



## 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
Aderisolationwerkstoff	halogenfreie Spezial-Mischung
Aderkennung	verschiedenfarbig
Nennspannung	H05Z-K: 300/500 V; H07Z-K: 450/750 V Betriebsspitzenspannung LIHvz: 500 V (0,14mm <sup>2</sup> ), 900 V (0,25mm <sup>2</sup> )
Prüfspannung	LIHvz: 1,2kV (0,14mm <sup>2</sup> ) 2,5kV (0,25mm <sup>2</sup> ) 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 (0,14mm <sup>2</sup> ), 900 V (0,25mm <sup>2</sup> )
testing voltage	LIHvz: 1,2kV (0,14mm <sup>2</sup> ) 2,5kV (0,25mm <sup>2</sup> ) 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 <sup>2</sup> cross section mm <sup>2</sup>	Außen-Ø mm outer-Ø mm	Cu-Zahl kg/km Cu index kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
<b>LIHvz</b>				
	0,14	1,5	1,4	3,1
	0,25	1,6	2,4	4,2
<b>H05Z-K</b>				
	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
<b>H07Z-K</b>				
	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	hellblau light blue	braun brown	grau grey	dkl. blau 5010 dark blue 5010	gelb yellow	grün green	orange orange	rosa pink	rot red	violett violet	weiss white
<b>H05Z-K</b>													
0,5	0503954	0503128	0503459	0503143	0507333	0503252	0502145	0502143	0503460	0502147	0503257	0507334	0503673
0,75	0506661	0506525	0506524	0506563	0503315	0503254	0502146	0502144	0507595	0502148	0503253	0507286	0503329
1	0503136	0506323	0502637	0503229	0503124	4000825	0502611	0503131	0502480	0502149	0502638	0503137	0500393

Typ Type	blau/weiss blue/white	dunkelblau/weiss dark blue/white	rot/weiss red/white	weiss/blau white/blue
<b>H05Z-K mit Farbwendel / with colour helix</b>				
0,5	auf Anfrage / on demand	5001729	0501709	0507276
0,75	5001457	0507609	0502198	5001710
1	0502219	0507608	0507278	0507277

Querschnitt Dimension	Ringe coils	Trommeln drums	
	100 m	500 m	1.000 m
<b>Aufmachungen/ packaging</b>			
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
<b>Aufmachungen/ packaging</b>			
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!

**H07Z-K**  
Ring- & Trommelware

**H07Z-K**  
coils & drums

Typ Type	grün- gelb green- yellow	schwarz black	hellblau light blue	braun brown	grau grey	dkl. blau 5010 dark blue 5010	gelb yellow	grün green	orange orange	rot red	violett violet	weiss white
<b>H07Z-K</b>												
1,5	0502467	0500544	0506328	0502468	0500392	0506444	0502508	0507574	0501995	0506628	0502628	0500446
2,5	0502342	0500397	0502517	0503036	0500395	0500630	0502507	0507522	0507389	0500396	0502656	0507329
4	0503230	0503037	0503330	0506528	0501808	5001303	0507402	5001492	0501997	0506344	0507328	5001287
6	0502341	0503062	5000422	5001173	5001084	5001302	5000478	5001493	5001494	0506614	5001495	5000479
10	0500390	0501998	0502664	0501332	0501261	0500635	5001720	5001518	5001351	0506616	5001717	0507438
16	0502340	0500540	0507191	0501325	5001332	5001519	5001722	5001723	5001724	0506618	auf Anfrage / on demand	5001725
25	0500541	0500617	0501769	0502657	0507392	0500618	5001728	5001733	5001737	0506620	5001738	5001739
35	0500612	0500613	0502452	0504045	0504044	5001744	5001745	5001746	5001748	0506622	5001749	5001750
50	0506777	0500614	0506643	5001755	5001756	5001757	5001758	5001759	5001761	0507437	5001762	5001763
70	0506327	0500615	auf Anfrage / on demand	5001768	0507391	5001769	5001770	5001771	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
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
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
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
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

Typ Type	blau/weiss blue/white	dunkelblau/weiss dark blue/white	rot/weiss red/white	weiss/blau white/blue
<b>(H)07Z-K mit Farbwendel / with colour helix</b>				
1,5	5001456	0502011	0507280	0507279
2,5	0502220	0507605	5001711	5001709
4	5001714	0507606	5001712	5001713
6	5001458	0507607	5001715	5001716
10	5001732	5001731	5001718	5001719
16	5001735	5001734	5001726	5001727
25	5001743	5001742	5001740	5001741
35	5001754	5001753	5001751	5001752
50	5001767	5001766	5001764	5001765

Querschnitt Dimension	Ringe / coils	Trommeln / drums	
	100 m	500 m	1.000 m
<b>Aufmachungen/ packaging</b>			
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

Packungsgröße: Ringware ≤ 30 kg, darüber Trommelware

Packaging size: coils ≤ 30 kg, above drums

Andere Farben auf Anfrage!

Other colors on demand!

Querschnitt Dimension	Ringe / coils	Trommeln / drums	
	50 m	500 m	1.000 m
<b>Aufmachungen/ packaging</b>			
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