



## MM A MINI-IO CAB99

**PILZ**  
THE SPIRIT OF SAFETY

► Zubehör PNOZmulti

Dieses Dokument ist das Originaldokument.

Alle Rechte an dieser Dokumentation sind der Pilz GmbH & Co. KG vorbehalten. Kopien für den innerbetrieblichen Bedarf des Benutzers dürfen angefertigt werden. Hinweise und Anregungen zur Verbesserung dieser Dokumentation nehmen wir gerne entgegen.

Für einige Komponenten wurde Quellcode von Fremdherstellern oder Open Source-Software verwendet. Die zugehörigen Lizenzinformationen finden Sie im Internet auf der Pilz Homepage.

Pilz®, PIT®, PMI®, PNOZ®, Primo®, PSEN®, PSS®, PVIS®, SafetyBUS p®, Safety-EYE®, SafetyNET p®, the spirit of safety® sind in einigen Ländern amtlich registrierte und geschützte Marken der Pilz GmbH & Co. KG.



SD bedeutet Secure Digital

## Beschreibung

Die Verbindungskabel MM A MINI-IO CAB99 dienen zur Anbindung eines Inkrementalgebers oder Adapters an die Drehzahlwächter PNOZ m EF 1MM, PNOZ m EF 2MM oder PSSu K F EI.

Der Anschluss an den Drehzahlwächter erfolgt über den Mini-IO-Stecker. Die Signale und das Schirmgeflecht für den Anschluss des Inkrementalgebers oder Adapters sind auf Litzen mit Aderendhülsen herausgeführt. Die Bezeichnungen der Leitungen sind aufgedruckt.



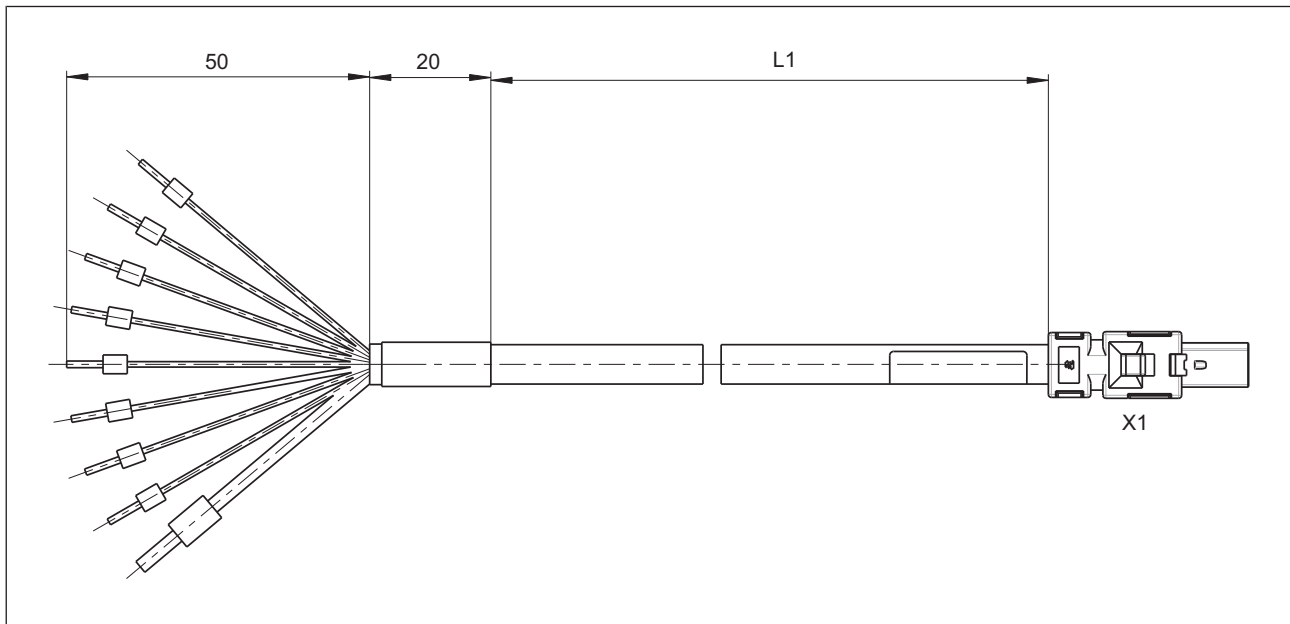
### ACHTUNG!

Durch zu lange Adapterkabel und externe Störquellen können Übertragungsfehler entstehen. Verwenden Sie Adapterkabel, die kürzer als 5 m sind. Verlegen Sie das Adapterkabel getrennt von möglichen Störquellen, wie z. B. Antriebsleitungen, die zum Motor führen.

## Steckerbelegung

X3	Pin	Aderfarbe	Spur
	1	weiß	S
	2	braun	GND
	3	grün	Z
	4	grau	A
	5	rosa	/A
	6	gelb	/Z
	7	blau	B
	8	rot	/B

## Abmessungen



## Technische Daten

Allgemein	772200	772201	772202
Zulassungen	-	-	-
Elektrische Daten	772200	772201	772202
Isolationswiderstand	20 MOhm	20 MOhm	20 MOhm
Umweltdaten	772200	772201	772202
Umgebungstemperatur			
Temperaturbereich	0 - 60 °C	0 - 60 °C	0 - 60 °C
Temperaturbereich (bewegt)	0 - 60 °C	0 - 60 °C	0 - 60 °C
Lagertemperatur			
Temperaturbereich	-25 - 70 °C	-25 - 70 °C	-25 - 70 °C
Betauung im Betrieb	unzulässig	unzulässig	unzulässig
Schutzart			
X1 im gesteckten Zustand	IP20	IP20	IP20
Gehäuse	IP20	IP20	IP20
Einbauraum (z. B. Schaltschrank)	IP54	IP54	IP54
Mechanische Daten	772200	772201	772202
Steckverbinder X1	8-pol. Mini-IO-Stiftstecker	8-pol. Mini-IO-Stiftstecker	8-pol. Mini-IO-Stiftstecker
Form Steckverbinder X1	gerade	gerade	gerade
Material Gehäuse X1	PBT	PBT	PBT
Material Kontaktoberfläche X1	Au	Au	Au
Steckzyklen X1	1500	1500	1500

<b>Mechanische Daten</b>	<b>772200</b>	<b>772201</b>	<b>772202</b>
Kabellänge L1	<b>1,5 m</b>	<b>2,5 m</b>	<b>5 m</b>
Kabellänge Toleranz K1	<b>+/- 0,15 m</b>	<b>+/- 0,15 m</b>	<b>+/- 0,15 m</b>
Farbe Kabelaußenmantel K1	<b>grün, ähnlich RAL 6018</b>	<b>grün, ähnlich RAL 6018</b>	<b>grün, ähnlich RAL 6018</b>
Material Kabelmantel K1	<b>PUR</b>	<b>PUR</b>	<b>PUR</b>
Schleppkettenfähig K1	<b>ja</b>	<b>ja</b>	<b>ja</b>
Min. Biegeradius (fest verlegt) K1	<b>8 x Ø</b>	<b>8 x Ø</b>	<b>8 x Ø</b>
Min. Biegeradius (bewegt) K1	<b>10 x Ø</b>	<b>10 x Ø</b>	<b>10 x Ø</b>
Kabeldurchmesser K1	<b>5,8 mm</b>	<b>5,8 mm</b>	<b>5,8 mm</b>
Max. Kabeldurchmesser K1	<b>6 mm</b>	<b>6 mm</b>	<b>6 mm</b>
Leiterquerschnitt K1	<b>0,14 mm<sup>2</sup></b>	<b>0,14 mm<sup>2</sup></b>	<b>0,14 mm<sup>2</sup></b>
Abschirmung K1	<b>ja</b>	<b>ja</b>	<b>ja</b>
Trennschicht Adern K1	<b>nein</b>	<b>nein</b>	<b>nein</b>
Aderzahl K1	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
Zulassung Kabel K1	<b>UL AWM-Style 20233</b>	<b>UL AWM-Style 20233</b>	<b>UL AWM-Style 20233</b>
Zulassung Steckverbinder X1	<b>UL94 V-0</b>	<b>UL94 V-0</b>	<b>UL94 V-0</b>
Gewicht	<b>95 g</b>	<b>155 g</b>	<b>305 g</b>

### Bestelldaten

<b>Produkttyp</b>	<b>Merkmale</b>	<b>Stecker X1</b>	<b>Stecker X2</b>	<b>Stecker X3</b>	<b>Bestell-Nr.</b>
MM A MINI-IO CAB99 1.5m	1,5 m	8-pol. Mini-IO-Stiftstecker			772 200
MM A MINI-IO CAB99 2.5m	2,5 m	8-pol. Mini-IO-Stiftstecker			772 201
MM A MINI-IO CAB99 5.0m	5 m	8-pol. Mini-IO-Stiftstecker			772 202

## Zubehör

## Steckersatz

Produkttyp	Merkmale	Stecker X1	Stecker X2	Stecker X3	Bestell-Nr.
PNOZ msi S09	Steckersatz	9-pol. Sub-D-Stiftstecker	9-pol. Sub-D-Buchsenstecker		773 870
PNOZ msi S15	Steckersatz	15-pol. Sub-D-Stiftstecker	15-pol. Sub-D-Buchsenstecker		773 871
PNOZ msi S25	Steckersatz	25-pol. Sub-D-Stiftstecker	25-pol. Sub-D-Buchsenstecker		773 872

## Verbindungsbox

Produkttyp	Merkmale	Stecker X1	Stecker X2	Stecker X3	Bestell-Nr.
PNOZ msi b1 Box 9p	Verbindungsbox	9-pol. Sub-D-Buchsenstecker	9-pol. Sub-D-Buchsenstecker	9-pol. Sub-D-Stiftstecker	773 882
PNOZ msi b1 Box 15p	Verbindungsbox	25-pol. Sub-D-Buchsenstecker	25-pol. Sub-D-Buchsenstecker	25-pol. Sub-D-Stiftstecker	773 880
PNOZ msi b1 Box 25p	Verbindungsbox	25-pol. Sub-D-Buchsenstecker	25-pol. Sub-D-Buchsenstecker	25-pol. Sub-D-Stiftstecker	773 883

## Anschlussbox

Produkttyp	Merkmale	Bestell-Nr.
PNOZ msi b4 Box	Anschlussbox	773 845

# ► Support

Technische Unterstützung von Pilz erhalten Sie rund um die Uhr.

## Amerika

Brasilien

+55 11 97569-2804

Kanada

+1 888-315-PILZ (315-7459)

Mexiko

+52 55 5572 1300

USA (toll-free)

+1 877-PILZUSA (745-9872)

## Asien

China

+86 21 60880878-216

Japan

+81 45 471-2281

Südkorea

+82 31 450 0680

## Australien

+61 3 95600621

## Europa

Belgien, Luxemburg

+32 9 3217575

Deutschland

+49 711 3409-444

Frankreich

+33 3 88104000

Großbritannien

+44 1536 462203

Irland

+353 21 4804983

Italien, Malta

+39 0362 1826711

## Niederlande

+31 347 320477

Österreich

+43 1 7986263-0

Schweiz

+41 62 88979-30

Skandinavien

+45 74436332

Spanien

+34 938497433

Türkei

+90 216 5775552

## Unsere internationale

### Hotline erreichen Sie unter:

+49 711 3409-444

support@pilz.com

Haben Sie Fragen zur Maschinensicherheit?

Pilz antwortet auf [www.wissen-maschinensicherheit.de](http://www.wissen-maschinensicherheit.de)

Pilz entwickelt umweltfreundliche Produkte unter Verwendung ökologischer Werkstoffe und energiesparender Techniken.

In ökologisch gestalteten Gebäuden wird umweltbewusst und energiesparend produziert und gearbeitet. So bietet Pilz Ihnen Nachhaltigkeit mit der Sicherheit, energieeffiziente Produkte und umweltfreundliche Lösungen zu erhalten.



CMSE®, InduraNET p®, PAS4000®, PASscal®, PASconfig®, Pilz®, PIT®, PLID®, PMCPprime®, PMCProtego®, PMCiendo®, PMD®, PMi®, PNOZ®, PNOZs®, PNOZm®, PSEN®, PSS®, PVIS®, SafetyBUS p®, SafetyEYES®, SafetyNET p®, THE SPIRIT OF SAFETY™ sind in einigen Ländern amtlich registrierte und geschützte Marken der Pilz GmbH & Co. KG. Wir weisen darauf hin dass die Produkteigenschaften je nach Stand bei Drucklegung und Ausstattungsumfang von den Angaben in diesem Dokument abweichen können. Für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der in Text und Bild dargestellten Informationen übernehmen wir keine Haftung. Bitte nehmen Sie bei Rückfragen Kontakt zu unserem Technischen Support auf.

Pilz GmbH & Co. KG  
Felix-Wankel-Straße 2  
73760 Ostfildern, Deutschland  
Tel.: +49 711 3409-0  
Fax: +49 711 3409-133  
info@pilz.com  
www.pilz.com

**PILZ**  
THE SPIRIT OF SAFETY