



VULCANIC S.A. - 48, rue Louis Ampère
Zone Industrielle des Chanoux - F 93330 NEUILLY / MARNE (France)
Tél. (33) 01.49.44.49.20 - Fax (33) 01.49.44.49.41



Bedienungsanleitung

Heizbatterien für runde Kanäle

Durchmesser 125 – 160 – 200 – 250

Typen 60530 /1 /2 & 60540 /1 /2

1 - Konstruktion :

Diese Heizbatterien aus galvanisch verzinktem Stahlblech sind für eine Luftgeschwindigkeit von mindestens 2 m/s vorgesehen und bestehen aus :

- einer Grundplatte, die die Heizelemente (1, 2 oder 3 Elemente mit einer einheitlichen einphasigen Spannung von 230 V für die genannten Modelle) aufnimmt;
- einem Anschlußkasten IP 307 mit 3 Kabeleinführungen;
- einem Einsatzring für den Anschluß an den Abzweig eines Dreiwegestücks mit 3 gleichen Abgängen (das Dreiwegestück wird für die Modelle 60540, 60541 und 60542 geliefert);
- einer Kammer mit Sicherheitsthermostat 90 - 100 °C für automatische Wiedereinschaltung oder Wiedereinschaltung von Hand.

2 - Vorkehrungen : Es ist zu überprüfen :

- 2 - 1 daß die Abmessungen der anzubauenden Heizbatterie denjenigen des dafür vorgesehenen Kanals entsprechen;
- 2 - 2 daß die anliegende Spannung der Stromversorgung den Angaben auf dem Maschinenschild entspricht;
- 2 - 3 daß die Verbindungen zwischen den Elementen nach Transport und Umschlag noch fest angezogen sind;
- 2 - 4 daß die Widerstände mit Heizrippen dem Ventilator gegenüber in einem Abstand angeordnet sind, der größer oder gleich ihrem Durchmesser ist.

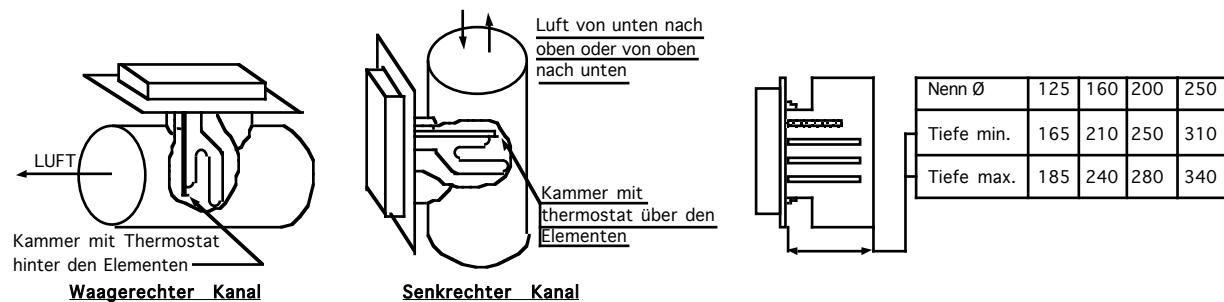
WICHTIG : Um eine Überhitzung des Anschlußkastens zu vermeiden, wird empfohlen, diesen bei einem Einbau in waagerechte Kanäle im unteren Bereich anzuordnen.

3 - Montage und Anschluß :

3 - 1 - Montage :

Wenn sie angegeben ist, muß die Strömungsrichtung der Luft unbedingt beachtet werden : im allgemeinen muß sich die Kammer mit dem Sicherheitsthermostaten beim Einbau in einen waagerechten Kanal an der Seite des Luftaustritts und beim Einbau in einen senkrechten Kanal unabhängig von der Strömungsrichtung der Luft oberhalb der Heizelemente befinden.

Bei Heizbatterien, die an ein Dreiwegestück montiert werden, ist darauf zu achten, daß der heiße Teile der Heizelemente vollständig von der Luft umströmt wird und daß die Tiefe des Dreiwegestücks einen Wert hat, der zwischen den Höchst- und Mindestmaßen liegt, die in der nachstehenden Tabelle angegeben sind. Ansonsten ist das Dreiwegestück entsprechend zuzuschneiden. Den Einsatzring auf das Dreiwegestück aufsetzen, die Kammer mit dem Sicherheitsthermostaten wie vorstehend beschrieben einsetzen und den Einsatzring anschließend mit Blechschrauben oder POP-Nieten befestigen.




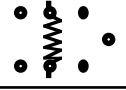

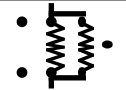
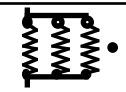
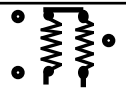
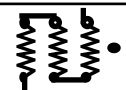

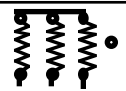
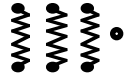
3 - 2 - Elektroanschluß : Folgende Anschlüsse sind herzustellen :

- Masseschraube an die Anlagenerde
- Sicherheitsthermostat. Bei automatischer Wiedereinschaltung muß die Steuervorrichtung bei Auftreten eines Fehlers die Stromversorgung irreversibel abschalten.
- Leistungskreis :
 - Wird die Heizbatterie vorverkabelt geliefert, so brauchen nur die ROT gekennzeichneten Klemmen angeschlossen werden. Bei Heizbatterien, die den Schaltungen 13 und 14 entsprechen (siehe nachfolgende "Tabelle der Schaltungen") können auf zwei Betriebsarten umgestellt werden, wenn man die Verbindungskabel der Parallelschaltung entfernt
 - Wird die Heizbatterie nicht vorverkabelt geliefert (Bezeichnung 60540-00, 60541-00 bzw. 60542-00), so kann der Betreiber eine der Schaltungen (siehe nachfolgende "Tabelle der Schaltungen") herstellen und dabei alle oder nur einen Teil der Elemente benutzen (die erforderlichen Verbindungskabel werden mit der Heizbatterie geliefert). Nach der Verkabelung ist zu prüfen, daß bei jeder Betriebsart zwischen den Klemmen der richtige Widerstandswert anliegt :
Die Werte sind nach der folgenden Tabelle zu messen, wobei P die Leistung der Betriebsart in kW ist :

	BETRIEBSSPANNUNG			
	230 einphasing	400 einphasing	230 dreiphasing	400 dreiphasing
Zu messender Widerstand,Ω	52,9 / P	158,7 / P	105,8 / P	317,4 / P

Tabelle der realisierbaren Schaltungen bei einer nicht vorverkabelten Heizbatterie

Für jeden Durchmesser der Heizbatterie und jede Art der Stromversorgung sind nachstehend die erzielbaren Leistungen und die entsprechenden Schaltungen aufgeführt :

			TABELLE DER ERZIELBAREN LEISTUNGEN IN ABHÄNGIGKEIT VON DEN SPANNUNGEN (in KW)											
Benutzte Spannung	Schal- tung Nr.	 Klemmen Schaltung	Nenndurchmesser 160 Nr.60530... - 60540...				Nenndurchmesser 200 Nr.60531... - 60541...				Nenndurchmesser 250 Nr.60532... - 60542...			
			max. 3 Elemente je 0,5 kW - 230V einphasing				max. 3 Elemente je 1 kW - 230V einphasing				max. 3 Elemente je 1,5 kW - 230V einphasing			
			einphasing 230		dreiphasing 400		einphasing 230		dreiphasing 400		einphasing 230		dreiphasing 400	
230 V	11		0,5	---	---	---	1	---	---	---	1,5	---	---	---
	12		0,75	---	---	---	1,5	---	---	---	2,25	---	---	---
	13		1	---	---	---	2	---	---	---	3	---	---	---
	14		1,5	---	---	---	3	---	---	---	4,5	---	---	---
	15		0,25	0,75	---	---	0,5	1,5	---	---	0,75	2,25	---	---
400 V	16		---	0,5	---	---	---	1	---	---	---	1,5	---	---
230 V	17		---	---	1,5	---	---	---	3	---	---	---	4,5	---
400 V	18		---	---	---	1,5	---	---	---	3	---	---	---	4,5
UNGE- SCHAL- TET	10		Geliefert mit einen Kabelsatz für die Verschaltung Nr. 54231-01											

4 - Inbetriebnahme :

4 - 1 - Einschalten :

ACHTUNG :Die Heizbatterie darf **auf keinen Fall** eingeschaltet werden, solange **kein** Luftstrom vorhanden ist.

4 - 1 - 1 Vor dem Einschalten muß man sich vergewissern, daß ein minimaler Luftstrom vorhanden ist

4 - 1 - 2 Einschalten : Die Stromversorgung der Heizbatterie einschalten und die Einstellung der Regelorgane vornehmen

WICHTIG : Es ist zu überprüfen, daß die Unterbrechung des Luftstroms **unbedingt** zur Abschaltung der Stromversorgung der Heizbatterie führt.

4 - 2 - Ausschalten :

Es wird **empfohlen**, den Luftstrom noch für einige Minuten zu gewährleisten, nachdem die Heizbatterie abgeschaltet worden ist (Abführung der in den Heizelementen gespeicherten Wärmemengen).

5 - Wartung :

5 - 1 Nach 50 Betriebsstunden : ist zu überprüfen, daß alle Anschlüsse und Heizelemente fest angezogen sind.
Anzugsmoment bei Heizelementen : 2,5 mN.

5 - 2 Halbjährlich : Dieselben Operationen wie unter Punkt 5.1.

5 - 3 Jährlich : Überprüfen, daß die Elemente nicht verschmutzt sind, erforderlichenfalls reinigen.

ACHTUNG : Bei der Demontage zwecks Reinigung oder Reparatur sind nach dem Zusammenbau die Punkte 2, 3 und 4 zu beachten.

EMPFEHLUNGEN :

- Es wird empfohlen, daß die Auslösung des Temperaturbegrenzers neben der Herbeiführung einer irreversiblen Abschaltung der Stromversorgung des Gerätes auch einen Alarmkreis mit Verriegelung und Wiedereinschaltung von Hand auslöst (die Wiedereinschaltung erfolgt dann erst nach einer Überprüfung der Anlage).
- Beim Wiedereinschalten von Hand ist vor dem Betätigen des Knopfes die Stromversorgung abzuschalten

6. Garantie :

Unsere Gewährleistung entspricht den verbandsüberschreitenden Vereinbarungen des Elektrogerätebaus und unseren Allgemeinen Verkaufsbedingungen.

Von der Garantie ausgeschlossen sind Beschädigungen durch :

- den Betrieb bei Spannungen, die den vorgesehenen Werte um mehr als 10 % überschreiten;
- mangelhafte Wartung, Fehler oder Unerfahrenheit des Betreibers.