



## PFA isolierte Thermoleitungen- Ein- und mehrpaarige Ausführungen

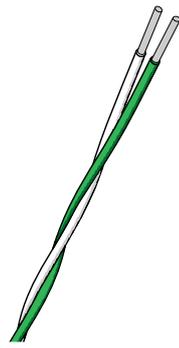


**Auswahl PFA isolierter Thermoleitungen,  
2-adrige und mehrpaarige Ausführungen  
kurzfristig ab Lager lieferbar**

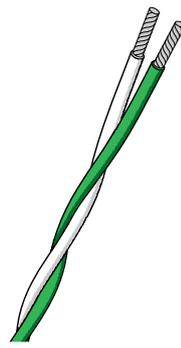
# 2-adrige Thermoleitung – PFA isoliert

PFA, verseilt / PFA, Flachbandkabel / PTFE, Leiter gemeinsam umspritzt -75°C bis +250°C

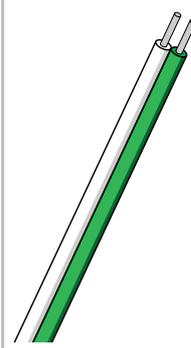
- PFA isolierte Leitungen eignen sich für Anwendungen in der Kälte- und Kryogen-Technik bei Temperaturen bis -75°C.
- PFA ist beständig gegen nahezu alle Chemikalien, Öle, Fette und anderen Flüssigkeiten. Alle von uns angebotenen PFA isolierten Leitungen sind extrudiert und daher gas-, dampf- und wasserdicht. Sie eignen sich zum Einsatz in Autoklaven und Sterilisatoren.
- Verseilte Adern - massive Drähte oder Litzen in unterschiedlichen Größen. Ideal für die Fertigung einfacher Thermoelemente
- Flachbandkabel für den Einsatz in Autoklaven



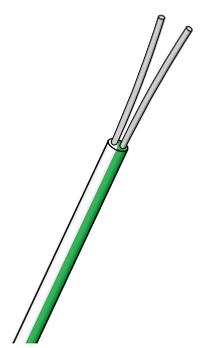
**PFA, verseilt**  
Massives Leiterpaar mit PFA-Isolierhülle, Adern verseilt.



**PFA, verseilt**  
Litzenleiter mit PFA-Isolierhülle, Adern verseilt.



**PFA, Flachbandkabel**  
Massives Leiterpaar, Adern flach nebeneinander und verbunden, ovale Bauform.



**PTFE, Leiter gemeinsam umspritzt**  
Massives Leiterpaar, beide Leiter in einem Arbeitsgang mit PTFE umspritzt.

Bezeichnung		B10	B11	B12	B53	B54	B16	B13 (rund)	B15 (oval)	
<b>LEITER</b>	<b>Leitertyp</b>	Massiv			Litze		Massiv	Massiv		
	<b>Einzeldrähte pro Ader / Einzeldraht-Ø (mm)</b>	1/0,2	1/0,3	1/0,5	7/0,15	7/0,2	1/0,5	1/0.376	1/0.376	
	<b>Querschnitt (mm<sup>2</sup>)</b>	0,03	0,07	0,2	0,124	0,22	0,2	0,11	0,11	
	<b>Gesamt AWG (S = Litze)</b>	32	28	24	26S	24S	24	27	27	
<b>Isolierhülle</b>		PFA			PFA		PFA	PTFE		
<b>ADERPAARE</b>	<b>Anzahl der Paare</b>	1			1		1	1		
	<b>Verseilt oder Parallel</b>	Verseilt			Verseilt		Parallel	Parallel		
	<b>Einzelabschirmung</b>	Nein			Nein		Nein	Nein		
<b>LEITUNG</b>	<b>Isolierhülle</b>	—			—		—	—		
	<b>Temperaturbereich °C</b>	dauerhaft	-75 bis +250			-75 bis +250		-75 bis +250	-75 bis +250	
		kurzzeitig	+300			+300		+300	+300	
	<b>Farbkennzeichnung</b>	Ja			Ja		Ja	Ja		
	<b>Abriebfestigkeit</b>	Gut			Gut		Gut	Gut		
	<b>Beständigkeit gegen Feuchtigkeit</b>	Sehr Gut			Sehr Gut		Sehr Gut	Sehr Gut		
	<b>Durchschnittliches Gewicht kg/100m (ohne Kabeltrommel)</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	
	<b>Durchmesser unter Bewehrung (mm)</b>	—			—		—	—		
	<b>Durchmesser über Bewehrung (mm)</b>	—			—		—	—		
<b>Gesamtdurchmesser† (mm)</b>	2,0	2,0	2,0	1,5	3,0	0,95x1,95	2,3	1,5x2,6		
<b>Bemerkungen</b>		Begrenzter Schutz gegen elektromagnetische Störungen, gas-, dampf- und wasserdichte Isolierhülle			Begrenzter Schutz gegen elektromagnetische Störungen, gas-, dampf- und wasserdichte Isolierhülle.		Gas-, dampf- und wasserdichte Isolierung. Ovale Flachbandleitung. Ideal für den Einsatz in Autoklaven.	Gas-, dampf- und wasserdichte Isolierhülle, Isolierhülle in einem Arbeitsgang umspritzt, ideal für Anwendungen in feuchten Atmosphären wie Autoklaven und Sterilisatoren.		

† Bei den Angaben handelt es sich um Durchschnittswerte. Sollte diese Abmessung für Ihren Anwendungsfall kritisch sein, fordern Sie bitte eine individuelle Überprüfung an.

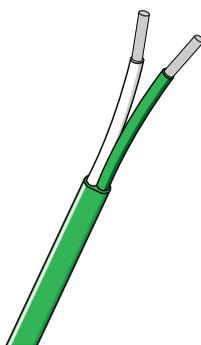
Die Leitungen können bei Bedarf in abweichenden Farbcodierungen gefertigt werden, solche individuellen Ausführungen unterliegen in der Regel einer Mindestbestellmenge. Wenn Sie spezielle Anforderungen bezüglich der Kabellängen haben, teilen Sie uns dies bitte mit, damit wir ein passendes Angebot unterbreiten können, das Ihren Anforderungen entspricht.

Farbkennzeichnung (andere Farbcodierungen auf Anfrage)		Bestellcode - Typisches Beispiel		
IEC 60584-3		Bezeichnung	Thermopaar und Leitungstyp	Farbkennzeichnung
		<b>B10</b>	<b>- KX</b>	<b>- IEC</b>
ANSI MC96.1		Die Thermo-/Ausgleichsleitungen sind in den Typen KX, KCB, JX, TX, NX, EX, RCA und SCA verfügbar, weniger verbreitete Typen sind auf Anfrage erhältlich.		
		Leitungen mit Farbcodierung nach IEC 60584-3 sind in der Regel ab Lager lieferbar.		

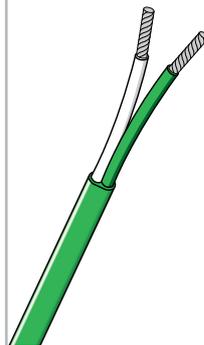
# 2-adrige Thermoleitung – PFA isoliert

## PFA isoliert, Flachkabel -75°C bis +250°C

- PFA isolierte Leitungen eignen sich für Anwendungen in der Kälte- und Kryogen-Technik bei Temperaturen bis -75°C.
- PFA ist beständig gegen nahezu alle Chemikalien, Öle, Fette und anderen Flüssigkeiten. Alle von uns angebotenen PFA isolierten Leitungen sind extrudiert und daher gas-, dampf- und wasserdicht. Sie eignen sich zum Einsatz in Autoklaven und Sterilisatoren.
- Flachkabel - massive Drähte oder Litze- in unterschiedlichen Größen. Ideal für allgemeine Anwendungen.
- Mehrpaarige Leitungen (siehe Seite 8)



**PFA, Flachkabel**  
Massives Leiterpaar mit PFA Isolierhülle, Adern flach nebeneinander liegend, Außenmantel aus PFA.



**PFA, Flachkabel**  
Litzenleiter mit PFA Isolierhülle, Adern flach nebeneinander liegend, Außenmantel aus PFA

Bezeichnung		B04	B05	B19	B23	B22	B20	B30	B50	B60	
LEITER	Leiteraufbau	Massiv							Litze		
	Einzeldrähte pro Ader / Einzeldraht-Ø (mm)	1/0,076	1/0,15	1/0,376	1/0,2	1/0,3	1/0,5	1/0,8	7/0,2	13/0,2	
	Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	0,005	0,018	0,111	0,03	0,07	0,2	0,5	0,22	0,44	
	Gesamt AWG (S = Litze)	41	34	27	32	28	24	20	24S	21S	
Isolierhülle		PFA							PFA		
ADERPAARE	Anzahl der Paare	1							1		
	Verseilt oder Parallel	Parallel							Parallel		
	Einzelabschirmung	Nein							Nein		
LEITUNG	Isolierhülle	PFA							PFA		
	Temperaturbereich °C	dauerhaft	-75 bis +250							-75 bis +250	
		kurzzeitig	+300							+300	
	Farbkennzeichnung	Ja							Ja		
	Abriebfestigkeit	Gut							Gut		
	Beständigkeit gegen Feuchtigkeit	Sehr Gut							Sehr Gut		
	Durchschnittliches Gewicht kg/100m (ohne Kabeltrommel)	0,05	<1	1	0,4	0,5	1	2	1	2	
	Durchmesser unter Bewehrung (mm)	—							—		
	Durchmesser über Bewehrung (mm)	—							—		
Gesamtdurchmesser† (mm)	0,5x0,7	0,5x0,8	2x2	1x1	2x1	2x3	3x4	2x3	2x3		
Bemerkungen		Ovale Querschnittsfläche, gas-, dampf- und wasserdichte Isolierhülle.							Ovale Querschnittsfläche, gas-, dampf- und wasserdichte Isolierhülle.		

† Bei den Angaben handelt es sich um Durchschnittswerte. Sollte diese Abmessung für Ihren Anwendungsfall kritisch sein, fordern Sie bitte eine individuelle Überprüfung an.

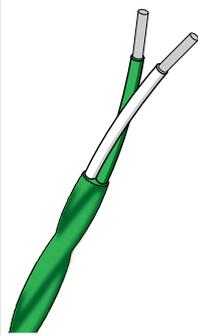
Die Leitungen können bei Bedarf in abweichenden Farbcodierungen gefertigt werden, solche individuellen Ausführungen unterliegen in der Regel einer Mindestbestellmenge. Wenn Sie spezielle Anforderungen bezüglich der Kabellängen haben, teilen Sie uns dies bitte mit, damit wir ein passendes Angebot unterbreiten können, das Ihren Anforderungen entspricht.

Farbkennzeichnung (andere Farbcodierungen auf Anfrage)		Bestellcode - Typisches Beispiel		
IEC 60584-3		Bezeichnung	Thermopaar und Leitungstyp	Farbkennzeichnung
		<b>B50</b>	<b>- KX</b>	<b>- IEC</b>
ANSI MC96.1		Die Thermo-/Ausgleichsleitungen sind in den Typen KX, KCB, JX, TX, NX, EX, RCA und SCA verfügbar, weniger verbreitete Typen sind auf Anfrage erhältlich.		
		Leitungen mit Farbcodierung nach IEC 60584-3 sind in der Regel ab Lager lieferbar.		

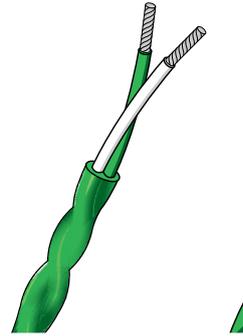
# 2-adrige Thermoleitung – PFA isoliert

PFA isoliert, verseilt -75°C bis +250°C

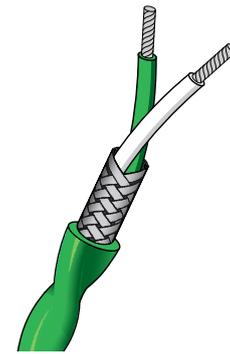
- PFA isolierte Leitungen eignen sich für Anwendungen in der Kälte- und Kryogen-Technik bei Temperaturen bis -75°C.
- PFA ist beständig gegen nahezu alle Chemikalien, Öle, Fette und anderen Flüssigkeiten. Alle von uns angebotenen PFA isolierten Leitungen sind extrudiert und daher gas-, dampf- und wasserdicht. Sie eignen sich zum Einsatz in Autoklaven und Sterilisatoren.
- Verseilte Ausführungen mit PFA-Außenmantel
- Mehrpaarige Leitungen (siehe Seite 8)



**PFA, verseilt**  
Massives Leiterpaar mit PFA Isolierhülle, Adern verseilt, Außenmantel aus PFA.



**PFA, verseilt**  
Litzenleiter mit PFA Isolierhülle, Adern verseilt, Außenmantel aus PFA.



**PFA, verseilt, Edelstahlbrahtgeflecht**  
Litzenleiter mit PFA Isolierhülle, Adern verseilt, Geflecht aus vernickeltem Kupferdraht, Außenmantel aus PFA.

Bezeichnung		B25	B35	B55	B65	B40	
<b>LEITER</b>	Leitertyp	Massiv		Litze		Litze	
	Einzeldrähte pro Ader / Einzeldraht-Ø (mm)	1/0,5	1/0,8	7/0,2	13/0,2	7/0,2	
	Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	0,2	0,5	0,22	0,44	0,22	
	Gesamt AWG (S = Litze)	24	20	24S	21S	24S	
Isolierhülle		PFA		PFA		PFA	
<b>ADERPAARE</b>	Anzahl der Paare	1		1		1	
	Verseilt oder Parallel	Verseilt		Verseilt		Verseilt	
	Einzelabschirmung*	Nein		Nein		Ja	
<b>LEITUNG</b>	Isolierhülle	PFA		PFA		PFA	
	Temperaturbereich °C	dauerhaft	-75 bis +250		-75 bis +250		-75 bis +250
		kurzzeitig	+300		+300		+300
	Farbkennzeichnung	Ja		Ja		Ja	
	Abriebfestigkeit	Gut		Gut		Gut	
	Beständigkeit gegen Feuchtigkeit	Sehr Gut		Sehr Gut		Sehr Gut	
	Durchschnittliches Gewicht kg/100m (ohne Kabeltrommel)	1	3	3	3	3	
	Durchmesser unter Bewehrung (mm)	—		—		—	
	Durchmesser über Bewehrung (mm)	—		—		—	
	Gesamtdurchmesser† (mm)	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
<b>Bemerkungen</b>		Die verseilten Adern sind an der Form des Außenmantels erkennbar, gas-, dampf- und wasserdichte Isolierhülle, begrenzter Schutz gegen elektromagnetische Störungen.		Die verseilten Adern sind an der Form des Außenmantels erkennbar, gas-, dampf- und wasserdichte Isolierhülle, begrenzter Schutz gegen elektromagnetische Störungen.		Runder Querschnitt, gas-, dampf- und wasserdichte Isolierhülle, Abschirmung aus Kupferdrahtgeflecht.	

\* Bei Leitungen mit einem Metallgeflecht kann das Geflecht als Abschirmung verwendet werden.

† Bei den Angaben handelt es sich um Durchschnittswerte. Sollte diese Abmessung für Ihren Anwendungsfall kritisch sein, fordern Sie bitte eine individuelle Überprüfung an.

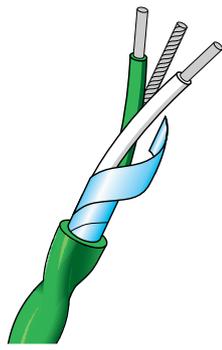
Die Leitungen können bei Bedarf in abweichenden Farbcodierungen gefertigt werden, solche individuellen Ausführungen unterliegen in der Regel einer Mindestbestellmenge. Wenn Sie spezielle Anforderungen bezüglich der Kabellängen haben, teilen Sie uns dies bitte mit, damit wir ein passendes Angebot unterbreiten können, das Ihren Anforderungen entspricht.

Farbkennzeichnung (andere Farbcodierungen auf Anfrage)		Bestellcode - Typisches Beispiel		
IEC 60584-3		Bezeichnung	Thermopaar und Leitungstyp	Farbkennzeichnung
		<b>B25</b>	<b>- KX</b>	<b>- IEC</b>
ANSI MC96.1		Die Thermo-/Ausgleichsleitungen sind in den Typen KX, KCB, JX, TX, NX, EX, RCA und SCA verfügbar, weniger verbreitete Typen sind auf Anfrage erhältlich.		
		Leitungen mit Farbcodierung nach IEC 60584-3 sind in der Regel ab Lager lieferbar.		

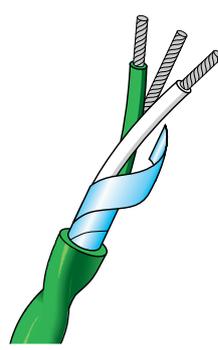
# 2-adrige Thermoleitung – PFA isoliert

PFA, verseilt, mit Abschirmung -75°C bis +250°C

- PFA isolierte Leitungen eignen sich für Anwendungen in der Kälte- und Kryogen-Technik bei Temperaturen bis -75°C.
- PFA ist beständig gegen nahezu alle Chemikalien, Öle, Fette und anderen Flüssigkeiten. Alle von uns angebotenen PFA isolierten Leitungen sind extrudiert und daher gas-, dampf- und wasserdicht. Sie eignen sich zum Einsatz in Autoklaven und Sterilisatoren.
- Verseilte Ausführungen mit PFA-Außenmantel
- Mehrpaarige Leitungen (siehe Seite 8)



**PFA, verseilt, mit Abschirmung**  
Massives Aderpaar mit PFA Isolierhülle, Adern verseilt, Abschirmung aus Mylar® kaschiertem Aluminiumband mit verzinnemtem Kupfer-Beidraht Außenmantel aus PFA.



**PFA, verseilt, mit Abschirmung**  
Litzenleiter mit PFA Isolierhülle, Adern verseilt, Abschirmung aus Mylar® kaschiertem Aluminiumband mit verzinnemtem Kupfer-Beidraht Außenmantel aus PFA.

Bezeichnung		B70	B75	B80	B85	
<b>LEITER</b>	Leiteraufbau	Massiv		Litze		
	Einzeldrähte pro Ader / Einzeldraht-Ø (mm)	1/0,8	1/1,29	7/0,2	13/0,2	
	Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	0,5	1,3	0,22	0,44	
	Gesamt AWG (S = Litze)	20	16	24S	21S	
Isolierhülle		PFA		PFA		
<b>ADERPAARE</b>	Anzahl der Paare	1		1		
	Verseilt oder Parallel	Verseilt		Verseilt		
	Einzelabschirmung*	Ja		Ja		
<b>LEITUNG</b>	Isolierhülle	PFA		PFA		
	Temperaturbereich °C	dauerhaft	-75 bis +250		-75 bis +250	
		kurzzeitig	+300		+300	
	Farbkennzeichnung	Ja		Ja		
	Abriebfestigkeit	Gut		Gut		
	Beständigkeit gegen Feuchtigkeit	Sehr Gut		Sehr Gut		
	Durchschnittliches Gewicht kg/100m (ohne Kabeltrommel)	3	4	2	3	
	Durchmesser unter Bewehrung (mm)	—		—		
	Durchmesser über Bewehrung (mm)	—		—		
	Gesamtdurchmesser† (mm)	4,0	6,0	3,0	4,0	
<b>Bemerkungen</b>	Runder Querschnitt, gas-, dampf- und wasserdichte Isolierhülle, abgeschirmt gegenüber elektromagnetischen und elektrostatistischen Störeinflüssen.		Runder Querschnitt, gas-, dampf- und wasserdichte Isolierhülle, abgeschirmt gegenüber elektromagnetischen und elektrostatistischen Störeinflüssen.			

\* Mylar® beschichtetes Aluminiumband in Kontakt mit einem verzinnemten 7x0,2 mm Kupfer-Beidraht zur Erdung.

† Bei den Angaben handelt es sich um Durchschnittswerte. Sollte diese Abmessung für Ihren Anwendungsfall kritisch sein, fordern Sie bitte eine individuelle Überprüfung an.

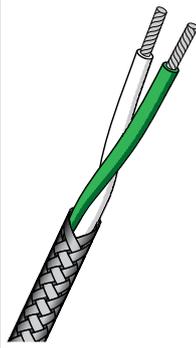
Die Leitungen können bei Bedarf in abweichenden Farbcodierungen gefertigt werden, solche individuellen Ausführungen unterliegen in der Regel einer Mindestbestellmenge. Wenn Sie spezielle Anforderungen bezüglich der Kabellängen haben, teilen Sie uns dies bitte mit, damit wir ein passendes Angebot unterbreiten können, das Ihren Anforderungen entspricht.

Farbkennzeichnung (andere Farbcodierungen auf Anfrage)		Bestellcode - Typisches Beispiel		
<b>IEC 60584-3</b>		Bezeichnung	Thermopaar und Leitungstyp	Farbkennzeichnung
		<b>B70</b>	<b>- KX</b>	<b>- IEC</b>
<b>ANSI MC96.1</b>		Die Thermo-/Ausgleichsleitungen sind in den Typen KX, KCB, JX, TX, NX, EX, RCA und SCA verfügbar, weniger verbreitete Typen sind auf Anfrage erhältlich.		
		Leitungen mit Farbcodierung nach IEC 60584-3 sind in der Regel ab Lager lieferbar.		

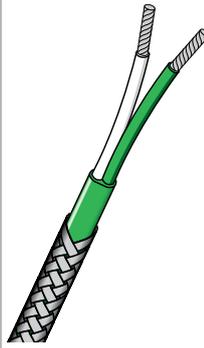
# 2-adrige Thermoleitung – PFA isoliert

PFA, verseilt, Edelstahldrahtgeflecht -75°C bis +250°C

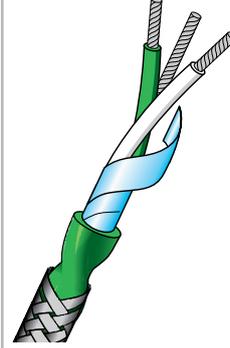
- PFA isolierte Leitungen eignen sich für Anwendungen in der Kälte- und Kryogen-Technik bei Temperaturen bis -75°C.
- PFA ist beständig gegen nahezu alle Chemikalien, Öle, Fette und anderen Flüssigkeiten. Alle von uns angebotenen PFA isolierten Leitungen sind extrudiert und daher gas-, dampf- und wasserdicht. Sie eignen sich zum Einsatz in Autoklaven und Sterilisatoren.
- Ausführungen mit einem Edelstahldrahtgeflecht als zusätzlicher mechanischer Schutz
- Mehrpaarige Leitungen (siehe Seite 8)



**PFA, verseilt, Edelstahldrahtgeflecht**  
Litzenleiter mit PFA-Isolierhülle, Adern verseilt, Geflecht aus Edelstahldraht als Bewehrung



**PFA, Flachkabel mit Edelstahldrahtgeflecht**  
Litzenleiter mit PFA-Isolierhülle, Adern flach nebeneinander liegend, PFA, Außenmantel aus Edelstahldrahtgeflecht.



**PFA, verseilt, mit Abschirmung und Edelstahldrahtgeflecht**  
Litzenleiter mit PFA Isolierhülle, Adern verseilt, Abschirmung aus Mylar® kaschiertem Aluminiumband mit verzinnem Kupfer-Beidraht, Außenmantel aus Edelstahldrahtgeflecht

Bezeichnung		B53/SSB	B50/SSB	B80/SSB	
LEITER	Leiteraufbau	Litze	Litze	Litze	
	Einzeldrähte pro Ader / Einzeldraht-Ø (mm)	7/0,15	7/0,2	7/0,2	
	Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	0,124	0,22	0,22	
	Gesamt AWG (S = Litze)	26S	24S	24S	
	Isolierhülle	PFA	PFA	PFA	
ADERPAARE	Anzahl der Paare	1	1	1	
	Verseilt oder Parallel	Verseilt	Parallel	Verseilt	
	Einzelabschirmung*	Ja	Ja	Ja	
LEITUNG	Isolierhülle	—	PFA	PFA	
	Temperaturbereich °C	dauerhaft	-75 bis +250	-75 bis +250	-75 bis +250
		kurzzeitig	+300	+300	+300
	Farbkennzeichnung	Ja	Ja	Ja	
	Abriebfestigkeit	Sehr Gut	Sehr Gut	Sehr Gut	
	Beständigkeit gegen Feuchtigkeit	Sehr Gut	Sehr Gut	Sehr Gut	
	Durchschnittliches Gewicht kg/100m (ohne Kabeltrommel)	1	1	3	
	Durchmesser unter Bewehrung (mm)	—	—	—	
	Durchmesser über Bewehrung (mm)	—	—	—	
	Gesamtdurchmesser† (mm)	2,0	3,0	3,0	
Bemerkungen	Begrenzter Schutz gegen elektromagnetische Störungen.	Ovale Querschnittsfläche, gas-, dampf- und wasserdichte Isolierhülle.	Runder Querschnitt, gas-, dampf- und wasserdichte Isolierhülle, abgeschirmt gegenüber elektromagnetischen und elektrostatischen Störeinflüssen.		

\* Mylar® beschichtetes Aluminiumband in Kontakt mit einem verzinnem 7x0,3 mm Kupfer-Beidraht zur Erdung. Das Edelstahldrahtgeflecht kann als Abschirmung verwendet werden.

† Bei den Angaben handelt es sich um Durchschnittswerte. Sollte diese Abmessung für Ihren Anwendungsfall kritisch sein, fordern Sie bitte eine individuelle Überprüfung an.

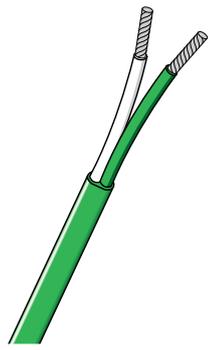
Die Leitungen können bei Bedarf in abweichenden Farbcodierungen gefertigt werden, solche individuellen Ausführungen unterliegen in der Regel einer Mindestbestellmenge. Wenn Sie spezielle Anforderungen bezüglich der Kabellängen haben, teilen Sie uns dies bitte mit, damit wir ein passendes Angebot unterbreiten können, das Ihren Anforderungen entspricht.

Farbkennzeichnung (andere Farbcodierungen auf Anfrage)		Bestellcode - Typisches Beispiel		
IEC 60584-3		Bezeichnung	Thermopaar und Leitungstyp	Farbkennzeichnung
	KX KCB TX JX NX RCA/SCA EX	<b>B50/SSB</b>	<b>- KX</b>	<b>- IEC</b>
ANSI MC96.1		Die Thermo-/Ausgleichsleitungen sind in den Typen KX, KCB, JX, TX, NX, EX, RCA und SCA verfügbar, weniger verbreitete Typen sind auf Anfrage erhältlich.		
	KX JX TX NX EX SX RX	Leitungen mit Farbcodierung nach IEC 60584-3 sind in der Regel ab Lager lieferbar.		

# 2-adrige Thermoleitung – PFA isoliert

Spezialkabel PFA / FEP, **-75°C bis +310°C** (Variiert je nach Ausführung, siehe Tabelle)

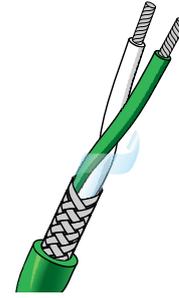
- PFA isolierte Leitungen eignen sich für Anwendungen in der Kälte- und Kryogen-Technik bei Temperaturen bis -75°C.
- PFA ist beständig gegen nahezu alle Chemikalien, Öle, Fette und anderen Flüssigkeiten. Alle von uns angebotenen PFA isolierten Leitungen sind extrudiert und daher gas-, dampf- und wasserdicht. Sie eignen sich zum Einsatz in Autoklaven und Sterilisatoren.
- FEP-Leitungen sind sehr flexibel und eignen sich für Automotivanwendungen
- Spezialkabel in unterschiedlichen Varianten für besondere Einsatzfälle



**Hochtemperatur-PFA, Flachkabel**  
Litzenleiter mit Hochtemperatur-PFA Isolierhülle, Adern flach nebeneinander liegend, Außenmantel aus Hochtemperatur-PFA



**PFA isoliertes Koaxialkabel**  
Negativer Litzen-Innenleiter, PFA isoliert, konzentrischer positiver Leiter aus Drahtgeflecht, PFA Außenmantel.



**FEP isolierte Thermoleitung, verseilt, mit Abschirmung**  
Litzenleiter, Adern FEP isoliert und verseilt, Polyester umwickelt, verzinnertes Kupferdrahtgeflecht, Außenmantel aus FEP.

Bezeichnung		BH50	B93	BF45	
LEITER	Leiteraufbau	Litze	Litze	Litze	
	Einzeldrähte pro Ader / Einzeldraht-Ø (mm)	7/0,2	19/0,2	7/0,2	
	Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	0,22	0,6	0,22	
	Gesamt AWG (S = Litze)	24S	19S	24S	
Isolierhülle		PFA	PFA	FEP	
ADERPAARE	Anzahl der Paare	1	1	1	
	Verseilt oder Parallel	Parallel	—	Verseilt	
	Einzelabschirmung*	Nein	Ja	Ja	
LEITUNG	Isolierhülle	—	—	FEP	
	Temperaturbereich °C	dauerhaft	-75 bis +300	-75 bis +250	-65 bis +210
		kurzzeitig	+310	+300	—
	Farbkennzeichnung	Ja	Ja	Ja	
	Abriebfestigkeit	Gut	Gut	Gut	
	Beständigkeit gegen Feuchtigkeit	Sehr Gut	Sehr Gut	Sehr Gut	
	Durchschnittliches Gewicht kg/100m (ohne Kabeltrommel)	1	2	1,5	
	Durchmesser unter Bewehrung (mm)	—	—	—	
	Durchmesser über Bewehrung (mm)	—	—	—	
Gesamtdurchmesser† (mm)	2x3	2,45	2,5		
Bemerkungen		Gas-, dampf- und wasserdichte Isolierung.	Runder Querschnitt, Koaxialkabel, Schutz gegen elektromagnetische Störungen.	Extrem flexible Leitung.	

\* Das Edelstahldrahtgeflecht kann als Abschirmung verwendet werden.

† Bei den Angaben handelt es sich um Durchschnittswerte. Sollte diese Abmessung für Ihren Anwendungsfall kritisch sein, fordern Sie bitte eine individuelle Überprüfung an.

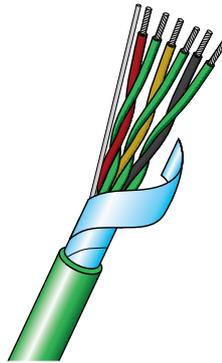
Die Leitungen können bei Bedarf in abweichenden Farbcodierungen gefertigt werden, solche individuellen Ausführungen unterliegen in der Regel einer Mindestbestellmenge. Wenn Sie spezielle Anforderungen bezüglich der Kabellängen haben, teilen Sie uns dies bitte mit, damit wir ein passendes Angebot unterbreiten können, das Ihren Anforderungen entspricht.

Farbkennzeichnung (andere Farbcodierungen auf Anfrage)		Bestellcode - Typisches Beispiel		
ANSI MC96.1		Bezeichnung	Thermopaar und Leitungstyp	Farbkennzeichnung
		<b>BH50</b>	<b>- KX</b>	<b>- IEC</b>
IEC 60584-3		Die Thermo-/Ausgleichsleitungen sind in den Typen KX, KCB, JX, TX, NX, EX, RCA und SCA verfügbar, weniger verbreitete Typen sind auf Anfrage erhältlich.		
		Leitungen mit Farbcodierung nach IEC 60584-3 sind in der Regel ab Lager lieferbar.		

# Mehrpaarige Thermoleitung – PFA isoliert

PFA, mehrpaarig, mit Abschirmung **-75°C bis +250°C**

- Die PFA-Isolierhülle hat ideale Eigenschaften für den Einsatz bei Temperaturen bis 250°C.
- PFA isolierte Leitungen eignen sich für Anwendungen in der Kälte- und Kryogen-Technik bei Temperaturen bis -75°C.
- PFA ist beständig gegen nahezu alle Chemikalien, Öle, Fette und anderen Flüssigkeiten. Alle von uns angebotenen PFA isolierten Leitungen sind extrudiert und daher gas-, dampf- und wasserdicht. Sie eignen sich zum Einsatz in Autoklaven und Sterilisatoren.
- Mehrpaarige Leitungen vereinfachen die Übertragung der Signale von mehreren Thermoelementen über größere Entfernungen.



### Mehrpaarige PFA-Leitung

Mehrpaarige Leitungen, Litzenleiter 0,22mm<sup>2</sup>, Isolierhüllen aus PFA, Paare verseilt, Gesamtabschirmung aus Mylar® kaschierter Aluminiumfolie mit verzinnem Kupfer-Beidraht, Außenmantel aus PFA.

Bezeichnung		BM0702	BM0703	BM0704	BM0706	BM0712	
LEITER	Leiteraufbau	Litze					
	Einzeldrähte pro Ader / Einzeldraht-Ø (mm)	7/0,2	7/0,2	7/0,2	7/0,2	7/0,2	
	Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	
	Gesamt AWG (S = Litze)	24S	24S	24S	24S	24S	
	Isolierhülle	PFA					
ADERPAARE	Anzahl der Paare	2	3	4	6	12	
	Verseilt oder Parallel	Verseilt					
	Einzelabschirmung	Nein					
LEITUNG	Isolierhülle	PFA					
	Temperaturbereich °C	dauerhaft	-75 bis +250				
		kurzzeitig	+300				
	Farbkennzeichnung	Ja					
	Einzelabschirmung*	Ja – Kollektive Gesamtabschirmung					
	Abriebfestigkeit	Sehr Gut					
	Beständigkeit gegen Feuchtigkeit	Sehr Gut					
	Durchschnittliches Gewicht kg/100m (ohne Kabeltrommel)	2	3	4	5	10	
	Durchmesser unter Bewehrung (mm)	—					
	Durchmesser über Bewehrung (mm)	—					
Gesamtdurchmesser† (mm)	4	4	5	6	8		
Bemerkungen	Wasser-, gas- und dampfdichte PFA-Isolierhülle, Aderpaare gemeinsam abgeschirmt gegenüber elektromagnetischen und elektrostatischen Störeinflüssen.						

\* Mylar® beschichtetes Aluminiumband in Kontakt mit einem verzinnem Kupfer-Beidraht zur Erdung.

† Bei den Angaben handelt es sich um Durchschnittswerte. Sollte diese Abmessung für Ihren Anwendungsfall kritisch sein, fordern Sie bitte eine individuelle Überprüfung an.

Die Leitungen können bei Bedarf in abweichenden Farbcodierungen gefertigt werden, solche individuellen Ausführungen unterliegen in der Regel einer Mindestbestellmenge. Wenn Sie spezielle Anforderungen bezüglich der Kabellängen haben, teilen Sie uns dies bitte mit, damit wir ein passendes Angebot unterbreiten können, das Ihren Anforderungen entspricht.

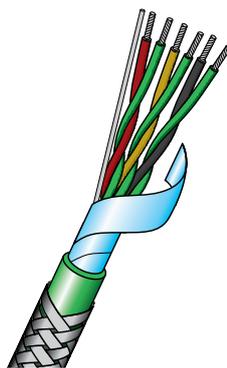
Farbkennzeichnung (andere Farbcodierungen auf Anfrage)		Bestellcode - Typisches Beispiel		
IEC 60584-3		Bezeichnung	Thermopaar und Leitungstyp	Farbkennzeichnung
		<b>BM0706</b>	<b>- KX</b>	<b>- IEC</b>
ANSI MC96.1		Die Thermo-/Ausgleichsleitungen sind in den Typen KX, KCB, JX, TX, NX, EX, RCA und SCA verfügbar, weniger verbreitete Typen sind auf Anfrage erhältlich.		
		Leitungen mit Farbcodierung nach IEC 60584-3 sind in der Regel ab Lager lieferbar.		

Hinweis: Der negative Leiter ist zur besseren Unterscheidung der Paare farbcodiert.

# Mehrpaarige Thermoleitung – PFA isoliert

PFA, mehrpaarig, mit Abschirmung und Edelstahldrahtgeflecht **-75°C bis +250°C**

- Die PFA-Isolierhülle hat ideale Eigenschaften für den Einsatz bei Temperaturen bis 250°C.
- PFA isolierte Leitungen eignen sich für Anwendungen in der Kälte- und Kryogen-Technik bei Temperaturen bis -75°C.
- PFA ist beständig gegen nahezu alle Chemikalien, Öle, Fette und anderen Flüssigkeiten. Alle von uns angebotenen PFA isolierten Leitungen sind extrudiert und daher gas-, dampf- und wasserdicht. Sie eignen sich zum Einsatz in Autoklaven und Sterilisatoren.
- Mehrpaarige Leitungen vereinfachen die Übertragung der Signale von mehreren Thermoelementen über größere Entfernungen.



### Mehrpaarige PFA-Leitung mit Edelstahldrahtgeflecht

Die PFA-Isolierhülle ist wasser-, gas- und dampfdicht. Gemeinsam abgeschirmt gegenüber elektromagnetischen und elektrostatischen Störeinflüssen. Das Edelstahldrahtgeflecht dient dem Schutz vor mechanischer Beschädigung und kann als Abschirmung verwendet werden.

Bezeichnung		BM0702/SSB	BM0703/SSB	BM0704/SSB	BM0706/SSB	BM0712/SSB	
<b>LEITER</b>	Leiteraufbau	Litze					
	Einzeldrähte pro Ader / Einzeldraht-Ø (mm)	7/0,2	7/0,2	7/0,2	7/0,2	7/0,2	
	Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	
	Gesamt AWG (S = Litze)	24S	24S	24S	24S	24S	
	Isolierhülle	PFA					
<b>ADERPAARE</b>	Anzahl der Paare	2	3	4	6	12	
	Verseilt oder Parallel	Verseilt					
	Einzelabschirmung	Nein					
<b>LEITUNG</b>	Isolierhülle	PFA					
	Temperaturbereich °C	dauerhaft	-75 bis +250				
		kurzzeitig	+300				
	Farbkennzeichnung	Ja					
	Einzelabschirmung*	Ja – Kollektive Gesamtabschirmung					
	Abriebfestigkeit	Sehr Gut					
	Beständigkeit gegen Feuchtigkeit	Sehr Gut					
	Durchschnittliches Gewicht kg/100m (ohne Kabeltrommel)	3	5	6	7	12	
	Durchmesser unter Bewehrung (mm)	—					
	Durchmesser über Bewehrung (mm)	—					
Gesamtdurchmesser† (mm)	5	5	6	7	9		
<b>Bemerkungen</b>	Die PFA-Isolierhülle ist wasser-, gas- und dampfdicht. Gemeinsam abgeschirmt gegenüber elektromagnetischen und elektrostatischen Störeinflüssen.						

\* Mylar® beschichtetes Aluminiumband in Kontakt mit einem verzinneten Kupfer-Beidraht zur Erdung. Das Edelstahldrahtgeflecht kann als Abschirmung verwendet werden.

† Bei den Angaben handelt es sich um Durchschnittswerte. Sollte diese Abmessung für Ihren Anwendungsfall kritisch sein, fordern Sie bitte eine individuelle Überprüfung an.

Die Leitungen können bei Bedarf in abweichenden Farbcodierungen gefertigt werden, solche individuellen Ausführungen unterliegen in der Regel einer Mindestbestellmenge. Wenn Sie spezielle Anforderungen bezüglich der Kabellängen haben, teilen Sie uns dies bitte mit, damit wir ein passendes Angebot unterbreiten können, das Ihren Anforderungen entspricht.

Farbkennzeichnung (andere Farbcodierungen auf Anfrage)		Bestellcode - Typisches Beispiel		
<b>IEC 60584-3</b>	 <b>KX</b>	 <b>KCB</b>	 <b>TX</b>	 <b>JX</b>
	 <b>NX</b>	 <b>RCA/SCA</b>	 <b>EX</b>	
<b>ANSI MC96.1</b>	 <b>KX</b>	 <b>JX</b>	 <b>TX</b>	 <b>NX</b>
	 <b>EX</b>	 <b>SX</b>	 <b>RX</b>	
		<b>Bezeichnung</b>	<b>Thermopaar und Leitungstyp</b>	<b>Farbkennzeichnung</b>
		<b>BM0702/SSB</b>	<b>- KX</b>	<b>- IEC</b>
Die Thermo-/Ausgleichsleitungen sind in den Typen KX, KCB, JX, TX, NX, EX, RCA und SCA verfügbar, weniger verbreitete Typen sind auf Anfrage erhältlich.				
Leitungen mit Farbcodierung nach IEC 60584-3 sind in der Regel ab Lager lieferbar.				

Hinweis: Der negative Leiter ist zur besseren Unterscheidung der Paare farbcodiert.



**TC Mess- und Regeltechnik GmbH**  
**Postfach 400141**  
**41181 Mönchengladbach**  
**Deutschland**  
**Tel: 02166 999-44**  
**Fax: 02166 999-456**  
**Email: [info@tcgmbh.de](mailto:info@tcgmbh.de)**  
**Web: [www.tcgmbh.de](http://www.tcgmbh.de)**

*© TC Mess- und Regeltechnik GmbH  
Ausgabe 0425*