

GOGASWITCH SM, SH, SF

Schaltschrank-Heizungen



GOGATEC GmbH
 Petritschgasse 20
 A-1210 Wien
 Tel.: +43 1 258 3 257 0
 Fax: +43 1 258 3 257 17
 office@gogatec.com
 www.gogatec.com

Wir liefern sicher

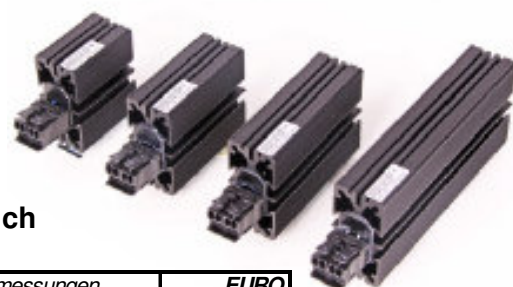
Temperaturschwankungen in Schaltschränken und Gehäusen führen, insbesondere bei Außenaufstellung, zur Bildung von Kondenswasser und dadurch zu Funktionsstörungen und Korrosion. Durch den Einbau von Schaltschrankheizungen werden Temperaturschwankungen ausgeglichen und es wird eine Kondensatbildung verhindert.

Die erforderliche Heizleistung wird mit Formeln berechnet, Richtwerte:

- Bei geschützter Aufstellung in unbeheizbaren Räumen:
0,4 W pro dm³ Schrankvolumen.
- Bei Außenaufstellung 0,8 – 1W pro dm³ Schaltschrankvolumen

Um eine optimale Wirkung zu erzielen, sollte die Heizung senkrecht mit dem Anschluss nach unten, im unteren Bereich des Schaltschranks montiert werden. Bei größeren Anlagen wird durch mehrere kleine Heizungen eine bessere Wärmeverteilung erreicht. Für die Konvektion ist ein Abstand zu benachbarten Geräten von 50 mm oben und unten sowie ein seitlicher Abstand von mind. 20mm (40mm bei thermoplastischen Materialien) erforderlich.

Aufgrund der PTC-Charakteristik ist eine träge Vorsicherung erforderlich, die mindestens für den zweifachen Nennstrom der Heizung ausgelegt ist.



Schaltschrankheizungen SM, SH

selbstregelndes PTC-Heizelement

- gleichbleibende Heizleistung über gesamten Spannungsbereich
- kompakte Bauform, aufschnappbar auf Hutschiene

Art.Nr.	Heiz- Leistung	Spannung	Anschluss	Lüfter	Abmessungen mm	EURO pro Stk.
90-SM10-230	10 W	110-240 V AC/DC	Federzug- klemmen	nein	80 x 30 x 60 mm	29,22
90-SM10-24		12-24 VAC/DC				31,72
90-SM20-230	20 W	110-240 V AC/DC	Federzug- klemmen	nein	100 x 30 x 60 mm	31,72
90-SM20-24		12-24 VAC/DC				35,06
90-SM30-230	30 W	110-240 V AC/DC	Federzug- klemmen	nein	120 x 30 x 60 mm	36,73
90-SM30-24		12-24 VAC/DC				39,23
90-SM45-230	45 W	110-240 V AC/DC	Federzug- klemmen	nein	170 x 30 x 60 mm	40,90
90-SM45-24		12-24 VAC/DC				44,24
90-SH60-230	60 W	110-240 V AC/DC	Klemmen	nein	105 x 80 x 80 mm	51,00
90-SH60-24	50 W	12-24 VAC/DC				56,80
90-SH100-230	100 W	110-240 V AC/DC	Klemmen	nein	185 x 80 x 80 mm	66,80
90-SH150-230	150 W	110-240 V AC/DC	Klemmen	nein	245 x 80 x 80 mm	81,80
90-SH220L-230	220 W	230 VAC 50/60Hz	Klemmen	ja	160 x 140 x 70 mm	161,00
90-SH250L-230	250 W	230 VAC 50/60Hz	Klemmen	ja	155 x 80 x 80 mm	133,60
90-SH400L-230	400 W	230 VAC 50/60Hz	Klemmen	ja	235 x 80 x 80 mm	156,00
90-SH500L-230	500 W	230 VAC 50/60Hz	Klemmen	ja	160 x 140 x 70 mm	166,00
90-SH1000L-230	1000 W	230 VAC 50/60Hz	Klemmen	ja	160 x 140 x 70 mm	174,00



Schaltschrankheizungen SF und SH-D

- Festwiderstand
- kompakte Bauform, aufschnappbar auf Hutschiene
- Regelung und Überwachung mit Thermostat (und Hygrostat) erforderlich

Art.Nr.	Heiz- Leistung	Spannung	Anschluss	Lüfter	Abmessungen L x W x D mm	EURO pro Stk.
90-SF35-400	35 W	400 V AC/DC	Klemmen	nein	158 x 65 x 50 mm	55,10
90-SF35-24	30 W	24 V AC/DC				48,41
90-SF55-400	45 W	400 V AC/DC	Klemmen	nein	193 x 65 x 50 mm	53,50
90-SF55-24	50 W	24 V AC/DC				56,80
90-SH75D-400	70 W	400 V AC/DC	Klemmen	nein	185 x 80 x 80 mm	88,50
90-SH100D-400	100 W	400 V AC/DC	Klemmen	nein	215 x 80 x 80 mm	100,20



Preise gültig ab 01.01.2015 exkl. MwSt., freibleibend, Auftragsrabatt auf Anfrage
 Sonst. Konditionen siehe www.gogatec.com/AGB.pdf, techn. Änderungen vorbehalten

GOGASWITCH CS/CSL

Schaltschrank-Heizung



GOGATEC GmbH
 Petritschgasse 20
 A-1210 Wien
 Tel.: +43 1 258 3 257 0
 Fax: +43 1 258 3 257 17
 office@gogatec.com
 www.gogatec.com

Wir liefern sicher

Kompakt-Heizgerät zur Temperierung von Schränken und Gehäusen mit elektrischen/elektronischen Einbauten. Die Bauart der Heizung bewirkt eine gute Eigenkonvektion wodurch eine hohe Warmluftströmung erreicht wird. Das Kunststoffgehäuse ist so konzipiert, dass die Oberflächentemperaturen an den berührbaren Seitenflächen sehr niedrig gehalten werden. An diese Heizung können alle unsere Thermostate und Hygrostate direkt angeschlossen werden. Die Heizgeräte sind für Dauerbetrieb ausgelegt.

- Niedrige Oberflächentemperatur
- Schnellmontage durch Clipbefestigung
- Schutzisoliert (Kunststoff)
- Großer Spannungsbereich, Kleine Abmessungen

Schaltschrankheizung CS

Technische Daten

Heizelement	Kaltleiter (PTC) - temperaturbegrenzend
Material Gehäuse	Kunststoff nach UL94 V-0, schwarz
Oberflächentemperatur	< +80°C (nach VDE 0100), ausgen. obere Gitterfläche
Befestigung	Clip für 35 mm DIN-Schiene, EN 60715
Einbaulage	Luftstromrichtung vertikal (Luftaustritt oben/Anschluss unten)
Einsatz-/Lagertemperatur	-45°C bis +70°C
Einsatz-/Lagerfeuchtigkeit	max. 90% rF (nicht kondensierend)
Schutzart/Schutzklasse	IP20 / II (schutzisoliert)
Approbationen	VDE + UL File No. E234324



Typ	Heizleistung	Spannung	Anschluss	Lüfter	Abmessungen	Art.Nr.	Euro pro Stk.
CS 10-230	10 W	120-240 VADC	Schraub-klemmen	nein	98x60x75	569-06040.0-00	29,31
CS 20-230	20 W					569-06030.0-00	33,29
CS 50-230	50 W				569-06000.0-00	53,60	
CS 100-230	100 W				569-06010.0-00	77,50	
CS 150-230	150 W				569-06020.0-00	101,20	

Schaltschrankheizung CS / CSL

Technische Daten

Heizelement	Kaltleiter (PTC) - temperaturbegrenzend
Oberflächentemperatur	150 W/250 W: max. +50 °C, 400 W: max. +65 °C jeweils ausgenommen obere Gitterfläche bei +20 °C Umgebungstemperatur
Anschluss	2-polige Klemme max. 2,5 mm ² (CSL 028 mit Zugentlastung),
Gehäuse	Kunststoff nach UL94 V-0, schwarz
Befestigung	Clip für 35 mm DIN-Schiene, EN 60715 oder Schraubbefestigung (Ø 5,3 mm)
Einbaulage	Luftstromrichtung vertikal (Luftaustritt oben)
Einsatz-/Lagertemperatur	-45 bis +70 °C
Einsatz-/Lagerfeuchtigkeit	max. 90 % rF (nicht kondensierend)
Schutzart/Schutzklasse	IP20 / II (schutzisoliert)
Approbationen	UL File No. E150057 (nach UL 508A, NITW File auf Anfrage) nur 230 V: VDE

Typ	Heizleistung	Spannung	Anschluss	Lüfter	Abmessungen (HxBxT) mm	Art.Nr.	Euro pro Stk.
CS 150-230	150 W	230	Schraub-klemmen	ja	75x65x90	569-02800.0-00	104,70
CSL 250-230	250 W				90x85x111	569-02811.0-00	109,40
CSL 400-230	400 W				569-02810.0-00	120,20	



Preise gültig ab 01.01.2015 exkl. MwSt., freibleibend, Auftragsrabatt auf Anfrage
 Sonst. Konditionen siehe www.gogatec.com/AGB.pdf, techn. Änderungen vorbehalten

GOGASWITCH CR / CS

Schaltschrank-Heizung mit Gebläse



Hochleistungs-Heizgebläse zur gleichmäßigen Temperierung von Schränken und Gehäusen mit elektrischen/elektronischen Einbauten. Durch den Einsatz des Heizgebläses werden Kondensat- oder Frostbildung und damit Funktionsstörungen vermieden. Das Kunststoffgehäuse schützt vor Berührung elektrischer sowie heißer Einbauteile. Das Heizgebläse ist mit integriertem Thermostat lieferbar.

GOGATEC GmbH
 Petritschgasse 20
 A-1210 Wien
 Tel.: +43 1 258 3 257 0
 Fax: +43 1 258 3 257 17
 office@gogatec.com
 www.gogatec.com

- Kompakte Bauform
- Hohe Heizleistung
- Schutzisoliert
- Integrierter Thermostat (0 - 60°C)



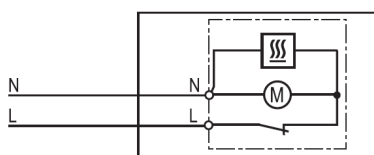
Wir liefern sicher



Technische Daten

Heizelement	Hochleistungsheizpatrone
Temperaturwächter	Überhitzungsschutz bei Lüfterausfall mit automatischer Rückschaltung
Heizkörper	Aluminiumprofil
Axiallüfter, kugelgelagert	Luftleistung 160 m ³ /h, freiblasend
	Lebensdauer 50.000 h bei +25 °C
Anschluss	2-polig max. 2,5 mm ² mit Zugentlastung,
Gehäuse	Kunststoff nach UL94 V-0, schwarz
Befestigung	Schraubbefestigung (M5)
Einbaulage	Luftstromrichtung vertikal (Luftaustritt oben) – andere Einbaulagen möglich
Gewicht	ca. 1,3 kg / ca. 1,4 kg
Einsatz-/Lagertemperatur	-45 bis +70 °C
Einsatz-/Lagerfeuchtigkeit	max. 90 % rF (nicht kondensierend)
Schutzart/Schutzklasse	IP20 / II (schutzisoliert)
Spannung	230 V

Anschlussdiagramm



Schaltschrankheizung CR / CS

Typ	Heizleistung	Spannung VAC	Befestigung	Ausführung Heizgebläse	Abmessungen mm	Art.Nr.	Euro
							pro Stk.
CR 950BH-230	950 W	230	Bodenbefestigung	mit Hygrostat	168x145x100	569-03051.0-02	307,00
CR 950BT-230				mit Thermostat		569-03051.0-00	249,00
CR 950WH-230			Wandbefestigung	mit Hygrostat	182x160x99	569-13051.0-02	318,00
CR 950WT-230				mit Thermostat		569-13051.0-00	261,00
CS 1200B-230	1.200 W		Bodenbefestigung	ohne Thermostat	168x145x120	569-03060.0-01	240,00
CS 1200BT-230				mit Thermostat		569-03060.0-00	253,00
CS 1200W-230			Wandbefestigung	ohne Thermostat	182x160x120	569-13060.0-01	254,00
CS 1200WT-230				mit Thermostat		569-13060.0-00	267,00

Preise gültig ab 01.01.2015 exkl. MWSt., freibleibend, Auftragsrabatt auf Anfrage
 Sonst. Konditionen siehe www.gogatec.com/AGB.pdf, techn. Änderungen vorbehalten