

70388718	DATENBLATT	
Gültig ab: 01.04.2019	LAPPKABEL SERVO Leitung LK HDH Leitungen für Messsysteme	

Verwendung

LAPP LK HDH Signalleitungen, kompatibel zu Heidenhain* Messsystemen.

Die Leitungen sind für ständig bewegten Einsatz (Art.-Nr. 70388718 bis 70388721) unter ständiger Wechselbiegebelastung wie bspw. in Energieführungsketten, bei mittlerer mechanischer Beanspruchung geeignet.

Zur Verwendung zwischen Servo-Regler / Frequenzumrichter und Wegmesssystemen, in Werkzeugmaschinen, Anlagenbau etc.

Sie sind außerhalb der USA unter anderem für den Einsatz in trockenen, feuchten und nassen Räumen sowie im Freien geeignet. Die Leitungen sind erhöht öl- und kühlsmiermittel-beständig und bei Raumtemperatur weitgehend resistent gegen die Einwirkung von Säuren und Laugen.

Der Einsatz auf Leitungstrommeln oder Rollen oder unter Zugbelastung mit mehr als 15 N/mm² ist nicht zulässig. Die verwendeten Materialien sind FCKW- und silikonfrei.

Technische Daten

Leiter	feinstdrähtiger Kupferlitzenleiter, verzinkt, IEC 60228 Kl. 6	
Isolation	Signaladern	TPE- E / thermoplastisches Polyester-Elastomer
	Stromversorgungsadern	PVC
Aderkennzeichnung	siehe weitere Informationen dieses Datenblatts	
Verseilung	Adern bzw. Paare mit kurzen Schlaglängen gemeinsam in Lagen verseilt Vliesbewicklung über äußerer Lage	
Abschirmung	Geflecht aus verzinkten Kupferdrähten optische Bedeckung ≥80 %	
Außenmantel	PUR-Mischung TMPU gemäß HD 22.10 S1 ölbeständig flammwidrig UL/CSA FT1	
Betriebsspannung	300 V bzw. 30 V (UL/CSA) 30 V (IEC)	
Prüfspannung	1500 V	
Temperaturbereich	flexibler Einsatz	0 °C bis +60 °C
	feste Verlegung	-40 °C bis +80 °C
Mindestbiegeradius	bei flexiblem Einsatz	10 x Leitungsdurchmesser.
	bei fester Verlegung	4 x Leitungsdurchmesser
Ölbeständigkeit	nach IEC 60811-2-1	
Approbationen	UL AWM	
	CSA AWM I/II A/B	

Ersteller: TOME/PCM Freigegeben: ALTE/PDC	Dokument: DB70388718DE Version: 03	Seite 1 von 5
--	---------------------------------------	---------------

Wir behalten uns alle Rechte gemäß DIN ISO 16016 vor.

PD 0019/05_04.18DE

70388718	DATENBLATT	
Gültig ab: 01.04.2019	LAPPKABEL SERVO Leitung LK HDH Leitungen für Messsysteme	

Zusatzdaten für Art.-Nr. 70388719: 3x(2x0,14)+2x(1x0,50)

3x(2x0,14 mm²)	Aderidentcode, DIN 47100	grün+gelb grau+rosa blau+rot
	Paar-Schirmung	Umlegung aus verzinn­ten Kupferdrähten mit Drahtdurchmesser 0,10 mm
	Paar-Innenmantel	PVC grau
2x(1x0,50 mm²)	Aderidentcode	weiß braun
	Aderschirm	Umlegung aus verzinn­ten Kupferdrähten mit Drahtdurchmesser 0,10 mm
	Ader-Innenmantel	PVC weiß braun
Verseilung	Adern bzw. Paare mit kurzen Schlaglängen gemeinsam in Lagen verseilt Vliesbewicklung über äußerer Lage	
Gesamtschirm	verzinn­tes Kupferabschirmgeflecht Bedeckung ≥85 %	
Außenmantel	PUR ölbeständig Farbe	schwarz (ähnlich RAL 9005)
Außendurchmesser	ca. 8,3 mm	

Bedruckung

LAPP KABEL **STUTTGART** SERVO LK HDH 3x(2x0,14)+2x(1x0,50) — E73526  AWM 80°C 30V – 214533M CSA AWM I/II A/B 75°C 30V FT1 ROHS Art. Nr. 70388719

Elektrische Eigenschaften

Paare 0,14 mm²	nominelle Betriebskapazität Ader/Ader	130 pF/m
	nominelle Betriebskapazität Ader/Schirm	205 pF/m
	nomineller Wellenwiderstand bei 1 MHz	60 Ohm

Ersteller: TOME/PCM Freigegeben: ALTE/PDC	Dokument: DB70388718DE Version: 03	Seite 3 von 5
--	---------------------------------------	---------------

70388718	DATENBLATT	
Gültig ab: 01.04.2019	LAPPKABEL SERVO Leitung LK HDH Leitungen für Messsysteme	

Zusatzdaten für Art.-Nr. 70388720: **3x(2x0,14)+2x(1x1,0)**

3x(2x0,14 mm²)	Aderidentcode, DIN 47100	grün+gelb grau+rosa blau+rot
	Paar-Schirmung	Umlegung aus verzinn- ten Kupferdrähten mit Drahtdurchmesser 0,10 mm
	Paar-Innenmantel	PVC grau
2x(1x1,0 mm²)	Aderidentcode	weiß braun
	Aderschirm	Umlegung aus verzinn- ten Kupferdrähten mit Drahtdurchmesser 0,10 mm
	Ader-Innenmantel	PVC weiß braun
Verseilung	Adern bzw. Paare mit kurzen Schlaglängen gemeinsam in Lagen verseilt Vliesbewicklung über äußerer Lage	
Gesamtschirm	verzinn-tes Kupferabschirmgeflecht optische Bedeckung ≥85 %	
Außenmantel	PUR ölbeständig Farbe	schwarz (ähnlich RAL 9005)
Außendurchmesser	ca. 9,1 mm	

Bedruckung

LAPP KABEL **STUTTGART** SERVO LK HDH 3x(2x0,14)+2x(1x1,0) — E63634  AWM 80°C 30V - 214533M CSA AWM I/II
A/B 75°C 30V FT1 ROHS Art. Nr. 70388720

Elektrische Eigenschaften

Paare 0,14 mm²	nominelle Betriebskapazität Ader/Ader	130 pF/m
	nominelle Betriebskapazität Ader/Schirm	205 pF/m
	nomineller Wellenwiderstand bei 1 MHz	60 Ohm

Ersteller: TOME/PCM Freigegeben: ALTE/PDC	Dokument: DB70388718DE Version: 03	Seite 4 von 5
--	---------------------------------------	---------------

70388718	DATENBLATT	
Gültig ab: 01.04.2019	LAPPKABEL SERVO Leitung LK HDH Leitungen für Messsysteme	

Zusatzdaten für Art.-Nr. 70388721: 4x2x0,14+4x0,50+(4x0,14)

(4x0,14 mm²)	Aderidentcode	blau/schwarz gelb/schwarz rot/schwarz grün/schwarz
	Quad-Schirmung	Umlegung aus verzinnnten Kupferdrähten
	Quad-Bewicklung	PTFE-Folie
4x0,50 mm²	Aderidentcode	weiß blau weiß/grün braun/grün
4x2x0,14 mm²	Aderidentcode	grün+braun gelb+violett rosa+grau blau+schwarz
Verseilung	Adern bzw. Paare mit kurzen Schlaglängen gemeinsam in Lagen verseilt Vliesbewicklung über äußerer Lage	
Gesamtschirm	verzinnntes Kupferabschirmgeflecht optische Bedeckung nominell 80 %	
Außenmantel	PUR ölbeständig Farbe	schwarz (ähnlich RAL 9005)
Außendurchmesser	ca. 8,3 mm	

Bedruckung

LAPP KABEL **STUTTGART** SERVO LK HDH 4x2x0,14+4x0,50+(4x0,14) — E63634  AWM 80°C 30V – 214533M CSA
AWM I/II A/B 75°C 30V FT1 ROHS Art. Nr. 70388721

Elektrische Eigenschaften

Paare 0,14 mm²	nominelle Betriebskapazität Ader/Ader	60 pF/m
	nominelle Betriebskapazität Ader/Schirm	149 pF/m
	nomineller Wellenwiderstand bei 1 MHz	100 Ohm

* Heidenhain ist ein registriertes Warenzeichen der Dr. Johannes Heidenhain GmbH, D 83292 Traunreut.

Ersteller: TOME/PCM Freigegeben: ALTE/PDC	Dokument: DB70388718DE Version: 03	Seite 5 von 5
--	---------------------------------------	---------------