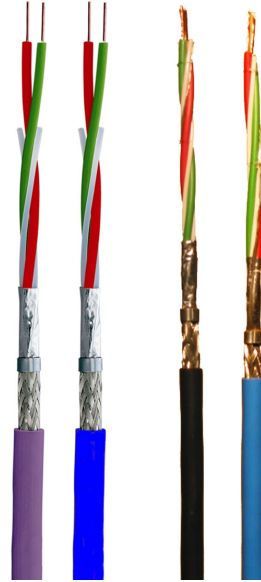


PROFIBUS-Kabel



PROFIBUS DP-Kabel

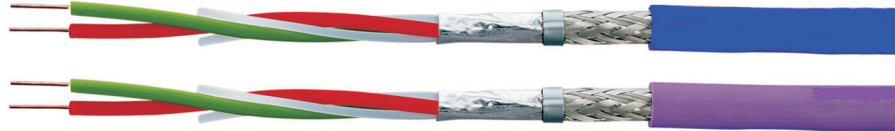
- Nicht-Ex Anwendungen
- Ex Anwendungen

PROFIBUS PA-Kabel

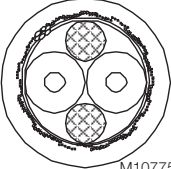
- Nicht-Ex Anwendungen
- Ex Anwendungen

PROFIBUS-Kabel

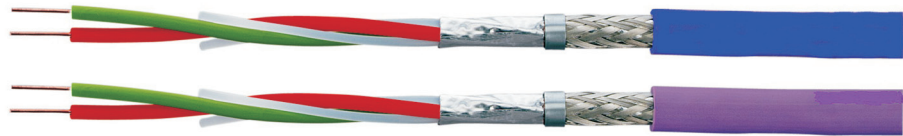
PROFIBUS DP-Kabel (eindrätig)



M10773

	<p>NDC110-NO NDC110-EX</p>
<p>Anwendung</p>  <p>(Skizze)</p>	<p>PROFIBUS DP/FMS und FIP standard halogenfreies Feldbuskabel für 9-pin SUB-D [IP20] und M12 [IP67] Verbinder. [FB-02YS(St+Ce)H]</p> <p>Geeignet für Verlegung im Innen- und Außenbereich in trockenen und feuchten Bereichen auf Gestellen, Pritschen, in Kabelkanälen.</p> <p>Nicht direkt erdverlegbar.</p> <p>Besonders auch in Bereichen wo geringe Rauchgase, Halogenfreiheit und Flammwidrigkeit wichtig sind. (z. B. Öffentliche Gebäude, Krankenhäuser, Kraftwerke, usw.).</p>
Internet	http://www.abb.de/feldbus
Standard	IEC 61158 Teil 2
Klassifikation	Typ A
Interface	RS 485(-IS)
Leiter	blanker weich geglüheter, Kupferleiter, eindrätig, AWG 22/1, $\approx 0,33 \text{ mm}^2$, $\varnothing 0,65 \text{ mm}$
Isolation	geschäumtes Polyethylen mit Deckschicht
Farbcode	a(N)-Ader: grün, b(P)-Ader: rot
Schirm	Kunststoffkaschierte Aluminiumfolie, Metallseite in Kontakt mit verzinnem Kupferbeidraht und verzinnem Kupferdrahtgeflecht
Außenmantel	Raucharmes halogenfreies flammwidriges Polymer (LSZH), Farbe: violett (NDC110-NO), blau [IS] (NDC110-EX)
Kennzeichnung	FIELDBUS CABLE IEC 61158-2 150 Ω PROFIBUS FMS/DP (UL) PLTC 22/1 AWG 75°C SUN RE—Längenmarkierungen
Gesamtdurchmesser	ca. $7,9 \pm 0,5 \text{ mm}$
Gewicht	ca. 70 kg/km
Max. Zugbeanspruchung	35 N
Min. Biegeradius	$7,5 \times$ Gesamtdurchmesser Kabel
Temperaturbereich	$-40 \dots 75 \text{ }^\circ\text{C}$ im Betrieb, $-5 \dots 50 \text{ }^\circ\text{C}$ während der Verlegung
UV-Beständigkeit	UL 1581 Kapitel 1200
Öl-Beständigkeit	ICEA S-73-532 (Prüftemperatur 60°C ; Prüfdauer 4 h. Zugfestigkeit u. Reißdehnung: min. 60 % der Werte vor Alterung)
Brand-Fortleitung	Einzelkabeltest: UL 13 (vertikale Pritsche), Kabelbündeltest: IEC 60332-3-24 (Cat. C)
Rauchgasdichte	gering, IEC 61034-1 und 2 (L.T. > 60 %)
Halogenfreiheit	Ja, IEC 60754-1, 0 %
Korrosivität der Brandgase	IEC 60754-2 ($\text{pH} \geq 4,3$, $c \leq 10 \mu\text{S/mm}$)
Sauerstoffindex LOI	ASTM D 2863 (min. 30 %)
Explosionsschutz	(nur NDC110-EX) für Ex i Anwendungen [IS], Class I / II Division 2 nach NEC 501.10(B) und NEC 502.10(B) oder Zone 1 / 2, Group II, nach 60079-14.
FISCO-Zulassung	—
Zulassungen	CE, UL (als PLTC gelistet nach UL 13)

PROFIBUS DP-Kabel (eindrchtig)



M10773

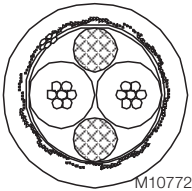
	NDC110-NO NDC110-EX
Elektrische Eigenschaften bei 20 °C	
Leiterwiderstand (Schleife)	max. 110 Ω/km
Schirmwiderstand	nom. 12 Ω/km
Dämpfung bei 0,25 / 0,625 / 1,25 / 3,125 / 16 MHz	nom. 6 / 9 / 12 / 18 / 40 dB/km
Induktivität	nom. 0,9 mH/km
Betriebskapazität	max. 30 nF/km
Kapazitive Erdkopplung	max. 1,5 nF/km
Wellenwiderstand bei 3 MHz	150 ±15 Ω
Prüfspannung (Ader / Ader und Ader / Schirm)	1500 V
Betriebsspannung	max. 300 V

PROFIBUS-Kabel

PROFIBUS PA-Kabel



M10774

	NPC080-NO NPC080-EX	NPC150-NO NPC150-EX	NPC250-NO NPC250-EX
Anwendung	PROFIBUS PA-Standard-Feldbuskabel mit zusätzlicher Energieversorgung der Endgeräte, geeignet für Schneid-Klemmtechnik oder M12-Verbinder. [FB-02YS(St+Ce)Y-fl]	PROFIBUS PA-long-distance Feldbuskabel mit zusätzlicher Energieversorgung der Endgeräte, niedrigem Spannungsverlust. [FB-2Y(St+Ce)Y-fl]	
 (Skizze) M10772	Geeignet für Verlegung im Innen- und Außenbereich in trockenen und feuchten Bereichen auf Gestellen, Pritschen, in Kabelkanälen. Nicht direkt erdverlegbar.		
	Internet http://www.abb.de/feldbus		
Standard	IEC 61158 Teil 2		
Klassifikation	Typ A		
Interface	MBP-LP(-IS), IEC 61158		
Leiter	blanker weich geglähter Kupferleiter, mehrdrähtig		
	AWG 18/7 \approx 0,88 mm²	AWG 16/7 \approx 1,3 mm²	AWG 14/7 \approx 2,1 mm²
Isolation	geschäumtes Polyethylen mit Deckschicht	Polyethylen	
Farbcode	a(-)-Ader: grün, b(+)-Ader: rot		
Schirm	Kunststoffkaschierte Aluminiumfolie, Metallseite in Kontakt mit verzinnem Kupferbeidraht und verzinnem Kupferdrahtgeflecht		
Außenmantel	Polyvinylchlorid PVC, Farbe: schwarz (NPCnnn-NO), blau [IS] (NPCnnn-EX)		
Kennzeichnung	FIELDBUS CABLE IEC 61158-2 100 Ω PROFIBUS PA (UL) PLTC xx/7 AWG 75°C SUN RES – Längenmarkierungen		
Gesamtdurchmesser	ca. 7,6 \pm 0,4 mm	ca. 9,4 \pm 0,6 mm	ca. 11,5 \pm 1,0 mm
Gewicht	ca. 75 kg/km	ca. 115 kg/km	ca. 170 kg/km
Max. Zugbeanspruchung	90 N	130 N	200 N
Min. Biegeradius	7,5 x Gesamtdurchmesser Kabel		
Temperaturbereich	-40 ... 75 °C im Betrieb, -5 ... 50 °C bei Verlegung		
UV-Beständigkeit	UL 1581 Kapitel 1200		
Öl-Beständigkeit	ICEA S-73-532		
Brand-Fortleitung	Einzelkabeltest: UL 13 (vertikale Pritsche), Kabelbündeltest: IEC 60332-3-24 (Cat. C)		
Rauchgasdichte	—		
Halogenfreiheit	—		
HCL-Emission	IEC 60754-1, max. 17 %		
Sauerstoffindex LOI	ASTM D 2863 (min. 30 %)		
Explosionsschutz	(nur NPCnnn-EX) für Ex i Anwendungen [IS], Class I / II Division 2 nach NEC 501.10(B) und NEC 502.10(B) oder Zone 1 / 2, Group II, nach IEC 60079-14.		
FISCO-Zulassung	FISCO nicht für passive Bauteile		
Zulassungen	CE, UL (als PLTC gelistet nach UL 13)		

PROFIBUS PA-Kabel



M10774

	NPC080-NO NPC080-EX	NPC150-NO NPC150-EX	NPC250-NO NPC250-EX
--	------------------------	------------------------	------------------------

Elektrische Eigenschaften bei 20 °C

	max. 43,6 Ω/km	max. 28,5 Ω/km	max. 17,9 Ω/km
Leiterwiderstand (Schleife) (R_c)			
Schirmwiderstand	nom. 12 Ω/km		
Dämpfung bei 39 kHz	max. 3,0 dB/km		
Induktivität (L_c)	nom. 0,7 mH/km		
Betriebskapazität (C_c)	nom. 60 nF/km		
Kapazitive Erdkopplung	max. 4 nF/km		
Wellenwiderstand	100 ±20 Ω		
Laufzeitverzerrung (7,9 ... 39 kHz)	max. 1,7 μs/km		
Prüfspannung (Ader / Ader und Ader / Schirm)	1500 V		
Betriebsspannung	max. 300 V		

PROFIBUS-Kabel

Bestellinformationen

PROFIBUS DP-Kabel			Bestellnummer
NDC110-NO	65 m	(79260301)	9890140
PROFIBUS DP-Kabel eindrätig, violett, 2 x 0,33 mm ² (AWG22/1), Typ A. Wellenwiderstand 150 ±15 Ω / >= 3 MHz, UL approval, inkl. extra Schirmdraht, für feste Verlegung im Innen- und Außenbereich, auf Pritschen, in Kabelkanälen.			
	330 m	(79260301) (Note 1)	9890141
PROFIBUS DP-Kabel eindrätig, violett, 2 x 0,33 mm ² (AWG22/1), Typ A. Wellenwiderstand 150 ±15 Ω / >= 3 MHz, UL approval, inkl. extra Schirmdraht, für feste Verlegung im Innen- und Außenbereich, auf Pritschen, in Kabelkanälen.			
	1000 m	(79260301) (Note 1)	9890142
PROFIBUS DP-Kabel eindrätig, violett, 2 x 0,33 mm ² (AWG22/1), Typ A. Wellenwiderstand 150 ±15 Ω / >= 3 MHz, UL approval, inkl. extra Schirmdraht, für feste Verlegung im Innen- und Außenbereich, auf Pritschen, in Kabelkanälen.			
NDC110-EX	65 m	(79260302)	9890143
PROFIBUS DP-Kabel eindrätig, blau, 2 x 0,33 mm ² (AWG22/1), Typ A, für eigensichere Anwendungen (Ex i). Wellenwiderstand 150 ±15 Ω / >= 3 MHz, UL approval, inkl. extra Schirmdraht, für feste Verlegung im Innen- und Außenbereich, auf Pritschen, in Kabelkanälen.			
	330 m	(79260302) (Note 1)	9890144
PROFIBUS DP-Kabel eindrätig, blau, 2 x 0,33 mm ² (AWG22/1), Typ A, für eigensichere Anwendungen (Ex i). Wellenwiderstand 150 ±15 Ω / >= 3 MHz, UL approval, inkl. extra Schirmdraht, für feste Verlegung im Innen- und Außenbereich, auf Pritschen, in Kabelkanälen.			
	1000 m	(79260302) (Note 1)	9890145
PROFIBUS DP-Kabel eindrätig, blau, 2 x 0,33 mm ² (AWG22/1), Typ A, für eigensichere Anwendungen (Ex i). Wellenwiderstand 150 ±15 Ω / >= 3 MHz, UL approval, inkl. extra Schirmdraht, für feste Verlegung im Innen- und Außenbereich, auf Pritschen, in Kabelkanälen.			

Note 1: inkl. Einweg-Kabeltrommel

PROFIBUS PA-Kabel			Bestellnummer
NPC080-NO	65 m	(76770101)	9890130
PROFIBUS PA-Kabel, schwarz, 2 x 0,88 mm ² (AWG18/7), Typ A. Schleifenwiderstand 43,6 Ω/km, UL approval, inkl. extra Schirmdraht, für feste Verlegung im Innen- und Außenbereich, auf Pritschen, in Kabelkanälen.			
	330 m	(76770101)	9890131
PROFIBUS PA-Kabel, schwarz, 2 x 0,88 mm ² (AWG18/7), Typ A. Schleifenwiderstand 43,6 Ω/km, UL approval, inkl. extra Schirmdraht, für feste Verlegung im Innen- und Außenbereich, auf Pritschen, in Kabelkanälen.			(Note 1)
	1000 m	(76770101)	9890132
PROFIBUS PA-Kabel, schwarz, 2 x 0,88 mm ² (AWG18/7), Typ A. Schleifenwiderstand 43,6 Ω/km, UL approval, inkl. extra Schirmdraht, für feste Verlegung im Innen- und Außenbereich, auf Pritschen, in Kabelkanälen.			(Note 1)
NPC150-NO	1000 m	(79290101)	9890133
PROFIBUS PA-Kabel, schwarz, 2 x 1,3 mm ² (AWG 16/7), Typ A. Schleifenwiderstand 28,5 Ω/km, UL approval, inkl. extra Schirmdraht, für feste Verlegung im Innen- und Außenbereich, auf Pritschen, in Kabelkanälen.			(Note 1)
NPC250-NO	1000 m	(79290103)	9890138
PROFIBUS PA-Kabel, schwarz, 2 x 2,1 mm ² (AWG 14/7), Typ A. Schleifenwiderstand 17,9 Ω/km, UL approval, inkl. extra Schirmdraht, für feste Verlegung im Innen- und Außenbereich, auf Pritschen, in Kabelkanälen.			(Note 1)
NPC080-EX	65 m	(76770100)	9890134
PROFIBUS PA-Kabel, blau, 2 x 0,88 mm ² (AWG18/7), Typ A, für eigensichere Anwendungen (Ex i). Schleifenwiderstand 43,6 Ω/km, UL approval, inkl. extra Schirmdraht, für feste Verlegung im Innen- und Außenbereich, auf Pritschen, in Kabelkanälen.			
	330 m	(76770100)	9890135
PROFIBUS PA-Kabel, blau, 2 x 0,88 mm ² (AWG18/7), Typ A, für eigensichere Anwendungen (Ex i). Schleifenwiderstand 43,6 Ω/km, UL approval, inkl. extra Schirmdraht, für feste Verlegung im Innen- und Außenbereich, auf Pritschen, in Kabelkanälen.			(Note 1)
	1000 m	(76770100)	9890136
PROFIBUS PA-Kabel, blau, 2 x 0,88 mm ² (AWG18/7), Typ A, für eigensichere Anwendungen (Ex i). Schleifenwiderstand 43,6 Ω/km, UL approval, inkl. extra Schirmdraht, für feste Verlegung im Innen- und Außenbereich, auf Pritschen, in Kabelkanälen.			(Note 1)
NPC150-EX	1000 m	(79290100)	9890137
PROFIBUS PA-Kabel, blau, 2 x 1,3 mm ² (AWG 16/7), Typ A, für eigensichere Anwendungen (Ex i). Schleifenwiderstand 28,5 Ω/km, UL approval, inkl. extra Schirmdraht, für feste Verlegung im Innen- und Außenbereich, auf Pritschen, in Kabelkanälen.			(Note 1)
NPC250-EX	1000 m	(79290102)	9890139
PROFIBUS PA-Kabel, blau, 2 x 2,1 mm ² (AWG 14/7), Typ A, für eigensichere Anwendungen (Ex i). Schleifenwiderstand 17,9 Ω/km, UL approval, inkl. extra Schirmdraht, für feste Verlegung im Innen- und Außenbereich, auf Pritschen, in Kabelkanälen.			(Note 1)

Note 1: inkl. Einweg-Kabeltrommel

Kontakt

ABB Automation GmbH

Service Instrumentation

Kallstadter Straße 1

68309 Mannheim, Deutschland

Kundencenter Service: 0180 5 222 580*

E-Mail: automation.service@de.abb.com

www.abb.de

*14 Cent/Minute aus dem deutschen Festnetz,
max. 42 Cent/Minute aus dem Mobilfunk.

Hinweis

Technische Änderungen sowie Inhaltsänderungen dieses Dokuments behalten wir uns jederzeit ohne Vorankündigung vor.

Bei Bestellungen gelten die vereinbarten detaillierten Angaben. ABB übernimmt keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten in diesem Dokument.

Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und den darin enthaltenen Themen und Abbildungen vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder Verwendung des Inhaltes, auch auszugsweise, ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch ABB verboten.

Copyright© 2011 ABB
Alle Rechte vorbehalten

3KXN647000R1003

10/63-6.47-DE Rev. C 11.2011