Other colors on demand!

Querschnitt Dimension	Ring coils	Trommeln drums	
	100 m	500 m	1.000 m
Aufmachungen/ packaging			
0,5	x		
0,75	x		
1	x		
1,5	x		
2,5	x		
4	x		
6	x	x	x
10	x	x	x
16	x	x	x

Querschnitt Dimension	Ring coils	Trommeln drums	
	50 m	500 m	1.000 m
Aufmachungen/ packaging			
25	x	x	x
35	x	x	x
50	x	x	x
70	x	x	x
95		x	x
120		x	x
150		x	x
185		x	x
240		x	x

für feste Verlegung & flexible Anwendungen

for fixed installation & flexible applications



Anwendung

als UL/CSA approbierte PVC-Verdrahtungsleitung zur inneren Verdrahtung von Schaltschränken, medizinisch-technischen Apparaten, elektronischen Baugruppen und Steuerungen, sowie zur Installation in Schutzschläuchen und Rohren des Maschinenbaus und als Anschlusslitze für Trafos und Motoren.

Application

UL/CSA approved PVC switching cable for internal wiring of switch boards, medical devices, electronic modules and control systems and for installation in conduits and pipes in machinery and as connecting wire for transformers and motors.

Besonderheiten

- weitgehend beständig gegen Säuren, Laugen und bestimmte Öle.
- LBS-frei/silikonfrei (bei Produktion)
- hervorragend geeignet für Schneid- und Klemmtechnik durch 7- oder 19-drähtigen Leiteraufbau
- UL/CSA approbierte Aderleitung
- selbstverlöschend und flammwidrig
- darf nicht für die direkte Verlegung auf Pritschen, Rinnen oder Wannen verwendet werden (Ausnahme als Potentialausgleich)
- alle gängigen Standardfarben lieferbar

Special Features

- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- excellent suitable for cut-and-clamp technology by 7- or 19-wire conductor
- UL/CSA approved single core
- self-extinguishing and flame-retardant
- no direct laying on pallets, in channels or trays (exceptional as potential compensation)
- all usual standard colours available

Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 2014/35/EU-Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE
- LABS-frei/silikonfrei (bei Produktion)
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze verzinkt
Leiterklasse	nach AWG-Nr., AWG Litzenaufbau siehe technische Richtlinien
Aderisolationswerkstoff	PVC
Aderkennung	verschiedenfarbig
Nennspannung	UL Style 1007/1569: 300 V; UL-Style 1015,1284: 600 V
Prüfspannung	3 kV
Leiterwiderstand	nach IEC 60228
Strombelastbarkeit	gem. DIN VDE, siehe Techn. Anhang
kleinster Biegeradius fest	10 x d
kleinster Biegeradius bewegt	15 x d
Betriebstemp. fest min/max	-40 °C / +105 °C
Brandverhalten	selbstverlöschend und flammwidrig; Flammtest VW-1 UL Standard 83
Standard	UL: AWM Style 1007/1569/1015
Approbation	UL/CSA: 105 °C - 300 V / 105 °C - 600 V

Structure & Specifications

conductor material	copper strand tinned
conductor class	acc. to AWG-No., AWG wires and stranded conductors in technical Guidelines
core insulation	PVC
core identification	different colours
rated voltage	UL Style 1007/1569: 300 V; UL-Style 1015,1284: 600 V
testing voltage	3 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228
current carrying capacity	acc. to. DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	10 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +105 °C
burning behavior	self-extinguishing and flame-retardant; flammability test VW-1 UL standard 83
standard	UL: AWM style 1007/1569/1015
approvals	UL/CSA: 105 °C - 300 V / 105 °C - 600 V

für feste Verlegung & flexible Anwendungen

for fixed installation & flexible applications

	Querschnitt AWG mm ² cross section AWG mm ²	Außen-Ø mm outer-Ø mm	Cu-Zahl kg/km Cu index kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
LITZE UL/CSA - UL1007/1569				
	AWG 30 (0,055 mm ²)	1,2	0,6	0,8
	AWG 28 (0,084 mm ²)	1,3	0,9	2,9
	AWG 26 (0,13 mm ²)	1,4	1,4	3,2
	AWG 24 (0,21 mm ²)	1,5	2,1	4,5
	AWG 22 (0,33 mm ²)	1,6	3,3	5,8
	AWG 20 (0,56 mm ²)	1,9	5,5	8,8
	AWG 18 (0,82 mm ²)	2,2	8,5	12,5
	AWG 16 (1,31 mm ²)	2,6	13,5	18,6
LITZE UL/CSA - UL1015				
	AWG 24 (0,21 mm ²)	2,2	2,1	7,2
	AWG 22 (0,33 mm ²)	2,4	3,3	9,0
	AWG 20 (0,56 mm ²)	2,7	5,5	12,8
	AWG 18 (0,82 mm ²)	3,0	8,5	16,5
	AWG 16 (1,31 mm ²)	3,3	13,5	24,1
	AWG 14 (2,15 mm ²)	3,4	20,0	30,4
	AWG 12 (3,44 mm ²)	4,2	32,0	42,2
	AWG 10 (5,37 mm ²)	5,1	52,0	65,0
	AWG 8 (8,39 mm ²)	6,6	84,0	110,0
	AWG 6 (13,47 mm ²)	8,7	137,0	180,0
	AWG 4 (21,13 mm ²)	9,9	212,0	287,0
	AWG 2 (33,57 mm ²)	11,0	324,0	384,0
LITZE UL/CSA - UL1284				
	AWG 1 (42,62 mm ²)	12,8	410,0	496,0

LITZE UL/CSA UL1007/1569
Ring, Fass & Spulenware
LITZE UL/CSA UL1007/1569
coils, barrels & spools

Typ Type	grün- gelb green- yellow	schwarz black	blau 5015 blue 5015	braun brown	grau grey	dkl. blau 5010 dark blue 5010	gelb yellow	grün green	orange orange	rosa pink	rot red	violett violet	weiss white
LITZE UL/CSA UL1007/1569													
AWG 30 (0,055 mm ²)	0504000	0503999	0501024	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
AWG 28 (0,084 mm ²)	0503296	0504002	0503290	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	0500960	auf Anfrage / on demand	0501248	auf Anfrage / on demand	0500962	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
AWG 26 (0,13 mm ²)	0504003	0501537	0506454	0502346	0501541	auf Anfrage / on demand	0501966	0501539	0503073	auf Anfrage / on demand	0501538	0507468	0506624
AWG 24 (0,21 mm ²)	0506873	0501534	0501535	0502397	0500556		0501741	0502398	0506874	0507380	0501540	0503276	0501863
AWG 22 (0,33 mm ²)	0504005	0501533	0501977	0502314	0502437	auf Anfrage / on demand	0502313	0501976	0502458	0506669	0501894	0506648	0502604
AWG 20 (0,56 mm ²)	0501592	0501244	0501724	0507469	0501589	0501591	0503242	0502338	0507470		0501245	0506719	0501590
AWG 18 (0,82 mm ²)	0500055	0500059	0500051	0500052	0500056	auf Anfrage / on demand	0500053	0500054	0500057	0501373	0500058	0507528	0500061
AWG 16 (1,31 mm ²)	0501532	0501542	0501544	0506422	0501587	auf Anfrage / on demand	0501098	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	0501543	0500581	0501588

Querschnitt Dimension	Ring coils	Spulen spools	Fässer barrels
	305 m	...m	...m
Aufmachungen/ packaging			
AWG 30 (0,055 mm ²)		1.220..3.050 m	5.185 m
AWG 28 (0,084 mm ²)		1.220..3.050 m	5.185 m
AWG 26 (0,13 mm ²)	x	305..1.830 m	5.185 m
AWG 24 (0,21 mm ²)	x	305..1.525 m	3.050 m
AWG 22 (0,33 mm ²)	x	305..1.220 m	3.050 m
AWG 20 (0,56 mm ²)	x	305..915 m	2.135 m
AWG 18 (0,82 mm ²)	x	305..610 m	2.135 m
AWG 16 (1,31 mm ²)	x	305 m	1.525 m

Andere Farben auf Anfrage!

Other colors on demand!

LITZE UL/CSA UL1015
Ring, Fass & Spulenware
LITZE UL/CSA UL1015
coils, barrels & spools

Typ Type	grün- gelb green- yellow	schwarz black	blau 5015 blue 5015	braun brown	grau grey	dkl. blau 5010 dark blue 5010	gelb yellow	grün green	orange orange	rosa pink	rot red	violett violet	weiss white
LITZE UL/CSA UL1015													
AWG 24 (0,21 mm ²)	0501747	0503239	0501581	0501058	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	0501506	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	0501055	auf Anfrage / on demand	0501057
AWG 22 (0,33 mm ²)	0504010	0501884	0501887	auf Anfrage / on demand	0502400	auf Anfrage / on demand	0500003	0501883	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	0501885	0501908
AWG 20 (0,56 mm ²)	0501973	0501780	0501798	0507567	0507566	auf Anfrage / on demand	0501748	0501784	0507568	auf Anfrage / on demand	0501972	0506331	0503065
AWG 18 (0,82 mm ²)	0500047	0500050	0500555	0500044	0500048	0501847	0500585	0500046	0501698	0507569	0500049	0501785	0500063
AWG 16 (1,31 mm ²)	0501509	0501891	0500039	0501508	0500040	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	0501494	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	0501510	0500041	0500042
AWG 14 (2,15 mm ²)	0500028	0500026	0500022	0500032	0501905	auf Anfrage / on demand	0500033	0500024	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	0500025	auf Anfrage / on demand	0500038
AWG 12 (3,44 mm ²)	0501740	0500020	0503050	auf Anfrage / on demand	0501622	auf Anfrage / on demand	0503058	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	0506633	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
AWG 10 (5,37 mm ²)	0500018	0500019	0501814	0501873	0507199	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	0500916	0501846	auf Anfrage / on demand	0503603	auf Anfrage / on demand	0501954
AWG 8 (8,39 mm ²)	0502428	0501958	0507412	0507201	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	0501146	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
AWG 6 (13,47 mm ²)	auf Anfrage / on demand	0503088	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
AWG 4 (21,13 mm ²)	auf Anfrage / on demand	0501957	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
AWG 2 (33,57 mm ²)	auf Anfrage / on demand	0506564	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand

Querschnitt Dimension	Ring coils	Spulen spools	Fässer barrels
	305 m	...m	...m
Aufmachungen/ packaging			
AWG 24 (0,21 mm ²)	x	305..1.525 m	2.135 m
AWG 22 (0,33 mm ²)	x	305..1.220 m	1.525 m
AWG 20 (0,56 mm ²)	x	305..915 m	1.525 m
AWG 18 (0,82 mm ²)	x	305..915 m	1.220 m
AWG 16 (1,31 mm ²)	x	305..610 m	915 m
AWG 14 (2,15 mm ²)	x	305..610 m	610 m
AWG 12 (3,44 mm ²)	x	305 m	610 m
AWG 10 (5,37 mm ²)		305 m	
AWG 8 (8,39 mm ²)		305 m	
AWG 6 (13,47 mm ²)		305 m	
AWG 4 (21,13 mm ²)		152..305 m	
AWG 2 (33,57 mm ²)		152..305 m	

Andere Farben auf Anfrage!

Other colors on demand!

für feste Verlegung & flexible Anwendungen

for fixed installation & flexible applications



Anwendung

LIHvz als halogenfreie Schaltlitze für die Verdrahtung von Fernmeldegeräten und elektrischen Baugruppen. H05Z-K und H07Z-K als halogenfreie und umweltschonende Aderleitung für die interne Verdrahtung von Geräten sowie für die geschützte Verlegung in und an Leuchten. Sie dürfen in Rohren auf und unter Putz für Signalanlagen verwendet werden.

Application

LIHvz halogen-free switching strand for wiring telecommunication units and electrical modules as well as telecommunication facilities. H05Z-K and H07Z-K as halogen-free and environmentally single core for internal wiring of devices as well as protected laying within and on shiners. Laying within pipes on-wall and in-wall permitted for signal facilities.

Besonderheiten

- weitgehend beständig gegen Säuren, Laugen und bestimmte Öle.
- halogenfrei und flammwidrig
- darf nicht für die direkte Verlegung auf Pritschen, Rinnen oder Wannen verwendet werden (Ausnahme als Potentialausgleich)
- alle gängigen Standardfarben lieferbar

Special Features

- largely resistant to acids, bases and specified types of oil
- halogen-free and flame-retardant
- no direct laying on pallets, in channels or trays (exceptional as potential compensation)
- all usual standard colours available

Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 2014/35/EU-Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE
- LABS-frei/silikonfrei (bei Produktion)
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Aufbau & Technische Daten

Leiterwerkstoff	LIHvz: Cu-Litze verzinkt; H05Z-K, H07Z-K: Cu-Litze blank
Leiterklasse	nach IEC 60228 class 5
Aderisolationswerkstoff	halogenfreie Spezial-Mischung
Aderkennung	verschiedenfarbig
Nennspannung	H05Z-K: 300/500 V; H07Z-K: 450/750 V Betriebsspitzenspannung LIHvz: 500 V (0,14mm²), 900 V (0,25mm²)
Prüfspannung	LIHvz: 1,2kV (0,14mm²) 2,5kV (0,25mm²) H05Z-K: 2kV; H07Z-K: 2,5kV
Leiterwiderstand	bei +20 °C LIHvz nach VDE 0812; H05Z-K und H07Z-K nach IEC 60228
Strombelastbarkeit	gem. DIN VDE, siehe Techn. Anhang
kleinster Biegeradius fest	4 x d
kleinster Biegeradius bewegt	15 x d
Betriebstemp. fest min/max	-30 °C / +90 °C
Halogenfreiheit	gem. IEC 60754
Rauchgasentwicklung	gem. IEC 61034
Brandverhalten	selbstverlöschend und flammwidrig gem. IEC 60332-1-2
Standard	LIHvz in Anlehnung an VDE0812; H05Z-K und H07Z-K gem. EN 50525-3-41
Approbation	H05Z-K und H07Z-K: HAR

Structure & Specifications

conductor material	LIHvz: copper strand tinned; H05Z-K, H07Z-K: bare copper strand.
conductor class	acc. to IEC 60228 class 5
core insulation	halogen-free special compound
core identification	different colours
rated voltage	H05Z-K: 300/500 V; H07Z-K: 450/750 V peak voltage LIHvz: 500 V (0,14mm²), 900 V (0,25mm²)
testing voltage	LIHvz: 1,2kV (0,14mm²) 2,5kV (0,25mm²) H05Z-K: 2kV; H07Z-K: 2,5kV
conductor resistance	at +20 °C LIHvz acc. to VDE 0812; H05Z-K and H07Z-K acc. to IEC 60228
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	15 x d
operat. temp. fixed min/max	-30 °C / +90 °C
halogen free	acc. to IEC 60754
smoke density	acc. to IEC 61034
burning behavior	self-extinguishing and flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2
standard	LIHvz similar to VDE0812; H05Z-K and H07Z-K acc. to EN 50525-3-41
approvals	H05Z-K und H07Z-K: HAR

für feste Verlegung & flexible Anwendungen

for fixed installation & flexible applications

Querschnitt mm ² cross section mm ²	Außen-Ø mm outer-Ø mm	Cu-Zahl kg/km Cu index kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
LIHvz			
0,14	1,5	1,4	3,1
0,25	1,6	2,4	4,2
H05Z-K			
0,5	2,1 - 2,6	4,8	9,0
0,75	2,2 - 2,8	7,2	11,0
1	2,4 - 2,9	9,6	14,0
H07Z-K			
1,5	2,8 - 3,5	14,4	20,0
2,5	3,4 - 4,3	24,0	32,0
4	3,9 - 4,9	39,0	46,0
6	4,4 - 5,5	58,0	65,0
10	5,7 - 7,1	96,0	111,0
16	6,7 - 8,4	154,0	166,0
25	8,4 - 10,6	240,0	255,0
35	9,7 - 12,1	336,0	348,0
50	11,5 - 14,4	480,0	501,0
70	13,2 - 16,6	672,0	685,0
95	15,1 - 18,8	912,0	925,0
120	16,7 - 20,9	1.152,0	1.172,0
150	18,6 - 23,3	1.440,0	1.465,0
185	20,6 - 25,8	1.776,0	1.820,0
240	23,5 - 29,4	2.304,0	2.346,0

H05Z-K
Ring & Trommelware

H05Z-K
coils & drums

Typ Type	grün- gelb green- yellow	schwarz black	braun brown	grau grey	dkl. blau 5010 dark blue 5010	gelb yellow	grün green	hellblau light blue	orange orange	rot red	violett violet	weiss white	rot/weiss red/white	weiss/ blau white/ blue
H05Z-K														
0,5	0503954	0503128	0503143	0507333	0503252	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	0503459	0503460	0503257	0507334	0503673	auf Anfrage / on demand	0507276
0,75	0506661	0506525	0506563	0503315	0503254	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	0506524		0503253	0507286	0503329	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
1	0503136	0506323	0503229	0503124	4000825	0502611	0503131	0502637	0502480	0502638	0503137	0500393	0507278	0507277

Andere Farben auf Anfrage!
Other colors on demand!

H07Z-K

Ring & Trommelware

H07Z-K

coils & drums

Typ Type	grün- gelb green- yellow	schwarz black	braun brown	grau grey	dkl. blau 5010 dark blue 5010	gelb yellow	grün green	hellblau light blue	orange orange	rot red	violett violet	weiss white	rot/weiss red/white	weiss/ blau white/ blue
H07Z-K														
1,5	0502467	0500544	0502468	0500392	0506444	0502508	0507574	0506328	0501995	0506628	0502628	0500446	507280*	507279*
2,5	0502342	0500397	0503036	0500395	0500630	0502507	0507522	0502517	0507389	0500396	0502656	0507329	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
4	0503230	0503037	0506528	0501808	5001303	0507402	auf Anfrage / on demand	0503330	0501997	0506344	0507328	5001287	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
6	0502341	0503062	5001173	5001084	5001302	5000478	auf Anfrage / on demand	5000422	auf Anfrage / on demand	0506614	auf Anfrage / on demand	5000479	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
10	0500390	0501998	0501332	0501261	0500635	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	0502664	auf Anfrage / on demand	0506616	auf Anfrage / on demand	0507438	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
16	0502340	0500540	0501325	5001332	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	0507191	auf Anfrage / on demand	0506618	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
25	0500541	0500617	0502657	0507392	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	0501769	auf Anfrage / on demand	0506620	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
35	0500612	0500613	0504045	0504044	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	0502452	auf Anfrage / on demand	0506622	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
50	0506777	0500614	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	0506643	auf Anfrage / on demand	0507437	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
70	0506327	0500615	auf Anfrage / on demand	0507391	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
95	0506808	0500616	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
120	0503965	0502534	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
150	0503966	0502535	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
185	0503967	0502536	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand
240	0503968	0502528	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand	auf Anfrage / on demand

* X07V2-K

Querschnitt Dimension	Ring coils	Trommeln drums	
	100 m	500 m	1.000 m
Aufmachungen/ packaging			
0,5	x		
0,75	x		
1	x		
1,5	x		
2,5	x		
4	x		
6	x	x	x
10	x	x	x
16	x	x	x

Querschnitt Dimension	Ring coils	Trommeln drums	
	50 m	500 m	1.000 m
Aufmachungen/ packaging			
25	x	x	x
35	x	x	x
50	x	x	x
70	x	x	x
95		x	x
120		x	x
150		x	x
185		x	x
240		x	x

Packungsgröße: Ringware ≤ 30 kg, darüber Trommelware / Packaging size: coils ≤ 30 kg, above drums

Andere Farben auf Anfrage! / Other colors on demand!