

MPW

KLIMAGERÄT FÜR WANDMONTAGE



	Kalt	Warm
MPW 1	1,24 kW	1,72 kW
MPW 2	1,67 kW	2,38 kW
MPW 3	3,17 kW	4,50 kW
MPW 4	3,67 kW	5,50 kW

BEZEICHNUNG

Dieses Gerät trägt das  Kennzeichen und entspricht den wesentlichen Bestimmungen der EG-Richtlinien :

- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG,
- Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336 EWG, i. d. Fassung 92/31 und 93/68 EWG.



INHALTSVERZEICHNIS

1 - Präsentation	2
2 - Technische Daten	3
3 - Physikalische Eigenschaften	4
4 - Beschreibung	4
5 - Zubehör	5

1 - PRÄSENTATION

1.1 - VERWENDUNGSZWECK

- Die Geräte sind für die Klimatisierung von Räumen zur Erhöhung des Komforts der Personen bestimmt.
- Das Gerät nicht in Räumen mit sehr hoher Luftfeuchtigkeit oder mit Spritzwasserrisiko installieren.

1.2 - FUNKTIONEN

- Kühlung oder Heizung durch eine Wasserbatterie mit zwei Röhren.
- Belüftung mit Filterung (integrierter Filter).
- Heizung über elektrischen Heizwiderstand (Typ BE).

1.3 - ANWENDUNGSBEREICHE

- Diese Geräte sind eine Weiterentwicklung der Geräte mit direkter Verdampfung und zeichnen sich durch folgende Eigenschaften aus :
 - durch ein ansprechendes Design,
 - und eine geringere Raumbeanspruchung aus (da sie an ungenutzten Flächen installiert wird),
 - geräuscharmer Betrieb.

1.4 - MODELLE

- "2 Leiter" für alle Größen, mit Kabelfernbedienung oder mit Infrarotfernbedienung : MPW B 5B und MPW B 5X.
- "2 Leiter + Elektroheizung" (mit Elektrischewiderstand) für MPW 1 Geräte mit Kabelfernbedienung : MPW 1 BE 5B.

2 - TECHNISCHE DATEN

2.1 - NENN-BETRIEBSBEDINGUNGEN

Modell				MPW 1 B	MPW 1 BE	MPW 2 B	MPW 3 B	MPW 4 B
Gesamte Kühlleistung	(1)	HG	kW	1,24	1,24	1,67	3,17	3,67
		MG	kW	---	---	---	2,53	3,14
		NG	kW	0,8	0,8	0,96	1,91	2,62
Kühlleistung sensibel	(1)	HG	kW	0,94	0,94	1,3	2,56	3,01
		MG	kW	---	---	---	1,89	2,50
		NG	kW	0,58	0,58	0,74	1,53	2,12
Heizleistung	(2)	HG	kW	1,72	1,72	2,38	4,50	5,50
		MG	kW	---	---	---	3,50	4,50
		NG	kW	1,11	1,11	1,49	2,70	3,70
Leistung der elektrischen Heizung			kW	---	0,5	---	---	---
Luftvolumen	HG	m ³ /Std.	220	220	270	510	710	
		m ³ /Sek.	0,061	0,061	0,075	0,142	0,197	
	MG	m ³ /Std.	---	---	---	400	580	
		m ³ /Sek.	---	---	---	0,111	0,161	
	NG	m ³ /Std.	150	150	180	320	470	
		m ³ /Sek.	0,042	0,042	0,05	0,089	0,131	
Kaltwasserdurchsatz	HG	L/Std.	215	215	290	545	630	
		MG	L/Std.	---	---	---	435	540
		NG	L/Std.	135	135	165	330	450
Druckverlust im Kühlwasserkreislauf im Gerät (10 kPa = 1 m WS)	(1)	HG	kPa	16,1	16,1	27,2	29,4	35,1
		MG	kPa	---	---	---	19,1	26
		NG	kPa	5,8	5,8	9,7	10,3	18,2
Druckverlust im Warmwasserkreislauf (2)	HG	kPa	15,3	15,3	26,2	27,5	31,8	
Stromversorgung			V/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Maximale Leistungsaufnahme			kW	0,025	0,525	0,025	0,075	0,080
Maximale Stromaufnahme			A	0,11	2,3	0,11	0,33	0,36
Hydraulische Anschlüsse				1/2" Gaz Innengewinde	1/2" Gaz Innengewinde	1/2" Gaz Innengewinde	1/2" Gaz Innengewinde	1/2" Gaz Innengewinde
Schall-Leistung	HG	dB(A)	41	41	45	58	59	
		MG	dB(A)	---	---	---	52	53
		NG	dB(A)	32	32	35	46	48
Berechneter Schalldruckpegel (in 2 m Abstand im Raum)	HG	dB(A)	32	32	36	49	50	
		MG	dB(A)	---	---	---	43	44
		NG	dB(A)	23	23	26	37	39

(1) Lufteintritt : 27°C (DB)/19°C (WB); Wassereintrittstemperatur 7°C, Wasseraustrittstemperatur 12°C.

(2) Lufteintritt : 20°C; Wassereintrittstemperatur 50°C (gleicher Wasserdurchsatz wie unter (1)).

2.2 - WEITERE ANGABEN

• Bitte Anfragen.

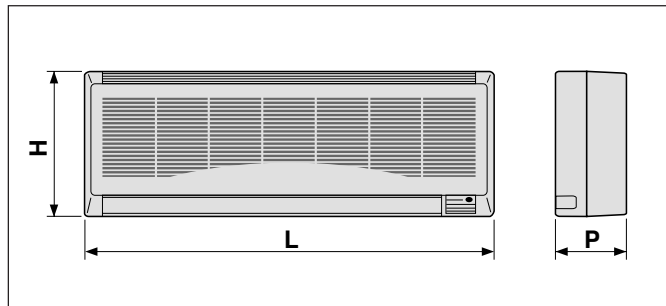
• **Betriebsgrenzwerte :**

- Min. Wassereintrittstemperatur : 4°C.
- Max. Wassereintrittstemperatur : 60°C.
- Maximaler Betriebsdruck im Wasserkreislauf : 16 bar.
- Min. Umlufttemperatur : 5°C.
- Max. Umlufttemperatur : 32°C.

3 - PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

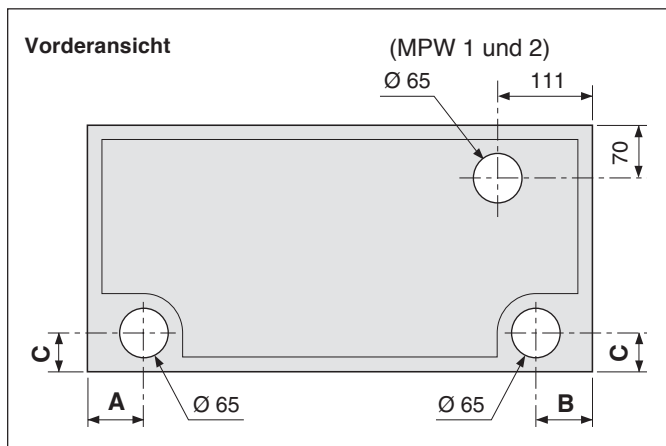
• Werkstoffe :

- Metallische Wandhalterung.
- Kunststoffgehäuse.
- Austauscher Kupfer/Aluminium.
- Kupferrohrleitungen.



		MPW 1	MPW 3	
		MPW 2	MPW 4	
Abmessungen	L	mm	805	995
	H	mm	270	285
	P	mm	177	237
Gewicht		kg	8	12
Abmessungen verpackt	L	mm	850	1070
	H	mm	330	360
	P	mm	245	290
Gewicht		kg	10	15

• Möglichkeit der Rohrdurchführung für einen rückseitigen Ausgang bei Wandmontage.



	MPW 1 MPW 2	MPW 3 MPW 4
A	50	135
B	90	135
C	41	45

4 - BESCHREIBUNG

Modell	MPW 1 B	MPW 1 BE	MPW 2 B	MPW 3 B	MPW 4 B
Wärmetauscher Kupfer/Aluminiumlamellen	●	●	●	●	●
Anzahl der Stufen	2	2	2	2	2
Oberfläche	m ² 0,095	0,095	0,115	0,156	0,156
Fassungsvermögen	Liter 0,3	0,3	0,39	0,8	0,8
Hydraulische Anschlüsse	1/2" Gaz Innengewinde	1/2" Gaz Innengewinde	1/2" Gaz Innengewinde	1/2" Gaz Innengewinde	1/2" Gaz Innengewinde
Elektromotor mit eingebauter Wärmeschutzvorrichtung	●	●	●	●	●
Stromversorgung	230 V / 1 + Erde / 50 Hz	●	●	●	●
Anzahl der Drehzahlstufen	2	2	2	3	3
Kondensator	µf 0,6	0,6	1	0,8	1,5
Tangentialventilator	●	●	●	●	●
Luftfilter	●	●	●	●	●
aus Polypropylen Klasse HB (UL94) - waschbar	●	●	●	●	●
Anschlußschläuche	●	●	●	●	●
Kondensatauffangbehälter	●	●	●	●	●
aus geschäumten Polystyrol und mit Ableitungsrohr	●	●	●	●	●
Außen Ø des Rohransatzes	mm 18	18	18	18	18
Netzkabel Länge 2,50 m	●	---	●	---	---
Ausführung mit Kabelfernbedienung	●	●	●	●	●
Ausführung mit Infrarotfernbedienung	●	---	●	●	●

5 - ZUBEHÖRE

5.1 - AKTIVKOHLEFILTER

- Code **397021909** für MPW 1 und 2.
- Code **397021910** für MPW 3 und 4.

5.2 - 3-WEGE VENTIL + BY-PASS

- Code **70600071**.
 - 1/2" Gaz Außengewinde.
 - KVS 1,6.
 - Motor für Zweipunktsteuerung, 230 VAC.
 - Nicht ins Gerät einbauen.
- Dieser Ventilsatz ist für alle Modelle ausgelegt **und muss bei einem Einsatz mit Kaltwasser unbedingt eingebaut werden**.
- Ohne Ventil besteht die Gefahr, dass sich bei einer durch den Schutzschalter ausgelösten Geräteabschaltung Kondensat am Gerät bildet.

5.3 - WEGGEBaute STEUERUNGEN (Für die Ausführung mit Kabelfernbedienung)

Modell	MPW B	MPW BE	
		2 Leiter Heizen + Elektroheizung	2 Leiter Heizen/Kühlen + Elektroheizung
70250076 Manuelle weggebaute Steuerung	●	● (*)	---
70250051 Automatische weggebaute Steuerung RCC 10 für 2-Leiter Ausführung	●	---	---
70250052 Automatische weggebaute Steuerung RCC 20 für 2-Leiter Ausführung + Elektroheizung	---	● (*)	●
70250053 Changeover-Fühler mit Halterung für die RCC-Steuerung	●	●	●
70250054 Lufttemperaturfühler mit Gehäuse für die RCC-Steuerung	●	●	●

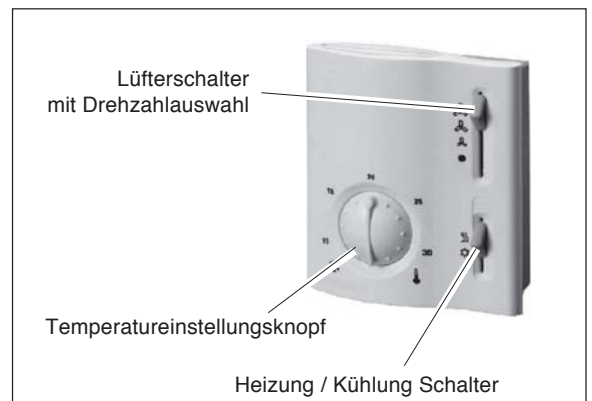
Hinweis : Steuerung über Zweipunktventil 230 V (Zubehör) oder über den Lüfter.

(*) **Achtung** : Bei "2-Leiter Kühlen + Elektroheizung"-Geräten Ventil einbauen.

A - MANUELLE WEGGEBaute STEUERUNG

- Code **70250076**.
- Die Betriebsartauswahl erfolgt **manuell** an der Vorderseite des Steuerungsgehäuses.

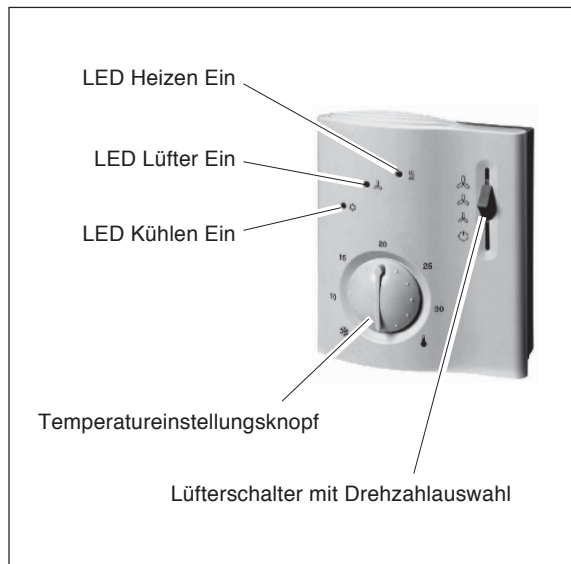
- | | |
|----------------------------|--|
| • Funktionsart | : elektromechanisch. |
| • Stromversorgung | : 230 Vac |
| • Einstellbereich Sollwert | : 8 / 30°C
(der Temperatursollwert kann mit Hilfe von Anschlägen am Einstellknopf mechanisch begrenzt werden) |
| • Zweipunktregelung | |
| • Regulierungsdifferential | : $\leq 1^{\text{K}}$ |
| • Einsatztemperatur | : 0 / 50°C |
| • Relative Luftfeuchte | : < 95% |
| • Schutzklasse | : cl. II |
| • Schutzart IP | : 30 |
| • Farbe | : Weiß RAL 9003 |



B - AUTOMATISCHE WEGGEBAUTE STEUERUNG

- Typ **RCC 10** - Code **K70250051** und Typ **RCC 20** - Code **70250052**.
- Die Auswahl der Betriebsart erfolgt **automatisch**.
- Bei den für beide Betriebsarten (Kühlen oder Heizen) ausgelegten **2-Leiter-Geräten** muss ein Changeover-Fühler (Zubehör, Code 70250053) bei der Verlegung der Wasserleitungen eingebaut werden. Dieser Changeover-Fühler kann durch ein potenzialfreien Kontakt, der bei Schließen auf Kühlbetrieb umschaltet, (nicht im Lieferumfang enthalten) ersetzt werden.
- Es kann ein weggebauter Lufttemperaturfühler, unverkleidet (Zubehör, Code 70250053) oder mit Gehäuse (Zubehör, Code 70250054), angeschlossen werden.
- Kontinuierlicher oder angesteuerter Lüfterbetrieb.
- Durch den Einbau eines externen potenzialfreien Kontaktes (nicht im Lieferumfang enthalten) kann eine Betriebsartumschaltung (Sparbetrieb oder Standby) angesteuert werden.

- | | |
|--------------------------------|---|
| • Funktionsart | : elektronisch. |
| • Stromversorgung | : 230 Vac |
| • Einstellbereich Sollwert | : 8 / 30°C
(der Temperatursollwert kann mit Hilfe von Anschlägen am Einstellknopf mechanisch begrenzt werden). |
| • Zweipunktregelung | |
| • Schaltdifferenz Heizen | : auf 1 oder 4 ^K einstellbar |
| • Schaltdifferenz Kühlen | : auf 0,5 oder 2 ^K einstellbar |
| • Neutraler Bereich auf RCC 20 | : auf 2 oder 5 ^K einstellbar |
| • Sollwert Sparbetrieb | : 16°C Heizen
28°C Kühlen |
| • Sollwert Standby | : 8°C Heizen |
| • Einsatztemperatur | : 0 / 50°C |
| • Relative Luftfeuchte | : < 95% |
| • Schutzklasse | : cl. II |
| • Schutzart IP | : 30 |
| • Farbe | : Weiß RAL 9003 |



C - UNVERKLEIDETER TEMPERATURFÜHLER

- Code **70250053**.
- Für Fernsteuerung Typ RCC.
- Einsatzmöglichkeit :
 - Changeover-Fühler (eine Klemme zur Befestigung auf der Leitung ist im Lieferumfang enthalten) bei den für beide Betriebsarten (Kühlen oder Heizen) ausgelegten "2-Leiter-Geräten".
- NTC-Fühler 3 kΩ bei 25°C.
- IP 65 - Schutzklasse : cl. II.

D - TEMPERATURFÜHLER MIT GEHÄUSE

- Code **70250054**.
- Für Fernsteuerungen Typ RCC.
- Der Temperaturfühler kann so auch außerhalb des zu klimatisierenden Raums angebaut werden.
- NTC-Fühler 3 kΩ bei 25°C.
- Gleichartiges Gehäuse wie die weggebauten Steuerungen (IP 30 - Schutzklasse : cl. II - Farbe : Weiß RAL 9003).



Unsere Produkte werden laufend verbessert und können ohne Vorankündigung abgeändert werden.

Technibel

R.D. 28 Reyrieux BP 131 01601 Trévoux CEDEX France
Tel. 33 4 74 00 92 92 - Fax 33 4 74 00 42 00
R.C.S. Bourg-en-Bresse B 759 200 728