

Regolatori monofase per raffreddatori di liquido
Single-phase regulators for dry-coolers
Régulateurs monophasés pour aéroréfrigérants
Einphasig Drehzahlregler für Flüssigkeitsrückkühler

Alimentazione / Power supply / Alimentation / Spannung: 230V ±10% · 1ph · 50/60Hz
 Temperatura di esercizio / Operating temperature / Température de fonctionnement / Zulässige Umgebungstemperatur: -20 °C to +50 °C
 Peso / Weight / Poids / Gewicht: 1600 g
 Dimensioni / Size / Dimensions / Abmessungen: 240x150x115 mm
 Grado di protezione / Protection / Protection / Schutzart: IP55

Pannello frontale regolatore
Regulator front panel
Panneau de front du régulateur
Reglerplatine

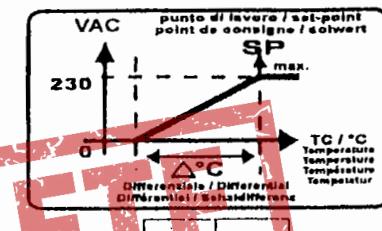
Modello
 Type
 Modèle
 Modell

SCTE 16

 **LU-VE**
CONTARDO®
 LU-VE S.p.A. UBOLODO - VA - ITALY

Regolatore elettronico velocità ventilatori per raffreddatori di liquido / Electronic fan speed controller for dry coolers
 Régulateur électronique de vitesses des ventilateurs pour aéro-réfrigérants / Elektronischer Drehzahlregler für Flüssigkeits-Rückkühler

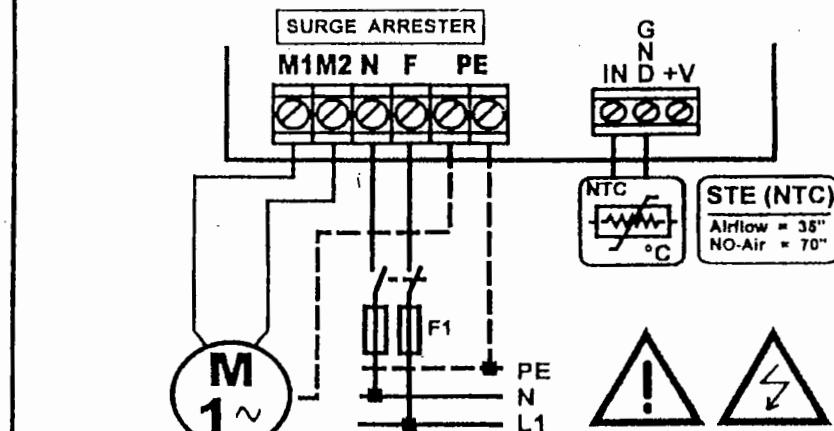
SP	TC	Δ	Check kohm	SP	TC	Δ	Check kohm
	°C		IN GND		°C		IN GND
00	00	7	27.28	50	35	5	6.84
07	05	6	22.05	58	40	5	5.82
13	10	6	17.96	66	45	5	4.91
20	15	5	14.68	74	50	5	4.16
27	20	5	12.09	81	55	6	3.63
35	25	5	10.00	87	60	6	3.02
42	30	5	8.31	93	65	7	2.58



TECHNICAL CHARACTERISTICS

POWER CONTROL Phase control regulation
 POWER SUPPLY 230 VAC, 50/60 Hz, 1~
 NOMINAL CURRENT 16 A (RMS) / 3600 W
 CASE IP 55
 °C OPERATING -20 T 50 (-20° / 50°)
 °C STORAGE -30 T 85 (-30° / 85°)

x 10 | x 1
SP
 punto di lavoro
 set-point
 point de consigne
 solwert



Non aprire sotto tensione
 Divieto di manovra a personale
 non qualificato
 (Norma C.E.I. 17-13-Punto 7.4.1.13-a)

Disconnect power before opening
 The unit may be handled
 by authorized personnel only
 (Safety rule C.E.I. 17-13
 Paragraph 7.4.1.13-a)

Débrancher l'alimentation avant d'ouvrir
 Seul le personnel qualifié est autorisé
 à effectuer des manœuvres
 (Norme C.E.I. 17-13 - Point 7.4.1.13-a)

Vor dem öffnen Stromzufuhr ausschalten
 Die bedienung ist nur von qualifiziertem
 autorisiertem personal gestattet
 (Sicherheitsbestimmungen
 C.E.I. 17-13 - absatz 7.4.1.13-a)

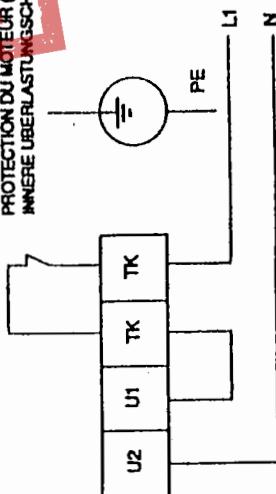
Ventilatori monofase 230 V
 Single phase ventilators, 230 V
 Ventilateurs monophasés, 230V
 Einphasenventilatoren, 230 V

TIPO		VENTILATORI - VENTILATORS - VENTILATEURS - VENTILATORES - VENTILATORANRÄTENI								VENTILATORI monofase 230 V								
POLI	4 POLI	0330				0350				0500				8 POLI				
N	A	A	A	A	4 POLI	6 POLI	6 POLI	4 POLI	6 POLI	8 POLI	6 POLI	8 POLI	6 POLI	8 POLI	6 POLI	8 POLI		
1	0,72	4	16	8	0,35	4	16	8	1,25	4	16	8	0,36	4	16	8	3,7	4
2	1,44	4	16	8	0,70	4	16	8	2,5	4	16	8	0,72	4	16	8	7,4	8
3	-	-	-	-	-	-	-	-	3,75	4	16	8	1,08	4	16	8	11,1	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	16	8	1,44	4	16	8	14,8	-
5	-	-	-	-	-	-	-	-	7,5	8	16	10	2,16	4	16	8	16	-
6	-	-	-	-	-	-	-	-	10	2X6	16	16	2,88	4	16	8	16	8
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

per FSC
A8
per SCTE
12A

3/4

PROTEZIONE INTERNA MOTORE (TM)
 MOTOR INNER PROTECTION (TM)
 PROTECTION DU MOTEUR (TM)
 INNERE UBERLASTUNGSSCHUTZ (TM)



COLLEGAMENTO DEI MOTORI - MOTORS CONNECTION
 CONNEXION DES MOTEURS - MOTORSCHALTUNGEN

Impostazione del Set-Point nel regolatore SCTE16

SCTE16 regulator set-point adjustment

Réglage du régulateur SCTE16

SCTE16 Regler Sollwert Einstellung

Usalo per la regolazione della temperatura per il raffreddatore di liquidi; viene comandato dal sensore di temperatura STE (uscita in kΩ). Con riferimento alla tabella di pag. 5, entrare con il valore della temperatura per cui sia richiesta la regolazione. Ad esempio, per una temperatura di 40 °C, si legge un valore numerico pari a 58.

This model is used for the temperature regulation in dry coolers where the STE type sensor (producing a resistance variation) is used. Referring to the table in pag. 5, enter with the required regulation temperature. Let us suppose for example a required 40 °C temperature value: the numeric adjustment reading is 58.

Ce modèle est utilisé pour la régulation des ventilateurs sur aéroréfrigérants. Il est commandé par la sonde de température STE (sortie en kΩ). En se référant au tableau de page 5, consulter la valeur de la température pour laquelle on recherche la régulation. Par exemple, pour une température de 40 °C, on obtient une régulation numérique de 58.

Dieses Modell wird für die Temperaturzur Flüssigkeitskühlung eingesetzt und durch den Temperaturfühler STE (Ausgang Widerstandignal Ω) betätigt. In der beiliegenden Tabelle (seite 5) den Temperatur-Sollwert aufzusuchen. Für eine Temperatur von 40 °C liest man, zum Beispiel, den Wert 58 ab. Die Letzten beiden Spalten beziehen sich auf die Sondenkontrolle.

La sonda di temperatura STE per il raffreddatore di liquido andrà collocata nell'apposito pozetto posto sul collettore in prossimità dell'attacco di uscita.

La sonda di temperatura è prolungabile per una lunghezza di 100 m con un cavo di sezione non inferiore a 0.5 mm².

For dry coolers the STE temperature sensor shall be installed in its proper well located on the collector close to the output fitting. The temperature sensor can be connected with a cable up to 100 m long. The wires shall have a 0.5 mm² cross section or larger.

La sonde de température STE pour les aéroréfrigérants sera placée dans un logement spécifique qui se situe sur le collecteur à proximité de la prise de sortie. La sonde de température peut être déportée jusqu'à une distance de 100 m avec un câble de 0,5 mm² de section.

Der Temperaturfühler STE für den Flüssigkeitserückkühler muß in die entsprechende Tauchhülse am Sammelrohr in der Nähe des Ausgangsstutzens positioniert werden. Die Temperatursonde kann mit einem Kabel mit Querschnitt 0,5 mm² auf 100 m verlängert werden.



ATTENZIONE

Il cablaggio del cavo della sonda non dovrà essere fatto in modo parallelo a dei cavi di potenza o pertinenti ai contattori al fine di prevenire ronzii ed altri disturbi che renderebbero critico il funzionamento del regolatore.

WARNING

Sensor wire shall not be run in parallel and in the proximity of power or contactors cables as to avoid hum and noise pickup. Noise in the sensor cable would impair the proper speed regulator operation.

ATTENTION

Le raccordement du câble de la sonde ne devra pas être effectué en parallèle à des câbles de puissance ou proches des contacteurs afin d'éviter des bourdonnements ou d'autres nuisances qui rendraient incorrect le fonctionnement du régulateur.

ACHTUNG

Die Verkabelung des Sondes darf nicht parallel zu Leistungstromkabeln erfolgen, damit Summtöne und andere Störungen vermieden werden, die den Reglerbetrieb beeinträchtigen könnten.

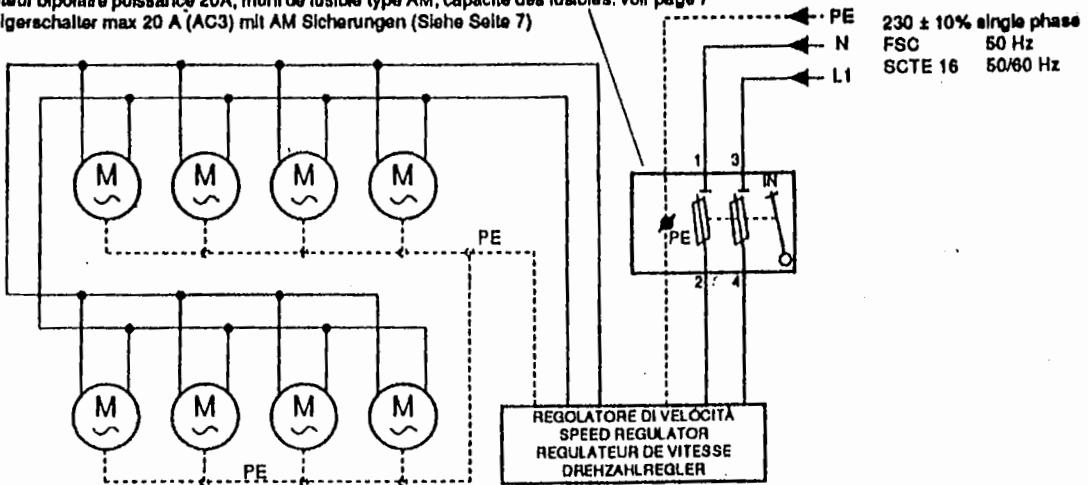
Cablaggio
Wiring
Cablage
Schaltung

Interruttore bipolare portata 20A (AC3) munito di fusibili tipo AM - portata fusibili a pag. 7

Dual switch, rating 20 A (AC3), with AM type fuses. See pag. 7 for fuse ratings

Interrupteur bipolaire puissance 20A, muni de fusible type AM; capacité des fusibles: voir page 7

Zweipoliger Schalter max 20 A (AC3) mit AM Sicherungen (Siehe Seite 7)



Schermatura dei cavi necessaria soltanto nel caso il regolatore non si trovi sulla medesima struttura.

Cables shall be shielded only if the speed regulator unit is remotely located.

Blindage de câbles nécessaire uniquement dans le cas où le régulateur ne se trouve pas sur la même structure.

Die Kabelabschirmung ist nur dann erforderlich, wenn sich der Regler nicht am selben Gestell befindet.

Avvertenza

Dopo il cablaggio, prima di collegare l'energia elettrica, deve essere inserita in posizione la piastra di protezione dei morsetti. Al fine di evitare scosse elettriche o danni all'apparecchio, prestare la massima attenzione quando si togli il coperchio per effettuare i controlli o le regolazioni.

Caution

Once the wiring is completed, and before connecting the power line, insert the plastic cover over the power terminals. To prevent electrical shock or damage to equipment, the utmost care should be taken when the cover is removed for adjustments or check-out.

Tutti i collegamenti devono essere conformi alle disposizioni locali e devono essere eseguiti soltanto da personale autorizzato. Per misurare l'ampieggio o il voltaggio, utilizzare un dispositivo di misurazione RMS.

All wiring should conform to local codes and must be carried out by authorized personnel only. For measuring amp or volt values a true rms meter should be used.

Attention

Avant de brancher l'appareil une fois le câblage terminé, remettre en place le capot de la boîte à bornes afin de prévenir toute décharge électrique ou toute détérioration de l'équipement. Il convient de prendre les plus grandes précautions lorsque le capot est ôté pendant le réglage ou la vérification.

Tous les câblages doivent être conformes à la réglementation locale et effectués uniquement par des personnes qualifiées. Pour mesurer l'intensité ou la tension, utilisez un appareil approprié.

Achtung

Bringen Sie nach der Verdrahtung erst die Klemmenschutzplatte wieder an, bevor Sie den Strom einschalten. Zur Vermeidung eines elektrischen Schlag oder Beschädigung des Reglers ist mit äußerster Vorsicht bei der Einstellung oder Überprüfung bei abgenommener Gerätedeckung zu verfahren.

Die elektrischen Anschlüsse müssen den örtlichen Vorschriften entsprechen und dürfen nur von Fachpersonal ausgeführt werden. Zur Messung von Aufnahme (A) oder Spannung (V) sollte ein Effektiv-Meßinstrument verwendet werden.

Controllo del sistema

Una volta installato e regolato adeguatamente il dispositivo di controllo, far eseguire all'apparecchio almeno un ciclo operativo per verificare il corretto funzionamento di tutti i componenti. Se si rilevano anomalie di funzionamento, controllare nuovamente il cablaggio e i componenti.

System check

After proper installation and adjustment of the control, the system should be checked by running at least one full cycle of the equipment. If anything appears to operate incorrectly, the wiring and components should be rechecked.

Procédure de vérification

Après avoir procédé à l'installation et au réglage de l'appareil, contrôlez le bon fonctionnement du système en lui faisant faire au moins un cycle complet. Si un point semblait fonctionner de manière incorrecte, vérifiez le cablage et les composants.

Funktionsprüfung

Nach dem vorschriftsmäßigen Einbau und Einstellung des Reglers sollte das gesamte System über einen vollen Zyklus geprüft werden. Arbeitet der Regler nicht einwandfrei müssen die Verdrahtung und Gerüte überprüft werden.