

# Sensorik & Aktorik

Sensors & Actuators



## M5 Automatisierungstechnik

### M5 Automation Technology

#### Kabelsteckverbinder

- Schraubverriegelung nach DIN EN 61076-2-105
- 3- und 4-polig
- Schutzart IP67 <sup>1)</sup>
- Am Kabel angespritzte Ausführungen
- Gewindering mit Rüttelsicherung

#### Flanschsteckverbinder

- Schraubverriegelung nach DIN EN 61076-2-105
- 3- und 4-polig
- Schutzart IP67 <sup>1)</sup>
- Einfache Montage
- Löt-/Tauchlötanschluss/Litzen
- Verschiedene Bauformen

#### Cable Connectors

- Screw locking according to DIN EN 61076-2-105
- 3 and 4 contacts
- Degree of protection IP67 <sup>1)</sup>
- Moulded versions
- Thread nut with immunity to vibration

#### Panel Mount Connectors

- Screw locking according to DIN EN 61076-2-105
- 3 and 4 contacts
- Degree of protection IP67 <sup>1)</sup>
- Easy assembly
- Solder/dip solder termination/single wires
- Various variants

<sup>1)</sup>Erläuterung der Schutzarten siehe technische Informationen./ <sup>1)</sup>Explanation of protection standards see technical information.

**Kabelstecker, umspritzt, M5 x 0,5**  
Male cable connector, moulded, M5 x 0,5

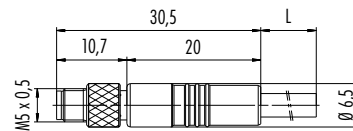
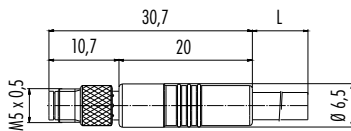
Abbildung / Figure



**Kabelstecker, umspritzt, M5 x 0,5, geschirmt**  
Male cable connector, moulded, M5 x 0,5, shielded



Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Anschlussquerschnitt Wire gauge	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. <sup>1)</sup> Ordering-No. <sup>1)</sup>
3	PUR	3 x 0,14 mm <sup>2</sup>	2 m	79 3101 52 03
			5 m	79 3101 55 03
		3 x 0,25 mm <sup>2</sup>	2 m	79 3101 32 03
			5 m	79 3101 35 03
4		4 x 0,14 mm <sup>2</sup>	2 m	79 3107 52 04
			5 m	79 3107 55 04
		4 x 0,25 mm <sup>2</sup>	2 m	79 3107 32 04
			5 m	79 3107 35 04

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Anschlussquerschnitt Wire gauge	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. <sup>1)</sup> Ordering-No. <sup>1)</sup>
3	PUR	3 x 0,14 mm <sup>2</sup>	2 m	79 3121 52 03
			5 m	79 3121 525 03
		4 x 0,14 mm <sup>2</sup>	2 m	79 3127 52 04
			5 m	79 3127 525 04

Technische Daten / Specifications

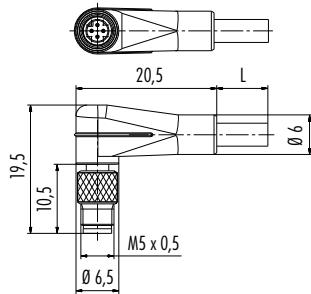
Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded		Termination
Anschlussquerschnitt	0,14 mm <sup>2</sup> (AWG 26), 0,25 mm <sup>2</sup> (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 80 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	- 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	I		Material group
Bemessungsstrom (40 °C)	1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR		Material of contact body
Material Gehäuse	PUR		Material of housing

Winkelstecker, umspritzt, M5 x 0,5  
Male angled connector, moulded, M5 x 0,5

Abbildung / Figure



Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Anschlussquerschnitt Wire gauge	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. <sup>1)</sup> Ordering-No. <sup>1)</sup>
3	PUR	3 x 0,14 mm <sup>2</sup>	2 m	79 3103 52 03
			5 m	79 3103 55 03
		3 x 0,25 mm <sup>2</sup>	2 m	79 3103 32 03
			5 m	79 3103 35 03
4		4 x 0,14 mm <sup>2</sup>	2 m	79 3109 52 04
			5 m	79 3109 55 04
		4 x 0,25 mm <sup>2</sup>	2 m	79 3109 32 04
			5 m	79 3109 35 04

Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	Schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	Crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded		Termination
Anschlussquerschnitt	0,14 mm <sup>2</sup> (AWG 26), 0,25 mm <sup>2</sup> (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 80 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	- 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	I		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR		Material of contact body
Material Gehäuse	PUR		Material of housing

<sup>1)</sup>Standard-Kabellänge 2 m/5 m. Längenänderungen sind möglich./ <sup>1)</sup>Standard cable length is 2 m/5 m. Other lengths upon request.

**Kabeldose, umspritzt, M5 x 0,5**  
Female cable connector, moulded, M5 x 0,5

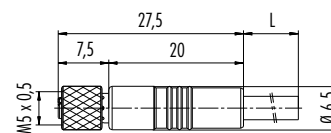
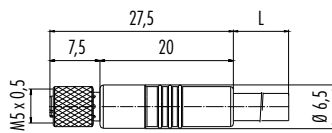
Abbildung / Figure



**Kabeldose, umspritzt, M5 x 0,5, geschirmt**  
Female cable connector, moulded, M5 x 0,5, shielded



Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Anschlussquerschnitt Wire gauge	KKabellänge Cable length	Bestell-Nr. <sup>1)</sup> Ordering-No. <sup>1)</sup>
3	PUR	3 x 0,14 mm <sup>2</sup>	2 m	79 3102 52 03
			5 m	79 3102 55 03
		3 x 0,25 mm <sup>2</sup>	2 m	79 3102 32 03
			5 m	79 3102 35 03
4		4 x 0,14 mm <sup>2</sup>	2 m	79 3108 52 04
			5 m	79 3108 55 04
		4 x 0,25 mm <sup>2</sup>	2 m	79 3108 32 04
			5 m	79 3108 35 04

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Anschlussquerschnitt Wire gauge	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. <sup>1)</sup> Ordering-No. <sup>1)</sup>	
3	PUR	3 x 0,14 mm <sup>2</sup>	2 m	79 3122 52 03	
			5 m	79 3122 525 03	
			4 x 0,14 mm <sup>2</sup>	2 m	79 3128 52 04
				5 m	79 3128 525 04

Technische Daten / Specifications

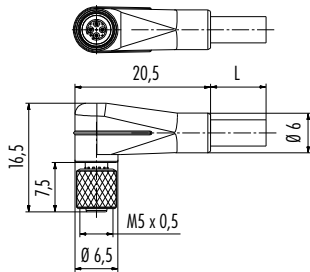
Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded		Termination
Anschlussquerschnitt	0,14 mm <sup>2</sup> (AWG 26), 0,25 mm <sup>2</sup> (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 80 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	- 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	I		Material group
Bemessungsstrom (40 °C)	1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR		Material of contact body
Material Gehäuse	PUR		Material of housing

**Winkeldose, umspritzt, M5 x 0,5**  
 Female angled connector, moulded, M5 x 0,5

Abbildung / Figure



Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Kabelmantel Cable jacket	Anschlussquerschnitt Wire gauge	Kabellänge Cable length	Bestell-Nr. <sup>1)</sup> Ordering-No. <sup>1)</sup>
3	PUR	3 x 0,14 mm <sup>2</sup>	2 m	79 3104 52 03
			5 m	79 3104 55 03
		3 x 0,25 mm <sup>2</sup>	2 m	79 3104 32 03
			5 m	79 3104 35 03
4		4 x 0,14 mm <sup>2</sup>	2 m	79 3110 52 04
			5 m	79 3110 55 04
		4 x 0,25 mm <sup>2</sup>	2 m	79 3110 32 04
			5 m	79 3110 35 04

Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	crimpen, am Kabel angespritzt/crimp, moulded		Termination
Anschlussquerschnitt	0,14 mm <sup>2</sup> (AWG 26), 0,25 mm <sup>2</sup> (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 80 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	- 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	I		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PUR		Material of contact body
Material Gehäuse	PUR		Material of housing

<sup>1)</sup>Standard-Kabellänge 2 m/5 m. Längenänderungen sind möglich./ <sup>1)</sup>Standard cable length is 2 m/5 m. Other lengths upon request.

**Technische Daten**  
Specifications

**Standard Kabel**  
Standard cable

Polzahl	3		4		Number of contacts
Querschnitt mm <sup>2</sup> <sup>1)</sup>	3 x 0,14 mm <sup>2</sup> (AWG 26)	3 x 0,25 mm <sup>2</sup> (AWG 24)	4 x 0,14 mm <sup>2</sup> (AWG 26)	4 x 0,25 mm <sup>2</sup> (AWG 24)	Wire gauge mm <sup>2</sup> <sup>1)</sup>
Material Mantel	PUR				Material jacket
Isolation Litze	PVC				Insulation wire
Litzenaufbau (mm)	18 x 0,1	32 x 0,1	18 x 0,1	32 x 0,1	Design of wire (mm)
Kabelmantel Ø (mm)	3,1	3,7	3,5	4	Cable jacket Ø (mm)
Leiterwiderstand	148 Ω/Km (20 °C)	79 Ω/Km (20 °C)	148 Ω/Km (20 °C)	79 Ω/Km (20 °C)	Resistance of wire
Temperaturbereich (Kabel bewegt)	- 5 °C /+ 80 °C				Temperature range (cable in move)
Temperaturbereich (Kabel fest)	- 25 °C /+ 80 °C				Temperature range (cable not in move)
Biegeradius (Kabel bewegt)	10 x D				Bending radius (cable in move)
Biegeradius (Kabel fest)	5 x D				Bending radius (cable not in move)
Zulassung	—				Approval



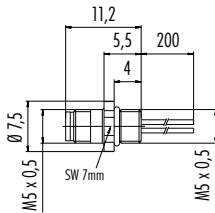


**Flanschstecker mit Litzen**  
Male panel mount connector with single wires

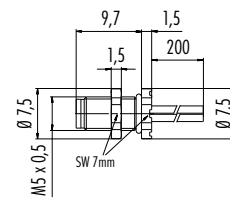
Abbildung / Figure



Maßzeichnung / Drawing



**Flanschstecker, von vorn verschraubbar, mit Litzen**  
Male panel mount connector, front fastened, with single wires



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Anschlussquerschnitt Wire gauge	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3 x 0,14 mm <sup>2</sup>	09 3105 00 03
	3 x 0,25 mm <sup>2</sup>	09 3105 01 03
4	4 x 0,14 mm <sup>2</sup>	09 3111 00 04
	4 x 0,25 mm <sup>2</sup>	09 3111 01 04

Polzahl Contacts	Anschlussquerschnitt Wire gauge	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3 x 0,14 mm <sup>2</sup>	09 3105 86 03
4	4 x 0,14 mm <sup>2</sup>	09 3111 86 04

Technische Daten / Specifications

Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	Litzen/single wires		Termination
Anschlussquerschnitt	0,14 mm <sup>2</sup> (AWG 26), 0,25 mm <sup>2</sup> (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 80 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	- 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	I		Material group
Bemessungsstrom (40 °C)	1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)		Material of housing

**Flanschstecker, tauchlöten**  
Male panel mount connector, dip solder

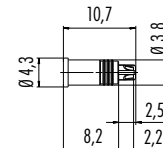
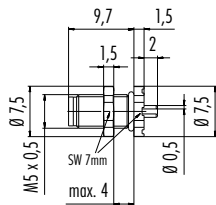
Abbildung / Figure



**Einbaustecker für Sensor-Rohrmontage, Rohr-Ø 3,75–H7**  
Male receptacle for sensor tubes, tube Ø 3,75–H7



Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 3105 81 03
4	09 3111 81 04

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
4	09 3111 71 04

Technische Daten / Specifications

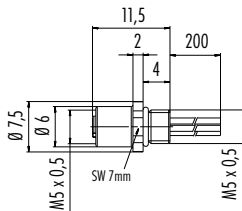
Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten, löten/dip solder, solder		Termination
Anschlussquerschnitt	—		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 80 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	– 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	I		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuZn (Messing/brass)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)		Material of housing

**Flanschdose mit Litzen**  
Female panel mount connector with single wires

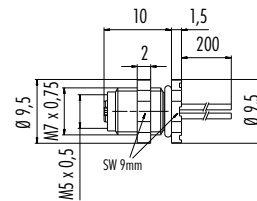
Abbildung / Figure



Maßzeichnung / Drawing



**Flanschdose, von vorn verschraubbar, mit Litzen**  
Female panel mount connector, front fastened, with single wires



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Anschlussquerschnitt Wire gauge	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3 x 0,14 mm <sup>2</sup>	09 3106 00 03
	3 x 0,25 mm <sup>2</sup>	09 3106 01 03
4	4 x 0,14 mm <sup>2</sup>	09 3112 00 04
	4 x 0,25 mm <sup>2</sup>	09 3112 01 04

Polzahl Contacts	Anschlussquerschnitt Wire gauge	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	3 x 0,14 mm <sup>2</sup>	09 3106 86 03
4	4 x 0,14 mm <sup>2</sup>	09 3112 86 04

Technische Daten / Specifications

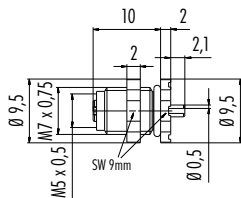
Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	Litzen/single wires		Termination
Anschlussquerschnitt	0,14 mm <sup>2</sup> (AWG 26), 0,25 mm <sup>2</sup> (AWG 24)		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 80 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	- 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	I		Material group
Bemessungsstrom (40 °C)	1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)		Material of housing

**Flanschdose, tauchlöten**  
Female panel mount connector, dip solder

Abbildung / Figure



Maßzeichnung / Drawing



Bestell-Daten / Order Data

Polzahl Contacts	Bestell-Nr. Ordering-No.
3	09 3106 81 03
4	09 3112 81 04

Technische Daten / Specifications

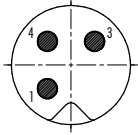
Polzahl	3	4	Number of contacts
Steckverbinder Verriegelung	schrauben/screw		Connector locking system
Anschlussart	tauchlöten/dip solder		Termination
Anschlussquerschnitt	—		Wire gauge
Kabeldurchlass	—		Cable outlet
Schutzart	IP67		Degree of protection
Mechanische Lebensdauer	> 100 Steckzyklen/> 100 mating cycles		Mechanical operation
Obere Grenztemperatur	+ 80 °C		Upper temperature
Untere Grenztemperatur	- 25 °C		Lower temperature
Bemessungsspannung	60 V		Rated voltage
Bemessungs-Stoßspannung	800 V		Rated impulse voltage
Verschmutzungsgrad	3		Pollution degree
Überspannungskategorie	II		Overvoltage categorie
Isolierstoffgruppe	I		Material group
Bemessungsstrom (40°C)	1 A		Rated current (40 °C)
Durchgangswiderstand	≤ 3 mΩ		Contact resistance
Material Kontakt	CuSn (Bronze/bronze)		Material of contact
Kontaktoberfläche	Au (Gold/gold)		Contact plating
Material Kontaktkörper	PA		Material of contact body
Material Gehäuse	CuZn (Messing vernickelt/brass nickel plated)		Material of housing

**Polbilder**  
Contact arrangements

**Stifteinsatz (Steckseite)**  
Male insert (mating side)

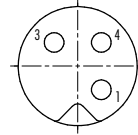
**Buchseinsatz (Steckseite)**  
Female insert (mating side)

3 pol  
3 contacts



	X	Y
1	-0,63	-0,63
2	-	-
3	0,63	0,63
4	-0,63	0,63

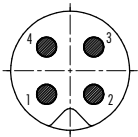
- 1 braun/brown
- 2 nicht konfektioniert/not assembled
- 3 blau/blue
- 4 schwarz/black



	X	Y
1	0,63	-0,63
2	-	-
3	-0,63	0,63
4	0,63	0,63

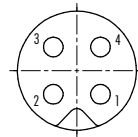
- 1 braun/brown
- 2 nicht konfektioniert/not assembled
- 3 blau/blue
- 4 schwarz/black

4 pol  
4 contacts



	X	Y
1	-0,63	-0,63
2	0,63	-0,63
3	0,63	0,63
4	-0,63	0,63

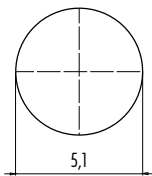
- 1 braun/brown
- 2 weiß/white
- 3 blau/blue
- 4 schwarz/black



	X	Y
1	0,63	-0,63
2	-0,63	-0,63
3	-0,63	0,63
4	0,63	0,63

- 1 braun/brown
- 2 weiß/white
- 3 blau/blue
- 4 schwarz/black

**Montageausschnitt**  
Panel cut out

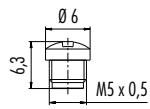


**Schutzkappe für Dosen**  
Protection cap for female connectors

Abbildung / Figure



Maßzeichnung / Drawing

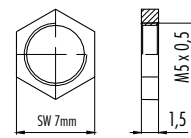


Bestell-Daten / Order Data

Bestell-Nr.  
Ordering-No.

08 2610 000 000

**Befestigungsmutter M5 x 0,5**  
Hexagonal nut M5 x 0,5



Bestell-Nr.  
Ordering-No.

01 5118 001