

Freiflächenbeheizung

FREIFLÄCHENBEHEIZUNG FÜR SCHNEE- UND EISFREIHALTUNG VON FAHRBAHNEN, RAMPEN UND GEHWEGEN

Pos. Nr.	Anzahl	Beschreibung der Gegenstände und Leistungen	Kosten	
			Preis/ Einheit (Euro/sFr)	Summe (Euro/sFr)
		<p>Freiflächenbeheizung Festwiderstands-Heizleiter, Schutzklasse 1 (geerdetes Schutzgeflecht), für Fahrbahnen, Zufahrten zu Tiefgaragen und Parkdecks, Laderampen, Einfahrten, Treppen, Gehwege, Fußgängerbrücken, Behindertenrampen, Rolltore.</p> <p>Verschiedene Garagenverordnungen der Bundesländer schreiben vor, dass Außenrampen von Mittel- und Großgaragen (ab 100 m² Nutzfläche) so herzustellen oder zu schützen sind, dass sie auch bei Eis- und Schneeglätte sicher befahren werden können (z.B. die Garagenverordnungen der Länder Bayern, Berlin, Hamburg, Hessen, Niedersachsen, Saarland). Außerdem sind Zufahrten, Abfahrten und Rettungswege – insbesondere bei Eis- und Schneeglätte – bis zur öffentlichen Verkehrsfläche verkehrssicher und frei zu halten.</p> <p>Hinweise zur Verlegung einer Festwiderstand-Flächenbeheizung</p> <p>Der Einbau des Festwiderstand-Heizkabels erfolgt in Beton bzw. Betonestrich, in Asphalt oder in Sandbett unter Pflastersteinen.</p> <p>Die durch die Erwärmung des Betons erfolgte Ausdehnung muss eventuell in Dehnungsfugen aufgenommen werden. Die Anzahl, Anordnung und Lage der Dehnungsfugen ist mit dem Architekten oder mit dem zuständigen Statiker festzulegen. Das Heizkabel darf nicht über Dehnungsfugen geführt werden. Bei Freiflächen ist die Betonplatte ausreichend zu armerieren.</p> <p>Der Beton bzw. Betonestrich kann in einem Arbeitsgang aufgebracht werden.</p> <p>Vor und nach dem Aufbringen des Betons, des Betonestrichs, des Asphalts oder des Sandbettes sind alle Heizkreise gemäß der "Anleitung für Montage und Betrieb des selbstregelnden Freiflächenbeheizungssystems" der Firma nVent zu überprüfen und das Ergebnis zu protokollieren.</p> <p>Bei Verlegen in Asphaltflächen ist darauf zu achten, dies nur in kleinen Flächen vorzunehmen und eine Bearbeitung des Asphalt mit Handverteilung und leichten Maschinen durchzuführen ist, um das Heizkabel nicht zu beschädigen.</p> <p>Die geforderten Schutzmaßnahmen des zuständigen EVU, sowie die entsprechenden VDE-Vorschriften sind zu beachten. Bei Verlegung der Anschlussleitung im Erdreich sind die einschlägigen Vorschriften zu berücksichtigen.</p> <p>In elektrisch beheizte Flächen dürfen keine Nägel oder andere spitze Gegenstände eingeschlagen werden. Ebenso darf nicht gebohrt werden. Die Heizkreise sind gemäß VDE 0100, Teil 520 A3 in der Schalttafel mit folgenden Angaben zu kennzeichnen: Heizbandtyp, Heizkreislänge, Anschlussspannung. Die Verlege- und Schaltpläne, sowie das Prüfprotokoll sind vom Installationsbetrieb sorgfältig aufzubewahren. Für das Freiflächenbeheizungssystem besteht eine Gewährleistungsvereinbarung zwischen nVent und dem ZVSHK</p> <p>nVent RAYCHEM Systemgarantie von 10 bzw. 12* Jahren auf Heizkabel und Schnellverbindingssysteme und 2 bzw. 6* Jahre auf Steuerungssysteme bei regelgerechter Installation, Inbetriebnahme und Online Registrierung/ *bzw. erweiterte Garantie über eine von nVent RAYCHEM zertifizierte Installationsfirma</p>		

Pos. Nr.	Anzahl	Beschreibung der Gegenstände und Leistungen	Kosten	
			Preis/ Einheit (Euro/sFr)	Summe (Euro/sFr)
1.		Freiflächenbeheizung für Fahrbahnen, Rampen und Gehwege		
1.1		<p>Freiflächen-Heizkabel Fabrik-vorgefertigtes Festwiderstand-Heizleiter, Schutzklasse 1 (geerdetes Schutzfolie): Heizleiter mit Hin- und Rückleiter, und einem äußeren Schutzmantel aus spezielles vernetztes Polyolefin vorgefertigt mit einem Anschlußkabel 5 m.</p> <p>nVent RAYCHEM Systemgarantie von 10 bzw. 12* Jahren auf Heizkabel und Schnellverbindingssysteme und 2 bzw. 6* Jahre auf Steuerungssysteme bei regelgerechter Installation, Inbetriebnahme und Online Registrierung/ *bzw. erweiterte Garantie über eine von nVent RAYCHEM zertifizierte Installationsfirma</p> <p>Typ: WINTERGARD-CABLE-230V-20M</p> <p>Technische Daten:</p> Nennspannung: 230 VAC 6%/-10% Nennleistung: 600 W Heizkabel-Länge: 26 m Nennleistung in Beton bei 0 °C an der Betonoberfläche: 300 W/m ² bei einem Verlegeabstand von: 10 cm Längenbelastung Heizkabel: 30 W/m Absicherung: Leitungsschutzschalter Min. Biegeradius: 50 mm Min. Montagetemperatur: 5 °C Max. Temperatur: 240 °C (kurzfristig) Nenntemperatur: + 65 °C Farbe des Schutzmantels: Schwarz Material des Schutzmantels: Spezial vernetztes Polyolefin Durchmesser des Heizkabels: 7,0 mm max. Zulassungen: CE, IEC 60800:2021 <p>0,00 Pkg</p>		

Pos. Nr.	Anzahl	Beschreibung der Gegenstände und Leistungen	Kosten	
			Preis/ Einheit (Euro/sFr)	Summe (Euro/sFr)
1.2		<p>Freiflächen-Heizkabel</p> <p>Fabrik-vorgefertigtes Festwiderstand-Heizleiter, Schutzklasse 1 (geerdetes Schutzgeflecht), bestehend aus: Hin- und Rückleiter, mit einem äußeren Schutzmantel aus Polymeren und einem Anschlusskabel mit 5 m Länge; Gemäß IEC 60800:2021</p> <p>nVent 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 nVent RAYCHEM zertifizierte Installationsfirma</p> <p>Typ: WINTERGARD-CABLE-230V-29M</p> <p>Technische Daten:</p> <p>Nennspannung: 230 VAC 6%/-10%</p> <p>Nennleistung: 850 W</p> <p>Heizkabel-Länge: 29 m</p> <p>Nennleistung in Beton bei 0 °C an der Betonoberfläche: 300 W/m²</p> <p>bei einem Verlegeabstand von: 30 cm</p> <p>Längenbelastung Heizkabel: 30 W/m</p> <p>Absicherung: Leitungsschutzschalter</p> <p>Min. Biegeradius: 35 mm</p> <p>Min. Montagetemperatur: 5 °C</p> <p>Nenntemperatur: + 65 °C</p> <p>Max. Temperatur (kurzfristig): 240 °C</p> <p>Farbe des Schutzmantels: Schwarz</p> <p>Material des Schutzmantels: Spezial vernetztes Polyolefin</p> <p>Durchmesser des Heizkabels: 7,0 mm max.</p> <p>Zulassungen: CE, IEC 60800:2021</p> <p>0,00 Pkg</p>		
1.3		<p>Freiflächen-Heizkabel</p> <p>Fabrik-vorgefertigtes Festwiderstand-Heizleiter, Schutzklasse 1 (geerdete Schutzfolie), bestehend aus: Hin- und Rückleiter, mit einem äußeren Schutzmantel aus Polymeren und einem Anschlusskabel mit 5 m Länge; Gemäß IEC 60800:2021</p> <p>nVent 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 nVent RAYCHEM zertifizierte Installationsfirma</p> <p>Typ: WINTERGARD-CABLE-230V-38M</p> <p>Technische Daten:</p> <p>Nennspannung: 230 VAC 6%/-10%</p> <p>Nennleistung: 1100 W</p> <p>Heizkabel-Länge: 38 m</p> <p>Nennleistung in Beton bei 0 °C an der Betonoberfläche: 300 W/m²</p> <p>bei einem Verlegeabstand von: 10 cm</p> <p>Längenbelastung Heizkabel: 30 W/m</p> <p>Absicherung: Leitungsschutzschalter</p> <p>Min. Biegeradius: 50 mm</p> <p>Min. Montagetemperatur: 5 °C</p> <p>Nenntemperatur: + 65 °C</p> <p>Max. Temperatur (kurzfristig): 240 °C</p> <p>Farbe des Schutzmantels: Schwarz</p> <p>Material des Schutzmantels: Spezial vernetztes Polyolefin</p> <p>Durchmesser des Heizkabels: 7,0 mm max.</p> <p>Zulassungen: CE, IEC 60800:2021</p> <p>0,00 Pkg</p>		

Pos. Nr.	Anzahl	Beschreibung der Gegenstände und Leistungen	Kosten	
			Preis/ Einheit (Euro/sFr)	Summe (Euro/sFr)
1.4		<p>Freiflächen-Heizkabel</p> <p>Fabrik-vorgefertigtes Festwiderstand-Heizleiter, Schutzklasse 1 (geerdete Schutzfolie), bestehend aus: Hin- und Rückleiter, mit einem äußeren Schutzmantel aus Polymeren und einem Anschlusskabel mit 5 m Länge; Gemäß IEC 60800:2021</p> <p>nVent 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 nVent RAYCHEM zertifizierte Installationsfirma</p> <p>Typ: WINTERGARD-CABLE-230V-47M</p> <p>Technische Daten:</p> <p>Nennspannung: 230 VAC 6%/–10%</p> <p>Nennleistung: 1400 W</p> <p>Heizkabel-Länge: 47 m</p> <p>Nennleistung in Beton bei 0 °C an der Betonoberfläche: 300 W/m²</p> <p>bei einem Verlegeabstand von: 10 cm</p> <p>Längenbelastung Heizkabel: 30 W/m</p> <p>Absicherung: Leitungsschutzschalter</p> <p>Min. Biegeradius: 50 mm</p> <p>Min. Montagetemperatur: 5 °C</p> <p>Nenntemperatur: + 65 °C</p> <p>Max. Temperatur (kurzfristig): 240 °C</p> <p>Farbe des Schutzmantels: Schwarz</p> <p>Material des Schutzmantels: Spezial vernetztes Polyolefin</p> <p>Durchmesser des Heizkabels: 7,0 mm max.</p> <p>Zulassungen: CE, IEC 60800:2021</p> <p>0,00 Pkg</p>		
1.5		<p>Freiflächen-Heizkabel</p> <p>Fabrik-vorgefertigtes Festwiderstand-Heizleiter, Schutzklasse 1 (geerdete Schutzfolie), bestehend aus: Hin- und Rückleiter, mit einem äußeren Schutzmantel aus Polymeren und einem Anschlusskabel mit 5 m Länge; Gemäß IEC 60800:2021</p> <p>nVent 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 nVent RAYCHEM zertifizierte Installationsfirma</p> <p>Typ: WINTERGARD-CABLE-230V-57M</p> <p>Technische Daten:</p> <p>Nennspannung: 230 VAC 6%/–10%</p> <p>Nennleistung: 1700 W</p> <p>Heizkabel-Länge: 57 m</p> <p>Nennleistung in Beton bei 0 °C an der Betonoberfläche: 300 W/m²</p> <p>bei einem Verlegeabstand von: 10 cm</p> <p>Längenbelastung Heizkabel: 30 W/m</p> <p>Absicherung: Leitungsschutzschalter</p> <p>Min. Biegeradius: 50 mm</p> <p>Min. Montagetemperatur: 5 °C</p> <p>Nenntemperatur: + 65 °C</p> <p>Max. Temperatur (kurzfristig): 240 °C</p> <p>Farbe des Schutzmantels: Schwarz</p> <p>Material des Schutzmantels: Spezial vernetztes Polyolefin</p> <p>Durchmesser des Heizkabels: 7,0 mm max.</p> <p>Zulassungen: CE, IEC 60800:2021</p> <p>0,00 Pkg</p>		

Pos. Nr.	Anzahl	Beschreibung der Gegenstände und Leistungen	Kosten	
			Preis/ Einheit (Euro/sFr)	Summe (Euro/sFr)
1.6		<p>Freiflächen-Heizkabel</p> <p>Fabrik-vorgefertigtes Festwiderstand-Heizleiter, Schutzklasse 1 (geerdete Schutzfolie), bestehend aus: Hin- und Rückleiter, mit einem äußeren Schutzmantel aus Polymeren und einem Anschlusskabel mit 5 m Länge; Gemäß IEC 60800:2021</p> <p>nVent 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 nVent RAYCHEM zertifizierte Installationsfirma</p> <p>Typ: WINTERGARD-CABLE-230V-67M</p> <p>Technische Daten:</p> <p>Nennspannung: 230 VAC 6%/-10%</p> <p>Nennleistung: 2000 W</p> <p>Heizkabel-Länge: 67 m</p> <p>Nennleistung in Beton bei 0 °C an der Betonoberfläche: 300 W/m²</p> <p>bei einem Verlegeabstand von: 10 cm</p> <p>Längenbelastung Heizkabel: 30 W/m</p> <p>Absicherung: Leitungsschutzschalter</p> <p>Min. Biegeradius: 50 mm</p> <p>Min. Montagetemperatur: 5 °C</p> <p>Nenntemperatur: + 65 °C</p> <p>Max. Temperatur (kurzfristig): 240 °C</p> <p>Farbe des Schutzmantels: Schwarz</p> <p>Material des Schutzmantels: Spezial vernetztes Polyolefin</p> <p>Durchmesser des Heizkabels: 7,0 mm max.</p> <p>Zulassungen: CE, IEC 60800:2021</p> <p>0,00 Pkg</p>		
1.7		<p>Freiflächen-Heizkabel</p> <p>Fabrik-vorgefertigtes Festwiderstand-Heizleiter, Schutzklasse 1 (geerdete Schutzfolie), bestehend aus: Hin- und Rückleiter, mit einem äußeren Schutzmantel aus Polymeren und einem Anschlusskabel mit 5 m Länge; Gemäß IEC 60800:2021</p> <p>nVent 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 nVent RAYCHEM zertifizierte Installationsfirma</p> <p>Typ: WINTERGARD-CABLE-230V-75M</p> <p>Technische Daten:</p> <p>Nennspannung: 230 VAC 6%/-10%</p> <p>Nennleistung: 2250 W</p> <p>Heizkabel-Länge: 75 m</p> <p>Nennleistung in Beton bei 0 °C an der Betonoberfläche: 300 W/m²</p> <p>bei einem Verlegeabstand von: 10 cm</p> <p>Längenbelastung Heizkabel: 30 W/m</p> <p>Absicherung: Leitungsschutzschalter</p> <p>Min. Biegeradius: 50 mm</p> <p>Min. Montagetemperatur: 5 °C</p> <p>Nenntemperatur: + 65 °C</p> <p>Max. Temperatur (kurzfristig): 240 °C</p> <p>Farbe des Schutzmantels: Schwarz</p> <p>Material des Schutzmantels: Spezial vernetztes Polyolefin</p> <p>Durchmesser des Heizkabels: 7,0 mm max.</p> <p>Zulassungen: CE, IEC 60800:2021</p> <p>0,00 Pkg</p>		

Pos. Nr.	Anzahl	Beschreibung der Gegenstände und Leistungen	Kosten	
			Preis/ Einheit (Euro/sFr)	Summe (Euro/sFr)
1.8		<p>Freiflächen-Heizkabel</p> <p>Fabrik-vorgefertigtes Festwiderstand-Heizleiter, Schutzklasse 1 (geerdete Schutzfolie), bestehend aus: Hin- und Rückleiter, mit einem äußeren Schutzmantel aus Polymeren und einem Anschlusskabel mit 5 m Länge; Gemäß IEC 60800:2021</p> <p>nVent 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 nVent RAYCHEM zertifizierte Installationsfirma</p> <p>Typ: WINTERGARD-CABLE-230V-84M</p> <p>Technische Daten:</p> <p>Nennspannung: 230 VAC 6%/-10%</p> <p>Nennleistung: 2500 W</p> <p>Heizkabel-Länge: 84 m</p> <p>Nennleistung in Beton bei 0 °C an der Betonoberfläche: 300 W/m² bei einem Verlegeabstand von: 10 cm</p> <p>Längenbelastung Heizkabel: 30 W/m</p> <p>Absicherung: Leitungsschutzschalter</p> <p>Min. Biegeradius: 50 mm</p> <p>Min. Montagetemperatur: 5 °C</p> <p>Nenntemperatur: + 65 °C</p> <p>Max. Temperatur (kurzfristig): 240 °C</p> <p>Farbe des Schutzmantels: Schwarz</p> <p>Material des Schutzmantels: Spezial vernetztes Polyolefin</p> <p>Durchmesser des Heizkabels: 7,0 mm max.</p> <p>Zulassungen: CE, IEC 60800:2021</p> <p>0,00 Pkg</p>		
1.9		<p>Freiflächen-Heizungskabel</p> <p>Fabrik-vorgefertigtes Festwiderstand-Heizleiter, Schutzklasse 1 (geerdete Schutzfolie), bestehend aus: Hin- und Rückleiter, mit einem äußeren Schutzmantel aus Polymeren und einem Anschlusskabel mit 5 m Länge; Gemäß IEC 60800:2021</p> <p>nVent 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 nVent RAYCHEM zertifizierte Installationsfirma</p> <p>Typ: WINTERGARD-CABLE-230V-94M</p> <p>Technische Daten:</p> <p>Nennspannung: 230 VAC 6%/-10%</p> <p>Nennleistung: 2800 W</p> <p>Heizkabel-Länge: 94 m</p> <p>Nennleistung in Beton bei 0 °C an der Betonoberfläche: 300 W/m² bei einem Verlegeabstand von: 10 cm</p> <p>Längenbelastung Heizkabel: 30 W/m</p> <p>Absicherung: Leitungsschutzschalter</p> <p>Min. Biegeradius: 50 mm</p> <p>Min. Montagetemperatur: 5 °C</p> <p>Nenntemperatur: + 65 °C</p> <p>Max. Temperatur (kurzfristig): 240 °C</p> <p>Farbe des Schutzmantels: Schwarz</p> <p>Material des Schutzmantels: Spezial vernetztes Polyolefin</p> <p>Durchmesser des Heizkabels: 7,0 mm max.</p> <p>Zulassungen: CE, IEC 60800:2021</p> <p>0,00 Pkg</p>		

Pos. Nr.	Anzahl	Beschreibung der Gegenstände und Leistungen	Kosten	
			Preis/ Einheit (Euro/sFr)	Summe (Euro/sFr)
1.10		<p>Freiflächen-Heizkabel</p> <p>Fabrik-vorgefertigtes Festwiderstand-Heizleiter, Schutzklasse 1 (geerdete Schutzfolie), bestehend aus: Hin- und Rückleiter, mit einem äußeren Schutzmantel aus Polymeren und einem Anschlusskabel mit 5 m Länge; Gemäß IEC 60800:2021</p> <p>nVent 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 nVent RAYCHEM zertifizierte Installationsfirma</p> <p>Typ: WINTERGARD-CABLE-230V-112M</p> <p>Technische Daten:</p> <p>Nennspannung: 230 VAC 6%/–10%</p> <p>Nennleistung: 3350 W</p> <p>Heizkabel-Länge: 112 m</p> <p>Nennleistung in Beton bei 0 °C an der Betonoberfläche: 300 W/m²</p> <p>bei einem Verlegeabstand von: 10 cm</p> <p>Längenbelastung Heizkabel: 30 W/m</p> <p>Absicherung: Leitungsschutzschalter</p> <p>Min. Biegeradius: 50 mm</p> <p>Min. Montagetemperatur: 5 °C</p> <p>Nenntemperatur: + 65 °C</p> <p>Max. Temperatur (kurzfristig): 240 °C</p> <p>Farbe des Schutzmantels: Schwarz</p> <p>Material des Schutzmantels: Spezial vernetztes Polyolefin</p> <p>Durchmesser des Heizkabels: 7,0 mm max.</p> <p>Zulassungen: CE, IEC 60800:2021</p> <p>0,00 Pkg</p>		
1.11		<p>Freiflächen-Heizungskabel</p> <p>Fabrik-vorgefertigtes Festwiderstand-Heizleiter, Schutzklasse 1 (geerdete Schutzfolie), bestehend aus: Hin- und Rückleiter, mit einem äußeren Schutzmantel aus Polymeren und einem Anschlusskabel mit 5 m Länge; Gemäß IEC 60800:2021</p> <p>nVent 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 nVent RAYCHEM zertifizierte Installationsfirma</p> <p>Typ: WINTERGARD-CABLE-230V-134M</p> <p>Technische Daten:</p> <p>Nennspannung: 230 VAC 6%/–10%</p> <p>Nennleistung: 4000 W</p> <p>Heizkabel-Länge: 134 m</p> <p>Nennleistung in Beton bei 0 °C an der Betonoberfläche: 300 W/m²</p> <p>bei einem Verlegeabstand von: 10 cm</p> <p>Längenbelastung Heizkabel: 30 W/m</p> <p>Absicherung: Leitungsschutzschalter</p> <p>Min. Biegeradius: 50 mm</p> <p>Min. Montagetemperatur: 5 °C</p> <p>Nenntemperatur: + 65 °C</p> <p>Max. Temperatur (kurzfristig): 240 °C</p> <p>Farbe des Schutzmantels: Schwarz</p> <p>Material des Schutzmantels: Spezial vernetztes Polyolefin</p> <p>Durchmesser des Heizkabels: 7,0 mm max.</p> <p>Zulassungen: CE, IEC 60800:2021</p> <p>0,00 Pkg</p>		

Pos. Nr.	Anzahl	Beschreibung der Gegenstände und Leistungen	Kosten	
			Preis/ Einheit (Euro/sFr)	Summe (Euro/sFr)
1.12		<p>Freiflächen-Heizkabel</p> <p>Fabrik-vorgefertigtes Festwiderstand-Heizleiter, Schutzklasse 1 (geerdete Schutzfolie), bestehend aus: Hin- und Rückleiter, mit einem äußeren Schutzmantel aus Polymeren und einem Anschlusskabel mit 5 m Länge; Gemäß IEC 60800:2021</p> <p>nVent 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 nVent RAYCHEM zertifizierte Installationsfirma</p> <p>Typ: WINTERGARD-CABLE-230V-150M</p> <p>Technische Daten:</p> <p>Nennspannung: 230 VAC 6%/–10%</p> <p>Nennleistung: 4500 W</p> <p>Heizkabel-Länge: 150 m</p> <p>Nennleistung in Beton bei 0 °C an der Betonoberfläche: 300 W/m²</p> <p>bei einem Verlegeabstand von: 10 cm</p> <p>Längenbelastung Heizkabel: 30 W/m</p> <p>Absicherung: Leitungsschutzschalter</p> <p>Min. Biegeradius: 50 mm</p> <p>Min. Montagetemperatur: 5 °C</p> <p>Nenntemperatur: + 65 °C</p> <p>Max. Temperatur (kurzfristig): 240 °C</p> <p>Farbe des Schutzmantels: Schwarz</p> <p>Material des Schutzmantels: Spezial vernetztes Polyolefin</p> <p>Durchmesser des Heizkabels: 7,0 mm max.</p> <p>Zulassungen: CE, IEC 60800:2021</p> <p>0,00 Pkg</p>		
1.13		<p>Freiflächen-Heizkabel</p> <p>Fabrik-vorgefertigtes Festwiderstand-Heizleiter, Schutzklasse 1 (geerdete Schutzfolie), bestehend aus: Hin- und Rückleiter, mit einem äußeren Schutzmantel aus Polymeren und einem Anschlusskabel mit 5 m Länge; Gemäß IEC 60800:2021</p> <p>nVent 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 nVent RAYCHEM zertifizierte Installationsfirma</p> <p>Typ: WINTERGARD-CABLE-230V-168M</p> <p>Technische Daten:</p> <p>Nennspannung: 230 VAC 6%/–10%</p> <p>Nennleistung: 5000 W</p> <p>Heizkabel-Länge: 168 m</p> <p>Nennleistung in Beton bei 0 °C an der Betonoberfläche: 300 W/m²</p> <p>bei einem Verlegeabstand von: 10 cm</p> <p>Längenbelastung Heizkabel: 30 W/m</p> <p>Absicherung: Leitungsschutzschalter</p> <p>Min. Biegeradius: 50 mm</p> <p>Min. Montagetemperatur: 5 °C</p> <p>Nenntemperatur: + 65 °C</p> <p>Max. Temperatur (kurzfristig): 240 °C</p> <p>Farbe des Schutzmantels: Schwarz</p> <p>Material des Schutzmantels: Spezial vernetztes Polyolefin</p> <p>Durchmesser des Heizkabels: 7,0 mm max.</p> <p>Zulassungen: CE, IEC 60800:2021</p> <p>0,00 Pkg</p>		

Pos. Nr.	Anzahl	Beschreibung der Gegenstände und Leistungen	Kosten	
			Preis/ Einheit (Euro/sFr)	Summe (Euro/sFr)
1.14		<p>Freiflächen-Heizkabel</p> <p>Fabrik-vorgefertigtes Festwiderstand-Heizleiter, Schutzklasse 1 (geerdete Schutzfolie), bestehend aus: Hin- und Rückleiter, mit einem äußeren Schutzmantel aus Polymeren und einem Anschlusskabel mit 5 m Länge; Gemäß IEC 60800:2021</p> <p>nVent 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 nVent RAYCHEM zertifizierte Installationsfirma</p> <p>Typ: WINTERGARD-CABLE-400V-26M</p> <p>Technische Daten:</p> <p>Nennspannung: 400 VAC 6%/-10%</p> <p>Nennleistung: 780 W</p> <p>Heizkabel-Länge: 26 m</p> <p>Nennleistung in Beton bei 0 °C an der Betonoberfläche: 300 W/m² bei einem Verlegeabstand von: 10 cm</p> <p>Längenbelastung Heizkabel: 30 W/m</p> <p>Absicherung: Leitungsschutzschalter</p> <p>Min. Biegeradius: 50 mm</p> <p>Min. Montagetemperatur: 5 °C</p> <p>Nenntemperatur: + 65 °C</p> <p>Max. Temperatur (kurzfristig): 240 °C</p> <p>Farbe des Schutzmantels: Schwarz</p> <p>Material des Schutzmantels: Spezial vernetztes Polyolefin</p> <p>Durchmesser des Heizkabels: 7,0 mm max.</p> <p>Zulassungen: CE, IEC 60800:2021</p> <p>0,00 Pkg</p>		
1.15		<p>Freiflächen-Heizkabel</p> <p>Fabrik-vorgefertigtes Festwiderstand-Heizleiter, Schutzklasse 1 (geerdete Schutzfolie), bestehend aus: Hin- und Rückleiter, mit einem äußeren Schutzmantel aus Polymeren und einem Anschlusskabel mit 5 m Länge; Gemäß IEC 60800:2021</p> <p>nVent 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 nVent RAYCHEM zertifizierte Installationsfirma</p> <p>Typ: WINTERGARD-CABLE-400V-35M</p> <p>Technische Daten:</p> <p>Nennspannung: 400 VAC 6%/-10%</p> <p>Nennleistung: 1050 W</p> <p>Heizkabel-Länge: 35 m</p> <p>Nennleistung in Beton bei 0 °C an der Betonoberfläche: 300 W/m² bei einem Verlegeabstand von: 10 cm</p> <p>Längenbelastung Heizkabel: 30 W/m</p> <p>Absicherung: Leitungsschutzschalter</p> <p>Min. Biegeradius: 50 mm</p> <p>Min. Montagetemperatur: 5 °C</p> <p>Nenntemperatur: + 65 °C</p> <p>Max. Temperatur (kurzfristig): 240 °C</p> <p>Farbe des Schutzmantels: Schwarz</p> <p>Material des Schutzmantels: Spezial vernetztes Polyolefin</p> <p>Durchmesser des Heizkabels: 7,0 mm max.</p> <p>Zulassungen: CE, IEC 60800:2021</p> <p>0,00 Pkg</p>		

Pos. Nr.	Anzahl	Beschreibung der Gegenstände und Leistungen	Kosten	
			Preis/ Einheit (Euro/sFr)	Summe (Euro/sFr)
1.16		<p>Freiflächen-Heizkabel</p> <p>Fabrik-vorgefertigtes Festwiderstand-Heizleiter, Schutzklasse 1 (geerdete Schutzfolie), bestehend aus: Hin- und Rückleiter, mit einem äußeren Schutzmantel aus Polymeren und einem Anschlusskabel mit 5 m Länge; Gemäß IEC 60800:2021</p> <p>nVent RAYCHEM Systemgarantie von 10 bzw. 12* Jahren auf Heizkabel und Schnellverbindingssysteme und 2 bzw. 6* Jahre auf Steuerungssysteme bei regelgerechter Installation, Inbetriebnahme und Online Registrierung/ *bzw. erweiterte Garantie über eine von nVent RAYCHEM zertifizierte Installationsfirma</p> <p>Typ: WINTERGARD-CABLE-400V-62M</p> <p>Technische Daten:</p> <p>Nennspannung: 400 VAC 6%/-10%</p> <p>Nennleistung: 1860 W</p> <p>Heizkabel-Länge: 62 m</p> <p>Nennleistung in Beton bei 0 °C an der Betonoberfläche: 300 W/m² bei einem Verlegeabstand von: 10 cm</p> <p>Längenbelastung Heizkabel: 30 W/m</p> <p>Absicherung: Leitungsschutzschalter</p> <p>Min. Biegeradius: 50 mm</p> <p>Min. Montagetemperatur: 5 °C</p> <p>Nenntemperatur: + 65 °C</p> <p>Max. Temperatur (kurzfristig): 240 °C</p> <p>Farbe des Schutzmantels: Schwarz</p> <p>Material des Schutzmantels: Spezial vernetztes Polyolefin</p> <p>Durchmesser des Heizkabels: 7,0 mm max.</p> <p>Zulassungen: CE, IEC 60800:2021</p> <p>0,00 Pkg</p>		
1.17		<p>Freiflächen-Heizkabel</p> <p>Fabrik-vorgefertigtes Festwiderstand-Heizleiter, Schutzklasse 1 (geerdete Schutzfolie), bestehend aus: Hin- und Rückleiter, mit einem äußeren Schutzmantel aus Polymeren und einem Anschlusskabel mit 5 m Länge; Gemäß IEC 60800:2021</p> <p>nVent RAYCHEM Systemgarantie von 10 bzw. 12* Jahren auf Heizkabel und Schnellverbindingssysteme und 2 bzw. 6* Jahre auf Steuerungssysteme bei regelgerechter Installation, Inbetriebnahme und Online Registrierung/ *bzw. erweiterte Garantie über eine von nVent RAYCHEM zertifizierte Installationsfirma</p> <p>Typ: WINTERGARD-CABLE-400V-121M</p> <p>Technische Daten:</p> <p>Nennspannung: 400 VAC 6%/-10%</p> <p>Nennleistung: 3630 W</p> <p>Heizkabel-Länge: 121 m</p> <p>Nennleistung in Beton bei 0 °C an der Betonoberfläche: 300 W/m² bei einem Verlegeabstand von: 10 cm</p> <p>Längenbelastung Heizkabel: 30 W/m</p> <p>Absicherung: Leitungsschutzschalter</p> <p>Min. Biegeradius: 50 mm</p> <p>Min. Montagetemperatur: 5 °C</p> <p>Nenntemperatur: + 65 °C</p> <p>Max. Temperatur (kurzfristig): 240 °C</p> <p>Farbe des Schutzmantels: Schwarz</p> <p>Material des Schutzmantels: Spezial vernetztes Polyolefin</p> <p>Durchmesser des Heizkabels: 7,0 mm max.</p> <p>Zulassungen: CE, IEC 60800:2021</p> <p>0,00 Pkg</p>		

Pos. Nr.	Anzahl	Beschreibung der Gegenstände und Leistungen	Kosten	
			Preis/ Einheit (Euro/sFr)	Summe (Euro/sFr)
1.18		<p>Freiflächen-Heizkabel</p> <p>Fabrik-vorgefertigtes Festwiderstand-Heizleiter, Schutzklasse 1 (geerdete Schutzfolie), bestehend aus: Hin- und Rückleiter, mit einem äußeren Schutzmantel aus Polymeren und einem Anschlusskabel mit 5 m Länge; Gemäß IEC 60800:2021</p> <p>nVent 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 nVent RAYCHEM zertifizierte Installationsfirma</p> <p>Typ: WINTERGARD-CABLE-400V-172M</p> <p>Technische Daten:</p> <p>Nennspannung: 400 VAC 6%/–10%</p> <p>Nennleistung: 5160 W</p> <p>Heizkabel-Länge: 172 m</p> <p>Nennleistung in Beton bei 0 °C an der Betonoberfläche: 300 W/m²</p> <p>bei einem Verlegeabstand von: 10 cm</p> <p>Längenbelastung Heizkabel: 30 W/m</p> <p>Absicherung: Leitungsschutzschalter</p> <p>Min. Biegeradius: 50 mm</p> <p>Min. Montagetemperatur: 5 °C</p> <p>Nenntemperatur: + 65 °C</p> <p>Max. Temperatur (kurzfristig): 240 °C</p> <p>Farbe des Schutzmantels: Schwarz</p> <p>Material des Schutzmantels: Spezial vernetztes Polyolefin</p> <p>Durchmesser des Heizkabels: 7,0 mm max.</p> <p>Zulassungen: CE, IEC 60800:2021</p> <p>0,00 Pkg</p>		
1.19		<p>Freiflächen-Heizkabel</p> <p>Fabrik-vorgefertigtes Festwiderstand-Heizleiter, Schutzklasse 1 (geerdete Schutzfolie), bestehend aus: Hin- und Rückleiter, mit einem äußeren Schutzmantel aus Polymeren und einem Anschlusskabel mit 5 m Länge; Gemäß IEC 60800:2021</p> <p>nVent 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 nVent RAYCHEM zertifizierte Installationsfirma</p> <p>Typ: WINTERGARD-CABLE-400V-210M</p> <p>Technische Daten:</p> <p>Nennspannung: 400 VAC 6%/–10%</p> <p>Nennleistung: 6300 W</p> <p>Heizkabel-Länge: 210 m</p> <p>Nennleistung in Beton bei 0 °C an der Betonoberfläche: 300 W/m²</p> <p>bei einem Verlegeabstand von: 10 cm</p> <p>Längenbelastung Heizkabel: 30 W/m</p> <p>Absicherung: Leitungsschutzschalter</p> <p>Min. Biegeradius: 50 mm</p> <p>Min. Montagetemperatur: 5 °C</p> <p>Nenntemperatur: + 65 °C</p> <p>Max. Temperatur (kurzfristig): 240 °C</p> <p>Farbe des Schutzmantels: Schwarz</p> <p>Material des Schutzmantels: Spezial vernetztes Polyolefin</p> <p>Durchmesser des Heizkabels: 7,0 mm max.</p> <p>Zulassungen: CE, IEC 60800:2021</p> <p>0,00 Pkg</p>		

Pos. Nr.	Anzahl	Beschreibung der Gegenstände und Leistungen	Kosten	
			Preis/ Einheit (Euro/sFr)	Summe (Euro/sFr)
1.20		<p>Freiflächen-Heizkabel</p> <p>Fabrik-vorgefertigtes Festwiderstand-Heizleiter, Schutzklasse 1 (geerdete Schutzfolie), bestehend aus: Hin- und Rückleiter, mit einem äußeren Schutzmantel aus Polymeren und einem Anschlusskabel mit 5 m Länge; Gemäß IEC 60800:2021</p> <p>nVent 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 nVent RAYCHEM zertifizierte Installationsfirma</p> <p>Typ: WINTERGARD-CABLE-400V-250M</p> <p>Technische Daten:</p> <p>Nennspannung: 400 VAC 6%/–10%</p> <p>Nennleistung: 7500 W</p> <p>Heizkabel-Länge: 250 m</p> <p>Nennleistung in Beton bei 0 °C an der Betonoberfläche: 300 W/m²</p> <p>bei einem Verlegeabstand von: 10 cm</p> <p>Längenbelastung Heizkabel: 30 W/m</p> <p>Absicherung: Leitungsschutzschalter</p> <p>Min. Biegeradius: 50 mm</p> <p>Min. Montagetemperatur: 5 °C</p> <p>Nenntemperatur: + 65 °C</p> <p>Max. Temperatur (kurzfristig): 240 °C</p> <p>Farbe des Schutzmantels: Schwarz</p> <p>Material des Schutzmantels: Spezial vernetztes Polyolefin</p> <p>Durchmesser des Heizkabels: 7,0 mm max.</p> <p>Zulassungen: CE, IEC 60800:2021</p> <p>0,00 Pkg</p>		

Pos. Nr.	Anzahl	Beschreibung der Gegenstände und Leistungen	Kosten	
			Preis/ Einheit (Euro/sFr)	Summe (Euro/sFr)
1.21		<p>Elektronisches Steuergerät, programmierbar mit Farb-Touch-Display, für alle Freiflächenbeheizungssysteme, -Alarm-Funktion für Überwachung mit GLT-System-Anbindung (Modbus) Zum Anschluss für einen wartungsfreien Außentemperaturfühler und einem Feuchtefühler für. Alle Parameter über Bedienfeld einstellbar.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intuitive Einrichtung und Programmierung des Geräts über einen 4,3"-Farb-Touchscreen mit Sprachauswahl - Feuchtigkeits- und Temperaturkontrolle von Freiflächen-Beheizungssystemen - Steuerung von 2 unabhängigen Heizzonen - Temperatur- und Feuchtemessung für mehr Energieeinsparung - Alarmrelais mit Wechselkontakt zur Meldung von Strom-, Fühler- oder Kommunikationsproblemen (Modbus) - Energiespar-Betriebsmodus - Log-files Auslesen mit Fehlermeldungen und Anzeige bei Fühlerdefekt - Offsite konfigurierbar - - GLT-Anbindung über RS485-Schnittstelle für die Modbus-Kommunikation die für Konfigurations-, Überwachungs- und Alarmzwecke genutzt werden kann - Tastensperre mit Passwortschutz für Parametereinstellungen - Automatische Sommer-/Winterzeit- und Schaltjahreskorrektur - Für Schaltschrank-Montage Eisregenfunktion –Vorerwärmung der Oberfläche zur Verhinderung von gefrierendem Regen (mit Eisregenmodul SM-TF130-DI) Mit je einem 20 m langen Anschlusskabel (verlängerbar auf 115 m mit 3 x 1,5 m²). - Der Einbau und die Montageortbestimmung der Fühler hat entsprechend den Montagerichtlinien zu erfolgen. <p>Typ: Elexant 650c-Modbus Versorgungsspannung: 230 VAC –15/+10%; 50/60 Hz Schaltleistung: 2 x 4 A/230 VAC (2 Zonen-Betrieb) Maße Steuergerät (B x H x T): 158 mm x 110 mm x 56 mm Gewicht: 0,55 kg Schutzart Steuergerät: IP 20 (Schaltschrankeinbau) Schutzart Bodensensoren: IP 65 Schutzart Lufttemperatursensor: optional für Eisregenwarnung IP 54 Maße Temperatursensor: Bodenfühler: Ø 68 mm, H 31 mm Bodenfühler-GEHÄUSE: Ø 68 mm, H 67 mm Maße Lufttemperatursensor (B x H x T): 52 x 50 x 35 0,00 Stück</p>		
1.22		<p>Bodenfeuchte- und Temperaturfühler für Elexant 650c-Modbus</p> <p>Typ: E650C-G Anschlusskabel: 4 x 0,5 mm² Länge 20 m Temperaturfühler: NTC Temperaturbereich: –30 °C bis 75 °C Temperaturbereich für die Feuchtigkeitsmessung: –20 °C bis 30 °C Tragfähigkeit: 20 kN (in Anlehnung an DIN EN 60598-2-12)</p>		
1.23		<p>Bodenfühler-Zubehör Gehäuse und Schutzabdeckung für Oberflächen-Schneeschnelzfühler</p> <p>Typ: E650C-G-HOUSING</p>		
1.24		<p>Externes Modul für die Eisregenfunktion und den digitalen Eingang des Bedienfeldalarms</p> <p>Typ: SM-TF130-DI</p>		

Pos. Nr.	Anzahl	Beschreibung der Gegenstände und Leistungen	Kosten	
			Preis/ Einheit (Euro/sFr)	Summe (Euro/sFr)
1.25		Elektronischer Temperaturregler für Rampen und Dachrinnen Anwendung, Hutschienenmontage Typ: RAYSTAT-M2 Max. Betriebstemperatur: 10 °C Schaltdifferenz der Temperatur: 0.4 °C Schutzart: IP20		
1.25.1		RAYSTAT-M2-G-SENSOR Temperatur und Bodenfeuchtigkeitsfühler für Raystat-M2 Regler. Länge der Zuleitung: 10 m		
		Zubehör		
1.26		Abstandhalter 10 m Packung, Abstandshalter zur schnellen und sicheren Verlegung des Heizkabels. Typ: VIA-SPACER-10m 0,00 Pkg		
1.27		Abstandhalter 25 m Packung, Abstandshalter zur schnellen und sicheren Verlegung des Heizkabels. Typ: VIA-SPACER-25m 0,00 Pkg		
1.28		Temperaturfester Anschlusskasten (Aufputz) bestückt mit Klemmleiste, bis 20 A Absicherung. Typ: JB-16-02 0,00 Stück		
1.29		Verschließbarer Standard-Schaltschrank Stahlblechgehäuse in Wandausführung, bestückt mit: dreipoligem Hauptschalter, Kombinationen FI-Schutzschalter 30 mA/Leitungsschutzschalter C 32 A, Leistungsschützen, Meldeleuchten "Betrieb" und "Störung", Zu- und Abgangsklemmen, Sicherungsklemme. Komplett montiert, anschlussfertig verdrahtet und geprüft. Kabeleinführungen im Gehäuseboden. 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 Je Schaltschrank ist 1 Steuergerät Elexant 650c-Modbus eingebaut. Typ: SBS-SMDI-E650C-3X20A für max. 3 Heizkreise 0,00 Stück		
1.30		Verschließbarer Standard-Schaltschrank Stahlblechgehäuse in Wandausführung, bestückt mit: dreipoligem Hauptschalter, Kombinationen FI-Schutzschalter 30 mA/Leitungsschutzschalter C 32 A, Leistungsschützen, Meldeleuchten "Betrieb" und "Störung", Zu- und Abgangsklemmen, Sicherungsklemme. Komplett montiert, anschlussfertig verdrahtet und geprüft. Kabeleinführungen im Gehäuseboden. 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 Je Schaltschrank ist 1 Steuergerät Elexant 650c-Modbus eingebaut. Typ: SBS-SMDI-E650C-6X20A für max. 6 Heizkreise 0,00 Stück		

Pos. Nr.	Anzahl	Beschreibung der Gegenstände und Leistungen	Kosten	
			Preis/ Einheit (Euro/sFr)	Summe (Euro/sFr)
1.31		<p>Verschließbarer Standard-Schaltschrank</p> <p>Stahlblechgehäuse in Wandausführung, bestückt mit: dreipoligem Hauptschalter, Kombinationen FI-Schutzschalter 30 mA/Leitungsschutzschalter C 32 A, 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 Je Schaltschrank ist 1 Steuergerät Elexant 650c-Modbus eingebaut.</p> <p>Typ: SBS-SMDI-E650C-9X20A für max. 9 Heizkreise 0,00 Stück</p>		
1.32		<p>Verschließbarer Standard-Schaltschrank</p> <p>Stahlblechgehäuse in Wandausführung, bestückt mit: dreipoligem Hauptschalter, Kombinationen FI-Schutzschalter 30 mA/Leitungsschutzschalter C 32 A, 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 Je Schaltschrank ist 1 Steuergerät Elexant 650c-Modbus eingebaut.</p> <p>Typ: SBS-SMDI-E650C-12X20A für max. 12 Heizkreise 0,00 Stück</p> <p>Sonderausführung auf Anfrage</p>		
2.		<p>Rinnenbeheizung Schutzklasse 1 (geerdetes Schutzgeflecht)</p> <p>nVent RAYCHEM GM-2XT, Sicherheitssystem für Entwässerungsrinnen von Tiefgarageneinfahrten.</p> <p>Das selbstregelnde Heizband besteht aus: zwei parallelen, verzinnnten Kupferlitzen, 1,2 mm², dem dazwischen liegenden, molekularvernetzten, selbstregelnden Heizelement, einer elektrischen Isolierhülle, einem Schutzgeflecht aus verzinnnter Kupferlitze (Widerstand max. 0,009 Ohm/m gemäß VDE 0254) und einem äußerem Schutzmantel aus Fluorpolymer. Das Heizband entspricht den aktuellen elektrischen Anforderungen nach IEC62395-1, VDE-0721-52, DIN EN 62395-1</p>		

Pos. Nr.	Anzahl	Beschreibung der Gegenstände und Leistungen	Kosten	
			Preis/ Einheit (Euro/sFr)	Summe (Euro/sFr)
2.1		nVent RAYCHEM GM-2XT Technische Daten: Nennspannung: 230 VAC, +6%/–10% Nennleistung bei 0 °C: in der Luft: 18 W/m in Eiswasser: 36 W/m Max. Heizkreislänge bei C 16 A Absicherung: 60 m Min. Montagetemperatur: + 5 °C Nenntemperatur: + 65 °C Max. Umgebungstemperatur kurzzeitig: + 85 °C Farbe des Schutzmantels: schwarz Material des Schutzmantels: Fluorpolymer Dicke des Heizbandes: 6,2 mm max. Breite des Heizbandes: 14,2 mm max. Gewicht: 0,12 kg/m Min. Biegeradius gem. VDE-Gutachten: 10 mm VDE-Reg.-Nr.: 1885 0,0 m		
2.2		Heizbandanschlussgarnitur bestehend aus PG-Verschraubung, Schrumpfschläuchen und Schlitzdichtung. Typ: C25-21 0,00 Stück		
2.3		Endabschlussgarnitur bestehend aus Schrumpfschläuchen Typ: E-20 0,00 Stück		
2.4		Temperaturfester Anschluss- und Verbindungskasten (Aufputz) bestückt mit Klemmleiste. Typ: JB16-02 0,00 Stück		
2.5		Anschlussgarnitur für Zuleitungskabel mit Endabschluss für GM-2XT-Heizband Typ: CCE-04-CT 0,00 Stück		
2.6		Inbetriebnahme und Erstellung der Protokolle gemäss Inbetriebnahmerichtlinien CDE-1082, bestehend aus: Messung der Isolationswiderstände, Messung der Betriebsströme nach 300 Sekunden, Handprobe und Einstellung der Regelgeräte ein. Optional: Inbetriebnahme durch nVent RAYCHEM Werkskundendienst auf Anfrage 0,00 Stück		
2.7	... Stück ... Meter ... Stück	Elektroanschluss, bestehend aus: Zuleitung Typ einschließlich Zubehör und Verlegung Elektrische Sicherheits- und Funktionsprüfung laut "Allgemeine Montagehinweise für selbstregelnde Heizbänder". 0,00 Stück		

Deutschland

Tel 0800 1818205
salesde@nVent.com

Österreich

Tel 0800 29 74 10
salesat@nVent.com

Schweiz/Suisse

Tel +41 (41) 766 3080
infoBaar@nVent.com



Unser starkes Markenportfolio:

CADDY ERICO HOFFMAN ILSCO RAYCHEM SCHROFF