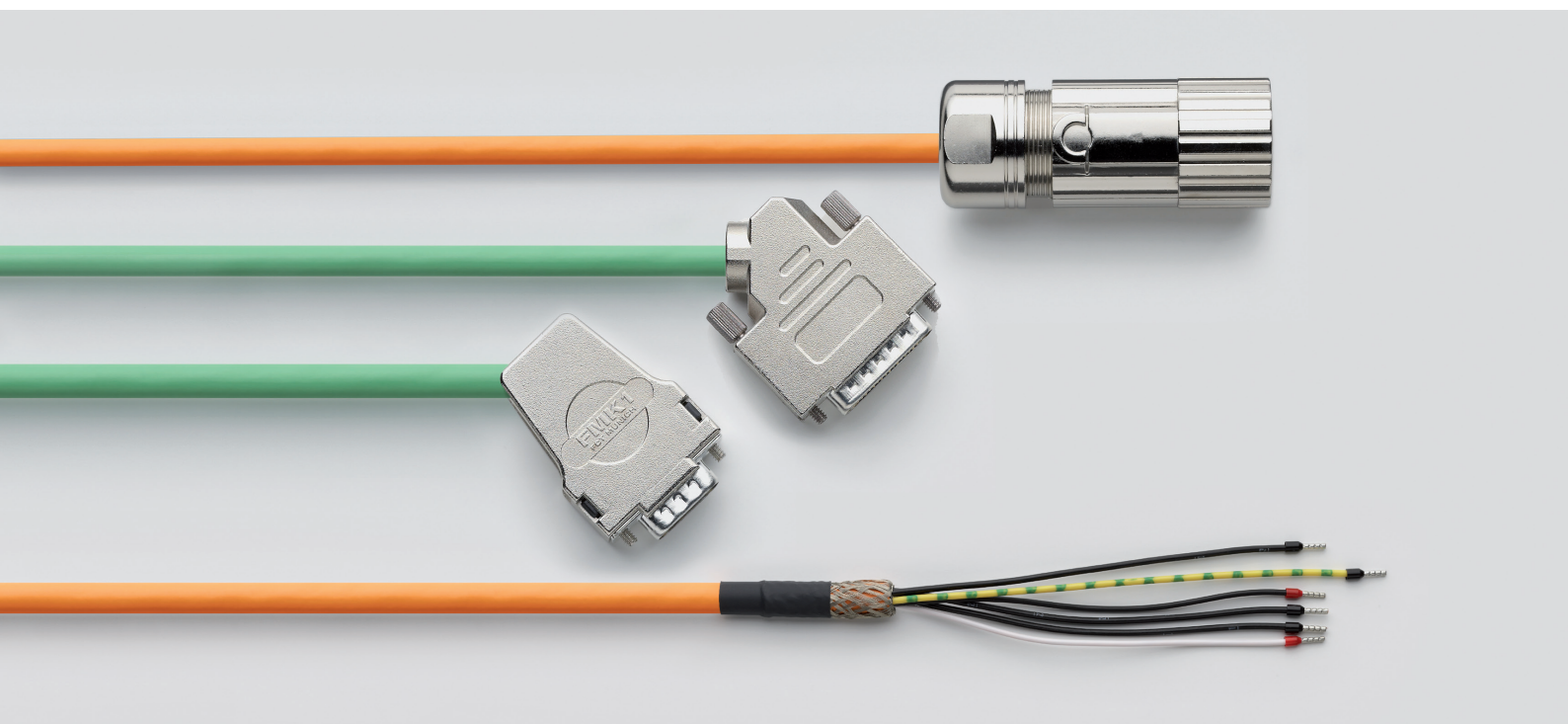


# Konfektionierte Motor und Geberleitungen Assembled motor and signal cables

zur Verwendung an Lenze-Antriebssystemen  
for use on Lenze drive systems





Liebe Leser,

in dieser Broschüre haben wir Ihnen unser Spektrum an konfektionierten Systemleitungen für die Verwendung an SEW Antriebs- und Automatisierungssystemen noch übersichtlicher zusammengefasst. Durch die konsequente Umstellung auf eine Produktion in deutlich wirtschaftlicheren Losgrößen, können wir Ihnen attraktive Konditionen anbieten.

Für die Beantwortung weiterer Fragen steht Ihnen unser Vertriebsteam jederzeit gerne zur Verfügung.

Dear reader,

with this brochure we introduce you to our summerized range of assembled cables for SEW drive and automation applications. In order to generate cables for you, our customer, we are now able to forward even more economic prices to you thanks to our smart lots clustering.

Enjoy reading this brochure and don't hesitate to contact us for any upcoming question.

Your Sangel sales team.

Maschinenbau



Medizintechnik



Erneuerbare  
Energien



Mobile  
Automation



# Inhalt

—	<b>01 Produktspektrum</b>	
—	Product scope	<b>2</b>
—	<b>02 Servomotorleitung</b>	
—	Servo motor cable	<b>4</b>
—	2.1 Motorleitung für statische Verlegung	4
—	2.1 Motor cable for static application	4
—	2.2 Motorleitung für dynamische Verlegung	6
—	2.2 Motor cable for dynamic application	6
—	<b>03 Geberleitung</b>	
—	Feedback cable	<b>10</b>
—	3.1 Geberleitungen für statische Verlegung	10
—	3.1 Feedback cable for static application	10
—	3.1 Geberleitungen für dynamische Verlegung	12
—	3.1 Feedback cable for dynamic application	12

Unser Angebot für Ihren Systemaufbau

# SANGEL® – Verbindung mit System

## Montageservice

Wir stehen Ihnen auch vor Ort zur Seite und garantieren so eine sichere Montage.

## Installation service

We assume responsibility and remain at your side; that's what we do with our installation service.

## Industrielleuchten

LED-Industrielleuchten sorgen für klare Sicht im Maschinenraum und am Montageplatz. Und das energieeffizient.

## Industrial luminaires

Our LED-industrial luminaires ensure bright view inside the machine or at the workbench. And this in an energy-efficient way.

## Steckverbinder

Wir halten ein großes Spektrum an Steckverbindern für Antriebs- und Kommunikationssysteme vor. Bedienen Sie sich.

## Connector

We keep an ample range of drive and motor connectors as well as connectors for communication systems available. Help yourself.

## Kabel / Leitungen

Die Konfektion erstellen Sie selbst, dann liefern wir die richtige Leitung entsprechend der einschlägigen Standards.

## Cables

You assemble on your own, we supply the right cable attending the corresponding standard.



Our scope for your system design

# SANGEL® – System connection

## Installation modules

We split your installation in modules. That's how we reduce your installation and administrative costs.

## Kabelkonfektionen Cable assemblies

### Antriebssysteme

In Ihrem geregelten Antriebssystem verbinden wir Servoumrichter und Motor. Und das für alle Herstellerstandards.

### Drive systems

In your controlled drive system we connect the converter with the motor. For all manufacturer standards.

### Industrielle Kommunikation

Für Feldbussysteme und industrielle Netzwerke haben wir die richtige Verbindung. Wir kennen die Standards.

### Industrial Communication

We have the right connection for field-bus and industrial networks. We are aware of the standards.

### Kundenspezifisch

Kommen Standards nicht zum Tragen sind individuelle Konfektionen gefragt. Maßgeschneidert nur für Sie.

### Customized

Standards are not possible to apply and individual cord sets are required. Tailored just for you.

### Aktor / Sensor

M8- und M12- Verbindungen über Verteiler mit oder ohne Buskoppler sind als Standard etabliert. Unsere Komponenten verbinden Ihre Peripherie.

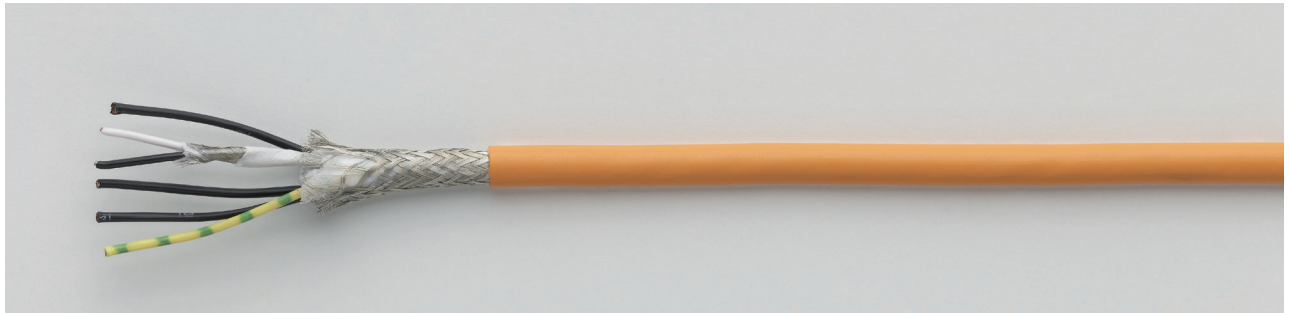
### Actuator / Sensor

M8 and M12 connections via distribution boxes with a bus coupling or without are established standards. Our components connect your periphery.



# Servomotorleitung für statischen Einsatz

zur Verwendung an Lenze Antriebssystemen (L-Force)



## Verwendung

Diese Konfektionen können in beliebigen Längen und auch mit kundenspezifischen Veränderungen gefertigt werden.

## Use

The offered cable assemblies can be manufactured with customized lengths and modifications.

## Hinweis

Bitte beachten Sie die Angaben der Antriebs- bzw. Steuerungshersteller zur maximal zulässigen Leitungslänge.

## Note

Please take note of the installation instructions for cables in cable chains and the instructions of the motor and drive manufacturers regarding the maximum cable length.

## Leitungsaufbau / Cable construction

Aussenschirm:	verzinnte Kupferdrähte
Total shield:	tinned copper braid
Innenschirm:	verzinnte Kupferdrähte
Inner shield:	tinned copper braid
Bedeckung:	≥85%
Coverage:	≥85%
Mantelfarbe:	orange, RAL 2003
Jacket colour:	orange, RAL 2003

Mantelmaterial:	PVC,
Jacket material:	PVC
<b>Leistungsadern</b>	
Leiter:	Cu-Litze blank, feinstdrähtig, Klasse 5
Conductor:	Cu-strand blank extra fine-wired, Class 5
Aderisolation:	TPM
Core Insulation:	TPM
Aderidentifikation:	Adern 0,75mm <sup>2</sup> 3 Adern schwarz, Ziffern 1- bis 3, 1 Ader gelb-grün
Core identification:	3 Core 0,75mm <sup>2</sup> 1, 2, 3, gn/ye,
<b>Signaladern</b>	
Leiter:	Cu-Litze blank, Klasse 5
Conductor:	Cu-strand blank, Class 5
Aderisolation:	PP
Core Insulation:	PP
Aderidentifikation:	schwarz + weiß
Core identification:	black + white
Verseilart:	paarig verseilt
Cord:	pairwise twistec

## Technische Daten

### Technical data

#### Temperaturbereich

Temperature range

Nicht bewegt: -40°C bis +80°C

Static:

Bewegt: -20°C bis +60°C

Dynamic:

-20°C to + 60°C

#### Biegeradius / Bending radius

Nicht bewegt:

Static:

Bewegt:

Dynamic:

Max. Beschleunigung:

Max. acceleration:

Biegezyklen:

Bending cycles:

Betriebsspannung:

Operation voltage:

#### Normen / Approbationen

DESINA (ISO 23570)

ROHS-konform

UL/CSA

Katalognr. Catalogue no.	Aufbau Construction	Farbcode Colour code	Außendurchmesser in mm Outside screen in mm	Gewicht ca. kg/km Cable weight	Kupferzahl ca. kg/km Cu-number kg/km
11070063	(4x1,5+(2x0,75))	U/L1/C/L+, V/L2, W/L3/D/L-, gn/ge + sw, ws	10,5 ± 0,3	178	110
11070064	(4x2,5+(2x0,75))	U/L1/C/L+, V/L2, W/L3/D/L-, gn/ge + sw, ws	12,2 ± 0,3	245	150

Weitere Meterwaren bieten wir Ihnen auf Anfrage an. Further bulk cable is offered on demand.



E-Mail  
sales@sangel.com

Hotline  
+49 (0)521.911750

Assemblies according to Lenze standard

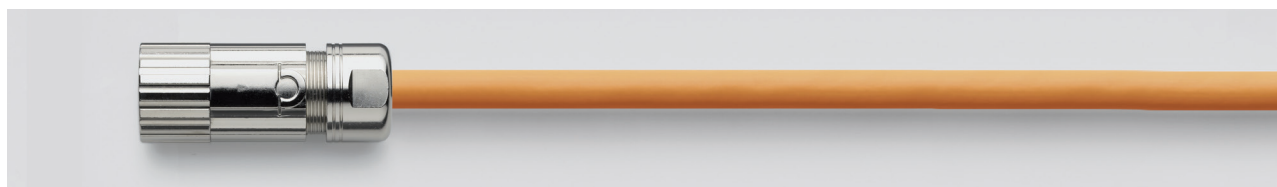
# Servo motor cable for static application

for use on Lenze drive systems

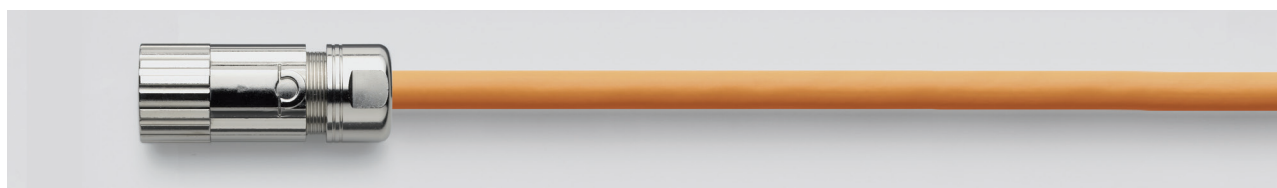
Hersteller-Bezeichnung Manufacturer-description	Katalognr. Catalogue no.	Sangel-Bezeichnung Sangel-description	Steckerseite Motor Connector motor side	Leitung Cable	Steckerseite Regler Connector controller side
--	-----------------------------	--	--	------------------	--



EWLMxxxGM-015	11070336	Motorleitung GM-015	<b>Stecker Gr. 1 Plug size 1</b>	(4x1,5+(2x0,75)) PVC siehe Seite 4 see page 4	<b>Aderendhülsen Wire end ferrules</b>
EWLMxxxGM-025	11070337	Motorleitung GM-025	<b>Stecker Gr. 1 Plug size 1</b>	(4x2,5+(2x0,75)) PVC siehe Seite 4 see page 4	<b>Aderendhülsen Wire end ferrules</b>



EYP0004AxxxxM04A00	11071473	Motorleitung 1,5mm²PVC M04A00	<b>Stecker Gr. 1 speedtec Plug 1 Speedtec</b>	(4x1,5+(2x0,75)) PVC siehe Seite 4 see page 4	<b>offenes Ende open ending</b>
EYP0005AxxxxM04A00	11071911	Motorleitung 2,5mm²PVC M04A00	<b>Stecker Gr. 1 speedtec Plug 1 Speedtec</b>	(4x2,5+(2x0,75)) PVC siehe Seite 4 see page 4	<b>offenes Ende open ending</b>



EYP0004AxxxxM01A00	11070656	Motorleitung 1,5mm²PVC M01A00	<b>Stecker Gr. 1 Plug size 1</b>	(4x1,5+(2x0,75)) PVC siehe Seite 4 see page 4	<b>offenes Ende open ending</b>
EYP0005AxxxxM01A00	11070657	Motorleitung 2,5mm²PVC M01A00	<b>Stecker Gr. 1 Plug size 1</b>	(4x2,5+(2x0,75)) PVC siehe Seite 4 see page 4	<b>offenes Ende open ending</b>

Technische Änderungen vorbehalten. Die hier aufgeführten konfektionierten Leitungen sind keine Originalteile, sondern von der Firma Sangel® Systemtechnik GmbH hergestelltes Zubehör. Die Daten, Normen und Approbationen beziehen sich nur auf die verwendete Meterware. DESINA ist eine Marke des Vereins deutscher Werkzeugmaschinenfabriken e.V. Lenze, Global Drive und L-Force sind Marken der Lenze Operations GmbH und dienen nur zur Beschreibung des Verwendungszwecks. Specifications subject to change without notice. All assembled cables are no original parts, but equipment manufactured by Sangel® Systemtechnik GmbH. All dates, standards and approvals do only cover the applied cables. The brand DESINA is registered for the Association of Tooling machinery e.V. Frankfurt. The part descriptions Lenze, Global Drive and L-Force are registered trademarks of the Lenze Operations GmbH. These are only issued in order to describe the purpose of the application. Modification and errors reserved.

# Servomotorleitungen für dynamischen Einsatz

zur Verwendung an Lenze Antriebssystemen (L-Force)



## Verwendung

Diese Konfektionierungen können in beliebigen Längen und auch mit kundenspezifischen Veränderungen gefertigt werden.

## Use

The offered cable assemblies can be manufactured with customized lengths and modifications.

## Hinweis

Bitte beachten Sie die Angaben der Antriebs- bzw. Steuerungshersteller zur maximal zulässigen Leitungslänge.

## Note

Please take note of the installation instructions for cables in cable chains and the instructions of the motor and drive manufacturers regarding the maximum cable length.

## Leitungsaufbau / Cable construction

<b>Aussenschirm:</b> Total shield:	Verzinnertes Cu-Geflecht tinned copper braid
<b>Innenschirm:</b> Inner shield:	Verzinnertes Cu-Geflecht tinned copper braid
<b>Bedeckung:</b> Coverage:	≥85% ≥85%
<b>Mantelfarbe:</b> Jacket colour:	orange, RAL 2003 orange, RAL 2003
<b>Mantelmaterial:</b> Jacket material:	PUR PUR
<b>Verseilart:</b> Cord:	paarig verseilt pairwise twisted

## Leistungsadern

<b>Leiter:</b>	Cu-Litze blank, feinstdrähtig, Klasse 6
<b>Conductor:</b>	Cu-strand blank extra fine-wired, Class 6
<b>Aderisolation:</b> <b>Core Insulation:</b>	PP PP
<b>Aderidentifikation:</b>	3 Adern schwarz, Ziffern 1 bis 3, grün/gelb
<b>Core identification:</b>	3 Core black 1, 2, 3, gn/ye

## Signaladern

<b>Leiter:</b>	Cu-Litze blank feinstdrähtig nach Kl. 6 DIN 60228
<b>Conductor:</b>	Cu-strand blank extra fine-wired according to DIN 60228 Kl. 6
<b>Aderisolation:</b> <b>Core Insulation:</b>	PP PP
<b>Aderidentifikation:</b>	5+6, 7+8
<b>Core identification:</b>	5+6, 7+8
<b>Verseilart:</b> <b>Cord:</b>	paarig verseilt pairwise twisted

## Technische Daten

### Technical data

#### Temperaturbereich / Temperature range

<b>Nicht bewegt:</b> Static:	-40°C bis +80°C -40°C to +80°C
<b>Bewegt:</b> Dynamic:	-20°C bis +80°C -20°C to +80°C

#### Biegeradius / Bending radius

<b>Nicht bewegt:</b> Static:	4x AD 4x OD
<b>Bewegt:</b> Dynamic:	7x AD 7x OD

<b>Max. Beschleunigung:</b> Max. acceleration:	50m/s <sup>2</sup> 50m/s <sup>2</sup>
<b>Nennspannung (UL):</b> Nominal voltage (UL):	1000 V 1000 V

<b>Biegezyklen:</b> Bending cycles:	5 Mio. 5 Mil.
--	------------------

#### Leistungsadern / Power cores

<b>Nennspannung (UL/CSA):</b> Nominal voltage (UL):	1000 V 1000 V
--	------------------

<b>Isolationswiderstand:</b> Insolation resistance:	≥10 MΩm ≥10 MΩm
--	--------------------

#### Normen / Approbationen

DESINA (ISO 23570)  
ROHS-konform  
UL/CSA

Katalognr. Catalogue no.	Aufbau Construction	Farbcode Colour code	Außendurchmesser in mm Outsize screen in mm	Gewicht ca. kg/km Cable weight	Kupferzahl ca. kg/km Cu-number kg/km
11070055	(4x1,5+(2x1))	U/L1/C/L+, V/L2, W/L3/D/L, gn/ge	10,5 ± 0,4	189,0	118
11070056	(4x2,5+(2x1))	U/L1/C/L+, V/L2, W/L3/D/L, gn/ge	12,7 ± 0,3	265,0	173

Weitere Meterwaren bieten wir Ihnen auf Anfrage an. Further bulk cable is offered on demand.



**E-Mail**  
[sales@sangel.com](mailto:sales@sangel.com)

**Hotline**  
**+49 (0)521.911750**



Assemblies according to Lenze standard

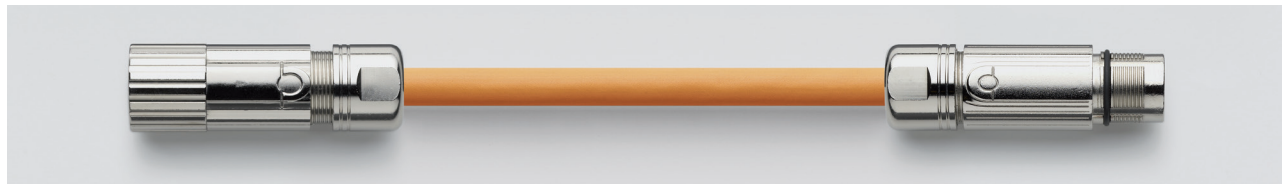
# Servo motor cable for dynamic application

or use on Lenze drive systems (Global Drive)

Hersteller-Bezeichnung Manufacturer-description	Katalognr. Catalogue no.	Sangel-Bezeichnung Sangel-description	Steckerseite Motor Connector motor side	Leitung Cable	Steckerseite Regler Connector controller side
--	-----------------------------	--	--	------------------	--



EWLMxxxGMS-015	11070350	Motorleitung GMS-015	<b>Stecker Gr. 1 Überwurf- Plug size 1 union nut</b>	(4x1,5+(2x0,1)) siehe Seite 6 see page 6	<b>Aderendhülsen Wire end ferrules</b>
EWLMxxxGMS-025	11070348	Motorleitung GMS-025	<b>Stecker Gr. 1 Plug size 1</b>	(4x2,5+(2x0,1)) siehe Seite 6 see page 6	<b>Aderendhülsen Wire end ferrules</b>



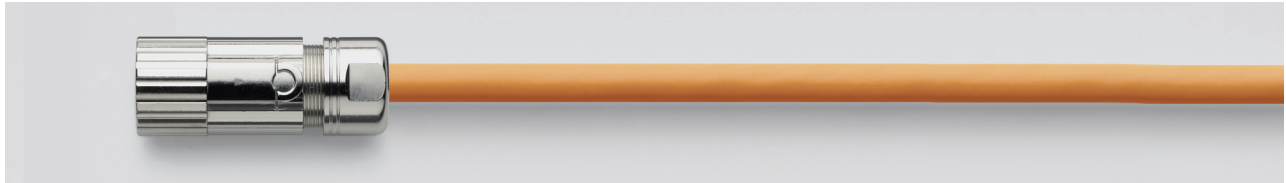
EWLMxxxZMS-015	11070351	Motorverlängerung EWLMxxxZMS-015	<b>Stecker Gr. 1 Überwurf Plug size 1 union nut</b>	(4x1,5+(2x0,1)) siehe Seite 6 see page 6	<b>Kupplung Gr. 1 Speedtec ready Coupling size 1 Speedtec ready</b>
EWLMxxxZMS-025	11070352	Motorverlängerung EWLMxxxZMS-025	<b>Stecker Gr. 1 Plug size 1</b>	(4x2,5+(2x0,1)) siehe Seite 6 see page 6	<b>Kupplung Gr. 1 Coupling size 1</b>

Technische Änderungen vorbehalten. Die hier aufgeführten konfektionierten Leitungen sind keine Originalteile, sondern von der Firma Sangel® Systemtechnik GmbH hergestelltes Zubehör. Die Daten, Normen und Approbationen beziehen sich nur auf die verwendete Meterware. DESINA ist eine Marke des Vereins deutscher Werkzeugmaschinenfabriken e.V. Lenze, Global Drive und L-Force sind Marken der Lenze Operations GmbH und dienen nur zur Beschreibung des Verwendungszwecks. Specifications subject to change without notice. All assembled cables are no original parts, but equipment manufactured by Sangel® Systemtechnik GmbH. All dates, standards and approvals do only cover the applied cables. The brand DESINA is registered for the Association of Tooling machinery e.V. Frankfurt. The part descriptions Lenze, Global Drive and L-Force are registered trademarks of the Lenze Operations GmbH. These are only issued in order to describe the purpose of the application. Modification and errors reserved.

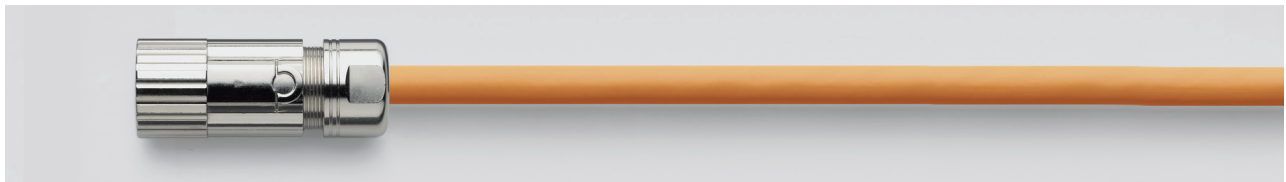
# Servomotorleitung für dynamische Verlegung

zur Verwendung an Lenze Antriebssystemen (L-Force)

Hersteller-Bezeichnung Manufacturer-description	Katalognr. Catalogue no.	Sangel-Bezeichnung Sangel-description	Steckerseite Motor Connector motor side	Leitung Cable	Steckerseite Regler Connector controller side
--	-----------------------------	--	--	------------------	--



EYP0011AxxxxM04A00	11071474	Motorleitung 1,5mm²PUR M04A00	<b>Stecker Gr. 1 Speedtec</b> Plug size 1 Speedtec	(4x1,5+(2x1)) siehe Seite 6 see page 6	<b>offenes Ende</b> open ending
EYP0012AxxxxM04A00	11071917	Motorleitung 2,5mm²PUR M04A00	<b>Stecker Gr. 1 Speedtec</b> Plug size 1 Speedtec	(4x2,5+(2x1)) siehe Seite 6 see page 6	<b>offenes Ende</b> open ending



EYP0011AxxxxM01A00	11070666	Motorleitung 1,5mm²PUR M01A00	<b>Stecker Gr. 1 Überwurf</b> Plug size 1 union nut	(4x1,5+(2x1)) siehe Seite 6 see page 6	<b>offenes Ende</b> open ending
EYP0012AxxxxM01A00	11070667	Motorleitung 2,5mm²PUR M01A00	<b>Stecker Gr. 1 Überwurf</b> Plug size 1 union nut	(4x2,5+(2x1)) siehe Seite 6 see page 6	<b>offenes Ende</b> open ending

Weitere Meterwaren bieten wir Ihnen auf Anfrage an. Further bulk cable is offered on demand.

Maschinenbau



Medizintechnik



Erneuerbare  
Energien



Mobile  
Automation



**E-Mail**

**sales@sangel.com**



**Hotline**

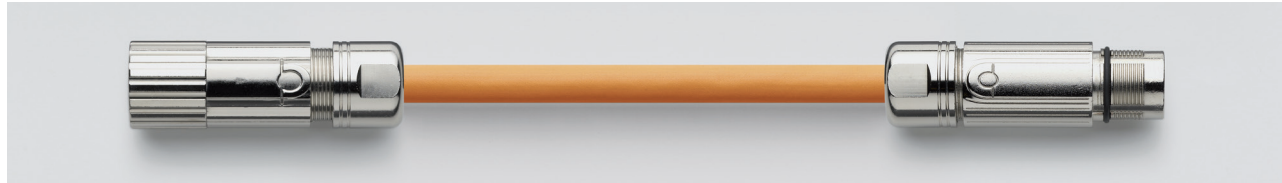
**+49 (0)521.911750**

Assemblies according to Lenze standard

# Servo motor cable for dynamic application

for use on Lenze drive systems (L-Force)

Hersteller-Bezeichnung Manufacturer-description	Katalognr. Catalogue no.	Sangel-Bezeichnung Sangel-description	Steckerseite Motor Connector motor side	Leitung Cable	Steckerseite Regler Connector controller side
--	-----------------------------	--	--	------------------	--



EYP0011VxxxxM04P04	11071859	Motorleitung 1,5 PUR M4P04	<b>Stecker Gr. 1 Speedtec Plug size 1 Speedtec</b>	(4x1,5+(2x1)) siehe Seite 6 see page 6	<b>Kupplung Gr. 1* Speedtec ready Coupling size 1 Speedtec ready</b>
EYP0011VxxxxM01P04	11070702	Motorleitung 1,5 PUR M01/P04	<b>Stecker Gr. 1 Überwurf Plug size 1 union nut</b>	(4x1,5+(2x1)) siehe Seite 6 see page 6	<b>Kupplung Gr. 1 Coupling size 1</b>
EYP0012VxxxxM01P04	11070703	Motorleitung 2,5 PUR M01/P04	<b>Stecker Gr. 1 Plug size 1</b>	(4x2,5+(2x1)) siehe Seite 6 see page 6	<b>Kupplung Gr. 1 Coupling size 1</b>

\* Speedtec ready: Zur Verwendung eines Speedtec-Steckers an der Kupplung, muss der O-Ring entfernt werden.

\* Speedtec ready: For the use of a Speedtec-connector on the coupling, the O-Ring has to be removed.

Technische Änderungen vorbehalten. Die hier aufgeführten konfektionierten Leitungen sind keine Originalteile, sondern von der Firma Sangel® Systemtechnik GmbH hergestelltes Zubehör. Die Daten, Normen und Approbationen beziehen sich nur auf die verwendete Meterware. DESINA ist eine Marke des Vereins deutscher Werkzeugmaschinenfabriken e.V. Lenze, Global Drive und L-Force sind Marken der Lenze Operations GmbH und dienen nur zur Beschreibung des Verwendungszwecks. Specifications subject to change without notice. All assembled cables are no original parts, but equipment manufactured by Sangel® Systemtechnik GmbH. All dates, standards and approvals do only cover the applied cables. The brand DESINA is registered for the Association of Tooling machinery e.V. Frankfurt. The part descriptions Lenze, Global Drive and L-Force are registered trademarks of the Lenze Operations GmbH. These are only issued in order to describe the purpose of the application. Modification and errors reserved.

# Geberleitung für statische Einsatz

zur Verwendung an Lenze- Antriebssystemen der Serie L-Force



## Verwendung

Diese Konfektionierungen können in beliebigen Längen und auch mit kundenspezifischen Veränderungen gefertigt werden.

## Use

The offered cable assemblies can be manufactured with customized lengths and modifications.

## Hinweis

Bitte beachten Sie die Angaben der Antriebs- bzw. Steuerungshersteller zur maximal zulässigen Leitungslänge.

## Note

Please take note of the installation instructions for cables in cable chains and the instructions of the motor and drive manufacturers regarding the maximum cable length.

## Leitungsaufbau / Cable construction

Aussenschirm:	Geflecht aus verzinnnten Cu-Drähten
Total shield:	Tinned copper braid
Innenschirm:	Geflecht aus verzinnnten Cu-Drähten
Inner shield:	Tinned copper braid
Bedeckung:	≥75%
Coverage:	≥75%
Mantelfarbe:	grün, RAL 6018
Jacket colour:	green, RAL 6018
Mantelmaterial:	PVC, flammwidrig
Jacket material:	Flame retardant PVC
<b>Signaladern</b>	
Leiter:	Cu-Litze blank feinstdrähtig, Klasse 5
Conductor:	Cu-strand blank extra fine-wired, Class 6
Aderisolation:	PP
Core insulation:	PP
Aderidentifikation:	weiss + schwarz
Core identification:	white + black
Verseilart:	paarig verseilt
Cord:	pairwise twisted

## Technische Daten

### Technical data

#### Temperaturbereich / Temperature range

Nicht bewegt:	-25°C bis +80°C
Static:	-25°C to + 80°C

#### Biegeradius / Bending radius

Nicht bewegt:	10x AD
Static:	10x OD

Nennspannung (UL):	300 V
Nominal voltage (UL):	300 V

#### Leistungsadern / Power cores

#### Normen / Approbationen

DESINA (ISO 23570)  
ROHS-konform  
UL/CSA

Katalognr. Catalogue no.	Aufbau Construction	Farbcode Colour code	Außendurchmesser in mm Outside screen in mm	Gewicht ca. kg/km Cable weight	Kupferzahl ca. kg/km Cu-number kg/km
11070065	(3x(2x0,14)+2x(0,5))	sw/ge, sw/gn, sw/rt + wß, sw	8,7 ± 0,3	116,0	64
11070156	4x(2x0,14)+(2x1,0)	br/gn, rt/sw, bl/vi, gr/rs + wß,br	11,2 ± 0,3	85,0	65
11070157	3x(2x0,14)+(3x0,14)	ye, bk/ye-rd, bk/rd-gn, bk/gn	9,2 ± 0,5	90,0	41

Weitere Meterwaren bieten wir Ihnen auf Anfrage an. Further bulk cable is offered on demand.



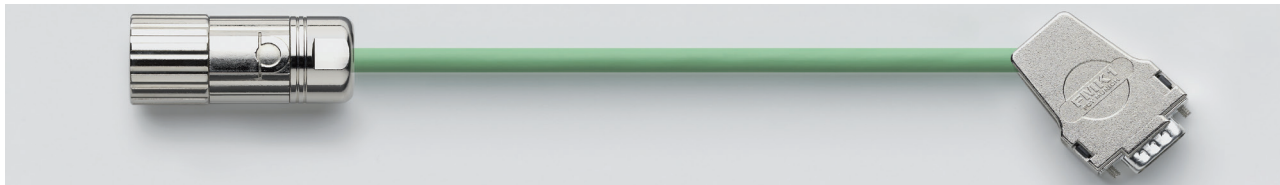
E-Mail  
[sales@sangel.com](mailto:sales@sangel.com)

Hotline  
**+49 (0)521.911750**

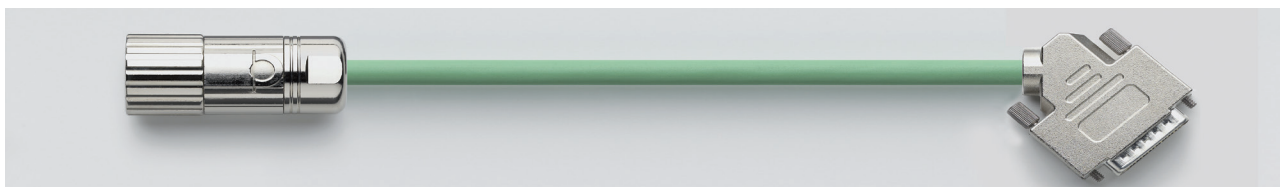
# Feedback cable for static application

for use on Lenze drive systems

Hersteller-Bezeichnung Manufacturer-description	Katalognr. Catalogue no.	Sangel-Bezeichnung Sangel-description	Steckerseite Motor Connector motor side	Leitung Cable	Steckerseite Regler Connector controller side
--	-----------------------------	--	--	------------------	--



EWLxxxGM-T	11070341	Resolverleitung GM-T	<b>Stecker M23 Überwurf</b> Plug size M23 union nut	(3x(2x0,14)+2x0(5)) siehe Seite 10 see page 10	<b>DSUB 9pol.</b> <b>DSUB 9pol.</b>
------------	----------	-------------------------	--	--	--



EYF0018AxxxxF02S03	11070726	Geberleitung PVC F02S03	<b>Stecker M23 Überwurf</b> Plug M23 union nut	4x(2x0,14)+(2x1,0) siehe Seite 10 see page 10	<b>DSUB 15pol.</b> <b>DSUB 15pol.</b>
EYF0017AxxxxF01S01	11070721	Geberleitung PVC F01 S01	<b>Stecker M23</b> Plug M23	4x(2x0,14)+(2x1,0) siehe Seite 10 see page 10	<b>DSUB 9pol.</b> <b>DSUB 9pol.</b>
EYF0017AxxxxF01S02	11070722	Geberleitung PVC F01 S02	<b>Stecker M23</b> Plug M23	(4x2,5+(2x0,1)) siehe Seite 10 see page 10	<b>DSUB 9pol.</b> <b>DSUB 9pol.</b>

Technische Änderungen vorbehalten. Die hier aufgeführten konfektionierten Leitungen sind keine Originalteile, sondern von der Firma Sangel® Systemtechnik GmbH hergestelltes Zubehör. Die Daten, Normen und Approbationen beziehen sich nur auf die verwendete Meterware. DESINA ist eine Marke des Vereins deutscher Werkzeugmaschinenfabriken e.V. Lenze, Global Drive und L-Force sind Marken der Lenze Operations GmbH und dienen nur zur Beschreibung des Verwendungszwecks. Specifications subject to change without notice. All assembled cables are no original parts, but equipment manufactured by Sangel® Systemtechnik GmbH. All dates, standards and approvals do only cover the applied cables. The brand DESINA is registered for the Association of Tooling machinery e.V. Frankfurt. The part descriptions Lenze, Global Drive and L-Force are registered trademarks of the Lenze Operations GmbH. These are only issued in order to describe the purpose of the application. Modification and errors reserved.



# Geberleitungen für dynamische Einsatz

zur Verwendung an Lenze Antriebssystemen der Serie Global Drive



## Verwendung

Diese Konfektionen können in beliebigen Längen und auch mit kundenspezifischen Veränderungen gefertigt werden.

## Use

The offered cable assemblies can be manufactured with customized lengths and modifications.

## Hinweis

Bitte beachten Sie die Angaben der Antriebs- bzw. Steuerungshersteller zur maximal zulässigen Leitungslänge.

## Note

Please take note of the installation instructions for cables in cable chains and the instructions of the motor and drive manufacturers regarding the maximum cable length.

## Leitungsaufbau / Cable construction

Aussenschirm: verzinnertes Kupfergeflecht  
 Total shield: tinned copper braid  
 Bedeckung:  $\geq 85\%$   
 Coverage:  $\geq 85\%$   
 Mantelfarbe: grün, RAL 6018  
 Jacket colour: green, RAL 6018  
 Mantelmaterial: PUR  
 Jacket material: PUR

## Leistungsadern

Leiter: Kupfer verzinkt  
 Conductor: Cu-strand blank  
 Aderisolation: PP  
 Core Insulation: PP

## Signaladern

Leiter: Kupfer blank, Klasse 5  
 Conductor: Cu-strand blank, Class 5

Aderisolation: PP  
 Core Insulation: PP

Verseilart: paarig verseilt  
 Cord: pairwise twisted

## Technische Daten

### Technical data

### Temperaturbereich / Temperature range

Nicht bewegt:  $-40^{\circ}\text{C}$  bis  $+80^{\circ}\text{C}$   
 Static:  $-40^{\circ}\text{C}$  to  $+80^{\circ}\text{C}$   
 Bewegt:  $-30^{\circ}\text{C}$  bis  $+80^{\circ}\text{C}$   
 Dynamic:  $-30^{\circ}\text{C}$  to  $+80^{\circ}\text{C}$

### Biegeradius / Bending radius

Nicht bewegt:  $6 \times \text{AD}$   
 Static:  $6 \times \text{OD}$   
 Bewegt:  $12 \times \text{AD}$   
 Dynamic:  $12 \times \text{OD}$   
 Max. Beschleunigung:  $50 \text{ m/sec}^2$   
 Max. acceleration:  $50 \text{ m/s}^2$   
 Biegezyklen:  $\geq 5 \text{ Mio.}$   
 Bending cycles:  $\geq 5 \text{ Mio.}$

### Leistungsadern / Power cores

### Normen / Approbationen

DESINA (ISO 23570)  
 UL/CSA

Katalognr. Catalogue no.	Aufbau Construction	Farbcode Colour code	Außendurchmesser in mm Outside screen in mm	Gewicht ca. kg/km Cable weight	Kupferzahl ca. kg/km Cu-number kg/km
11070100	(3x(2x0,14)+2x(0,5))	gn/gb, bk/rt, gr/rs + wß,br	8,3 ± 0,4	98,0	64
11070001	(4x2x0,25+2x0,5)	wh, br + br, gn + gr, pk + bl, vi + rd,bl	8,5 ± 0,4	64,4	104
11070089	4x(2x0,14)+2x(1,0)	sw/gb, sw/rt, sw/bl, sw/gn + wß, br	10,8 ± 0,3	144,0	66

Weitere Meterwaren bieten wir Ihnen auf Anfrage an. Further bulk cable is offered on demand.

Maschinenbau



Medizintechnik



Erneuerbare  
Energien



Mobile  
Automation



E-Mail

sales@sangel.com



Hotline

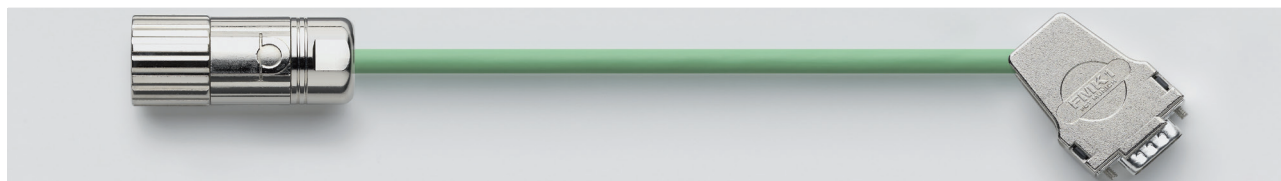
+49 (0)521.911750

## Assemblies according to Lenze standard

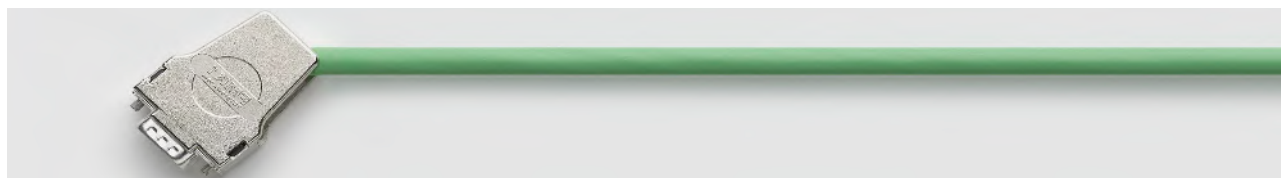
# Feedback cable for dynamic application

for use on Lenze drive systems

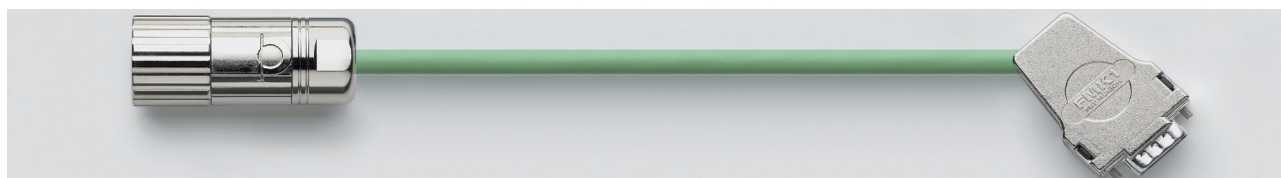
Hersteller-Bezeichnung Manufacturer-description	Katalognr. Catalogue no.	Sangel-Bezeichnung Sangel-description	Steckerseite Motor Connector motor side	Leitung Cable	Steckerseite Regler Connector controller side
--	-----------------------------	--	--	------------------	--



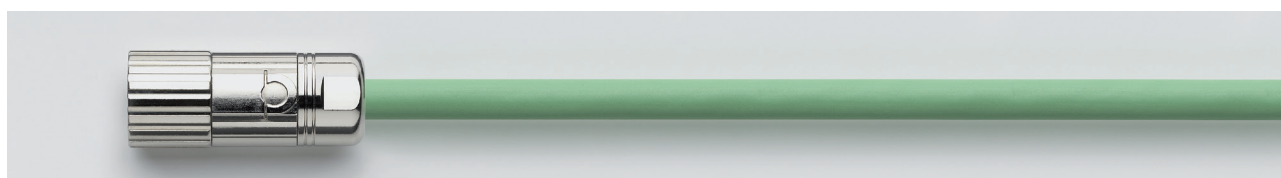
EWRxxxGMS-T	11070354	Resolverleitung GMS-T	<b>Stecker M23 Plug M23</b>	(3x(2x0,14) + 2x(0,5)) siehe Seite 12 see page 12	<b>DSUB 9pol. DSUB 9pol.</b>
-------------	----------	--------------------------	---------------------------------	---	----------------------------------



EYF0020AxxxxA00S04	11070734	Geberleitung A00S04 PUR	<b>DSUB 9pol. DSUB 9pol.</b>	3x(2x0,14) + (3x0,14) siehe Seite 12 see page 12	<b>offenes Ende open ending</b>
EYF0020AxxxxA00S05	11070735	Geberleitung A00S05 PUR	<b>DSUB 9pol. DSUB 9pol.</b>	3x(2x0,14) + (3x0,14) siehe Seite 12 see page 12	<b>offenes Ende open ending</b>



EYF0020AxxxxF01S04	11070737	Geberleitung F01S04 PUR	<b>Stecker M23 Plug M23</b>	3x(2x0,14) + (3x0,14) siehe Seite 12 see page 12	<b>DSUB 9pol. DSUB 9pol.</b>
EYF0020AxxxxF01S05	11070738	Geberleitung F01S05 PUR	<b>Stecker M23 Plug M23</b>	3x(2x0,14) + (3x0,14) siehe Seite 12 see page 12	<b>DSUB 9pol. DSUB 9pol.</b>
EYF0019AxxxxF02S03	11071458	Geberleitung F02S03 PUR	<b>Stecker M23 Plug M23</b>	4x(2x0,14) + 2x(1,0) siehe Seite 12	<b>DSUB 15pol. DSUB 15pol.</b>



EYF0020AxxxxF01A00	11070736	Geberleitung EYF0020A- F01A00 PUR	<b>Stecker M23 Plug M23</b>	3x(2x0,14) + (3x0,14) siehe Seite 12 see page 12	<b>offenes Ende open ending</b>
--------------------	----------	--------------------------------------	---------------------------------	--	-------------------------------------

Technische Änderungen vorbehalten. Die hier aufgeführten konfektionierten Leitungen sind keine Originalteile, sondern von der Firma Sangel® Systemtechnik GmbH hergestelltes Zubehör. Die Daten, Normen und Approbationen beziehen sich nur auf die verwendete Meterware. DESINA ist eine Marke des Vereins deutscher Werkzeugmaschinenfabriken e.V. Lenze, Global Drive und L-Force sind Marken der Lenze Operations GmbH und dienen nur zur Beschreibung des Verwendungszwecks. Specifications subject to change without notice. All assembled cables are no original parts, but equipment manufactured by Sangel® Systemtechnik GmbH. All dates, standards and approvals do only cover the applied cables. The brand DESINA is registered for the Association of Tooling machinery e.V. Frankfurt. The part descriptions Lenze, Global Drive and L-Force are registered trademarks of the Lenze Operations GmbH. These are only issued in order to describe the purpose of the application. Modification and errors reserved.

SANGEL® Systemtechnik GmbH  
Bechterdisser Straße 67  
33719 Bielefeld  
Fon 0049 (0)521.91175-0  
Fax 0049 (0)521.91175-75  
[www.sangel.com](http://www.sangel.com)  
[sales@sangel.com](mailto:sales@sangel.com)

0-000000-15142  
Issue 2 | 2018

**SANGEL**<sup>®</sup>  
Systemtechnik