

- Einfache Projektierung von Heizkreisen
- Einfache Installation durch Konfektionierung vor Ort
- Großer Einsatztemperaturbereich

Das HTSB Heizsystem von BARTEC deckt einen breiten Anwendungsbereich bei Begleitheizungen ab. Frostschutz, Stillstandsheizung, Temperaturerhaltung, oder auch eine Kombination aus Temperaturerhöhung und Temperaturerhaltung sind in Zone 1, 2, 21 und 22 möglich. Das HTSB Heizband, welches Bestandteil des HTSB-Systems ist, kann in Leistungsstufen zwischen 15 W/m und 90 W/m bei 10 °C geliefert werden. Dadurch ist eine einfache Anpassung der Leistung an die Wärmeverluste möglich. Die äußere Schutzhülle des Bandes besteht standardmäßig aus Fluorpolymer-Kunststoff. Ein Begrenzer ist nicht erforderlich. Die Direkteinführung in ein Anschlussgehäuse ist möglich.

Explosionsschutz

Prüfbescheinigung Sira 10 ATEX 3268
 TC RU C-DE.Г506.B.00230

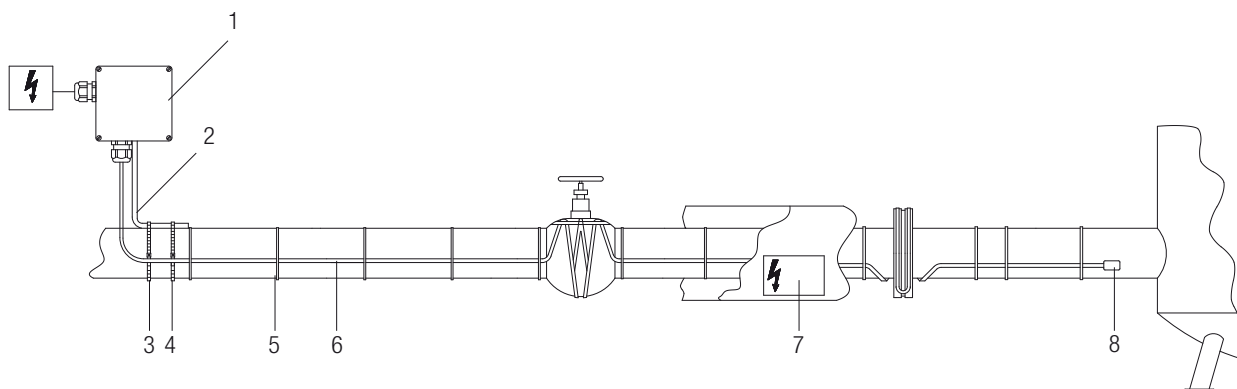
Weitere Zulassungen und Prüfbescheinigungen finden Sie unter www.bartec.de

1

Systemaufbau

- Selbstlimitierendes Parallel-Heizband HTSB
- Silikon-Kaltanschlusstechnik für An- und Abschluss
- Optional: Anschlussgehäuse
- Optional: mechanische oder elektronische Regelgeräte

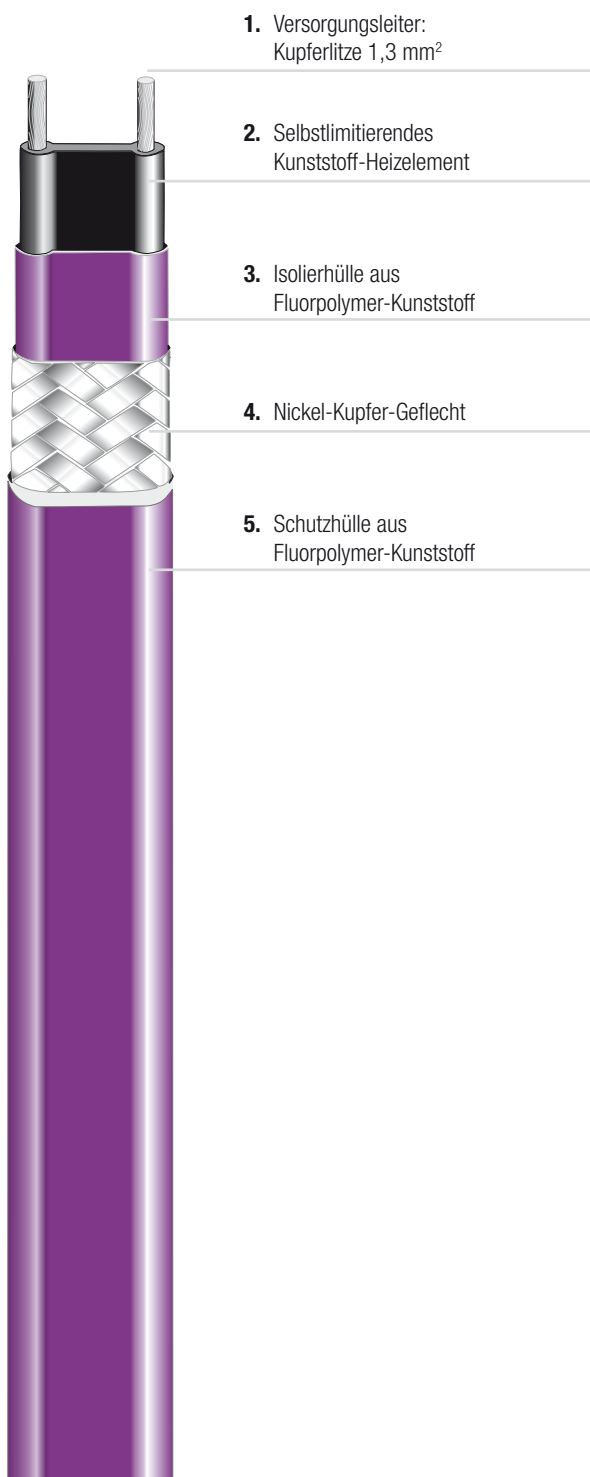
Applikationsbeispiel HTSB-Heizsystem



- | | | |
|-------------------------------|------------------------------|---|
| 1 Anschlussgehäuse | 4 Spannschloss für Spannband | 7 Kennzeichnungsschild "Elektrisch beheizt" |
| 2 Montagewinkel/Montageplatte | 5 Glasseide-Klebeband | 8 Endkappe Kaltanschlusstechnik |
| 3 Spannband | 6 Heizband HTSB | |

- Dampfspülung möglich
- Großer Temperatureinsatzbereich
- Einsatz im Ex-Bereich ohne Temperaturbegrenzer möglich
- Leichte Montage durch hohe Flexibilität
- Beständig gegen Korrosion und chemische Einflüsse durch Fluorpolymer-Schutzhülle

Ein temperaturabhängiges Widerstandselement zwischen den parallel geführten Kupferleitern reguliert und limitiert die Wärmeabgabe des Heizbandes. Dieses selbsttätige Einstellen der Leistung vollzieht sich an jeder Stelle des Heizbandes, entsprechend der dort herrschenden Umgebungstemperatur. Steigt die Umgebungstemperatur an, so reduziert sich die Heizleistung. Durch die parallele Stromzuführung kann das Heizband in beliebiger Länge zugeschnitten werden. Das vereinfacht die Planung und Installation. Das Heizband wird auf der Baustelle entsprechend den örtlichen Verhältnissen direkt von der Rolle geschnitten. Das Heizungssystem muss so ausgelegt werden, dass im eingeschalteten Zustand die maximale Einsatztemperatur von +250 °C nicht überschritten wird. Im ausgeschalteten Zustand darf das Heizband kurzzeitig einer Temperatur von 250 °C ausgesetzt werden, kumuliert nicht mehr als 1.000 Stunden.



Anwendungsbereiche

Das HTSB Heizband ist für Frostschutz oder Temperaturerhaltung in Pipelines oder Behältern im Industriebereich die richtige Lösung. Es ist besonders dann geeignet, wenn hohe Umgebungstemperaturen oder aggressive Chemikalien vorliegen. Bei Fragen zur chemischen Widerstandsfähigkeit setzen Sie sich bitte mit Ihrer BARTEC Vertriebsgesellschaft in Verbindung.

Explosionsschutz

Kennzeichnung	II 2G Ex e IIC T2, T3 Gb II 2D Ex t IIIC T200 °C, T300 °C IP 6x Db
Prüfbescheinigung	Sira 10 ATEX 3268 TC RU C-DE.Г506.B.00230

Weitere Zulassungen und Prüfbescheinigungen finden Sie unter www.bartec.de

Technische Daten

Bemessungsspannung	AC 208 V bis 277 V
Max. Einsatztemperatur	dauernd eingeschaltet +250 °C ausgeschaltet +250 °C
Min. Verlegetemperatur	-40 °C
Min. Einschalttemperatur	-40 °C
Max. Schutzgeflechtwiderstand	<18,2 Ω/km
Abmessungen mit Schutzgeflecht und Fluorpolymer-Schutzhülle	12,1 x 5,4 mm
Min. Biegeradius	35 mm

Leistungsstufen bei +10 °C

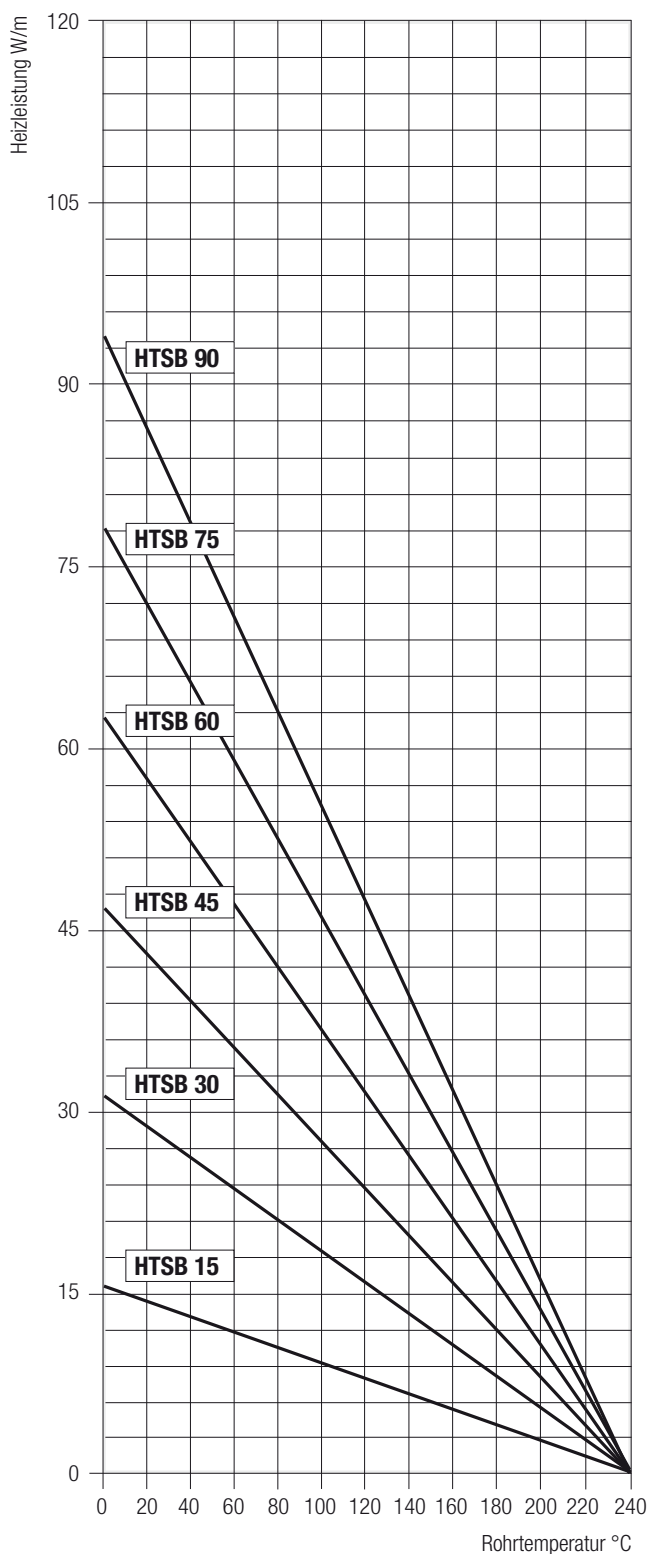
Heizleistung	HTSB 15	HTSB 30	HTSB 45
bei AC 230 V	15 W/m	30 W/m	45 W/m
Heizleistung	HTSB 60	HTSB 75	HTSB 90
bei AC 230 V	60 W/m	75 W/m	90 W/m

Bestellangaben

HTSB Parallel-Heizband	Typ	Heizleistung	Bestellnummer
AC 277 V selbstlimitierend dampfpulffest ⊕ explosionsgeschützt Ⓜ mediensicher	HTSB 15	15 W/m	07-5819-7152
	HTSB 30	30 W/m	07-5819-7302
	HTSB 45	45 W/m	07-5819-7452
	HTSB 60	60 W/m	07-5819-7602
	HTSB 75	75 W/m	07-5819-7752
	HTSB 90	90 W/m	07-5819-7902
AC 120 V selbstlimitierend dampfpulffest ⊕ explosionsgeschützt Ⓜ mediensicher	HTSB 15	15 W/m	07-5819-1152
	HTSB 30	30 W/m	07-5819-1302
	HTSB 45	45 W/m	07-5819-1452
	HTSB 60	60 W/m	07-5819-1602
	HTSB 75	75 W/m	07-5819-1752
	HTSB 90	90 W/m	07-5819-1902

Technische Änderungen vorbehalten.

HTSB-Leistungskennlinien



Heizleistung ermittelt an isolierten Stahlrohren bei **230 V** unter Nennbedingungen.



Max. Heizkreislänge bei AC 230 V für Sicherungsautomaten mit Charakteristik C

Absicherung	Einschalttemperatur	HTSB 15	HTSB 30	HTSB 45	HTSB 60	HTSB 75	HTSB 90
6 A	+10 °C	48 m	30 m	24 m	18 m	16 m	12 m
	0 °C	46 m	30 m	22 m	18 m	14 m	12 m
	-20 °C	40 m	26 m	20 m	16 m	14 m	10 m
10 A	+10 °C	78 m	52 m	38 m	30 m	26 m	22 m
	0 °C	76 m	48 m	36 m	30 m	24 m	20 m
	-20 °C	68 m	44 m	34 m	26 m	22 m	18 m
16 A	+10 °C	126 m	82 m	62 m	50 m	42 m	34 m
	0 °C	120 m	78 m	58 m	46 m	40 m	32 m
	-20 °C	108 m	70 m	52 m	42 m	36 m	30 m
20 A	+10 °C	154 m	102 m	78 m	62 m	52 m	42 m
	0 °C	150 m	96 m	74 m	58 m	48 m	40 m
	-20 °C	136 m	88 m	66 m	52 m	44 m	36 m
25 A	+10 °C	-	108 m	88 m	76 m	64 m	54 m
	0 °C	154 m	108 m	88 m	72 m	60 m	50 m
	-20 °C	154 m	108 m	82 m	66 m	54 m	46 m
32 A	+10 °C	-	-	-	-	82 m	68 m
	0 °C	-	-	-	76 m	78 m	64 m
	-20 °C	-	-	88 m	76 m	70 m	58 m

Max. Heizkreislänge bei AC 120 V für Sicherungsautomaten mit Charakteristik C

Absicherung	Einschalttemperatur	HTSB 15	HTSB 30	HTSB 45	HTSB 60	HTSB 75	HTSB 90
6 A	+10 °C	24 m	15 m	12 m	9 m	8 m	6 m
	0 °C	23 m	15 m	11 m	9 m	7 m	6 m
	-20 °C	20 m	13 m	10 m	8 m	7 m	5 m
10 A	+10 °C	39 m	26 m	19 m	15 m	13 m	11 m
	0 °C	38 m	24 m	18 m	15 m	12 m	10 m
	-20 °C	34 m	22 m	17 m	13 m	11 m	9 m
16 A	+10 °C	63 m	41 m	31 m	25 m	21 m	17 m
	0 °C	60 m	39 m	29 m	23 m	20 m	16 m
	-20 °C	54 m	35 m	26 m	21 m	18 m	15 m
20 A	+10 °C	77 m	51 m	39 m	32 m	26 m	21 m
	0 °C	75 m	48 m	37 m	39 m	24 m	20 m
	-20 °C	68 m	44 m	33 m	26 m	22 m	18 m
25 A	+10 °C	-	54 m	44 m	38 m	32 m	27 m
	0 °C	77 m	54 m	44 m	36 m	30 m	25 m
	-20 °C	77 m	54 m	41 m	33 m	27 m	23 m
32 A	+10 °C	-	-	-	-	41 m	34 m
	0 °C	-	-	-	38 m	39 m	32 m
	-20 °C	-	-	41 m	38 m	35 m	29 m



- Heizband-Direkteinführung in ein Anschlussgehäuse
- An- und Abschluss in einer Verpackung
- Platzsparende, günstige Abmessungen
- Einfache Projektierung und Montage mit Silikon-Kalttechnik

Beim Gehäuse-Direktanschluss werden die beiden Versorgungsleiter des selbstlimitierenden Heizbandes HTSB (Best.-Nr. 07-8519-..) mit Silikonkleber und einer Silikonhose isoliert. Das Schutzgeflecht wird mit einem grün-gelben Schutzschlauch überzogen. Das Ende des selbstlimitierenden Heizbandes wird mit Silikonkleber und einer Endkappe isoliert.

Explosionsschutz

Kennzeichnung	⊕ II 2GD IP 6X
System	Ex e IIC T2 Gb Ex t IIIC T300 °C Db
Kabelverschraubung	⊕ II 2GD Ex e II Ex tD A21 IP 68
Prüfbescheinigung	Sira 10 ATEX3268 Sira 01 ATEX1270 X

Weitere Zulassungen und Prüfbescheinigungen finden Sie unter www.bartec.de

Technische Daten

Umgebungstemperatur	-40 °C bis +180 °C
Schutzart nach EN 60079-0	IP 66

Bestellangaben

Silikon-Kaltanschlusstechnik-Set für HTSB Heizband mit Kabelverschraubung, Erdlasche und Mutter, 1-fach Set für An- und Abschluss **05-0091-0150**

Technische Änderungen vorbehalten.



Mit den Polyester-Anschlussgehäusen können bis zu drei Heizkreise mit der Versorgungsspannung verbunden werden. Die Gehäuse verfügen über die entsprechende Klemmenbestückung und die benötigten Kabelverschraubungen bzw. Gewindebohrungen.

Explosionsschutz

Kennzeichnung Ⓢ II 2G Ex e IIC T6 bzw. T5
 Ⓢ II 2D Ex tD A21 IP 6x T95 °C
 Ⓢ II 2D Ex tD A21 IP 6x T80 °C

Prüfbescheinigung PTB 08 ATEX 1064
 IECEx 00 ATEX 1081

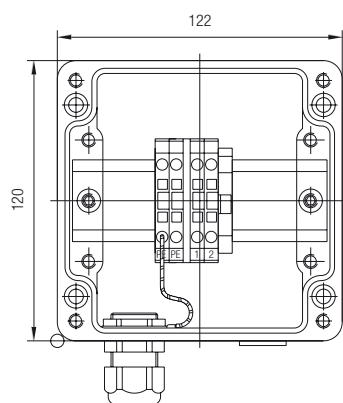
Weitere Zulassungen und Prüfbescheinigungen finden Sie unter www.bartec.de

Technische Daten

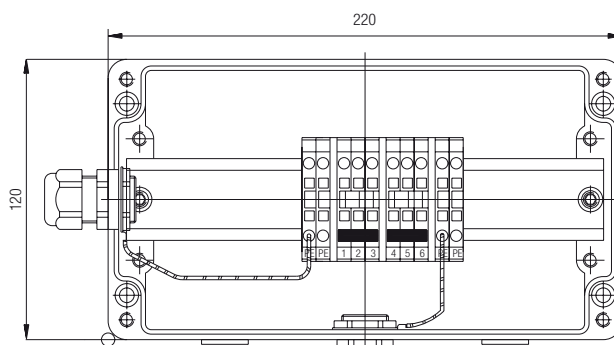
Umgebungstemperaturbereich	-55 °C bis +100 °C
Schutzart nach EN 60529	Deckeldichtung IP 65
Netzspannung	max. AC 277 V
Thermischer Bemessungsstrom*	empfohlen max. 20 A (bei 230 V und $T_a = +55 °C$)
Anschlussquerschnitt	2,5 mm ² bis 6,0 mm ²
Schlagfestigkeit	7 Joule
Werkstoff	Gehäuse: Polyester, glasfaserverstärkt Leitungseinführung: Messing
Klemmbereich	
Kabelverschraubungen	M20 Ø 6 bis 12 mm
Dichtung	-55 °C bis +100 °C

* nicht als System getestet

Anschlussgehäuse 1-fach



Anschlussgehäuse 2-fach/3-fach



Bestellangaben

Anschlussystem	Beschreibung	Abmessungen (mm)	Kabelverschraubung für Spannungsversorgung	Gewindebohrung für Heizkreis	Klemmstellen (mm ²)	Bestellnummer
Kaltanschluss -50 °C bis +55 °C	für 1 Heizkreis	122 x 120 x 90	1 x M20 (Ø 6 bis 12 mm)	1 x M20	4 x 6; 3 x PE	07-5103-9213
	für 2/3 Heizkreise	220 x 120 x 90	1 x M20 (Ø 6 bis 12 mm)	3 x M20	12 x 6; 6 x PE	07-5103-9214

Technische Änderungen vorbehalten.