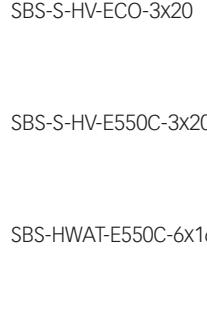
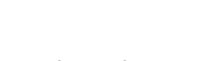


## Tracciamento elettrico tecnica domestica

Mantenimento dell'acqua calda sanitaria «HWAT»	4.2
Protezione antigelo di tubazioni	4.4
Riscaldamento per grondaie «EISSTOP»	4.8
Cavi termici bipolari «R2X»	4.12
Cavi riscaldanti sottili per applicazioni speciali	4.13
Riscaldamento per serbatoi e condotte d'olio «OTB»	4.14

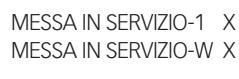
Designazione	Codice	Descrizione	CHF/IVA escl.	
	<b>Schutzklasse I</b> Optimaler Personen- und Brandschutz durch Heizbänder mit Schutzgeflecht	<b>Mantenimento dell'acqua calda sanitaria «HWAT»</b>  Per il mantenimento della temperatura nelle tubazioni d'acqua calda. In questo modo un raffreddamento non è più possibile. Semplice nella progettazione e nell'installazione, economico e non richiede alcuna manutenzione.		
	HWAT-L HWAT-M HWAT-R	A-2000000 A-2010000 A-2020000	Cavo riscaldante RAYCHEM HWAT-L Cavo riscaldante RAYCHEM HWAT-M Cavo riscaldante RAYCHEM HWAT-R  7 Watt/m a 45 °C 9 Watt/m a 55 °C 12 Watt/m a 70 °C	28.00 /m 28.50 /m 35.00 /m
	SPOOL-HWAT-M-50	A-2010050	Spoolbox HWAT-M-50m Box con 50m di cavo riscaldante autoregolante RAYCHEM HWAT-M  9 Watt/m a 55 °C	1425.00 /pz
	HWAT-ECO V5	C-2700500	<b>Regolatore di temperatura</b> Centralina elettronica HWAT-ECO V5 Per il controllo di 1 circuito, touchscreen a colori, programmazione interattiva, ottimizzazione energetica grazie alle funzioni di commutazione della temperatura e temporizzazione, diverse funzioni d'allarme, con 3m di sonda di temperatura. Fornitura con guida DIN 35mm e pressacavo. Capacità d'apertura: 20A/230V Grado di protezione: IP54	840.00 /pz
	ELEXANT 550C-M	C-2700600	Centralina elettronica ELEXANT 550c-Modbus Per il controllo di 1 o 2 circuiti, touchscreen a colori da 5", interfaccia Modbus, programmazione interattiva, ottimizzazione energetica grazie alle funzioni di commutazione della temperatura e temporizzazione, diverse funzioni d'allarme, sonda di temperatura da 3 m inclusa, montaggio su guida DIN nel quadro elettrico. Capacità d'apertura: 2 x 4A/230V	895.00 /pz
	HWAT-T55	C-2701100	Termostato per piccoli impianti fino a max. 50m di cavo montaggio su guida DIN 35 mm (spazio necessario 52mm), con 10m di sonda di temperatura SENSOR-NTC-10M, display digitale, funzione temporizzatore. Capacità d'apertura: 16A/230V (a potenziale zero)	360.00 /pz
	SENSOR-NTC-10M	C-2701110	<b>Sonda di ricambio/sonda di riferimento</b> Sonda di temperatura SENSOR-NTC-10M con 10m di cavo Per ELEXANT 550C, HWAT-T55, HWAT-ECO V5, RAYSTAT V5, ELEXANT 450C.	60.00 /pz
	<b>Sistemi di connessione rapida RAYCLIC</b> Questo sistema permette una messa in servizio rapida e ottimale. È omologato SEV.			
	RAY CLIC CE-02	C-2300000	Kit di connessione con 1,5 m di allacciamento (3 x 2,5 mm <sup>2</sup> ), 1 lato finale e 1 staffa.	95.00 /pz
	RAY CLIC T-02	C-2300100	Diramazione a T giunzione per 3 cavi riscaldanti, 1 lato finale e 1 staffa.	157.00 /pz
	RAY CLIC PT-02	C-2300200	Diramazione a T con connettore di alimentazione giunzione per 3 cavi riscaldanti con 1,5 m di allacciamento (3 x 2,5 mm <sup>2</sup> ), 3 lati finali e 1 staffa.	205.00 /pz
	RAY CLIC S-02	C-2300300	Kit di giunzione giunzione per 2 cavi riscaldanti, 1 staffa.	105.00 /pz

Designazione	Codice	Descrizione	CHF/IVA escl.	
	RAY CLIC PS-02	Kit di giunzione con connettore di alimentazione giunzione per 2 cavi riscaldanti con 1,5m di allacciamento (3x2,5mm <sup>2</sup> ), 2 lati finali e 1 staffa.	175.00 /pz	
	RAY CLIC X-02	Diramazione a X giunzione per 4 cavi riscaldanti, 2 lati finali e 1 staffa.	215.00 /pz	
	RAY CLIC E-02	Lato finale	26.00 /pz	
<b>Accessori</b>				
	KBL-05	Fascette per cablaggio lunghezza = 300 mm (100 pz) diametro del tubo max. = 76 mm.	14.00 /pz	
	GT-66	Nastro adesivo in tessuto (rotolo da 20m) non adatto per tubature in acciaio inox.	20.00 /pz	
	GS-54	Nastro adesivo in fibra di vetro (16m)	27.50 /pz	
	ATE 180-55	adatto per tubature in acciaio inox.		
	ATE 180-55	Nastro adesivo in alluminio, per tubature in materia sintetica e acciaio inox (lung.= 55m/larg. = 65 mm).	92.00 /pz	
	JB16-02	Cassetta di raccordo per montaggio sopra intonaco con pressacavo per l'allacciamento e morsettiera 6x4 mm <sup>2</sup> , grado di protezione IP66.	60.00 /pz	
	JB-SB-08	Supporto di fissaggio (VA) per la cassetta di raccordo JB16-02.	29.50 /pz	
	LAB-ETL-CH	Etichetta di segnalazione (T/F/I/E)	1.00 /pz	
	LAB-38	Etichetta di sicurezza 1 per ogni valvola di chiusura	2.00 /pz	
<b>Messa in servizio</b>				
MESSA IN SERVIZIO-1		Rapporto sul controllo funzionale dei cavi riscaldanti	su richiesta	
MESSA IN SERVIZIO-W	X	Messa in funzione 1° allaccio elettrico, spese di trasferta incluse	su richiesta	
<b>Quadri elettrici</b>				
	SBS-S-HV-ECO-3x20	D-2700420	Per max. 3 circuiti HWAT Incorporato: HWAT-ECO V5 Interruttore differenziale: 3x400V/230V max. 20A – FI30mA Dimensioni: 50x40x21 cm (LxHxP).	1600.00 /pz
	SBS-S-HV-E550C-3x20	D-2700610	Per max. 3 circuiti HWAT Incorporato: ELEXANT 550c-Modbus Interruttore differenziale: 3x400V/230V max. 20A – FI30mA Dimensioni: 50x40x21 cm (LxHxP).	1690.00 /pz
	SBS-HWAT-E550C-6x16	D-2700620	Per max. 6 circuiti HWAT Incorporato: 2x LS 3LN C16A, FI30mA, ELEXANT 550c-Modbus. Dimensioni: 60x60x21 cm (LxHxP)	4090.00 /pz
	SBS-HWAT-E550C-6x20	D-2700621	Per max. 6 circuiti HWAT Incorporato: 2x LS 3LN C20A, FI30mA, ELEXANT 550c-Modbus. Dimensioni: 60x60x21 cm (LxHxP)	4090.00 /pz
	SYS-06-E550C	D-2700630	Per max. 6 circuiti HWAT Incorporato: 2x 3LN FI-LS 30mA/C16 o C20A,, ELEXANT 550c-Modbus, lampade spia. Dimensioni: 40x60x20 cm (LxHxP)	4785.00 /pz
	SYS-09-E550C	D-2700631	Per max. 9 circuiti HWAT Incorporato: 3x 3LN FI-LS 30mA/C16 o C20A, ELEXANT 550c-Modbus, lampade spia. Dimensioni: 50x60x20 cm (LxHxP)	5615.00 /pz
	SYS-12-E550C	D-2700632	Per max. 12 circuiti HWAT Incorporato: 4x 3LN FI-LS 30mA/C16 o C20A, ELEXANT 550c-Modbus, lampade spia. Dimensioni: 60x60x20 cm (LxHxP)	6995.00 /pz

Designazione	Codice	Descrizione	CHF/IVA escl.
	<b>Schutzklasse I</b> Optimaler Personen- und Brandschutz durch Heizbänder mit Schutzgeflecht	<b>Protezione antigelo di tubazioni</b> Protegge le tubature dai danni del gelo in modo semplice e senza manutenzione. ① Se il cavo riscaldante è utilizzato in combinazione con un isolamento termico contenente solventi e/o prodotti bituminosi, utilizzare i cavi riscaldanti tipo BTV (pagina 5.2).	
	10XL2-ZH	<b>XL-TRACE</b> Cavi riscaldanti autoregolanti Raychem privi di alogen, proprietà autoestinguenti e a bassa emissione di fumi. Cavo riscaldante autoregolante XL-TRACE 10XL2-ZH Potenza: 10W/m a 5 °C Temperatura ambiente: max. 65 °C	28.50 /m
	15XL2-ZH	Cavo riscaldante autoregolante XL-TRACE 15XL2-ZH Potenza: 15 Watt/m a 5 °C Temperatura ambiente: max. 65 °C	32.50 /m
	26XL2-ZH	Cavo riscaldante autoregolante XL-TRACE 26XL2-ZH Potenza: 26 Watt/m a 5 °C Temperatura ambiente: max. 65 °C	33.00 /m
	31XL2-ZH	Cavo riscaldante autoregolante XL-TRACE 31XL2-ZH Potenza: 31 Watt/m a 5 °C Temperatura ambiente: max. 85 °C	52.50 /m
	<b>XL-TRACE Installer-Pack</b> Box con cavo riscaldante autoregolante RAYCHEM XL-TRACE IP-10XL-30 B-2140530 30m di cavo riscaldante RAYCHEM XL-TRACE 10XL2-ZH 720.00 /pz IP-10XL-50 B-2140550 50m di cavo riscaldante RAYCHEM XL-TRACE 10XL2-ZH 1190.00 /pz IP-10XL-80 B-2140580 80m di cavo riscaldante RAYCHEM XL-TRACE 10XL2-ZH 1900.00 /pz		
	IP-15XL-50 B-2141550 50m di cavo riscaldante RAYCHEM XL-TRACE 15XL2-ZH 1370.00 /pz IP-15XL-80 B-2141580 80m di cavo riscaldante RAYCHEM XL-TRACE 15XL2-ZH 2190.00 /pz		
	IP-26XL-50 B-2142550 50m di cavo riscaldante RAYCHEM XL-TRACE 26XL2-ZH 1390.00 /pz IP-26XL-80 B-2142580 80m di cavo riscaldante RAYCHEM XL-TRACE 26XL2-ZH 2215.00 /pz		
	IP-31XL-50 B-2143550 50m di cavo riscaldante RAYCHEM XL-TRACE 31XL2-ZH 2020.00 /pz IP-31XL-80 B-2143580 80m di cavo riscaldante RAYCHEM XL-TRACE 31XL2-ZH 3220.00 /pz		
	<b>Cavi riscaldanti in lunghezza fissa – Tipo 10XL2-ZH</b> Cavo riscaldante pronto per l'allacciamento RAYCHEM, con 4 m di cavo d'alimentazione PUR 3 x 1,5mm <sup>2</sup> .		
	10XL2-ZH- 3m B-2140030 Lunghezza fissa XL-TRACE 10XL2-ZH da 3m 165.00 /pz 10XL2-ZH- 5m B-2140050 Lunghezza fissa XL-TRACE 10XL2-ZH da 5m 222.00 /pz 10XL2-ZH- 8m B-2140080 Lunghezza fissa XL-TRACE 10XL2-ZH da 8m 308.00 /pz 10XL2-ZH-12m B-2140120 Lunghezza fissa XL-TRACE 10XL2-ZH da 12m 422.00 /pz 10XL2-ZH-16m B-2140160 Lunghezza fissa XL-TRACE 10XL2-ZH da 16m 536.00 /pz 10XL2-ZH-20m B-2140200 Lunghezza fissa XL-TRACE 10XL2-ZH da 20m 650.00 /pz 10XL2-ZH-25m B-2140250 Lunghezza fissa XL-TRACE 10XL2-ZH da 25m 792.00 /pz		
	<b>WINTERGARD</b> Cavo riscaldante autoregolante RAYCHEM con guaina esterna in poliolefin modificato. Cavo riscaldante per temperature elevate FS-C10-2X Potenza: 10W/m a 5 °C Temperatura ambiente: max. 90 °C ① Non adatto per il sistema RAYCLIC		37.50 /m
	<b>Svolgitore</b> Svolgitore EasyRoll Per srotolare facilmente i cavi riscaldanti su rotoli.		260.00 /pz

Designazione	Codice	Descrizione	CHF/IVA escl.
	RAYSTAT V5	<b>Centraline</b> Centralina elettronica RAYSTAT V5 Per la regolazione proporzionale dei cavi riscaldanti antigelo tramite temperatura ambiente (PASC) o tramite misurazione temperatura delle tubazioni, sonda di temperatura da 5 m inclusa, relè d'allarme, montaggio su guida DIN o a parete. Campo di regolazione: -40–85°C Temperatura della sonda: max. 90°C Grado di protezione: IP65 Capacità d'apertura: 25A/230V AC	715.00 /pz
	SM-PT100-1	Modulo sensore SM-PT100-1 Permette l'allacciamento di una sonda PT100 (3 fili) al RAYSTAT V5 (sostituzione RAYSTAT-CONTROL-10/ECO).	100.00 /pz
	ELEXANT 450C	Termostato elettronico ELEXANT 450C Per il controllo di 2 zone di cavi riscaldanti con regolazione indipendente, touchscreen a colori da 4,3", regolazione PASC in modalità sonda ambiente o monitoraggio della temperatura della tubazione con allarme di sovratemperatura e sottotemperatura, relè di allarme, sonda di temperatura NTC inclusa, montaggio su guida DIN nel quadro elettrico. Campo di regolazione: 0–80°C Temperatura della sonda: max. 90°C Capacità d'apertura: 2×4A/230V AC	880.00 /pz
	ELEXANT 450C-M	Centralina elettronica ELEXANT 450c-Modbus Permette la comunicazione con la tecnologia di gestione dell'edificio.	1030.00 /pz
	SM-PT100-2	Modulo sensore SM-PT100-2 Permette l'allacciamento di due sonda PT100 (3 fili) all'ELEXANT 450C (sostituzione RAYSTAT-CONTROL-10/ECO).	125.00 /pz
	AT-TS-13	<b>Termostati</b> Termostato AT-TS-13, con 3m di sonda, Visualizzazione riscaldamento, rottura sonda e sonda in cortocircuito. Campo di regolazione: -5–15 °C Capacità d'apertura: 16A/230V AC Temperatura della sonda: max. 160 °C Montaggio: a parete o su SB-101	280.00 /pz
	AT-TS-14	Termostato AT-TS-14, con 3m di sonda, come AT-TS-13, però Campo di regolazione: 0–120 °C	345.00 /pz
	RAYSTAT-CTRL-11	Termostato elettronico con sonda tripolare Pt100 Visualizzazione digitale della temperatura e dell'allarme, montaggio su guida DIN 35 mm (spazio necessario 52 mm). Campo di regolazione: 0–65 °C Lunghezza della sonda: 3m Temperatura della sonda: max. 150 °C Capacità d'apertura: 16A/230V AC (a potenziale zero)	550.00 /pz
	SX-102	Termostato elettronico con display LC (senza sonda) Montaggio su guida DIN 35 mm (spazio necessario 22,5 mm). Visualizzazione della temperatura effettiva sul display. Ingresso di misura: PT1000 (2 fili) Campo di misura: -200–600 °C Capacità d'apertura: 10A (1 CO)/230V AC	255.00 /pz
	PT1000-SI2-4	Sonda PT1000 con 4m di cavo in silicone (2 fili) Campo di esercizio: -50–180 °C	35.00 /pz
	HARD-69	<b>Sonde di ricambio</b> Sonda di temperatura PTC per AT-TS-13 e AT-TS-14 Lunghezza cavo sensore 3m	77.00 /pz
	SENSOR-NTC-10M	Sonda di temperatura SENSOR-NTC-10M con 10 m di cavo Per HWAT-T55, HWAT-ECO V5, RAYSTAT V5, ELEXANT 450C.	60.00 /pz
	GM-TA-AS	Sonda di temperatura ambiente o sonda di ricambio con involucro Per GM-TA, RAYSTAT V5, ELEXANT 450C.	105.00 /pz
	HARD-78	Sonda di temperatura PT100 (3 fili) Per RAYSTAT-CONTROL-10 e RAYSTAT-CONTROL-11-DIN Lunghezza cavo sensore 3m	100.00 /pz

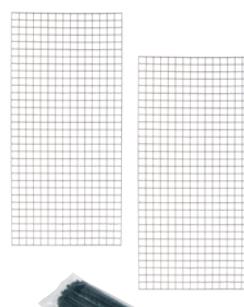
Designazione	Codice	Descrizione	CHF/IVA escl.
	RAY CLIC CE-02	<b>Sistema di connessione rapida RAYCLIC (IP68) per cavi riscaldanti XL-TRACE</b> Kit di connessione con 1,5m di allacciamento (3x2,5mm <sup>2</sup> ), 1 lato finale e 1 staffa.	95.00 /pz
	RAY CLIC T-02	Diramazione a T giunzione per 3 cavi riscaldanti, 1 lato finale e 1 staffa.	157.00 /pz
	RAY CLIC PT-02	Diramazione a T con connettore di alimentazione giunzione per 3 cavi riscaldanti con 1,5m di allacciamento (3x2,5mm <sup>2</sup> ), 3 lati finali e 1 staffa.	205.00 /pz
	RAY CLIC S-02	Kit di giunzione giunzione per 2 cavi riscaldanti, 1 staffa.	105.00 /pz
	RAY CLIC PS-02	Kit di giunzione con connettore di alimentazione giunzione per 2 cavi riscaldanti con 1,5m di allacciamento (3x2,5mm <sup>2</sup> ), 2 lati finali e 1 staffa.	175.00 /pz
	RAY CLIC X-02	Diramazione a X giunzione per 4 cavi riscaldanti, 2 lati finali e 1 staffa.	215.00 /pz
	RAY CLIC E-02	Lato finale	26.00 /pz
<b>Manicotti termorestringenti per cavi riscaldanti XL-TRACE e FS-C10-2X</b>			
	CONF-CCE-06-CR	C-2314310 Manicotto di giunzione confezionato cavo riscaldante ↔ cavo d'alimentazione con lato finale	95.00 /pz
	KONF-CE20-01	C-2313210 Connessione termorestringente confezionata con lato finale con pressacavo M20, per la connessione ad una scatola.	80.00 /pz
	S-06	C-2322000 Kit di riparazione S-06 (senza confezione)	49.00 /pz
	CCE-06-CR	C-2314302 Kit di giunzione con lato finale (senza confezione)	35.00 /pz
	CE20-01	C-2313200 Kit di connessione con pressacavo M20 e lato finale (senza confezione).	28.00 /pz
<b>Cavi d'alimentazione</b>			
	PUR 3x1,5mm <sup>2</sup>	C-2343150 Cavo d'alimentazione PUR 3x1,5mm <sup>2</sup> LNPE	5.00 /m
	3m-PUR-3x1,5-T12	C-2360030 Cavo PUR 3x1,5mm <sup>2</sup> da 3m, con spina tipo 12	41.00 /pz
	5m-PUR-3x1,5-T12	C-2360050 Cavo PUR 3x1,5mm <sup>2</sup> da 5m, con spina tipo 12	52.00 /pz
	10m-PUR-3x1,5-T12	C-2360100 Cavo PUR 3x1,5mm <sup>2</sup> à 10m, con spina tipo 12	81.00 /pz
	3m-TD-3x1,0-T12	C-2361025 Cavo TD 3x1,0mm <sup>2</sup> à 3m, con spina tipo 12	30.00 /pz
	5m-PUR-3x1,0-T12	C-2360051 Cavo PUR 3x1,0mm <sup>2</sup> da 5m, con spina tipo 12	40.00 /pz

Designazione	Codice	Descrizione	CHF/IVA escl.
	KBL-05	<b>Accessori</b> C-2431050 Fascette per cablaggio lunghezza = 300 mm (100 pz) Diametro del tubo max. = 76 mm.	14.00 /pz
	GT-66	C-2432100 Nastro adesivo in tessuto (rotolo da 20m) Non adatto per tubature in acciaio inox.	20.00 /pz
	GS-54	C-2432000 Nastro adesivo in fibra di vetro (16 m) Adatto per tubature in acciaio inox.	27.50 /pz
	ATE 180-55	C-2430550 Nastro adesivo in alluminio, da usare per tubi e tubature in acciaio inox (Lung.= 55 m/Larg. = 65 mm).	92.00 /pz
	JB16-02	C-2401160 Cassetta di raccordo per montaggio sopra intonaco con pressacavo per l'allacciamento e morsettiera 6×4 mm <sup>2</sup> , grado di protezione IP66.	60.00 /pz
	SB-101	C-2412000 Staffa di supporto per RAYSTAT-ECO-10, AT-TS-13/14, JB-16-02. Altezza: 160mm	67.00 /pz
	LAB-ETL-CH	C-2450100 Etichetta di segnalazione (T/F/I/E)	1.00 /pz
	MESSA IN SERVIZIO-1 X MESSA IN SERVIZIO-W X	<b>Messa in servizio</b> Rapporto sul controllo funzionale dei cavi riscaldanti. Messa in funzione 1° allaccio elettrico, spese di trasferta incluse Messa in servizio per ogni allaccio elettrico supplementare	su richiesta su richiesta
	SBS-S-ELEX-3x20A	<b>Quadro di distribuzione con centralina ELEXANT 450C</b> Involucro in lamiera d'acciaio in versione da parete, con interruttore principale 25A, interruttore Manuale-0-Automatico, fusibile di comando 6A, pronto per l'allacciamento, punti d'ingresso per i cavi sul fondo del quadro elettrico. L'allacciamento deve essere protetto da un interruttore di protezione max. 20A e da un interruttore differenziale FI30mA. In ogni quadro elettrico viene incorporata una centralina per la protezione antigelo a risparmio energetico ELEXANT 450C. La rispettiva sonda di temperatura (5 m) è compresa nella fornitura. Grado di protezione: IP65 Colore: grigio luce (RAL 7035) Dimensioni: 50×40×21 cm (L×H×P) Quadro elettrico per max. 3 circuiti (3×20A)	1720.00 /pz
	SYS-03-E450C SYS-06-E450C-K SYS-09-E450C-K SYS-12-E450C-K	<b>Quadri elettrici con centralina ELEXANT 450C</b> Involucro in lamiera d'acciaio in versione da parete, con interruttore principale, interruttore Manuale-0-Automatico, interruttore combinato FI/RCD 3LN 30mA/C16A, contattori, lampade spia «in funzione» e «guasto», morsetti entrata/uscita, pronto per l'allacciamento, punti d'ingresso per i cavi sul fondo del quadro elettrico. In ogni quadro elettrico viene incorporata una centralina per la protezione antigelo a risparmio energetico ELEXANT 450C. La rispettiva sonda di temperatura (5 m) è compresa nella fornitura. Grado di protezione: IP54 Colore: grigio luce (RAL 7035) Dimensioni SYS-03: 40×60×20 cm (L×H×P) Dimensioni SYS-06: 40×60×20 cm (L×H×P) Dimensioni SYS-09: 50×60×20 cm (L×H×P) Dimensioni SYS-12: 60×60×20 cm (L×H×P) Quadro elettrico per max. 3 circuiti	3470.00 /pz 4550.00 /pz 6220.00 /pz 7370.00 /pz

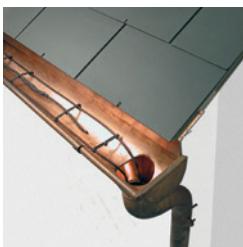
① Quadri elettrici con altre configurazioni su richiesta

Designazione	Codice	Descrizione	CHF/IVA escl.
	<b>Schutzklasse I</b> Optimaler Personen- und Brandschutz durch Heizbänder mit Schutzgeflecht	<b>Riscaldamento per grondaie «EISSTOP»</b> Protezione sicura ed affidabile contro i danni causati dall'inverno, mai più grondaie e pluviali congelati, sistema senza manutenzione per la protezione di persone ed edifici. ① Per la posa su asfalto, bitume o carta catramata, utilizzare il cavo riscaldante tipo GM-2XT.	
	GM-2X	<b>Cavo riscaldante autoregolante RAYCHEM</b> Cavo riscaldante tipo EISSTOP GM-2X guaina di protezione nera, resistente ai raggi UV, versione rinforzata. 36W/m a 0°C nell'acqua gelata 18W/m a 0°C all'aria	22.00 /m
	FROSTOP BLACK	B-2150000 Cavo riscaldante tipo FROSTOP BLACK guaina di protezione nera, resistente ai raggi UV, per grondaie fino a 20cm di larghezza, situate al di sotto dei 800m sul livello del mare. 28W/m a 0°C nell'acqua gelata 13W/m a 0°C all'aria	21.00 /m
	GM-2XT	B-2180000 Cavo riscaldante speciale con guaina di protezione in fluoropolimero, per la posa su asfalto, bitume e carta catramata. 36W/m a 0°C nell'acqua gelata 18W/m a 0°C all'aria	42.00 /m
	GM-2X- 5m GM-2X- 8m GM-2X-10m GM-2X-12m GM-2X-14m GM-2X-16m GM-2X-20m GM-2X-25m GM-2X-30m	B-2150050 B-2150080 B-2150100 B-2150120 B-2150140 B-2150160 B-2150200 B-2150250 B-2150300 Lunghezza fissa EISSTOP GM-2X da 5m Lunghezza fissa EISSTOP GM-2X da 8m Lunghezza fissa EISSTOP GM-2X da 10m Lunghezza fissa EISSTOP GM-2X da 12m Lunghezza fissa EISSTOP GM-2X da 14m Lunghezza fissa EISSTOP GM-2X da 16m Lunghezza fissa EISSTOP GM-2X da 20m Lunghezza fissa EISSTOP GM-2X da 25m Lunghezza fissa EISSTOP GM-2X da 30m	205.00 /pz 270.00 /pz 315.00 /pz 360.00 /pz 403.00 /pz 447.00 /pz 535.00 /pz 645.00 /pz 755.00 /pz
	FROSTOP BL- 5m FROSTOP BL- 8m FROSTOP BL-10m FROSTOP BL-12m FROSTOP BL-14m FROSTOP BL-16m FROSTOP BL-20m FROSTOP BL-25m FROSTOP BL-30m	B-2160050 B-2160080 B-2160100 B-2160120 B-2160140 B-2160160 B-2160200 B-2160250 B-2160300 Lunghezza fissa FROSTOP BLACK da 5m Lunghezza fissa FROSTOP BLACK da 8m Lunghezza fissa FROSTOP BLACK da 10m Lunghezza fissa FROSTOP BLACK da 12m Lunghezza fissa FROSTOP BLACK da 14m Lunghezza fissa FROSTOP BLACK da 16m Lunghezza fissa FROSTOP BLACK da 20m Lunghezza fissa FROSTOP BLACK da 25m Lunghezza fissa FROSTOP BLACK da 30m	200.00 /pz 263.00 /pz 305.00 /pz 347.00 /pz 389.00 /pz 431.00 /pz 515.00 /pz 620.00 /pz 725.00 /pz
	ELEXANT 650C-M	C-2722300 <b>Centralina per la temperatura e l'umidità</b> Centralina elettronica ELEXANT 650c-Modbus Per sistemi di riscaldamento per grondaie e superfici esterne. Touchscreen a colori, programmazione intuitiva, controllo della temperatura e dell'umidità per un risparmio energetico ottimale. Controllo di due circuiti indipendenti. Con interfaccia Modbus per l'integrazione nei sistemi di gestione degli edifici. Relè d'allarme per la segnalazione di problemi di flusso, della sonda o di comunicazione. Le sonde devono essere ordinate separatamente. Grado di protezione: IP20 Capacità d'apertura: 2 x 4A / 230V	670.00 /pz

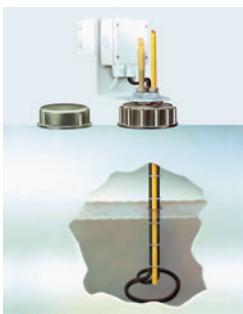
Designazione	Codice	Descrizione	CHF/IVA escl.
	TEKMAR 3354	<b>Sonda per centralina ELEXANT 650c Modbus</b> Sensore di ghiaccio TEKMAR 3354 Per montaggio nella grondaia, con cavo d'alimentazione di 6 m e piastra di montaggio in lamiera zincata (MP-3354-ZN).	350.00 /pz
TEKMAR 3354-L20	F-1963355	Come TEKMAR 3354, però con 20m di cavo d'alimentazione	460.00 /pz
TEKMAR 3354-L30	F-1963356	Come TEKMAR 3354, però con 30m di cavo d'alimentazione	550.00 /pz
	MP-3354-CU	Piastra di montaggio in rame per TEKMAR 3354	60.00 /pz
	MP-3354-ZN	Piastra di montaggio in lamiera zincata per TEKMAR 3354	70.00 /pz
	KONV-EMDR-ELE	<b>Convertitore per sonde delle vecchie centraline EMDR</b> Convertitore per sonde delle centraline EMDR-1-01 / EMDR-10 Consente di continuare a utilizzare le sonde di temperatura e umidità (HARD-45, VIA-DU-A10) delle serie di centraline EMDR-1-01 ed EMDR-10 con la centralina ELEXANT 650C Modbus.	su richiesta
	RAYSTAT-M2	<b>Centralina per la temperatura e l'umidità</b> (per piccole installazioni) Centralina RAYSTAT-M2 Montaggio su guida DIN 35 mm (spazio necessario 52mm), senza sonda di temperatura RAYSTAT-M2-A e sonda di umidità RAYSTAT-M2-R, senza contattore. Capacità d'apertura: 16A/230V (a potenziale zero)	380.00 /pz
	RAYSTAT-M2-R	Sonda di umidità per RAYSTAT-M2 con 10m di cavo	445.00 /pz
	RAYSTAT-M2-A	Sonda di temperatura per RAYSTAT-M2 Connessione a morsetto	100.00 /pz
	DTR-E 3102	<b>Termostati (senza rilevamento dell'umidità)</b> (Per piccole installazioni) Termostato elettromeccanico a due posizioni Regolazione del limite superiore e inferiore della temperatura. Campo di reg. superiore: 0–25 °C Campo di reg. inferiore: -20–35 °C Capacità d'apertura: 16A/230V AC	200.00 /pz
	GM-TA	Termostato elettronico con display digitale a due posizioni, Per il montaggio su guida DIN 35mm (spazio necessario 52,5mm), con sonda di temperatura esterna GM-TA-AS, durata postiscaldamento programmabile (0 a 3h), regolazione del limite superiore e inferiore della temperatura. Campo di reg. superiore: 0–6 °C Campo di reg. inferiore: -5–25 °C Capacità d'apertura: 16A/230V AC (a potenziale zero)	335.00 /pz
	AT-TS-13	Termostato AT-TS-13, con 3m di sonda Visualizzazione riscaldamento, rottura sonda e sonda in cortocircuito. Campo di regolazione: -5–15 °C Capacità d'apertura: 16A/230V AC	280.00 /pz
	GM-TA-AS	<b>Accessori per termostati</b> Sonda di temperatura ambiente o sonda di ricambio con involucro per GM-TA, RAYSTAT V5, ELEXANT 450C.	105.00 /pz
	GM-TA-BOX	Scatola di protezione (IP65) per termostato GM-TA Per l'impiego all'esterno, con sonda di temperatura.	105.00 /pz
	HARD-69	Sonda di ricambio PTC per termostato AT-TS-13 Lunghezza cavo sensore 3m	77.00 /pz

Designazione	Codice	Descrizione	CHF/IVA escl.
<b>Manicotti termorestringenti per cavi riscaldanti GM-2X e FROSTOP BLACK</b>			
	CONF-CCE-06-CR	C-2314310 Manicotto confezionato cavo riscaldante ↔ cavo d'alimentazione con lato finale	95.00 /pz
	CONF-TE-01-CR	C-2324010 Diramazione a T confezionata, rispettivamente giunzione per cavi riscaldanti con connettore di alimentazione, con 2 lati finali.	225.00 /pz
	CONF-CE20-01	C-2313210 Connessione confezionata con lato finale con pressacavo M20, per la connessione ad una scatola.	80.00 /pz
	CCE-06-CR	C-2314302 Kit di giunzione con lato finale (senza confezione)	35.00 /pz
	S-06	C-2322000 Kit di riparazione S-06 (senza confezione)	49.00 /pz
	CE20-01	C-2313200 Kit di connessione con pressacavo M20 e lato finale (senza confezione).	28.00 /pz
<b>Manicotti termorestringenti per cavi riscaldanti GM-2XT</b>			
	CONF-CCE-04-CT	C-2314410 Manicotto confezionato cavo riscaldante ↔ cavo d'alimentazione con lato finale	115.00 /pz
	CONF-TE-01-CR	C-2324010 Diramazione a T confezionata, rispettivamente giunzione per cavo riscaldante cavi riscaldanti con connettore di alimentazione, con 2 lati finali.	225.00 /pz
	S-06	C-2322000 Kit di riparazione S-06 (senza confezione)	49.00 /pz
	CCE-04-CT	C-2314400 Kit di giunzione con lato finale (senza confezione)	63.00 /pz
<b>Cavo d'alimentazione</b>			
	PUR 3x1,5 mm <sup>2</sup>	C-2343150 Cavo d'alimentazione PUR 3 × 1,5 mm <sup>2</sup> LNPE	5.00 /m
	PUR 3x2,5 mm <sup>2</sup>	C-2343250 Cavo d'alimentazione PUR 3 × 2,5 mm <sup>2</sup> LNPE	7.00 /m
<b>Accessori</b>			
	GM-RAKE	C-2433000 Paraspigoli grondaia-pluviale	17.00 /pz
	WKS-1K	C-2433035 Distanziatore per max. 3 cavi riscaldanti in materia sintetica resistente ai raggi UV, intervallo di posa 7,5cm, lunghezza 28 cm	7.50 /pz
	WKS-2K	C-2433036 Distanziatore per max. 7 cavi riscaldanti in materia sintetica resistente ai raggi UV, intervallo di posa 7,5cm, lunghezza 58 cm	9.50 /pz
	KBL-06	C-2431060 Fascette per cablaggio lunghezza = 28 cm (100 pz) resistenti ai raggi UV	14.00 /pz
	ICESTOP-GMK-RC	C-2433010 Piastra di fissaggio in alluminio anodizzato	2.60 /pz
<b>Mantenere gli scarichi delle acque meteoriche sui tetti piani liberi dal ghiaccio</b>			
	RDG-1	Nella zona dello scarico delle acque meteoriche viene fissata una griglia metallica saldata in acciaio inossidabile (diametro del filo metallico 2,5 mm / maglia 30 × 30 mm) sulla quale viene montato con delle fascette un cavo riscaldante GM-2XT da ordinare separatamente. In questo modo la zona intorno allo scarico rimane libera dal ghiaccio e l'acqua di fusione può defluire. C-2433060 Kit di montaggio RDG-1 per uno scarico riscaldato dalle acque meteoriche composto da: - 2 griglie metalliche in acciaio inossidabile 453 mm × 963 mm - 1 pacco di fascette per cablaggio KBL-06, resistenti ai raggi UV (contenuto 100 pezzi) Il cavo riscaldante GM-2XT nella lunghezza desiderata deve essere ordinato separatamente. Sono necessari 7 m di cavo riscaldante per ogni kit, più la lunghezza dello scarico fino al limite della superficie esposta al gelo.	240.00 /pz

Designazione	Codice	Descrizione	CHF/IVA escl.
	HT50-SZ	<b>Colle in cartucce da 290 ml</b> Per il montaggio della piastra di fissaggio ICESTOP-GMK-RC	
	C-2433021	Colla ad elasticità permanente in SMP (nero)	45.00 /pz
	HB-BRIDE-1L	Brida di fissaggio semplice (V4A) per cavi riscaldanti	6.00 /pz
	IEK-25-04	Pressacavo per cavi riscaldanti, con guarnizione e dado di bloccaggio.	26.00 /pz
	MESSA IN SERVIZIO-1 X MESSA IN SERVIZIO-WX	<b>Messa in servizio</b> Rapporto sul controllo funzionale dei cavi riscaldanti Messa in funzione 1° allaccio elettrico, spese di trasferta incluse Messa in servizio per ogni allaccio elettrico supplementare	su richiesta su richiesta
	SYS-HK1-E650C	<b>Quadro di distribuzione con centralina ELEXANT 650c</b> Involucro in lamiera d'acciaio con interruttore Manuale-0-Automatico, contattore di potenza 20 A, fusibile di comando 6A e centralina ELEXANT 650c-Modbus. L'allacciamento deve essere protetto da un interruttore di protezione max. 16A e da un interruttore differenziale FI 30mA. I sensori di ghiaccio TEKMAR 3354 non sono compresi nella fornitura. Grado di protezione: IP54 Colore: grigio luce (RAL 7035) Morsetti: in alto Dimensioni: 30x40x20 cm (L x H x P)	1450.00 /pz
	SYS-HK3-E650C	D-2720110 Quadro per allacciamento LNPE max. 16A D-2720130 Quadro per allacciamento 3LNPE max. 16A	1540.00 /pz
	SYS-03-E650C-10	<b>Quadri elettrici con centralina ELEXANT 650c</b> Involucro in lamiera d'acciaio in versione da parete, con interruttore principale, interruttore Manuale-0-Automatico, interruttore combinato FI/RCD 3LN 30mA/C16A, contattori, lampade spia «in funzione» e «guasto», morsetti entrata/uscita, pronto per l'allacciamento, punti d'ingresso per i cavi sul fondo del quadro elettrico. In ogni quadro elettrico viene incorporata una centralina ELEXANT 650c-Modbus. I sensori di ghiaccio TEKMAR 3354 non sono compresi nella fornitura. Grado di protezione: IP54 Colore: grigio luce (RAL 7035) Dimensioni SYS-03: 40x60x20 cm (L x H x P)	3460.00 /pz
	SYS-06-E650C-10-K	D-2722320 Quadro per max. 6 circuiti – collegamento in cascata	4320.00 /pz
	SYS-09-E650C-10-K	D-2722330 Quadro per max. 9 circuiti – collegamento in cascata	5260.00 /pz
	SYS-12-E650C-10-K	D-2722340 Quadro per max. 12 circuiti – collegamento in cascata	6200.00 /pz
		① Quadri elettrici con altre configurazioni su richiesta	
	TEKMAR 3354	<b>Sonde per centralina ELEXANT 650c Modbus</b> Sensore di ghiaccio TEKMAR 3354 Per montaggio nella grondaia, con cavo d'alimentazione di 6 m e piastra di montaggio in lamiera zincata (MP-3354-ZN).	350.00 /pz
	F-1963354	Come TEKMAR 3354, però con 20m di cavo d'alimentazione	
	TEKMAR 3354-L20	F-1963355	460.00 /pz
	TEKMAR 3354-L30	F-1963356	550.00 /pz
	MP-3354-CU	F-1965090	60.00 /pz
	MP-3354-ZN	F-1965091	70.00 /pz

Designazione	Codice	Descrizione	CHF/IVA escl.		
		<b>Cavi termici bipolari «R2X»</b>  I cavi termici R2X dispongono di un conduttore di ritorno (bipolare) integrato e necessitano perciò solo di un cavo d'alimentazione. I cavi sono molto robusti e sono adatti per diverse applicazioni. Guaina esterna: Poliolefine Diametro esterno: 6,2 mm ( $\pm$ 0,3 mm) Messa a terra di protezione: Schermatura con conduttore Carico*: max. 30W/m  * Dipendente dalle condizioni di posa e dalla dissipazione termica (nelle grondaie max. 20W/m).			
R2x-100 R2x-40 R2x-25 R2x-12 R2x-6,15 R2x-2,9	M-4120002 M-4120052 M-4120072 M-4120102 M-4120202 M-4120302	Cavo termico bipolar R2X-100 Cavo termico bipolar R2X-40 Cavo termico bipolar R2X-25 Cavo termico bipolar R2X-12 Cavo termico bipolar R2X-6,15 Cavo termico bipolar R2X-2,9	100 Ohm/m 40 Ohm/m 25 Ohm/m 12 Ohm/m 6,15 Ohm/m 2,9 Ohm/m	9.00 /m 9.00 /m 9.00 /m 9.00 /m 9.00 /m 9.00 /m	
	CONF-S-572/E-579 S-572 E-579	M-4190220 M-4190200 M-4190900	Manicotti termorestringenti  Manicotto per la giunzione di un cavo termico R2X con un cavo d'alimentazione, con lato finale (confezionato). Kit di giunzione S-572 (senza confezione) Kit lato finale E-579 (senza confezione)	85.00 /pz 20.00 /pz 10.00 /pz	
	PUR 3x1,5mm <sup>2</sup> 3m-PUR-3x1,5-T12 5m-PUR-3x1,5-T12 3m-TD-3x1,0-T12	C-2343150 C-2360030 C-2360050 C-2361025	Cavi d'alimentazione  Cavo d'alimentazione PUR 3x1,5mm <sup>2</sup> LNPE Cavo PUR 3x1,5mm <sup>2</sup> à 3m, con spina tipo 12 Cavo PUR 3x1,5mm <sup>2</sup> à 5m, con spina tipo 12 Cavo TD 3x1,0mm <sup>2</sup> à 3m, con spina tipo 12	5.00 /m 41.00 /pz 52.00 /pz 30.00 /pz	
	R2x-100-5,7 R2x-40-9 R2x-25-11,5 R2x-12-16,5 R2x-6,15-23 R2x-2,9-34	M-4120001 M-4120051 M-4120071 M-4120101 M-4120201 M-4120301	<b>Lunghezze fisse per riscaldamenti per grondaie (16W/m)</b>  Cavi termici R2X confezionati e pronti per l'allacciamento con 5 m di cavo d'alimentazione PUR 3x1,5mm <sup>2</sup> e spina tipo 12. (Non posare su materia sintetica). Tensione: 230V Cavo termico R2X-100-5,7 da 5,7m Cavo termico R2X-40-9 da 9,0m Cavo termico R2X-25-11,5 da 11,5m Cavo termico R2X-12-16,5 da 16,5m Cavo bipolar R2X-6,15-23 da 23,0m Cavo bipolar R2X-2,9-34 da 34,0m	93W 147W 184W 267W 374W 537W	165.00 /pz 191.00 /pz 210.00 /pz 249.00 /pz 300.00 /pz 386.00 /pz
	D01	M-4090010	<b>Accessori</b>  Distanziatore in materia sintetica – Lunghezza 5 cm Permette un intervallo regolare tra i due cavi termici bipolari.	1.20 /pz	
	TEKMAR 1773	F-1951773	<b>Centralina per la temperatura e l'umidità</b>  Rilevatore di ghiaccio TEKMAR 1773 Comando dipendente dall'umidità e dalla temperatura, montaggio su guida DIN 35 mm (107 mm). Possibilità di allacciamento di due sensori di ghiaccio TEKMAR 3354, configurabili separatamente. Capacità d'apertura: 6A/230V	650.00 /pz	
	TEKMAR 3354 TEKMAR 3354-L20 TEKMAR 3354-L30	F-1963354 F-1963355 F-1963356	Sensore di ghiaccio TEKMAR 3354 per la centralina TEKMAR 1773 Per montaggio nella grondaia, con 6 m di cavo e piastra di montaggio in lamiera zincata. Come TEKMAR 3354, però con 20m di cavo d'alimentazione Come TEKMAR 3354, però con 30m di cavo d'alimentazione	350.00 /pz 460.00 /pz 550.00 /pz	
	MP-3354-CU MP-3354-ZN	F-1965090 F-1965091	Piastra di montaggio in rame per TEKMAR 3354 Piastra di montaggio in lamiera zincata per TEKMAR 3354	60.00 /pz 70.00 /pz	

Designazione	Codice	Descrizione	CHF/IVA escl.
	<b>Schutzklasse I</b> Optimaler Personen- und Brandschutz durch Heizbänder mit Schutzgeflecht	<b>Cavi riscaldanti sottili per applicazioni speciali</b> Cavi riscaldanti autoregolanti RAYCHEM ideali per diverse applicazioni speciali, grazie alle loro dimensioni ridotte. Ad esempio per il riscaldamento di controtelai, pluviali, profili corrimano, compressori, condensatori, evaporatori, quadri elettrici, vivai, banconi, ecc.	
	5LC2-CT	D-2280000 Cavo riscaldante autoregolante tipo 5LC2-CT guaina esterna in fluoropolimero, resistente agli agenti corrosivi organici ed inorganici. Dimensioni: 6,0×8,7 mm Raggio di curvatura: min. 35 mm Tensione: 230V AC Potenza al tubo: ca. 10W/m a 5°C	21.00 /m
	R-ETL-B	D-2280010 Cavo riscaldante autoregolante tipo R-ETL-B guaina esterna in fluoropolimero, resistente agli agenti corrosivi organici ed inorganici. Dimensioni: 5,8×8,5 mm Raggio di curvatura: min. 10mm Tensione: 230V AC Potenza al tubo: ca. 16W/m a 5°C	22.00 /m
	CONF-U-ACC-PP-07 U-ACC-PP-07 PUR 3x1,5mm <sup>2</sup>	F-2314010 Manicotto di giunzione con lato finale U-ACC-PP-07 (confezionato). F-2314000 Kit di giunzione con lato finale (senza confezione). C-2343150 Cavo d'alimentazione PUR 3×1,5 mm <sup>2</sup> LNPE	80.00 /pz 24.00 /pz 5.00 /m
	WKS-1K	C-2433035 Distanziatore per max. 3 cavi riscaldanti Materia sintetica resistente ai raggi UV, intervallo di posa 7,5 cm, lunghezza 28 cm.	7.50 /pz
	WKS-2K	C-2433036 Distanziatore per max. 7 cavi riscaldanti Materia sintetica resistente ai raggi UV, intervallo di posa 7,5 cm, lunghezza 58 cm.	9.50 /pz
	STAFFA UNIVERSALE	F-1990000 Staffa di montaggio in materia sintetica per il montaggio del cavo riscaldante, scanalature ogni 2,5 cm, (3 m di staffa per m <sup>2</sup> di superficie).	4.00 /m
	KBL-05	C-2431050 Fascette per cablaggio lunghezza = 300 mm (100 pz) Per la posa del cavo riscaldante su una rete in acciaio.	14.00 /pz
	AT-TS-13	C-2710300 Termostato con 3m di sonda Visualizzazione riscaldamento, rottura sonda e sonda in cortocircuito. Campo di regolazione: -5–15 °C Capacità d'apertura: 16A/230V AC Temperatura della sonda: max. 80 °C	280.00 /pz
	SX-102	F-1971001 Termostato elettronico con display LC (senza sonda) Montaggio su guida DIN 35 mm (spazio necessario 22,5 mm). Visualizzazione della temperatura effettiva sul display. I seguenti parametri sono configurabili: temperatura nominale, isteresi, limite inferiore e massimo di esercizio, tempo minimo di attivazione, valori limite di avvertimento. Tensione: 230V AC Ingresso di misura: PT1000 (2 fili) Campo di misura: -200–600 °C Capacità d'apertura: 10A (1CO)/230V AC	255.00 /pz
	PT1000-SI2-4 PT1000-AF2-1	F-1978000 Sonda PT1000 con 4 m di cavo in silicone (2 fili) Campo di esercizio: -50–180 °C F-1978010 Sonda di temperatura esterna PT1000 (2 fili) Dimensioni: 64×58×36 mm Campo di esercizio: -50–90 °C Grado di protezione: IP65	35.00 /pz 50.00 /pz

Designazione	Codice	Descrizione	CHF/IVA escl.
	<b>Schutzklasse I</b> Optimaler Personen- und Brandschutz durch Heizbänder mit Schutzgeflecht	<b>Riscaldamento per serbatoi e condotte d'olio «OTB»</b> Il sistema OTB impedisce la solidificazione della paraffina quando la temperatura è al di sotto degli 0°C e di conseguenza l'arresto dell'impianto di riscaldamento.	
	OTB-KIT-2000-L	<b>OTB-KIT-2000-L</b> per serbatoi in materia sintetica Riscaldamento per serbatoi d'olio OTB-KIT-2000-L 5 m di cavo riscaldante 5BTM2-CT, fissato sul tubo di aspirazione, con pressacavo per serbatoi in materia sintetica, con termostato e scatola di derivazione, precablati.	1370.00 /pz
	OTB-KIT-METAL	<b>OTB-KIT-METAL</b> per serbatoi in metallo Riscaldamento per serbatoi d'olio OTB-KIT-METAL 8m di cavo riscaldante 8BTM2-CT, con pressacavo 2", per serbatoi in acciaio, con termostato e cavo d'alimentazione, confezionato con spina.	1920.00 /pz
	3BTM2-CT	<b>Cavo riscaldante per condotte d'olio</b> Cavo riscaldante tipo 3BTM2-CT Con guaina di protezione in fluoropolimero. Potenza 9 Watt/m a 10°C.	36.50 /m
	C25-21	<b>Accessori</b> C-2312021 Kit di connessione con pressacavo M25	34.00 /pz
	E-20	C-2330220 Kit lato finale per cavi riscaldanti BTV e QTVR Secondo EN 60079-30-1:2017.	22.00 /pz
	KBL-05	C-2431050 Fascette per cablaggio lunghezza = 300 mm (100 pz)	14.00 /pz

① Fabbricazioni e lunghezze speciali su richiesta