

KLIMAGERÄTE

FÜR TELEKOMMUNIKATIONSKÜHLUNG

SERIE MINIPAC

Mit freier Kühlung



THERMO-TEC[®]
KLIMAGERÄTE

INHALTSVERZEICHNIS

MINIPAC

Kompaktklimageräte für Außen-
installation mit freier Kühlung für
Hi-Tech-Räume

4,2 bis 18,9 kW



minipac

KOMPAKTKLIMAGERÄTE FÜR AUSSENINSTALLATION
MIT FREIER KÜHLUNG FÜR HI-TECH RÄUME



<i>Kälteleistung</i>	4,2 ÷ 18,9 kW
<i>Kompressoren</i>	Scroll / Rollkolben
<i>Kältemittel</i>	R407C
<i>Ventilatoren</i>	Freilaufender Lüfter, AC-Motor
<i>Freie Kühlung</i>	Ja
<i>Installation</i>	Außen



minipac

ALLGEMEINE MERKMALE

Klimageräte der Baureihe **MINIPAC** eignen sich zur Installation in Hi-Tech- Räumen sowie mobilen Fernmeldezentralen.

Es sind Kompakt-Klimageräte mit zweifachem Stromanschluss, Hauptnetz + UPS

DAS GLEITENDE FREIKÜHLSYSTEM

Für eine zusätzliche Energieeinsparung sind die Geräte mit einem gleitend regelnden Freikühlsystem ausgestattet. Dies garantiert eine hohe Energieeinsparung sobald die Innentemperatur höher ist, als die Außentemperatur. Bei diesem System wird die kühle Außenluft als Kühlmedium genutzt.

Das Kühlsystem regelt proportional und bietet drei Betriebsarten:

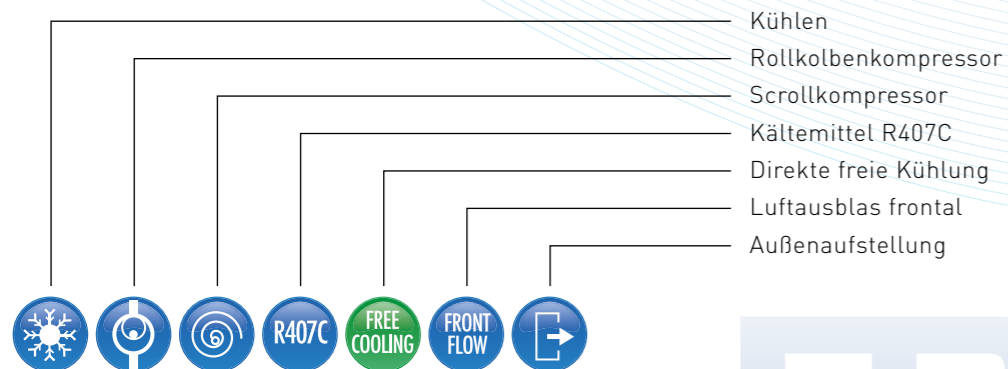
- Reine freie Kühlung: Es wird ausschließlich gefilterte Außenluft zur Kühlung verwendet.
- Teilweise freie Kühlung: Ein Teil der Außenluft wird zur Kühlung verwendet, der Kompressor dient zur Abdeckung der Spitzenlast.
- Mechanische Kühlung: Der Kompressor wird zur Kühlung der Umgebungsluft verwendet.

AUSFÜHRUNGEN

MINIPAC

Kälteleistung 4,2 ÷ 18,9 kW

Kompakt-Klimageräte mit direkter freier Kühlung für Außeninstallation.



minipac

HAUPTKOMPONENTEN

- Gehäuse aus verzinktem Stahlblech mit äußerer Kunststoffbeschichtung
- Direkt angetriebene Zuluftventilatoren
- Scroll- oder Rollkolbenkompressor
- Direkte freie Kühlung
- Schalttafel in getrenntem Fach
- Hauptschalter mit Türverriegelung
- MP.COMxs Mikroprozessor-Regelung
- Zweifacher Stromanschluss (Netz + UPS)

HAUPTZUBEHÖR

- Serielle Schnittstellenkarte
- Fernbedienungseinheiten
- Elektroheizung
- Konsolen zur Wandmontage

Die **MINIPAC** Geräte sind in der Bauart Over erhältlich.

LUFTAUSBLAS NACH OBEN (OVER)

Die Zuluft tritt oben am Gerät aus und wird direkt in den Raum verteilt. Die Luft wird mit niedriger Temperatur, aber hoher Geschwindigkeit entsprechend der Korridore zwischen den zu kühlenden Gestellen geblasen. Die kalte Luft strömt mit Turbulenz von der Oberkante des Klimagerätes und vermischt sich mit der aus den Gestellen austretenden erwärmten Luft.

NACHTBETRIEB

Eigene Software für geräuscharmen Nachtbetrieb.

ZWEIFACHER STROMANSCHLUSS

Der zweifache Stromanschluss Netz + UPS (48VDC) gewährleistet auch bei Stromausfall kontinuierlichen Betrieb des Klimagerätes.

TECHNISCHE DATEN

MINIPAC

TYP Baugröße		4 R1 S0	5 R1 S1	6 Z1 S1	8 Z1 S1/S	9 Z1 S1/S	11 Z1 S2	13 Z1 S2	16 Z1 S3	20 Z1 S3
Kälteleistung (1)	kW	4,2	5,6	6,3	8,6	9,3	11,6	12,4	16,5	18,9
Luftmenge	m³/h	1100	1750	1750	2200	2200	3200	3700	4300	5000
Kompressoren	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Nettogewicht	kg	135	155	165	195	200	220	235	270	290
Schalldruck STD (2)	dB(A)	54,0	52,0	57,0	57,0	62,0	58,0	58,0	58,0	64,0

(1) Bezogen auf Lufteintrittstemperatur 28°C, 40% r.F. und Außenlufttemperatur 35°C

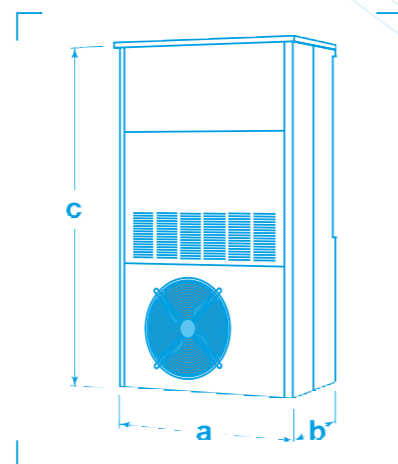
(2) Schalldruckpegel in 1m Entfernung, im Freifeld gemessen, nach ISO3744

NETZSPANNUNG: 4 R1, 5 R1, 6 Z1, 8 Z1 und 9 Z1: 230V/1Ph/50Hz + 48VDC

11 Z1, 13 Z1, 16 Z1 und 20 Z1: 400V/3Ph/50Hz+N + 48VDC

ABMESSUNGEN (mm)

Baugröße	a	b	c
S0	660	500	1.303
S1	831	535	1.500
S1/S	903	620	1.760
S2	1.000	700	2.004
S3	1.000	700	2.352



Wir behalten uns das Recht auf Änderungen und Modifikationen vor. Technische Daten und Abmaße sind unverbindlich.

Hauptsitz Rochlitz

Sternstraße 9 – 11
09306 Rochlitz
Telefon (0 37 37) 44 96 -0
Fax (0 37 37) 44 96 -21
E-Mail info@thermo-tec.de

Vertriebszentrale Dresden

Zum Alten Dessauer 13
01723 Kesselsdorf
Telefon (03 52 04) 39 09 -0
Fax (03 52 04) 39 09 -21
E-Mail dresden@thermo-tec.de

Büro Berlin

Friedenstraße 23
16321 Bernau
Telefon (0 33 38) 70 02 41
Fax (0 33 38) 70 12 85
E-Mail berlin@thermo-tec.de

Büro Weimar

Erfurter Straße 50
99423 Weimar
Telefon (0 36 43) 4 15 00-0
Fax (0 36 43) 4 15 00-21
E-Mail weimar@thermo-tec.de

Büro München

Pfarrer-Huber-Ring 4a
83620 Feldkirchen-Westerham
Telefon (0 80 63) 9 73 52 38
Fax (0 80 63) 9 73 95 60
E-Mail muenchen@thermo-tec.de

**WIR BEANTWORTEN IHRE
FRAGEN GERN DIREKT UND
UNVERBINDLICH.**

Kostenlos per Telefon unter:
(0800) EDVKLIMA
(0800) 33 85 54 62

oder per Mail an:
angebote@thermo-tec.de