

## XL-TRACE LSZH – LOW SMOKE ZERO HALOGEN TEMPERATURHALTEN AN ROHRLEITUNGEN

**Titel: Temperaturhalten an fetthaltigen Abwasserleitungen**

Pos. Nr.	Anzahl	Beschreibung der Gegenstände und Leistungen	Kosten	
			Preis/Einheit (EUR/CHF)	Summe (EUR/CHF)
1.	... Meter	<p><b>nVent RAYCHEM 31XL2-ZH, Low Smoke Zero Halogen (LSZH, Schutzklasse 1)</b></p> <p><b>Halogenfreies, selbstverlöschendes und raucharmes Heizband neuester Generation, bestehend aus:</b> Zwei parallelen, verzinnnten Kupferlitzen, 1,2mm<sup>2</sup>, dem dazwischenliegenden molekular-vernetzten, selbstregelnden Heizelement, <b>einer elektrischen Isolierhülle und einem Schutzmantel aus selbstverlöschenden, halogenfreien als auch raucharmen Material</b> und einem Schutzgeflecht aus verzinnnter Kupferlitze, gemäß EN 62395.</p> <p>Das Heizband entspricht den aktuellen elektrischen Anforderungen nach IEC62395-1, VDE-0721-52, DIN EN 62395-1 <b>als auch den aktuellen Feuer-, Halogen-, Rauch und UV-Schutz Anforderungen</b> nach DIN IEC 61034-2, IEC 60754-1, IEC 60068-2-5/9. Zudem entsprechen die Heizbänder der aktuellen RoHS Richtlinie.</p> <p>Unter typischen Nutzungsbedingungen hat die <b>Heizleitung eine Lebenserwartung von mindestens 25 Jahren.</b></p> <p>RAYCHEM Systemgarantie von 10 bzw. 12* Jahren auf Heizkabel und Schnellverbindungssysteme und 2 bzw. 6* Jahre auf Steuerungssysteme bei regelgerechter Installation, Inbetriebnahme und Online Registrierung/ *bzw. erweiterte Garantie über eine von RAYCHEM zertifizierte Installationsfirma.</p> <p><b>Typ: 31XL2-ZH</b>  Nennleistung bei 5°C: 31 W/m  Max. Heizkreislänge bei C16A Absicherung: 110 m  Schutzklasse: 1  Brandschutz: <b>Low Smoke Zero Halogen</b> (Halogenfrei, selbstverlöschend und raucharm)  Schnellverbindungssystem nVent RAYCHEM RayClic  Max. zulässige Umgebungstemperatur: 85°C / 90°C (kumuliert 800 Stunden)  Min. Biegeradius: 10 mm (gem. VDE-Gutachten)  Nennspannung: 230 VAC  Dicke des Heizbandes: 6,8 mm max.  Breite des Heizbandes: 13,8 mm max.  Gewicht: 0,135 kg/m  Begleitheizungs-Standard: DIN IEC62395: (2013 Edition)  Brandschutz-Standard: DIN IEC61034  VDE-Reg.-Nr.: 400-29-026  Artikel-Nr.: P000002116</p>		

Pos. Nr.	Anzahl	Beschreibung der Gegenstände und Leistungen	Kosten	
			Preis/Einheit (EUR/CHF)	Summe (EUR/CHF)
2.	... Stück	<b>Heizbandanschluss, bestehend aus:</b> 1 Stück Anschlussmodul mittels Isolationsdurchdringung für RAYCHEM Heizband, UV-beständig, mit fertig angeschlossener, 1,5 m langer Anschlußleitung (3 x 2,5 mm <sup>2</sup> ). 1 Stück Heizband-Endabschluss, UV-beständig, mit molekularvernetztem Gel gefüllt. 1 Stück Abstandhalter <b>Typ: RayClic CE-02</b> Nennspannung: 230 V Nennstrom: 20 A Temperaturbeständigkeit: 65°C Schutzart: IP 68 VDE-Reg.-Nr.: 3709 Artikel-Nr.: 235422-000		
3.	... Stück	<b>Heizbandverbindung, bestehend aus:</b> 1 Stück Anschlussmodul mittels Isolationsdurchdringung für zwei RAYCHEM Heizbänder, UV-beständig. 1 Stück Abstandhalter <b>Typ: RayClic S-02</b> Nennspannung: 230 V Nennstrom: 20 A Temperaturbeständigkeit: 65°C Schutzart: IP 68 VDE-Reg.-Nr.: 3709 Artikel-Nr.: 364855-000		
4.	... Stück	<b>Heizband-T-Abzweig, bestehend aus:</b> 1 Stück Verbindungsmodul mittels Isolationsdurchdringung für drei RAYCHEM Heizbänder, UV-beständig. 1 Stück Heizband-Endabschluss, UV-beständig, mit molekularvernetztem Gel gefüllt. 1 Stück Abstandhalter <b>Typ: RayClic T-02</b> Nennspannung: 230 V Nennstrom: 20 A Temperaturbeständigkeit: 65°C Schutzart: IP 68 VDE-Reg.-Nr.: 3709 Artikel-Nr.: 441524-000		
5.	... Stück	<b>Heizband-X-Abzweig, bestehend aus:</b> 1 Stück Verbindungsmodul mittels Isolationsdurchdringung für vier RAYCHEM Heizbänder, UV-beständig. 2 Stück Heizband-Endabschluss, UV-beständig, mit molekularvernetztem Gel gefüllt. 1 Stück Abstandhalter <b>Typ: RayClic X-02</b> Nennspannung: 230 V Nennstrom: 20 A Temperaturbeständigkeit: 65°C Schutzart: IP 68 VDE-Reg.-Nr.: 3709 Artikel-Nr.: 001013-000		

Pos. Nr.	Anzahl	Beschreibung der Gegenstände und Leistungen	Kosten	
			Preis/Einheit (EUR/CHF)	Summe (EUR/CHF)
6.	... Stück	<p><b>Heizbandverbindung mit Stromanschluss</b>, bestehend aus:  1 Stück Anschlussmodul mittels Isolationsdurchdringung für zwei RAYCHEM Heizbänder, UV-beständig. Mit fertig angeschlossener, 1,5 m langer Anschlussleitung (3 x 2,5 mm<sup>2</sup>).  2 Stück Heizband-Endabschluss, UV-beständig, mit molekularvernetztem Gel gefüllt.  1 Stück Abstandhalter</p> <p><b>Typ: RayClic PS-02</b>  Nennspannung: 230 V  Nennstrom: 20 A  Temperaturbeständigkeit: 65°C  Schutzart: IP 68  VDE-Reg.-Nr.: 3709  Artikel-Nr.: 716976-000</p>		
7.	... Stück	<p><b>Heizband-T-Abzweig mit Stromanschluss</b>, bestehend aus:  1 Stück Anschlussmodul mittels Isolationsdurchdringung für drei RAYCHEM Heizbänder, UV-beständig. Mit fertig angeschlossener, 1,5 m langer Anschlussleitung (3 x 2,5 mm<sup>2</sup>).  3 Stück Heizband-Endabschluss, UV-beständig, mit molekularvernetztem Gel gefüllt.  1 Stück Abstandhalter</p> <p><b>Typ: RayClic PT-02</b>  Nennspannung: 230 V  Nennstrom: 20 A  Temperaturbeständigkeit: 65°C  Schutzart: IP 68  VDE-Reg.-Nr.: 3709  Artikel-Nr.: 636284-000</p>		
8.	... Stück	<p><b>Heizband-Endabschluss</b> mit molekularvernetztem Gel gefüllt  (Muss nur für Reparaturen gesondert bestellt werden)  <b>Typ: RayClic-E-02</b>  Artikel-Nr.: 224727-000</p>		

Pos. Nr.	Anzahl	Beschreibung der Gegenstände und Leistungen	Kosten	
			Preis/Einheit (EUR/CHF)	Summe (EUR/CHF)
9.	... Stück	<b>Temperaturfester Anschluss- und Verbindungskasten</b> (Aufputz), bestückt mit Klemmleiste. <b>Typ:</b> <b>JB 16-02</b> Artikel-Nr.: 946607-000		
10.	... Paket	<b>Temperaturbeständige Kabelbinder</b> aus Nylon, UV-beständig, 100 St./Pkg, für ca. 30 m Rohrleitung, Länge: 370 mm (max. DN80) <b>Typ:</b> <b>KBL-10</b> Artikel-Nr.: 102823-000		
11.	... Rolle	<b>Klebeband aus Glasseide</b> , 20 m-Rolle, für 20 m Rohrleitung <b>Typ:</b> <b>GT-66</b> (nicht geeignet für Edelstahlrohre) Artikel-Nr.: C77220-000		
12.	... Rolle	<b>Klebeband aus Glasseide</b> , 16 m-Rolle, für 16 m Rohrleitung <b>Typ:</b> <b>GS-54</b> (für Edelstahlrohre) Artikel-Nr.: C77221-000		
13.	... Rolle	<b>Aluminium-Klebeband</b> zur Heizbandbefestigung, z.B. auf Kunststoffrohren, Metallverbundrohren und Glasrohren. Das Heizband wird ganzflächig der Länge nach überklebt. 1 Rolle für ca. 50 m Rohr. <b>Typ:</b> <b>ATE-180</b> Artikel-Nr.: 846243-000		
14.	... Stück	<b>Befestigungswinkel</b> (VA-Stahl) für Anschluss- und Verbindungskasten JB16-02. <b>Typ:</b> <b>JB-SB-08</b> Artikel-Nr.: 084799-000		
15.	... Stück	<b>Isolierungseinführung</b> für Blechmantel <b>Typ:</b> <b>IEK-20-M</b> Artikel-Nr.: 1244-000965		
16.	... Stück	<b>Kennzeichnungsaufkleber</b> "Netzspannung 230 V", alle 5 m bei Aufputz-Rohrführung auf der Dämmung bzw. dem Blechmantel befestigen. <b>Typ:</b> <b>LAB-ETL-CH</b> Artikel-Nr.: 148648-000		
17.	... Stück	<b>Thermostat mit Rohranlegefühler</b> Temperaturbereich 0°C bis +120°C, „Fail Save“ Funktion Begleitheizung "Ein" bei Sensorbruch, Sensorkurzschluss; mit optischer LED-Anzeige Schaltstrom 16A, AC 250V Schutzart IP 65 <b>Typ:</b> <b>AT-TS-14</b> Artikel-Nr.: 648945-000		

Pos. Nr.	Anzahl	Beschreibung der Gegenstände und Leistungen	Kosten	
			Preis/Einheit (EUR/CHF)	Summe (EUR/CHF)
18.	... Stück	<p><b>Thermostat mit Rohranlegefühler und Alarmmeldekontakt für GLT</b>            Temperaturbereich 0°C bis +150°C. Digitale Anzeige von Temperaturen und Fehlermeldungen.            Funktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimum-Temperatur-Alarm-Funktion</li> <li>• Digital Display</li> <li>• Off-Site-Programmierung ohne Anschluss an Stromversorgung möglich</li> <li>• 25 A Schaltkapazität</li> <li>• Sensor-Fehler-Alarm</li> <li>• Spannungsfehler-Alarm</li> <li>• Programmierbare „Fail Save“ Funktion bei Sensorbruch, Sensorkurzschluss,</li> <li>• Alarmrelais für die Weiterleitung der Alarme an die GLT</li> <li>• System-Fehlermeldungen für eine schneller Fehlerortung</li> </ul> <p>Schaltstrom: 25 A            Alarmkontakt: 2 A            Sensortyp: Pt 100, Dreileitertechnik            Sensorkabellänge: 3 m, verlängerbar bis 150 m            Schutzart: IP 65  <b>Typ: RAYSTAT-CONTROL-10</b>            Artikel-Nr.: 828810-000</p>		
19.	... Stück	<p><b>Thermostat mit Rohranlegefühler und Alarmrelais für Montage auf DIN</b>            Temperaturbereich 0°C bis +63°C. Digitale Anzeige von Temperaturen und Fehlermeldungen.            Funktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimum-Temperatur-Alarm-Funktion</li> <li>• Digital Display</li> <li>• 16 A Schaltkapazität</li> <li>• Sensor-Fehler-Alarm</li> <li>• Untertemperatur-Alarm</li> <li>• Programmierbare „Fail Save“ Funktion bei Sensorbruch, Sensorkurzschluss,</li> <li>• Alarmrelais für die Weiterleitung der Alarme an die GLT</li> </ul> <p>Schaltstrom: 16 A            Alarmkontakt: 8 A            Sensortyp: Pt 100, Dreileitertechnik            Sensorkabellänge: 3mx ø 5 mm            Schutzart: IP 20 (IP30 im Schaltschrank montiert)  <b>Typ: RAYSTAT-CONTROL-11-DIN</b>            Artikel-Nr.: 1244-006265</p>		

Pos. Nr.	Anzahl	Beschreibung der Gegenstände und Leistungen	Kosten	
			Preis/Einheit (EUR/CHF)	Summe (EUR/CHF)
20.	... Stück	<b>Befestigungswinkel</b> (VA-Stahl) für RAYSTAT-ECO-10 und RAYSTAT-CONTROL-10 <b>Typ:</b> <b>SB-100</b> Artikel-Nr.: 192932-000		
21.	... Stück	<b>Befestigungswinkel</b> (VA-Stahl) (Höhe 160 mm) für RAYSTAT-ECO-10 und RAYSTAT-CONTROL-10 <b>Typ:</b> <b>SB-101</b> Artikel-Nr.: 990944-000		
22.	... Stück	<b>Befestigungswinkel</b> (VA-Stahl) für Thermostate AT-TS-13/AT-TS-14 <b>Typ:</b> <b>SB-110</b> Artikel-Nr.: 707366-000		
23.	... Stück	<b>Befestigungswinkel</b> (VA-Stahl) für Thermostate AT-TS-13/AT-TS-14 und Anschlusskasten JB16-02 <b>Typ:</b> <b>SB-111</b> Artikel-Nr.: 579796-000		

Pos. Nr.	Anzahl	Beschreibung der Gegenstände und Leistungen	Kosten	
			Preis/Einheit (EUR/CHF)	Summe (EUR/CHF)
24.		<p><b>Verschließbarer Standard-Schaltschrank</b>, Stahlblechgehäuse in Wandausführung, bestückt mit: dreipoligem Hauptschalter, Kombinationen FI-Schutzschalter 30 mA / Leitungsschutzschalter C16A, Leistungsschützen, Meldeleuchten "Betrieb" und "Störung", Zu- und Abgangsklemmen, Sicherungsklemme. Komplett montiert, anschlussfertig verdrahtet und geprüft. Kabeleinführungen im Gehäuseboden.</p> <p>Nennspannung: 3 / N / PE 400 V / 230 V, 50 Hz Schutzart: IP 54 Ausführung: nach VDE 0660, Teil 5 und VBG 4 Farbe: Strukturlack, RAL 7035, lichtgrau</p> <p>... Stück <b>SBS-03-SV</b> für max. 3 Heizkreise Artikel-Nr.: 355825-000</p> <p>... Stück <b>SBS-06-SV</b> für max. 6 Heizkreise Artikel-Nr.: 778308-000</p> <p>... Stück <b>SBS-09-SV</b> für max. 9 Heizkreise Artikel-Nr.: 767989-000</p> <p>... Stück <b>SBS-12-SV</b> für max. 12 Heizkreise Artikel-Nr.: 1244-000025</p> <p><b>Sonderausführungen auf Anfrage</b> Die Schaltschränke sind vorbereitet für den Anschluss von 1 St RAYSTAT-CONTROL-10, RAYSTAT-CONTROL-11-DIN bzw. RAYSTAT-ECO-10, AT-TS-13; AT-TS-14; für je 3 Heizkreise. Die Thermostate gehören <b>nicht</b> zum Lieferumfang der Schaltschränke. Die Thermostate können bauseitig in die Schaltschränke eingebaut oder außerhalb montiert werden.</p>		
25.	...Stück	<p>Die Thermostate für je 3 Heizkreise können werkseitig gegen einen Mehrpreis in die Schaltschränke eingebaut werden. Zur Bestellung müssen folgenden Optionen hinzugefügt werden:</p> <p><b>SBS-MONT-RAYSTAT-CONTROL-11-DIN</b> Thermostat Typ RAYSTAT-CONTROL-11 DIN eingebaut im Schaltschrank Artikel-Nr.: 1244-006767</p>		
26.	... Stück	<p><b>Inbetriebnahme und Erstellung der Protokolle</b> gemäss Inbetriebnahmerichtlinien CDE-1082, bestehend aus: Messung der Isolationswiderstände, Messung der Betriebsströme nach 300 Sekunden, Handprobe und Einstellung der Regelgeräte ein.</p> <p>Optional: Inbetriebnahme durch nVent RAYCHEM Werkskundendienst auf Anfrage.</p>		
27.	... Stück	<p><b>Elektroanschluss</b>, bauseitig bestehend aus:</p>		
	... Meter	Zuleitung Typ		
	... Stück	<p>_____ einschließlich Zubehör und Verlegung Elektrische Sicherheits- und Funktionsprüfung laut "Allgemeine Montagehinweise für selbstregelnde Heizbänder".</p>		

**Deutschland**

Tel 0800 1818205  
Fax 0800 1818204  
salesde@nvent.com

**Österreich**

Tel +43 (2236) 860077  
Fax +43 (2236) 860077-5  
info-ntm-at@nvent.com

**Schweiz/Suisse**

Tel 0800 551 308  
Fax 0800 551 309  
info-ntm-ch@nvent.com



[nVent.com](http://nVent.com)

Unser starkes Markenportfolio:

**CADDY ERICO HOFFMAN RAYCHEM SCHROFF TRACER**