




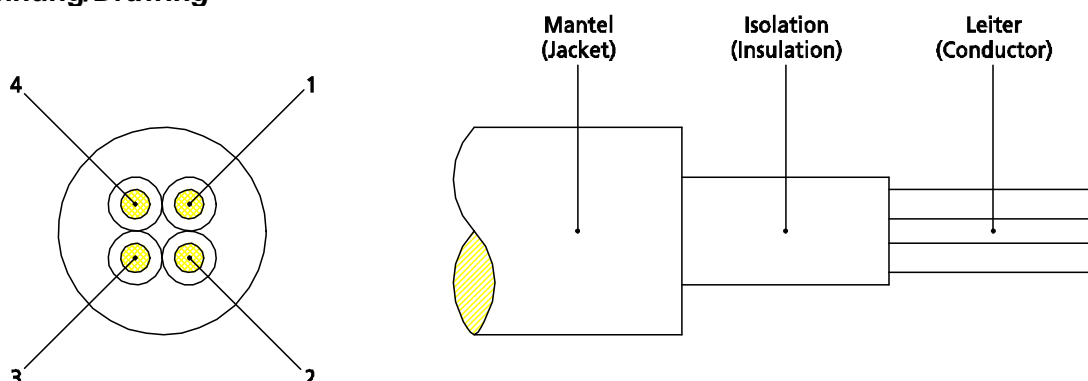
Steuerleitung / control line

197733000

4G1,50 mm² (Helukabel Art. Nr. 712716)
c  US AWM Style 2587 - PVC/PVC - 600V/90°C

LiYY-JZ

1. Zeichnung/Drawing



2. Anwendung/Application

Spezial-PVC-Schlauchleitung/
special PVC control cable

3. Leitungsaufbau/Line construction

3.1. Zuordnung Adernummer-Aderfarbe/Correlation Core number-Core color

1 - 3 schwarz/BK 4 grüngelb/GNYE

Bedruckung nach/Marking in acc. with DIN VDE 0293

schwarze Adern mit fortlaufend weißem Ziffernaufdruck/black cores with continuous white numbering

3.2. Litzenleiter/Bunched conductor nach/in acc. with -

Werkstoff/Material : Cu-Litze blank nach/bare copper acc to DIN VDE 0295 Kl.5

feindrähtig/fine-wired : 1,50 mm² (AWG16), Unilay mit kurzen Schlaglängen/
Unilay with short pitch length




Litzenverseilverband/Wire stranding : ca. Ø - mm






Litzenschlaglänge/Wire length of lay : ca. - mm






ACHTUNG: Angaben ohne Toleranz sind Nennwerte. Anforderungen an die Prozessfähigkeit über Durchmesser und Konzentritätsfaktor sind im Liefer- und Qualitätsvertrag definiert.



ATTENTION: Data without tolerance are nominal values. Requirements of the processability over diameters and concentricity factor are defined in the supply and quality contract.

	Datum	Name	Ausg.								
Erst.	24.07.2015	Rück	Name								
Gepr.	17.09.2015	Derbogen	Datum								
Status	Freigegeben										

	Steuerleitung / control line		197733000
	4G1,50 mm² (Helukabel Art. Nr. 712716)  AWM Style 2587 - PVC/PVC - 600V/90°C		LiYY-JZ
3.3. Aderisolation/Core insulation Keine Verklebung zwischen den Adern/ <i>No adhesion between the cores</i> Werkstoff/ <i>Material</i> : PVC TI3 Shorehärte/ <i>Shore-hardness</i> : - Nennwanddicke/ <i>Wall-thickness</i> : nom. 0,52 mm Aderdurchmesser/ <i>Core-diameter</i> : \varnothing 2,55 ± 0,1 mm 3.4. Verseilung/Stranding Aderverseilverband/ <i>Core stranding</i> : ca. \varnothing - mm Aderschlaglänge/ <i>Core length of lay</i> : ca. - mm Verseilart/ <i>Stranding type</i> : - 3.5. Kern/Bead : - 3.6. Tragorgan/Strength member : - 3.7. Füllstoffe/Filler : - 3.8. Innenmantel/Inner jacket Werkstoff/ <i>Material</i> : - Farbe/ <i>Color</i> : - 3.9. Bewicklung/Taping (ca. \varnothing - mm) 3.10. Elementschirm/Element shield : - Werkstoff/ <i>Material</i> : - Dicke/ <i>Thickness</i> : - Bedeckung/ <i>Covering</i> : - 3.11. Beilauf/Filler strand Werkstoff/ <i>Material</i> : - feindrähtig/ <i>fine wired</i> : - Litzenschlaglänge/ <i>Wire length of lay</i> : - 3.12. Schirmfolie/Foil shield : - (ca. \varnothing - mm) Werkstoff/ <i>Material</i> : - Dicke/ <i>Thickness</i> : - Bedeckung/ <i>Covering</i> : - 3.13. Gesamtschirm/Overall shield : - (ca. \varnothing - mm) Werkstoff/ <i>Material</i> : - Draht-/ <i>Wire-\varnothing</i> : - Bedeckung/ <i>Covering</i> : - 3.14. Gesamtbewicklung/Overall taping : - (ca. \varnothing - mm) 3.15. Bewehrung/Armouring : -			
ACHTUNG: Angaben ohne Toleranz sind Nennwerte. Anforderungen an die Prozessfähigkeit über Durchmesser und Konzentritätsfaktor sind im Liefer- und Qualitätsvertrag definiert. ATTENTION: Data without tolerance are nominal values. Requirements of the processability over diameters and concentricity factor are defined in the supply and quality contract.			
 A BELDEN BRAND	Spezifikation / Specification		Blatt / Sheet
			2 / 4

	Steuerleitung / control line		197733000
	4G1,50 mm² (Helukabel Art. Nr. 712716)  AWM Style 2587 - PVC/PVC - 600V/90°C		LiYY-JZ
3.16. Aussenmantel/Outer jacket Manteloberfläche frei von Gleit- und Schmiermitteln/Surface free from lubricant and grease			
Werkstoff/Material		: Spezial-PVC/special-PVC YM5	
Shorehärte/Shore-hardness		: -	
Nennwanddicke/Wall-thickness		: nom. 0,9 mm	
Manteldurchmesser/Jacket-diameter		: ø 8,0 ± 0,2 mm	
Farbe/Color		: schwarz/black (RAL 9005)	
3.17. Mantelbedruckung/Jacket marking			
► Bedruckung alle/marking every: 1000 mm		Farbe/Color: weiß/white	Höhe/Size: 2-3mm ►
H 733 / YYWW PVC 4 G 1,5 QMM E170315		 AWM STYLE 2587 AWM I/II A/B 90°C 600V FT1 / FA-NR.	 RoHS H 733 / ...
YYWW = Produktionsjahr und -woche/Production-year and -week			
4. Eigenschaften/Characteristics			
4.1. Temperaturbereich/Temperature range			
fest verlegt/in stationary position		: - 40 °C bis/to + 90 °C	
bewegt/flexible		: - 5 °C bis/to + 90 °C	
Umgebungstemperatur im Schleppkettenbetrieb/ Ambient temperature in the drag chain movement		: - °C bis/to -°C	
4.2. Elektrische Eigenschaften/Electrical characteristics			
		bei/at + 20 °C	
Nennspannung/nominal voltage		: 600 V AC (UL, VDE)	
Prüfspannung/test voltage		: 3000 V	
Durchschlagsspannung/breakdown voltage		: min. 6000 V	
Isolationswiderstand/Insulation resistance		: min. 20 MΩxkm	
Kopplungswiderstand/coupling resistance		: max. - Ω/km	
Schleifenwiderstand/Loop resistance		: max. - Ω/km	
Dämpfung/Attenuation		: ≤ - dB/km @ - MHz	
Wellenwiderstand (ZL)/Impedance		: - Ω ±10% @ - MHz	
Strahlenbeständigkeit/radiation resistance		: bis zu/up to 80x10 ⁶ cJ/kg (bis zu/up to 80 Mrad)	
ACHTUNG: Angaben ohne Toleranz sind Nennwerte. Anforderungen an die Prozessfähigkeit über Durchmesser und Konzentritätsfaktor sind im Liefer- und Qualitätsvertrag definiert. ATTENTION: Data without tolerance are nominal values. Requirements of the processability over diameters and concentricity factor are defined in the supply and quality contract.			
 A BELDEN BRAND	Spezifikation / Specification		Blatt / Sheet
			3 / 4

	Steuerleitung / control line		197733000
	4G1,50 mm² (Helukabel Art. Nr. 712716)  AWM Style 2587 - PVC/PVC - 600V/90°C		LiYY-JZ
4.3. Mechanische Eigenschaften/Mechanical characteristics Zugbeanspruchung/ <i>Tensile load</i> - bei ortsfest verlegten Leitungen/ <i>lines in stationary position</i> : max. - N/mm² - beim Verlegen und Betrieb von Leitungen für ortsveränderliche Betriebsmittel/ <i>lines for localvariably things</i> : max. - N/mm² Biegeradius bei ortsfester Verlegung/ <i>Bending radius in stationary position</i> : > 4 x D Biegeradius bei flexiblem Einsatz/ <i>Bending radius in flexible stress</i> : > 7,5 x D Torsionswinkel/ <i>Angle of torsion</i> max. : ± - °/m Biegezyklen bei Torsionsbeanspruchung/ <i>Bending cycles at torsion</i> : > - Mio. <u>Schleppketteneigenschaften/Drag chain characteristics</u> Biegezyklen/ <i>Bending cycles</i> : - Mio. zulässige Beschleunigung/ <i>permissible acceleration</i> : max. - m/s² zulässiger Fahrweg horizontal/ <i>permissible horizontal traverse path</i> : bei / at - m/s² ► - m zulässiger Fahrweg vertikal/ <i>permissible vertical traverse path</i> : bei / at - m/s² ► - m zulässige Fahrgeschwindigkeit bei - m horizontalem Fahrweg/ <i>permissible traverse speed at - m horizontal traverse path</i> : max. - m/s 5. Brennverhalten/Burning behavior flammwidrig nach/ <i>flame retardent acc. to</i> : VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1 (entspricht/ <i>equivalent</i> DIN VDE 0472 Teil 804 Prüfmeth. B) UL VW-1, CSA FT1 6. Halogenfrei/Halogen-free Prüfungen nach/ <i>Tests acc. to</i> : - 7. Ölbeständigkeit/Oil resistance weitgehend beständig gegen Mineralöle, synthetische Öle und Kühlmittel/ <i>mainly resistant to mineral oils, synthetic oils and coolants</i> 8. Besonderheiten/Characteristics Ausschluss gefährlicher Stoffe nach/ <i>Exclusion of dangerous materials acc. to</i> : 2000/53/EG, 2011/65/EU, 2003/11/EG, 1907/2006/EG weitere Eigenschaften und Besonderheiten siehe Helukabel Datenblatt (Art. Nr. siehe Datenblattkopf)/ <i>further characteristics see Helukabel datasheet (Art. No. see title block)</i> 9. Markierung auf der Spule/Marking on the reel 197733000 LiYY-JZ (PVC) 4G1,5mm² SAP-Nr.: 197733000  -Label 10. Genehmigungen/Approbations Mantel/ <i>Jacket</i> :  nach/ <i>acc. to</i> AWM Style 2587 (90°C / 600V) <div>ACHTUNG: Angaben ohne Toleranz sind Nennwerte. Anforderungen an die Prozessfähigkeit über Durchmesser und Konzentritätsfaktor sind im Liefer- und Qualitätsvertrag definiert. ATTENTION: Data without tolerance are nominal values. Requirements of the processability over diameters and concentricity factor are defined in the supply and quality contract.</div>			
 A BELDEN BRAND	Spezifikation / Specification		Blatt / Sheet 4 / 4

	Änderungsmitteilung/ <i>Notification of modification</i>		197733000
			Index: 0
Änderungsbeschreibung/ <i>Description of modification</i>			
<div>Neuanlage</div> <div></div>			
Änderungsbezeichnung/ <i>Note of modification</i>			
<div></div>			
 lumbergautomation <small>A BELDEN BRAND</small>	197733000		Name: Rück Datum: 24.07.2015