

ENGELTHERM® – Regelsystem ETDL

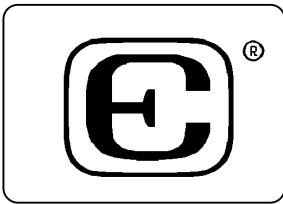
Verbindung von Regeleinheit und Lufterwärmer
Planung und Ausschreibung

Ausschreibungsempfehlung

über Lieferung und Montage von
ENGELTHERM®-Regelsystem
für Lüftungs- und Klimaanlage



Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	EP	GP
		<p>ENGELTHERM®-Regelsystem ETDL für konstante Zulufttemperatur- oder Raumtemperaturregelung in Klima- und Lüftungsanlagen, für Einzelräume, in Verbindung mit DDC-Regelung oder Stetigregler. Als dezentrale Vernetzung von Regeleinheit und Lufterwärmer, für bauseitige Ansteuerung durch 0 – 10 VDC Stellsignal. Alle ENGELTHERM®-Regeleinheiten Type ETDL werden werksseitig direkt an den benötigten Elektro-Lufterwärmer angebaut und sind komplett für bauseitigen Anschluss ausgerüstet. Die stufenlose, stetige Impulsregelung zur Leistungsstellung erfolgt durch ein analoges Stellsignal aus der Leitzentrale (DDC) oder durch Stetigregler mit Raum- oder Kanalfühler, stetig 0 – 10 VDC zur Ansteuerung der Halbleiterrelais. Die verwendeten Thyristor-Schalteinheiten schalten im Nulldurchgang der Spannung und somit nicht nach dem Phasenanschnittprinzip.</p> <p>Type ETDL 3/230 Betriebsspannung: 230 Volt AC, Nennstrom max. 14 A Leistung der Lufterwärmer: 0,5 – 3 kW Abmessung: 200x200x120 mm, Gewicht ca. 3,5 kg</p> <p>Type ETDL 9/400 Betriebsspannung: 400 V 3Ph/N/PE, Nennstrom max. 14 A Leistung der Lufterwärmer: 2 – 9 kW Abmessung: 300x200x120 mm, Gewicht ca. 5,0 kg</p> <p>Type ETDL 16/400 Betriebsspannung: 400 V 3Ph/N/PE, Nennstrom max. 24 A Leistung der Lufterwärmer: 10 – 16 kW Abmessung: 300x300x120 mm, Gewicht ca. 6,5 kg</p> <p>Type ETDL 25/400 Betriebsspannung: 400 V 3Ph/N/PE, Nennstrom max. 37 A Leistung der Lufterwärmer: 17 – 25 kW Abmessung: 380x300x210 mm, Gewicht ca. 11,5 kg</p> <p>AUSSTATTUNG</p> <p>Type ETDL 3/230 Steuertrafo 08 VA -230 / 24 Volt AC, Steuerschutzsicherung 1 A, Treiber-Leistungssteller TRL-DC (Schwingungspaketsteuerung durch Pulsbreitenmodulation) Impulsausgang 24 V DC, Eingang 0 - 10 V, Halbleiterrelais Type RJA60D20EV, Nenn-Lastspannung 230 V AC, LED Anzeige, Halbleitersicherung 16 A oder 25 A je nach Lufterwärmerleistung. Mit integriertem Lastschütz HS20-20/24V. Phoenix-Anschlussklemmen Type MBK 5/4 mm² mit Schutzleiterklemme.</p> <p>Type ETDL 9/400 wie vor. Steuertrafo 30 VA - 230 / 24 Volt AC. Zwei Halbleiterrelais Type RJA60D20EV. Drei Halbleitersicherungen 16 A oder 25 A je nach Lufterwärmerleistung. Mit integriertem Lastschütz HS20-40/24V.</p>		



ENGELTHERM® – Regelsystem ETDL

**Verbindung von Regeleinheit und Lufterwärmer
Planung und Ausschreibung**

Ausschreibungsempfehlung

über Lieferung und Montage von
ENGELTHERM®-Regelsystem
für Lüftungs- und Klimaanlage



Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	EP	GP
		<p>Type ETDL 16/400 wie vor. Zwei Halbleiterrelais Type RJA60D30EV. Drei Halbleitersicherungen 25 A oder 32 A je nach Lufterwärmerleistung. Mit integriertem Lastschütz DIL M17-10/24V. Phoenix-Anschlussklemmen Type UK5N / 4 mm² - UK6N / 6 mm² mit Schutzleiterklemme.</p> <p>Type ETDL 25/400 wie vor. Zwei Halbleiterrelais Type RJA60D50EV. Drei Halbleitersicherungen 50 A. Mit integriertem Lastschütz DIL M32-10/24V. Phoenix-Anschlussklemmen Type UK5N / 4 mm² - UK16N / 16 mm² mit Schutzleiterklemme.</p> <p>Die Regeleinheiten Type ETDL sind immer mit ca. 10 mm Abstand am Lufterwärmer befestigt.</p> <p>Es werden 1 / 3 Ersatzsicherungen beigelegt. Engelair®-Luftstromwächter Type ELW 180 immer separat lose für bauseitigen Kanaleinbau.</p> <p>Zubehör STR-Peta 75.800 Stetigregler als Raumthermostat Sollwertskala 5...30 °C (Regelbereich) Farbe alpinweiß Betriebsspannung 24 V AC Umgebungstemperatur 0...50 °C Analoger Ausgang 0...10V/5mA Schutzart IP 30, Schutzklasse III Elektrischer Anschluss – Schraubklemmen Befestigung – Wandmontage auf UP-Dose</p> <p>STK-Peta 75.833 Stetigregler für Zuluft-Temperaturregelung (mit Kanalfühler Type K-LF 22) Relative Sollwertskala (0 – Sollwert + 21 °C / intern ± 5 K) Schwellpfeile „+“ und „-“ für wärmer und kälter ± 3 K. Betriebsspannung 24 V AC Sonst wie vor.</p> <p>Kanalfühler Type K-LF 22 NTC-Fühler, Kabel ca. 1,5 m mit Schutzwendel 200 mm. Parallelverlegung der Fühlerleitung mit Netzleitungen vermeiden. Bitte abgeschirmte Leitung verwenden. Schirm auf Klemme 6 anschliessen. Montage und Anschluss nur nach den geltenden Bestimmungen und Vorschriften.</p> <p>Dokumentation Produktprospekte, Stückliste, Aufbauplan - Regelteil, Schaltplan Anlagenschema</p> <p>KUNO ENGELS Vertriebs-GmbH Elektrotechnische Fabrik Postfach 102100 – D-42791 Leichlingen Hauptstraße 42 – D-42799 Leichlingen Telefon 02174/79000 Fax 02174/790010 e-Mail: info@kunoengels.eu Internet: www.kunoengels.de</p>		