

# ENGELTHYROTEMP

Temperaturregel- und Steuerschränke TRS  
Planung und Ausschreibung

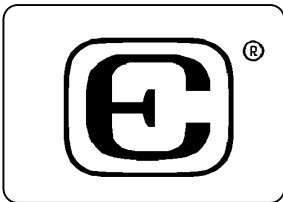
## Ausschreibungsempfehlung

über Lieferung und Montage von  
ENGELTHYROTEMP-Temperaturregel-  
und Steuerschränke für Lüftungsgeräte und  
Lüftungsanlagen mit Elektro-Lufterwärmern



Geprüft gemäß der  
Europäischen Richtlinie  
(2004/108/EG).  
Für uneingeschränkten Einsatz  
in Industrie und Gewerbe.

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	EP	GP
		<p><b>ENGELTHYROTEMP-</b> Temperaturregel- und Steuerschrank, als Wandschaltschrank. Für bauseitigen Elektro-Anschluss und elektronische Temperaturregelung von Lüftungs- und Heizungsanlagen mit Elektro-Lufterwärmern unter Berücksichtigung der vorgeschriebenen Sicherheitsmaßnahmen nach DIN VDE 0100-420.</p> <p>Die verwendeten Thyristor-Schalteinheiten RM1A600D100A (in Sparschaltung) schalten in Nulldurchgang der Spannung und somit nicht nach Phasenanschnittprinzip, d. h. es treten keine störenden Netzurückwirkungen gemäß der EMV-Richtlinien auf.</p> <p>Gehäuse: Rittal Schaltschrank AE Farbe: RAL 7035 kieselgrau Schutzart: IP 50 nach DIN 40050 Steuerspannung: 220/230 V - 50 Hz Gefertigt nach Richtlinien VDE 0660 / VDE 0100 / DIN 57100 Berührungsschutz nach DIN / VDE 0106. Mit vorgestanzter Kunststoff-Bodenflanschplatte (Kabeleinführung).</p> <p>Type: Betriebsspannung: Leistung Heizung: Abmessungen:</p> <p><b>AUSSTATTUNG STANDARD</b></p> <p>Type TRS 400 / 12 – 400 / 60 Programmierbarer, microprozessorgesteuerter Zweipunktregler (auch als Dreipunktregler konfigurierbar) mit digitaler Soll- und Istwertanzeige, Fabrikat Elotech R 1000-20-00-1, Hilfsspannung 230 V AC, Stellausgang bistabile Spannung 0 / 18 VDC. Eingebaut in die Fronttüre – DIN Format 96 x 96 mm. Hauptschalter seitlich. Thyristor-Schalteinheiten mit Halbleitersicherungen. Motorschutzschalter – Lüftungssteuerung Ein / Aus. Bedienungs- und Schaltgeräte Fabrikat Eaton lt. Schaltplan. Elektronischer Luftstromwächter Type ELW 170. Klappensteuerung für zwei Jalousieklappen. Anschlussklemmen und Entstörkondensatoren. Type TRS 400 / 30 und TRS 400 / 60 mit Fremdbelüftung.</p> <p>Anschluss für externe Störungsanzeige 230 V AC. Easy-Steuerrelais Type E 4 programmierbar, mit Display-Textanzeige. Werksseitig mit Lüfternachlauf 5 sec. programmiert. Programm durch Passwort geschützt. Änderung laut Bedienungsanleitung möglich. Zusatzfunktionen durch zusätzlichen Speicherchip möglich.</p> <p>Kontroll-Lampe HEIZUNG -EIN- Kontroll-Lampe STÖRUNG -HEIZUNG- Kontroll-Lampe STÖRUNG -LÜFTUNG- EIN / AUS - Taster</p> <p>Für Ventilatorsteuerung mit Motorschutzschalter immer Stromart und Nennstromaufnahme des Ventilators angeben.</p>		



# ENGELTHYROTEMP

Temperaturregel- und Steuerschränke TRS  
Planung und Ausschreibung

## Ausschreibungsempfehlung

über Lieferung und Montage von  
ENGELTHYROTEMP-Temperaturregel-  
und Steuerschränke für Luftheizergeräte und  
Lüftungsanlagen mit Elektro-Luftwärmern



Geprüft gemäß der  
Europäischen Richtlinie  
(2004/108/EG).  
Für uneingeschränkten Einsatz  
in Industrie und Gewerbe.

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	EP	GP
		<p><b>Zubehör</b> Als Beistellung liefern wir jeweils lose mit: Bei Type TRS 400 / 12 – 400 / 60 1 Stück Widerstandsthermometer Pt 100 / K als Kanalfühler mit Schutzwendel 200 mm lang für Kanaleinbau, mit Anschlussgehäuse für Dreileiterschaltung. Alternativ Raumfühler Type Pt 100 / R. Je nach Gerätetyp 3 bis 6 Stück Ersatz-Halbleitersicherungen Ultra-Rapid 25, 32, 50, 63 oder 80 A. 1 Stück Schaltschrankschlüssel. 1 Stück Fühler-Sensor für elektronischen Luftstromwächter für Kanaleinbau. Wandbefestigungshalter für Wandabstand 40 mm.</p> <p><b>Raumfühler Type Pt 100 / R</b> Kunststoff-Aufbaugehäuse für trockene Räume. Farbe alpinweiß. Abmessungen: ca. 74 x 74 x 23 mm</p> <p><b>Optionen</b> Anschlussmöglichkeiten und Steuerung für Abluftventilator. Zusätzliche Filterüberwachung mit ENGELAIR®-Luftstromwächter Type ZB 154 und Signallampe. Andere Betriebsspannungen bis 500 V (mit Steuertrafo 230 V AC). Sonderausführungen auf Anfrage.</p> <p><b>Dokumentation</b> Als Beistellung liefern wir jeweils lose mit: Schaltplan Format DIN A4, bauseitigen Anschlussplan. Bedienungsanleitung – Regler, Aufbauzeichnung, Information B-2000, Montage und Bedienungshinweise, Bedienungsanleitung mit Programmierplan für Easy-Steuerrelais, Datenblatt – Halbleiterrelais.</p> <p>Montage und Anschluss nach den geltenden Bestimmungen und Vorschriften.</p> <p><b>KUNO ENGELS Vertriebs-GmbH</b> Elektrotechnische Fabrik Hauptstraße 42 – D-42799 Leichlingen Telefon 02174/79000 Fax 02174/790010 e-Mail: info@kunoengels.eu Internet: www.kunoengels.de</p>		