

Ideen leben



Immer eine Idee flexibler:
häwa Thermokomponenten





Gibt es im häwa Thermokomponenten-Programm eigentlich eine wirtschaftliche Lösung, die unseren Anforderungen entspricht oder ihnen nahe kommt?

Die besten Lösungen für Schaltschrank-Klimatisierungen entstehen nicht am Fließband. Sondern im Gespräch mit Ihnen.

Joachim Pfeiffer, Niederlassungsleiter häwa Rhein-Main

Als Ihr persönlicher häwa Berater bin ich immer für Sie da – und freue mich auf Ihre individuellen Anforderungen:





Unsere Kunden stellen besondere Ansprüche an Thermokomponenten. Mal größere, mal kleinere – aber ganz sicher immer unterschiedliche.

Diese individuellen Anforderungen stehen bei häwa im Zentrum jeder Beratung. Weil wir fest davon überzeugt sind, nur so die beste Lösung für Ihren Einsatzzweck zu finden.



Die Basis für alle kundenindividuellen Lösungen aus dem Hause häwa sind unsere tausendfach bewährten **Thermokomponenten**. Überzeugend in Design und Funktion, stabil und für extreme Umgebungsbedingungen einsetzbar, bietet bereits unser Standard-Thermoprogramm mit seiner Leistungsvielfalt, unterschiedlichen Baugrößen, cURus-Approbation und umfangreichem Zubehör zahlreiche Einsatzmöglichkeiten. Darauf aufbauend finden wir gemeinsam mit Ihnen und mit der Erfahrung aus

zahlreichen Projekten die perfekte Lösung für Ihre Anforderungen: von der einfachen Anpassung für eine bessere Raumausnutzung oder eine optimierte Durchlüftung Ihrer technischen Anwendung bis hin zur komplett kundenspezifischen Entwicklung eines Kühl- oder Heizungssystems. Von abweichenden Maßen bis hin zu individuellen Materialwünschen. **Wir bei häwa machen für Sie nahezu alles möglich.**

Heizungen	Seite 06
Filterlüfter	Seite 12
Wärmetauscher	Seite 28
Luft-Luft-Wärmetauscher	Seite 30
Luft-Wasser-Wärmetauscher	Seite 34
Kühlgeräte	Seite 38
Zubehör	Seite 44
häwa Produktportfolio	Seite 46





häwa Heizungen

Die Auswahl an Schaltschrank Heizungen ist auch für Ihre Anforderung geeignet.

Ihr häwa Kundenstandard

Andere Materialien, abweichende Abmessungen oder spezielle Konfigurationswünsche? Wir bei häwa nennen das nicht Sonderlösung, sondern einfach Kundenstandard. Sprechen Sie uns an!

info@haewa.de



1 Flexibel:

- Mit der Clipbefestigung, die an vielen Gehäusen vorhanden ist, können die Heizungen individuell im Schaltschrank auf die vorhandenen Hutschienen montiert werden.

2 Sicher:

- Mit dem kompakten Kunststoffgehäuse wird ein direkter Berührungsschutz zum Heizelement gewährleistet.
- An einigen Geräten ist bereits ein Thermostat oder Hygrostat integriert. Hier kann bei der Vorauswahl schon auf die zukünftige Verwendung (heizen oder entfeuchten) geachtet werden.

3 Vielseitig:

- An allen Heizungen ist eine Temperaturbegrenzung intern verbaut.
- Damit auch jede einzelne Anwendung bedarfsgerecht ausgeführt werden kann, sind diverse Zubehörteile wie Kleinthermostat, Hygrostat und Schaltmodule als Zubehör mit im Programm angeboten.

4 Approbation:

- CE, cURus (sind bei den einzelnen Varianten aufgeführt)

Beispielanwendungen:

- Durch den Einsatz von Schaltschrankheizungen wird eventuellen Funktionsbeeinträchtigungen (Kondensat oder Frost) entgegen gewirkt.
- In der Schaltschrankheizung eingebaute Lüfter sorgen zusätzlich für bessere Verteilung der warmen Luft.
- Bei größeren Schaltschränken wird eine gleichmäßigere Wärmeverteilung durch mehrere kleinere Schaltschrankheizungen erzielt.





häwa Heizungen

- Kleine Abmessungen
- Sicherung von Mindesttemperaturen
- Kondensat-Vermeidung

Vorteile bei Geräten mit PTC-Technik:

- Dynamisches Aufheizen, Temperaturbegrenzend, großer Spannungsbereich

Vorteile Heizgebläse:

- Kleine, kompakte Bauform, geräuscharm



Ein häwa Berater Tipp:

Heizgeräte zur Lufterwärmung dienen als Frostwächter oder zur Vermeidung von Kondensatbildung im Schaltschrank.

Zur Auslegung können Sie das HTB-Programm verwenden, oder einfach Ihren häwa Berater fragen.



Nähere Informationen zu diesem Produkt finden Sie hier.



Produktbeschreibung

Heizgeräte dienen zur Lufterwärmung im Schaltschrank. Wenn bei niedrigen Umgebungstemperaturen und hoher Luftfeuchtigkeit die Gefahr der Kondensatbildung entsteht und dadurch die Funktionssicherheit elektrischer und elektronischer Schaltungen gefährdet ist, bieten häwa Schaltschrankheizungen mit Leistungen von 10 W bis 1200 W zuverlässige Problemlösungen, auch z.B. zur Sicherung von Mindesttemperaturen und Frostüberwachung.

Konvektionsheizungen

- 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
- Heizelement: Kaltleiter (PTC) temperaturbegrenzend
- Die Heizungen sind für den Dauerbetrieb ausgelegt
- Schnellmontage durch Clipbefestigung auf 35 mm Tragschiene

Heizgebläse

- Heizgebläse zur gleichmäßigen Temperierung von Schaltschränken und Gehäusen mit elektrischen/elektronischen Einbauten
- Der Anschluss erfolgt über eine interne Klemme
- Teilweise einstellbarer integrierter Temperaturregler oder Hygrostat, wartungsfrei
- Mit den kleinen Abmessungen eignet sich das Heizgebläse besonders für den Einsatz in Schränken mit Platzmangel und mit hoher Bestückungsdichte
- Dynamisches Aufheizen durch PTC-Technik (Kaltleiter, temperaturbegrenzend), beim HG1200 Hochleistungsheizpatrone
- Axiallüfter mit Kugellager sorgt für Zwangsumwälzung der Luft im Schrank
- Regelkontrollanzeige bei HGH350/550: Glimmlampe
- Einfache Clip-Befestigung. Bei HG950/1200 Schraubbefestigung M5

Lieferumfang

- 1 Heizgerät

Hinweis

- Bei Betrieb von PTC-Heizungen unter AC/DC 140 V reduziert sich die Heizleistung um ca. 10%
- Die angegebene Heizleistung bezieht sich auf 20 °C Umgebungstemperatur.
- Zu benachbarten Bauteilen ist ein Sicherheitsabstand von 50 bis 100 mm (jeweils gemäß Betriebsanleitung) einzuhalten.

Technische Daten

- Frequenz: AC 50/60 Hz
- Schutzart: IP20
- Schutzklasse: II (schutzisoliert)
- Einsatz-/Lagertemperatur: -45 bis +70 °C
- Einsatz-/Lagerfeuchtigkeit: max. 90% r.F. (nicht kondensierend)
- Oberflächentemperatur bei Umgebungstemperatur 20 °C (ausgenommen obere Gitterfläche):
CS < 85 °C;
CSK < 80 °C
HG150/250 < 90 °C
HG400 < 65 °C
HGH350/550 < 65 °C,
HG950 < 90 °C,
HG1200 < 120 °C
- Luftaustrittstemperatur: siehe jeweilige Betriebsanleitung
- Luftleistung freiblasend bei Heizgebläsen:
HG150: 13,8 m³/h; HG250/400: 45 m³/h (AC230V),
54 m³/h (AC120V); HGH350/550: 35/45 m³/h;
HG950/1200: 160 m³/h
- Anschluss: 2-polige Klemme 2,5 mm², max. Anzugsmoment 0,8 Nm (HG250/400/950/1200 mit Zugentlastung)
- Einbaulage: Luftstromrichtung vertikal (Luftaustritt oben)
- Befestigung: Clip für 35 mm DIN Schiene EN 60715, bei HG950/1200 Schraub-Befestigung M5 am Gehäuseboden
- Approbation: siehe Tabelle
- Oberfläche: Gehäuse: Kunststoff schwarz UL94 V-0, HG350/550: lichtgrau

Zubehör ▶ ab Seite 44

- Klein-Thermostate
- Temperaturregler
- Mechanischer Feuchtigkeitsregler
- Elektronischer Hygrotherm ETF012
- Fix-Thermostat FTO Öffner
- Schaltmodul SM010



Klein-Halbleiter-Heizgerät CSK mit PTC-Kaltleiter

Heizleistung	Nennspannung	Type	Regelung	Einschaltstrom/ Vorsicherung	Approbation	Abmessung (B x H x T)	Artikelnummer
						mm	
10 W	120-240 V AC (min. 110, max. 265 V)	CSK	-	1,0 A/ 2 A (träge)	cURus, CE	38 x 98 x 75	3185-0010-02-00
10 W	24 V DC	CSK	-	6 A/ 6,3 A (träge)	CE	38 x 98 x 75	3185-0010-02-24
20 W	120-240 V AC (min. 110, max. 265 V)	CSK	-	2,5 A/ 4 A (träge)	cURus, CE	38 x 98 x 75	3185-0020-02-00
20 W	24 V DC	CSK	-	8 A/ 6,3 A (träge)	CE	38 x 98 x 75	3185-0020-02-24

Halbleiter-Heizgerät CS/CSF mit PTC-Kaltleiter

Heizleistung	Nennspannung	Type	Regelung	Einschaltstrom/ Vorsicherung	Approbation	Abmessung (B x H x T)	Artikelnummer
			°C*			mm	
50 W	120-240 V AC (min. 110, max. 265 V)	CS 50	-	2,5 A/ 4 A (träge)	cURus, CE	60 x 110 x 90	3186-0050-02-00
50 W	24 V DC	CS 50	-	11 A/ 10 A (träge)	CE	60 x 110 x 90	3186-0050-02-24
100 W	120-240 V AC (min. 110, max. 265 V)	CS 100	-	4,5 A/ 8 A (träge)	cURus, CE	60 x 110 x 90	3186-0100-02-00
100 W	24 V DC	CS 100	-	13 A/ 10 A (träge)	CE	60 x 110 x 90	3186-0100-02-24
150 W	120-240 V AC (min. 110, max. 265 V)	CS 150	-	8 A/ 10 A (träge)	cURus, CE	60 x 110 x 90	3186-0150-02-00
150 W	24 V DC	CS 150	-	16 A/ 10 A (träge)	CE	60 x 150 x 90	3186-0150-02-24
100 W	120-240 V AC (min. 110, max. 265 V)	CSF 100	Ein + 5 °C Aus + 15 °C	4,5 A/ 8 A (träge)	cURus, CE	60 x 133 x 90	3186-0100-03-00

* Toleranz ± 5 K

Klein-Heizgebläse HG150/250/400 mit PTC-Kaltleiter

Heizleistung	Nennspannung	Type	Regelung	Einschaltstrom/ Vorsicherung	Approbation	Abmessung (B x H x T)	Artikelnummer
mm							
150 W	230 V AC	HG 150	-	12 A/ 10 A (träge)	cURus, CE	65 x 75 x 87	3184-0150-02-23
150 W	120 V AC	HG 150	-	6 A/ 10 A (träge)	cURus, CE	65 x 75 x 87	3184-0150-02-12
250 W	230 V AC	HG 250	-	9 A/ 10 A (träge)	cURus, CE	85 x 90 x 111	3184-0250-02-23
250 W	120 V AC	HG 250	-	6 A/ 10 A (träge)	cURus, CE	85 x 90 x 111	3184-0250-02-12
400 W	230 V AC	HG 400	-	15 A/ 10 A (träge)	cURus, CE	85 x 90 x 111	3184-0400-02-23
400 W	120 V AC	HG 400	-	9 A/ 10 A (träge)	cURus, CE	85 x 90 x 111	3184-0400-02-12

Heizgebläse HGH350/HGH550 mit PTC-Kaltleiter

Heizleistung	Nennspannung	Type	Regelung	Einschaltstrom/ Vorsicherung	Approbation	Abmessung (B x H x T)	Artikelnummer
mm							
400 W 550 W	115 V AC/50 Hz 115 V AC/60 Hz	HGH 350	Thermostat +32 bis +140 °F	14 A/ 10 A (träge)	cURus, CE	100 x 165 x 128	3184-0350-01-15
475 W 550 W	230 V AC/50 Hz 230 V AC/60 Hz	HGH 350	Thermostat 0 bis +60 °C	11 A/ 10 A (träge)	cURus, CE	100 x 165 x 128	3184-0350-02-30
510 W 650 W	115 V AC/50 Hz 115 V AC/60 Hz	HGH 550	Thermostat +32 bis +140 °F	15 A/ 10 A (träge)	cURus, CE	100 x 165 x 128	3184-0550-01-15
550 W 650 W	230 V AC/50 Hz 230 V AC/60 Hz	HGH 550	Thermostat 0 bis +60 °C	13 A/ 10 A (träge)	cURus, CE	100 x 165 x 128	3184-0550-02-30

* bei + 20 °C

** Schalttemperaturdifferenz 7 K (± 4 K Toleranz)

Heizgebläse HG950 mit Hochleistungs-Heizpatrone/HG1200 mit PTC-Kaltleiter

Heizleistung	Nennspannung	Type	Regelung	Einschaltstrom/ Vorsicherung	Approbation	Abmessung (B x H x T)	Artikelnummer
mm							
950 W	230 V AC	HG 950	Thermostat 0 bis + 60 °C	- / 6,3 A (träge)	cURus, CE	145 x 100 x 168	3184-0950-02-23
950 W	230 V AC	HG 950	Hygrostat 65% r.F.	- / 6,3 A (träge)	cURus, CE	145 x 100 x 168	3184-0950-03-23
1200 W	230 V AC	HG 1200	Thermostat 0 bis + 60 °C	13 A/ 10 A (träge)	cURus, CE	145 x 120 x 168	3184-1200-02-23



häwa Filterlüfter

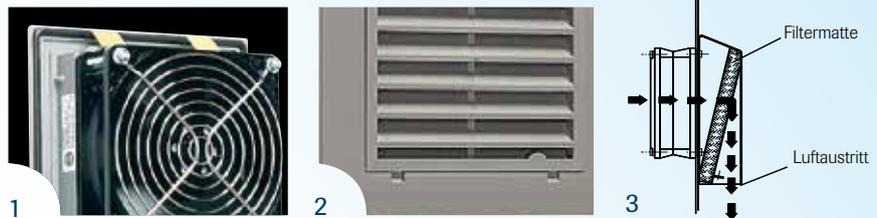
häwa Filterlüfter sind in mehreren Ausführungen und Leistungsgrößen lieferbar.

Das gut durchdachte Programm kann werkzeuglos ins Gehäuse montiert werden.

Ihr häwa Kundenstandard

Andere Materialien, abweichende Abmessungen oder spezielle Konfigurationswünsche? Wir bei häwa nennen das nicht Sonderlösung, sondern einfach Kundenstandard. Sprechen Sie uns an!

info@haewa.de



1 Einfach:

- Schnelle und werkzeuglose Montage in Gehäuse/Schaltschränke
- Einschnapp-Montage für sicheren Halt durch integrierte V2A-Federn

2 Funktionell:

- Eine Kodiernase verhindert falsches Einsetzen des Frontgitters
- Keine zusätzliche Schraubbefestigung notwendig

3 Durchdacht:

- Maximale Luftleistung bei kleinster Bauweise durch schräg eingesetzte Filtermatte



die Einzelheiten finden Sie beim Produkt



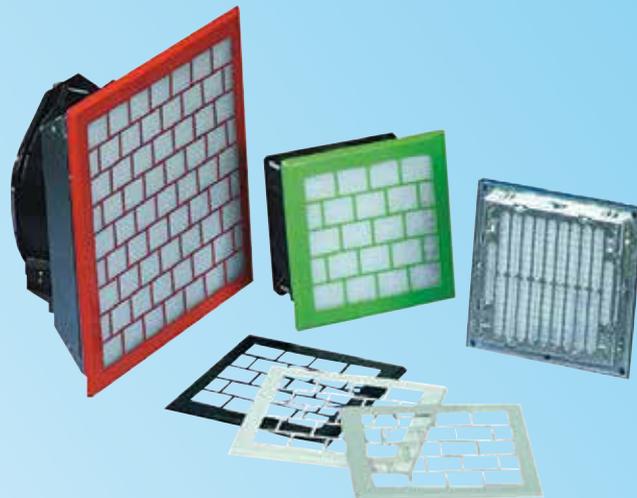
Edelstahl oder Stahlblech –
Sie haben die Wahl.

● **Edelstahl**

- Edelstahl Wst-Nr. 1.4301
- Außen gebürstet

○ **Stahlblech**

- Mit verbesserter Vorbehandlung durch Eisenphosphatierung und chromfreier Nachpassivierung
- Pulverlackbeschichtung, strukturiert



Kunststoff PC - ABS

- in verschiedenen Farben





Nähere Informationen zu diesem Produkt finden Sie hier.

häwa Fix-Filterlüfter

- Flache Ausführung, max. 6 mm auftragend
- Einschnapp-Montage für sicheren Halt
- Keine zusätzliche Schraubbefestigung notwendig
- Alternativ in RAL 7030 für anspruchsvolle Oberflächen
- Luftleistung 11 - 540 m³/h



Ein häwa Berater Tipp:

Filterlüfter sind die einfachste, preiswerteste Art zur Wärmeabfuhr aus Gehäusen und Schaltschränken.

Fragen hierzu können Sie gerne Ihrem häwa Berater stellen.



Nähere Informationen zu diesem Produkt finden Sie hier.



Produktbeschreibung

Filterprinzip Einsaugen

Beim Einsatz ohne Austrittsfilter wird die Raumluft von außen angesaugt, gefiltert und in den Schaltschrankinnenraum eingeblasen. Im geschlossenen Schaltschrank ohne eigentliche Lüftungsöffnungen entsteht dadurch ein statischer Überdruck von ca. 30 bis 325 Pascal. Staubpartikel können so nicht durch undichte Stellen ins Schrankinnere gelangen.

Filterprinzip Einsaugen und Austritt

Werden zusätzliche Austrittsfilter eingebaut, erreicht man eine Zwangsdurchzugsbelüftung. Dabei wird die Raumluft im unteren Teil des Schrankes angesaugt, gefiltert und in den Schrankinnenraum eingeblasen. Die durchströmende Luft nimmt an den Verbrauchern Wärme auf und wird über den Austrittsfilter im oberen Bereich wieder abgeführt.

- Schutzart IP 44 durch serienmäßig aufgeschäumte Dichtung. Durch Verwendung der Filtermatte G4 ist Schutzart IP 54 erreichbar
- 2 Hilfsnuten erleichtern das Entfernen des Frontgitters zum Filterwechsel
- Eine Kодиernase verhindert falsches Einsetzen des Frontgitters
- Einschnapp-Montage für sicheren Halt durch integrierte V2A-Federn
- Keine zusätzliche Schraubbefestigung notwendig

Lieferumfang

- 1 Stück Fix-Filterlüfter oder Austrittsfilter
- Filtermatte G3

Hinweis

- Luftleistungsangaben gelten für Filterlüfter und Austrittsfilter gleicher Größe und gleicher Filtermatte G3
- Andere Motoranschlüsse auf Anfrage lieferbar

Technische Daten

- Frequenz: 50/60 Hz
- Schutzart: IP44, mit Filtermatte G4: IP54 Type 12 (optional Type 3R)
- Temperaturbereich: -10 bis +55 °C
- Motoranschluss: Klemmleiste/Flachstecker 2,8 x 0,5 mm/Litzen 300 mm siehe Tabelle
- Approbation: CE, cURus-file E93497
- Material: Kunststoffgehäuse: PC/ABS, selbstverlöschend UL94 V-0
- Oberfläche: RAL 7030 steingrau oder RAL 7035

Zubehör ▶ ab Seite 44

- Klein-Thermostate
- Temperaturregler
- Motor-Anschlusskabel
- Ersatzfiltermatten
- Type 3R Abdeckhauben (für Außeneinsatz)



Fix-Filterlüfter

Luftleistung	Ausschnitt	Type	Farbe	Nennspannung	Leistungsaufnahme	Motoranschluss	Abmessung (B x H x T)	Artikelnummer
mit Filter	mm		RAL				mm	
G3: 14/16 m³/h G4: 11/13 m³/h	92 x 92	FLO	7030	230 V AC	12 W/50 Hz 11 W/60 Hz	Litzen	122 x 122 x 65	3159-9092-23-00-01*
G3: 14/16 m³/h G4: 11/13 m³/h	92 x 92		7035	230 V AC	12 W/50 Hz 11 W/60 Hz	Litzen	122 x 122 x 65	3159-9092-23-70-01*
G3: 14/16 m³/h G4: 11/13 m³/h	92 x 92		7030	115 V AC	12 W/50 Hz 11 W/60 Hz	Litzen	122 x 122 x 65	3159-9092-11-00-01*
G3: 14/16 m³/h G4: 11/13 m³/h	92 x 92		7035	115 V AC	12 W/50 Hz 11 W/60 Hz	Litzen	122 x 122 x 65	3159-9092-11-70-01*
G3: 14/16 m³/h G4: 11/13 m³/h	92 x 92		7030	24 V DC	2,3 W	Litzen	122 x 122 x 65	3159-9092-24-00-01*
G3: 14/16 m³/h G4: 11/13 m³/h	92 x 92		7035	24 V DC	2,3 W	Litzen	122 x 122 x 65	3159-9092-24-70-01*
G3: 40/43 m³/h G4: 26/30 m³/h	125 x 125	FL1	7030	230 V AC	20 W/50 Hz 20 W/60 Hz	Flachstecker	154 x 154 x 66	3159-9128-23-01-01
G3: 40/43 m³/h G4: 26/30 m³/h	125 x 125		7035	230 V AC	20 W/50 Hz 20 W/60 Hz	Flachstecker	154 x 154 x 66	3159-9128-23-71-01
G3: 40/43 m³/h G4: 26/30 m³/h	125 x 125		7030	115 V AC	20 W/50 Hz 20 W/60 Hz	Flachstecker	154 x 154 x 66	3159-9128-11-01-01
G3: 40/43 m³/h G4: 26/30 m³/h	125 x 125		7035	115 V AC	20 W/50 Hz 20 W/60 Hz	Flachstecker	154 x 154 x 66	3159-9128-11-71-01
G3: 40/43 m³/h G4: 26/30 m³/h	125 x 125		7030	24 V DC	7,4 W	Litzen	154 x 154 x 66	3159-9128-24-01-01
G3: 40/43 m³/h G4: 26/30 m³/h	125 x 125		7035	24 V DC	7,4 W	Litzen	154 x 154 x 66	3159-9128-24-71-01
G3: 112/125 m³/h G4: 88/93 m³/h	224 x 224	FL2A	7030	230 V AC	18 W/50 Hz 17 W/60 Hz	Klemmen	250 x 250 x 105	3159-9223-23-02-01
G3: 112/125 m³/h G4: 88/93 m³/h	224 x 224		7035	230 V AC	18 W/50 Hz 17 W/60 Hz	Klemmen	250 x 250 x 105	3159-9223-23-72-01
G3: 112/125 m³/h G4: 88/93 m³/h	224 x 224		7030	115 V AC	18 W/50 Hz 17 W/60 Hz	Klemmen	250 x 250 x 105	3159-9223-11-02-01
G3: 112/125 m³/h G4: 88/93 m³/h	224 x 224		7035	115 V AC	18 W/50 Hz 17 W/60 Hz	Klemmen	250 x 250 x 105	3159-9223-11-72-01
G3: 112/125 m³/h G4: 88/93 m³/h	224 x 224		7030	24 V DC	7,4 W	Litzen	250 x 250 x 105	3159-9223-24-02
G3: 112/125 m³/h G4: 88/93 m³/h	224 x 224		7035	24 V DC	7,4 W	Litzen	250 x 250 x 105	3159-9223-24-72
G3: 180/220 m³/h G4: 130/162 m³/h	224 x 224	FL2B	7030	230 V AC	45 W/50 Hz 39 W/60 Hz	Klemmleiste	250 x 250 x 122	3159-9224-23-02-02
G3: 180/220 m³/h G4: 130/162 m³/h	224 x 224		7035	230 V AC	45 W/50 Hz 39 W/60 Hz	Klemmleiste	250 x 250 x 122	3159-9224-23-72-02
G3: 180/220 m³/h G4: 130/162 m³/h	224 x 224		7030	115 V AC	27 W/50 Hz 28 W/60 Hz	Litzen	250 x 250 x 105	3159-9224-11-02-01
G3: 180/220 m³/h G4: 130/162 m³/h	224 x 224		7035	115 V AC	27 W/50 Hz 28 W/60 Hz	Litzen	250 x 250 x 105	3159-9224-11-72-01
G3: 180/220 m³/h G4: 130/162 m³/h	224 x 224		7030	24 V DC	13 W	Litzen	250 x 250 x 105	3159-9224-24-02
G3: 180/220 m³/h G4: 130/162 m³/h	224 x 224		7035	24 V DC	13 W	Litzen	250 x 250 x 105	3159-9224-24-72
G3: 320/350 m³/h G4: 280/310 m³/h	292 x 292	FL3A	7030	230 V AC	64 W/50 Hz 80 W/60 Hz	Klemmleiste	318 x 318 x 146	3159-9291-23-03
G3: 320/350 m³/h G4: 280/310 m³/h	292 x 292		7035	230 V AC	64 W/50 Hz 80 W/60 Hz	Klemmleiste	318 x 318 x 146	3159-9291-23-73

Luftleistung	Ausschnitt	Type	Farbe	Nennspannung	Leistungsaufnahme	Motoranschluss	Abmessung (B x H x T)	Artikelnummer
mit Filter	mm		RAL				mm	
G3: 320/350 m³/h G4: 280/310 m³/h	292 x 292	FL3A	7030	115 V AC	64 W/50 Hz 80 W/60 Hz	Klemmleiste	318 x 318 x 146	3159-9291-11-03
G3: 320/350 m³/h G4: 280/310 m³/h	292 x 292		7035	115 V AC	64 W/50 Hz 80 W/60 Hz	Klemmleiste	318 x 318 x 146	3159-9291-11-73
G3: 320/350 m³/h G4: 280/310 m³/h	292 x 292		7030	24 V DC	55 W	Klemmleiste	318 x 318 x 146	3159-0291-24-03**
G3: 320/350 m³/h G4: 280/310 m³/h	292 x 292		7035	24 V DC	55 W	Klemmleiste	318 x 318 x 146	3159-0291-24-73**
G3: 480/540 m³/h G4: 440/500 m³/h	292 x 292	FL3B	7030	230 V AC	67 W/50 Hz 95 W/60 Hz	Klemmleiste	318 x 318 x 146	3159-9292-23-03
G3: 480/540 m³/h G4: 440/500 m³/h	292 x 292		7035	230 V AC	67 W/50 Hz 95 W/60 Hz	Klemmleiste	318 x 318 x 146	3159-9292-23-73
G3: 480/540 m³/h G4: 440/500 m³/h	292 x 292		7030	115 V AC	67 W/50 Hz 95 W/60 Hz	Klemmleiste	318 x 318 x 146	3159-9292-11-03
G3: 480/540 m³/h G4: 440/500 m³/h	292 x 292		7035	115 V AC	67 W/50 Hz 95 W/60 Hz	Klemmleiste	318 x 318 x 146	3159-9292-11-73
G3: 480/540 m³/h G4: 440/500 m³/h	292 x 292		7030	400 V AC	60 W/50 Hz 80 W/60 Hz	Klemmleiste	318 x 318 x 146	3159-0292-40-03**
G3: 480/540 m³/h G4: 440/500 m³/h	292 x 292		7035	400 V AC	60 W/50 Hz 80 W/60 Hz	Klemmleiste	318 x 318 x 146	3159-0292-40-73**

* mit GL-Approbation

** ohne cURus-Approbation

Austrittsfilter für Fix-Filterlüfter

passend für Type	Ausschnitt	Type	Farbe	Artikelnummer
	mm		RAL	
FL0	92 x 92	AF0	7030	3159-9092-00-00-01*
FL0	92 x 92	AF0	7035	3159-9092-00-70-01*
FL1	125 x 125	AF1	7030	3159-9128-00-01-01
FL1	125 x 125	AF1	7035	3159-9128-00-71-01
FL2A/FL2B	224 x 224	AF2	7030	3159-9224-00-02
FL2A/FL2B	224 x 224	AF2	7035	3159-9224-00-72
FL3A/FL3B	292 x 292	AF3	7030	3159-9292-00-03
FL3A/FL3B	292 x 292	AF3	7035	3159-9292-00-73

* mit GL-Approbation



häwa Superflache Filterlüfter

- Superflache Ausführung, Frontgitter außen nur 5 mm auftragend
- Frontgitter ohne Werkzeug abnehmbar
- Einschnapp-Montage mit sicherem Halt
- Luftleistung 58 - 495 m³/h



Ein häwa Berater Tipp:

Die ganze Vielfalt der häwa Welt - bereit zum Download.

Einfach bequem: In unserem Download-Center erhalten Sie mit einem Klick alle Broschüren, Kataloge und technischen Zeichnungen.



Nähere Informationen zu diesem Produkt finden Sie hier.



Produktbeschreibung

Das Frontgitter ist einfach überlackierbar und somit der Farbe Ihrer Anlage anpassbar.

- Große Frontgitteröffnungen gewährleisten maximalen Luftdurchsatz, sowie geringe Geräuschentwicklung und einfache Verschmutzungskontrolle des Filters
- Durch das Konstruktionsprinzip sind Größen-Variationen leicht möglich, wodurch auch Ihr spezielles Anwendungsproblem preiswert gelöst werden kann
- Umweltfreundlich, da alle Teile aus verzinktem Stahlblech gefertigt werden, wodurch einfaches Recyceln möglich ist
- Einschnapp-Montage durch in die Bauteile integrierte Rastnasen
- Zusätzliche Befestigung mittels Blechschrauben möglich
- Alle innenliegenden Bauteile aus verzinktem Stahlblech mit Kontakflaschen und integriertem Drahtgitter für gute HF-Schirmung

Lieferumfang

- 1 Stück superflache Filterlüfter oder Austrittsfilter
- Filtermatte G3

Hinweis

- Leistungsangaben gelten für Filterlüfter und Austrittsfilter gleicher Größe und gleicher Filtermatte G3
- Andere Motoranschlüsse auf Anfrage lieferbar
- Achtung: Ausführung Type 0324 mit Schraubbefestigung, ohne Kontakflaschen und ohne Drahtgitter

Technische Daten

- Frequenz: 50/60 Hz
- Schutzart: IP42
- Temperaturbereich: -10 bis +55 °C
- Motoranschluss: Klemmleiste/Flachstecker
2,8 x 0,5 mm siehe Tabelle
- Approbation: CE, cURus-file E93497
- Material: Gehäuse: Stahlblech 1 mm
- Oberfläche: Gehäuse: sendzimirverzinkt, Frontgitter: Pulverlackbeschichtung RAL 7035, leicht strukturiert

Zubehör ▶ ab Seite 44

- Klein-Thermostate
- Temperaturregler
- Motor-Anschlusskabel
- Ersatzfiltermatten G3

Superflache Filterlüfter

Luftleistung G3	Auschnitt	Type	Farbe	Nennspannung	Leistungsaufnahme	Motoranschluss	Abmessung (B x H x T)	Artikelnummer	Artikelnummer
mit Filter	mm		RAL				mm	Filterlüfter	Austrittsfilter
58 m³/h	122 x 122	0144	7035	230 V AC	15 W/50 Hz 14 W/60 Hz	Flachstecker	144 x 144 x 75	3149-0144-23-07-01*	3149-0144-00-07*
58 m³/h	122 x 122	0144	7035	115 V AC	15 W/50 Hz 14 W/60 Hz	Flachstecker	144 x 144 x 75	3149-0144-11-07-01*	3149-0144-00-07*
60 m³/h	138 x 138	0160	7035	230 V AC	15 W/50 Hz 14 W/60 Hz	Flachstecker	160 x 160 x 75	3149-0160-23-07-01	3149-0160-00-07
60 m³/h	138 x 138	0160	7035	115 V AC	15 W/50 Hz 14 W/60 Hz	Flachstecker	160 x 160 x 75	3149-0160-11-07-01	3149-0160-00-07
495 m³/h	292 x 292	0324	7035	230 V AC	64 W/50 Hz 80 W/60 Hz	Klemmleiste	324 x 324 x 132	3149-0324-23-07	3149-0324-00-07
495 m³/h	292 x 292	0324	7035	115 V AC	64 W/50 Hz 80 W/60 Hz	Klemmleiste	324 x 324 x 132	3149-0324-11-07	3149-0324-00-07

* mit GL-Approbation



häwa Filterlüfter IP 55 Strahlwasserfest

- Schutzart IP 55
- Maximale Luftleistung bei kleinster Bauweise durch schräg eingesetzte Filtermatte
- Luftleistung 41 – 155 m³/h



Ein häwa Berater Tipp:

Technische Zeichnungen von diesen und anderen Filterlüftern finden Sie auf unserer Website. Bei Fragen dazu ist Ihr häwa Berater immer persönlich für Sie da.



Nähere Informationen zu diesem Produkt finden Sie hier.



Produktbeschreibung

Abdeckhaube aus Stahlblech pulverbeschichtet oder aus Edelstahl gebürstet lieferbar.

- Bei Dachaufbau: Schutzart IP52. Der Luftaustritt kann durch entsprechende Montage nach vorne, seitlich oder hinten gerichtet werden

Lieferumfang Filterlüfter

- 1 Ventilator, 1 Berührungsschutzgitter, Filterhaube mit aufgeschäumter Dichtung, Filtermatte G4, Befestigungsschrauben

Lieferumfang Eintrittsfilter

- Filterhaube mit aufgeschäumter Dichtung, Filtermatte G4, Befestigungsschrauben

Hinweis

- Luftleistungsangaben gelten für Filterlüfter und Eintrittsfilter gleicher Größe und gleicher Filtermatte G4
- Andere Motoranschlüsse oder EMV-Ausführung auf Anfrage lieferbar

Technische Daten

- Frequenz: 50/60 Hz
- Schutzart: IP55, Haube Type 12
- Temperaturbereich: -10 bis +55 °C
- Motoranschluss: Klemmleiste/
Flachstecker 2,8 x 0,5 mm/Litzen 300 mm
- Approbation: CE, cURus-file E93497
- Material Gehäuse: Stahlblech 1 mm oder Edelstahl
- Oberfläche Gehäuse: Pulverlackbeschichtung RAL 7035, leicht strukturiert oder gebürstet

Zubehör ▶ ab Seite 44

- Klein-Thermostate
- Temperaturregler
- Motoranschlusskabel
- Ersatzfiltermatten G4



Filterlüfter IP 55 Strahlwasserfest

Luftleistung	Material	Type	Farbe	Nennspannung	Leistungsaufnahme	Motoranschluss	Abmessung (B x H x T)	Artikelnummer
mit Filter			RAL				mm A/I*	
G3: 50 m³/h G4: 41 m³/h	Stahlblech Edelstahl	0148 0148	7035	230 V AC	15 W/50 Hz 15 W/60 Hz	Flachstecker	148 x 160 x 40/43	3142-0148-02-27-01**
G3: 50 m³/h G4: 41 m³/h	Stahlblech Edelstahl	0148 0148	7035	115 V AC	15 W/50 Hz 15 W/60 Hz	Flachstecker	148 x 160 x 40/43	3142-0148-01-17-01**
G3: 50 m³/h G4: 41 m³/h	Stahlblech Edelstahl	0148 0148	7035	24 V DC	7,44 W	Litzen	148 x 160 x 40/43	3142-0148-00-24**
								3142-0148-00-25**
G3: 90 m³/h G4: 75 m³/h	Stahlblech Edelstahl	0276 0276	7035	230 V AC	15 W/50 Hz 15 W/60 Hz	Flachstecker	276 x 292 x 50/43	3142-0276-02-27-01
G3: 155 m³/h G4: 142 m³/h	Stahlblech Edelstahl	1276 1276	7035	230 V AC	45 W/50 Hz 39 W/60 Hz	Klemmleiste	276 x 292 x 50/60	3142-1276-02-27-02
G3: 90 m³/h G4: 75 m³/h	Stahlblech Edelstahl	0276 0276	7035	115 V AC	15 W/50 Hz 15 W/60 Hz	Flachstecker	276 x 292 x 50/43	3142-0276-01-17-01
G3: 155 m³/h G4: 142 m³/h	Stahlblech Edelstahl	1276 1276	7035	115 V AC	29 W/50 Hz 29 W/60 Hz	Litzen	276 x 292 x 50/43	3142-1276-01-17-01
G3: 90 m³/h G4: 75 m³/h	Stahlblech Edelstahl	0276 0276	7035	24 V DC	7,44 W	Litzen	276 x 292 x 50/43	3142-0276-00-24
								3142-0276-00-25
G3: 155 m³/h G4: 142 m³/h	Stahlblech Edelstahl	1276 1276	7035	24 V DC	12 W	Litzen	276 x 292 x 50/43	3142-1276-00-24
								3142-1276-00-25

* A = Tiefe außen / I = Tiefe innen

** mit GL-Approbation

Eintrittsfilter für IP 55 Strahlwasserfest

passend für Type	Material	Abmessung	Artikelnummer
		mm	
0148	Stahlblech	148 x 160 x 40	3142-0148-00-07*
	Edelstahl		3142-0148-00-05*
0276 / 1276	Stahlblech	276 x 292 x 50	3142-0276-00-07
	Edelstahl		3142-0276-00-05

* mit GL-Approbation



Fix-Filterlüfter 3159: zugelassene Type 12 Ausführung

zugelassene NEMA 3R Ausführung
(Kombination von NEMA 3R Schutzhaube mit Fix-Filterlüftern oder Fix-Austrittsfiltern der Typenreihe 3159)





häwa Dachlüfter

- Luftaustritt nach allen 4 Seiten
- Platzsparend
- Luftleistung 290 m³/h



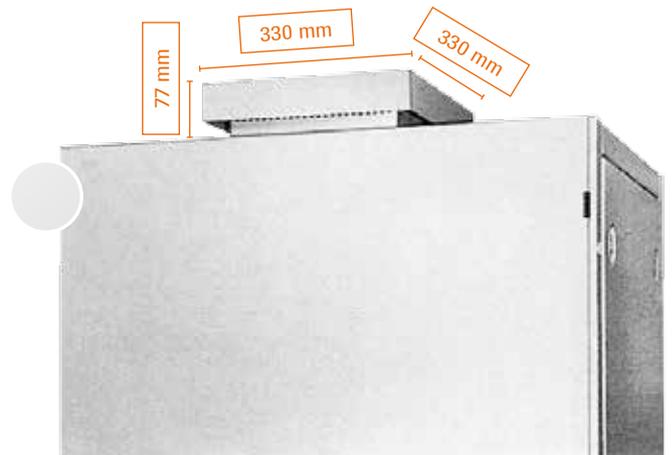
Ein häwa Berater Tipp:

Die ganze Vielfalt der häwa Welt
– bereit zum Download.

Einfach bequem: In unserem
Download-Center erhalten Sie
mit einem Klick alle Broschü-
ren, Kataloge und Technische
Zeichnungen.



Nähere Informa-
tionen zu diesem
Produkt finden Sie
hier.



Produktbeschreibung

Zur Wärmeabfuhr aus Schaltschränken nach oben.
Hohe Luftleistung durch Einsatz von Radialventilator.

Lieferumfang

- Dachlüfter komplett mit Ventilator und Befestigungsteilen oder Dachhaube ohne Ventilator mit Befestigungsteilen

Hinweis

- Als Lufteintritt wird die Montage eines 3159-0292-00-73 mit Filtermatte G3 im Schrank unten empfohlen
- Luftleistungsangaben gelten in Kombination mit Eintrittsfilter Größe 3 und Filtermatte G3
- Sonderspannungen auf Anfrage

Technische Daten

- Frequenz: 50/60 Hz
- Schutzart: IP43
- Temperaturbereich: -25 bis +40 °C
- Motoranschluss: Steckklemme
- Approbation Lüftermotor: CE
- Material: Gehäuse: Stahlblech 1 mm
- Oberfläche: Gehäuse: Pulverlackbeschichtung RAL 7035, leicht strukturiert

Zubehör ▶ ab Seite 44

- Klein-Thermostate
- Temperaturregler

Dachlüfter

Luftleistung	Ausschnitt	Abmessung (B x H x T)	Nennspannung	Leistungs- aufnahme	Ventilator	Motor- anschluss	Artikelnummer
	mm	mm					
290 m³/h	249 x 249	330 x 330 x 77	230 V AC	53 W/ 50 Hz 51 W/ 60 Hz	mit Ventilator	Steckklemme	3148-0300-02-27
290 m³/h	249 x 249	330 x 330 x 77	115 V AC	70 W/ 60 Hz	mit Ventilator	Steckklemme	3148-0300-01-17
-	249 x 249	330 x 330 x 77	-	-	ohne Ventilator	-	3148-0300-00-07



häwa Innenlüfter/ Einbaulüfter

- Verhindert HotSpots
- Luftleistung 27 – 180 m³/h

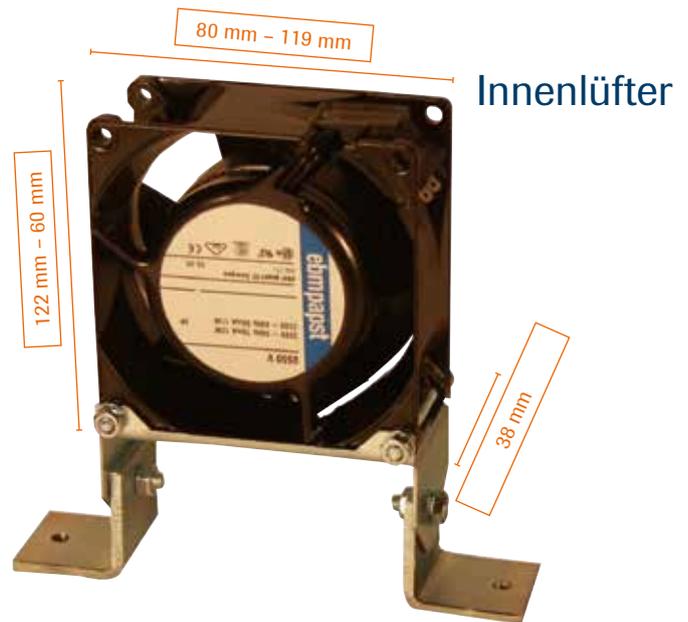


Ein häwa Berater Tipp:

Technische Zeichnungen von Innenlüftern finden Sie auf unserer Website. Bei Fragen dazu ist Ihr häwa Berater immer persönlich für Sie da.



Nähere Informationen zu diesem Produkt finden Sie hier.



Produktbeschreibung

- Zur Luftumwälzung im Schrankinnenraum und Vermeidung von Wärmestern.

Lieferumfang

- Innenlüfter oder Einbaulüfter (kpl. mit Clip- oder Schraubbefestigung)
- Befestigungsteile

Hinweise

- Sonderspannungen auf Anfrage

Technische Daten

- Frequenz: 50/60 Hz
- Schutzart: IP20
- Temperaturbereich: -10 bis +70 °C
- Motoranschluss Innenlüfter: Flachstecker 2,8 x 0,5 mm
- Motoranschluss Einbaulüfter: 2-pol. Duo-Druckklemme

Zubehör ▶ ab Seite 44

- Klein-Thermostate
- Temperaturregler

Innenlüfter

Luftleistung	Leistungs- aufnahme	Montageart	Nenn- spannung	Motor- anschluss	Approbation Lüftermotor	Abmessung (B x H x T)	Artikelnummer
freiblasend						mm	
50 m³/h 61 m³/h	12 W/50 Hz 11 W/60 Hz	Schraubbefestigung	230 V AC	Flachstecker	VDE, cURus	80 x 122 x 38	3157-0088-02-20
160 m³/h 180 m³/h	19 W/50 Hz 18 W/60 Hz	Schraubbefestigung	230 V AC	Flachstecker	VDE, cURus	119 x 161 x 38	3157-0119-02-20

Einbaulüfter

Luftleistung	Leistungs- aufnahme	Montage- art	Nenn- spannung	Motor- anschluss	Approbation	Abmessung (B x H x T)	Artikelnummer
freiblasend						mm	
27,6 m³/h	4 W	Clip- befestigung	100-240 V AC (min. 90, max. 265 V)	2-pol. Duo- Druckklemme	CE, cURus	50 x 60 x 136	3157-0050-11-23
27,6 m³/h	4 W	Schraub- befestigung	100-240 V AC (min. 90, max. 265 V)	2-pol. Duo- Druckklemme	CE, cURus	50 x 60 x 136	3157-0051-11-23



häwa Wärmetauscher

häwa Wärmetauscher gibt es in verschiedenen Leistungsgrößen.

Das breit gefächerte Programm bietet nahezu grenzenlose Möglichkeiten – auch für Ihren Einsatzzweck.

Ihr häwa Kundenstandard

Andere Materialien, abweichende Abmessungen oder spezielle Konfigurationswünsche? Wir bei häwa nennen das nicht Sonderlösung, sondern einfach Kundenstandard. Sprechen Sie uns an!

info@haewa.de



1



2



4

1 Komfortabel:

- Durch den durchdachten Aufbau sind die Geräte sehr wartungsarm
- Alle Teile sind leicht zugänglich

2 Montagefreundlich:

- Kann mit Schlauchtüllen oder Gewindemuffen an jede Anschlussbedingung angepasst werden
- Schnelle und einfache Montage durch die vorhandenen Befestigungspunkte

3 Funktionell:

- Aufrüstung mit Nirosta-Material für extreme Anforderungen möglich
- Einsetzbar auch bei schlechten Umgebungsbedingungen wie Schmutz, ölhaltiger oder kontaminierter Luft

4 Stabil:

- Durch die Ausführung von Korpus und Deckel aus Metall ist das Gehäuse verwindungssteif



die Einzelheiten finden Sie beim Produkt

Edelstahl oder Stahlblech –
Sie haben die Wahl.

● **Edelstahl**

- Edelstahl Wst-Nr. 1.4301
- Außen gebürstet

○ **Stahlblech**

- Mit verbesserter Vorbehandlung durch Eisenphosphatierung und chromfreier Nachpassivierung
- Pulverlackbeschichtung, strukturiert





häwa Luft-Luft- Wärmetauscher

- Filterlos, wartungsarm
- Hohe Servicefreundlichkeit
- Kompakte Bauform



Ein häwa Berater Tipp:

Luft-Luft-Wärmetauschersysteme sind bis zur Umgebungstemperatur von ca. 40°C die wirtschaftlichste Lösung zur staubfreien Kühlung von Schaltschränken.

Für Fragen ist Ihr häwa Berater gerne für Sie da.



Nähere Informationen zu diesem Produkt finden Sie hier.



Produktbeschreibung

häwa Luft-Luft Wärmetauscher mit einem hochleitfähigen Alu-lamellensystem besitzen zwei getrennte IP54 abgeschottete Luftkreisläufe. Dadurch kann keine Luft von außen in den Schaltschrank gelangen.

Im Innenkreis wird die warme Luft aus dem Schaltschrank abgesaugt, über das Tauscherregister geführt, durch die kühleren Lamellen abgekühlt und wieder in den Schrank zurückgeführt. Die Wärme wird bei Geräten bis 1150 W durch Wärmeleitung über die durchgehenden Aluminium-Lamellen und bei Geräten ab 2000 W durch die Kanalwände in den äußeren Bereich übertragen. Im Außenkreis wird die kühle Umgebungsluft von außen angesaugt, über die Lamellen geleitet, dort nimmt sie Wärme auf und wird wieder nach außen abgeführt.

- Schrankanbau, Schrankeinbau, Dach-Aufbau oder sonstige Anbaulage
- Schrankeinbau nur bei sauberer, trockener Umgebung (gleiches Bohrbild, jedoch auf Kopf stehend von innen)
- Außen- und Innenlüfter getrennt anschließbar / steuerbar
- Einfache Reinigung des Registers im angebauten Zustand bei Geräten mit 220 W bis 1150 W
- Einfacher Ausbau des Registers zur gründlichen Nassreinigung bei allen Geräten

Lieferumfang

- Wärmetauscher mit 2 Anschlusskabeln
- Dichtung
- Befestigungsteile

Hinweis

- Sonderspannungen oder mit Edelstahlgehäuse auf Anfrage lieferbar

Technische Daten

- Frequenz: 50 / 60 Hz
- Schutzart: IP54, Innenlüfter IP22 / 44
- Umgebungstemperatur: max. +75 °C
- Abzuführende Verlustleistung bei Temperaturdifferenz 25K: 150-3250 W
- Approbation: CE
- Material Tauscherelement: Aluminium
- Material Gehäuse / Deckel: Stahlblech 1 mm
- Oberfläche: Pulverlackbeschichtung RAL 7035, leicht strukturiert

Zubehör ▶ ab Seite 44

- Klein-Thermostate
- Temperaturregler
- HTB-Thermo-Berechnungsprogramm



Luft-Luft-Wärmetauscher zum Schrankanbau/-einbau

Spez. Wärmeleistung	Type	Nennspannung	Leistungsaufnahme	Montageart	Abmessung (B x H x T)	Artikelnummer
mm						
6 W/K	Kleinst-WT	230 V AC	2 x 14 W	Teil-Einbau	150 x 130 x 110	3114-0150-15-07
8,8 W/K	Mini-Mini 220	230 V AC	2 x 14 W	Anbau/Einbau	160 x 325 x 120	3114-0220-16-07
14 W/K	Superflach 350	230 V AC	2 x 14 W	Anbau/Einbau	250 x 510 x 65	3114-0350-25-07
20 W/K	Kompakt 500	230 V AC	2 x 28 W	Anbau/Einbau	250 x 510 x 90	3114-0500-25-07
30 W/K	Kompakt 750	230 V AC	2 x 80 W	Anbau/Einbau	316 x 780 x 90	3114-0750-31-07
46 W/K	Standard 1150	230 V AC	2 x 80 W	Anbau/Einbau	250 x 1330 x 90	3114-1150-25-07
80 W/K	SH2000	230 V AC	2 x 85 W	Anbau/Einbau	445 x 1330 x 100	3114-2000-23-07
130 W/K	SH3250	230 V AC	2 x 155/210 W	Anbau/Einbau	390 x 1800 x 145	3114-3250-23-07

Luft-Luft-Wärmetauscher zum Dachaufbau

Spez. Wärmeleistung	Type	Nennspannung	Leistungsaufnahme	Montageart	Abmessung (B x H x T)	Artikelnummer
mm						
64 W/K	DW1600	230 V AC	2 x 85 W	Dach-Aufbau	600 x 300 x 380	3115-1600-60-07

Kundenlösungen



wesentliche Eigenschaften:

- Luftauslass nach oben
- Design und Bohrbild ist ausgelegt für die Montage von Wärmetauscher oder Kühlgerät



wesentliche Eigenschaften:

- Einsetzbar in staubbelasteter Umgebung (Wärmetauscher wird Filterlüfter vorgezogen)



häwa Luft-Wasser- Wärmetauscher

- Zum Anschluss an Kaltwasser
- Wartungsarm
- Sehr servicefreundlich
- Hohe Kühlleistung



Ein häwa Berater Tipp:

häwa Wärmetauscher zum Anschluss an Kaltwasser sind eine preiswerte und umweltfreundliche Alternative zu Kühlgeräten mit Kältemittel. Sie können überall eingesetzt werden, wo Kühlwasser mit entsprechend niedriger Temperatur zur Verfügung steht.



Nähere Informationen zu diesem Produkt finden Sie hier.



Produktbeschreibung

Diese Geräte sind entwickelt worden um die Schaltschrankinnenluft zu kühlen. Gut geeignet sind Luft-Wasser-Wärmetauscher für hohe Umgebungstemperaturen.

Der Luft-Wasser-Wärmetauscher besteht im wesentlichen aus einem Gehäuse, Register (Rohrbündel mit Lamellen), Lüfter und Anschlussleitungen. Die warme Luft aus dem Schaltschrank wird über den Lüfter in das Wärmetauschergehäuse gesaugt, über das Register (mit Kühlwasser) abgekühlt und zurück in den Schaltschrank geblasen.

- Sehr flache Bauweise ab 84 mm
- Zum Schrankanbau oder als 19“-Einschub
- Mit oder ohne Ventil lieferbar
- Auch bei schlechtesten Umgebungsbedingungen wie hohen Temperaturen, stark verschmutzter oder aggressiver Luft einsetzbar, wenn Kühlwasser vorhanden ist
- Auch bei sehr hohen Umgebungstemperaturen bis 75 °C einsetzbar, da die erreichbare Schrankinnentemperatur in erster Linie von der Wasser-Eintrittstemperatur abhängig ist. Es kann also deutlich unter die Umgebungstemperatur gekühlt werden
- Wasser-Wärmetauscher eignen sich zum Einsatz bei Bedingungen in denen weder Filterlüfter, Luft-Wärmetauscher oder Kühlgeräte einsetzbar sind
- Verschleißteile wie Ventilator und Ventil können sehr einfach selbst ausgewechselt werden
- Bei Geräten mit Ventil ist zur Wassereinsparung und Vermeidung übermäßiger Unterkühlung ein durch ein Thermostat gesteuertes Ventil mit Entstörglied eingebaut
- Bei 19“-Type WE2800 Luftführung seitlich, beim WE2800 V Luftansaugung frontseitig
- Bei beiden 19“-Typen ist der Thermostat mit separatem Kabel durch die Rückwand herausgeführt. Die Schrankinnentemperatur kann hierdurch an beliebiger Stelle des Schaltschranks erfasst und geregelt werden
- Beim WW4000S schaltet ein Thermostat nur die Lüfter Ein-/Aus
- Als sinnvolles Zubehör empfiehlt sich der Einsatz des mechanischen Feuchtigkeitsreglers Bestell-Nr. 3150-0030-02-30, um vor Unterschreitung des Taupunktes im Schaltschrank die Kühlung abzuschalten und damit Kondensatbildung im Schrank zu verhindern

Lieferumfang

- Wärmetauscher mit Anschlusskabel
- Dichtung
- Befestigungsteile
- Thermostat mit Hutschiene (nur bei 19“-Einschub-Geräten)

Hinweis

- auf Anfrage lieferbar:
 - Sonderspannungen
 - andere Wasseranschlüsse
 - Kompaktregler / Display
 - stetig regelndes Ventil
 - Verrohrung aus Edelstahl
 - Gehäuse aus Edelstahl
- Beim WW3500 sind Wasseranschlüsse 3/8“ Innengewinde in Boden und Dach vorhanden. Nicht benötigter Anschluss muss verschlossen werden

Technische Daten

- Frequenz: 50 / 60 Hz
- Schutzart: IP55; WE 2800 in Verbindung mit Schrank
- Umgebungstemperatur: max. +75 °C
- geeignete Kühlflüssigkeit: sauberes Wasser
- Angabe der Nutzkühlleistung bei einer Wassermenge von 400 l/h
- Betriebsdruck: max. 10 bar
- Bei Geräten mit Ventil: Thermostat-Werkseinstellung +35 °C
- Wasseranschluss: Stutzen Ø 10 mm oder 3/8“ Innengewinde im Geräteboden bei WW4000S seitlich links
- Kondenswasserablaufstutzen: Ø 10 mm im Geräteboden, bei WW4000S seitlich rechts
- cURus Approbation File no. E163420
- Material: Tauscherelement: Kupfer / Aluminium; Gehäuse / Deckel: Stahlblech 1 mm
- Oberfläche: Pulverlackbeschichtung RAL 7035, leicht strukturiert

Zubehör ▶ ab Seite 44

- Klein-Thermostate
- Temperaturregler
- Feuchtigkeitswächter
- HTB-Thermo-Berechnungsprogramm



Luft-Wasser-Wärmetauscher zum Schrankanbau

Nutzkühlleistung	Type	Nennspannung	Regelung	Wasseranschluss	Approbat	Abmessung (B x H x T)	Artikelnummer
L35 - W10						mm	
800 W	WW700	230 V AC		Stutzen Ø 10 mm	CE/cURus	207 x 460 x 84	3116-0700-22-07
800 W	WW700	115 V AC		Stutzen Ø 10 mm	CE/cURus	207 x 460 x 84	3116-0700-11-07
800 W	WW700	230 V AC	Ventil	Stutzen Ø 10 mm	CE	207 x 510 x 84	3116-0700-23S03
1500 W	WW1500	230 V AC	Ventil	Stutzen Ø 10 mm	CE	316 x 780 x 84	3116-1500-22-07
2000 W	WW2000	230 V AC	Ventil	Stutzen Ø 10 mm	CE	380 x 1200 x 84	3116-2000-22-07
3500 W	WW3500S	230 V AC		3/8" Innengewinde	CE/cURus	380 x 1200 x 205	3116-3500-22-07
3500 W	WW3500S	115 V AC		3/8" Innengewinde	CE/cURus	380 x 1200 x 205	3116-3500-11-07
4300 W	WW4000S	230 V AC	Thermostat	Stutzen Ø 10 mm	CE/cURus	500 x 800 x 180	3116-4000-22S07
4300 W	WW4000S	115 V AC	Thermostat	Stutzen Ø 10 mm	CE/cURus	500 x 800 x 180	3116-4000-11S07

Luft-Wasser-Wärmetauscher als 19"- Einschub

Nutzkühlleistung	Type	Nennspannung	Ausblas	Regelung	Wasseranschluss	Approbat	Abmessung (B x H x T)	Artikelnummer
L35 - W10						mm		
2800 W	WE2800V	230 V AC	vorne	Ventil	3/8" Innengewinde	CE	446 x 170 x 462	3117-2800-23-07
2800 W	WE2800	230 V AC	links	Ventil	Stutzen Ø 10 mm	CE	435 x 170 x 460	3117-2800-22-07

Kundenlösungen

wesentliche Eigenschaften:

- Sichtscheibe zur Lüfterüberwachung



wesentliche Eigenschaften:

- optimale Außenabmessung für effiziente Luftzirkulation
- Wärmetauscher in Größe und Position der Register an den Schaltschrank angepasst



häwa Kühlgeräte

häwa Kühlgeräte gibt es in verschiedenen Ausführungen.

Das breit gefächerte Leistungsprogramm bietet nahezu grenzenlose Möglichkeiten.

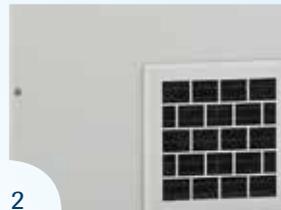
Ihr häwa Kundenstandard

Andere Materialien, abweichende Abmessungen oder spezielle Konfigurationswünsche? Wir bei häwa nennen das nicht Sonderlösung, sondern einfach Kundenstandard. Sprechen Sie uns an!

info@haewa.de



1



2



4

1 Komfortabel:

- Alle filterlosen Geräte können ohne zusätzliche Komponenten an- oder eingebaut werden.
- Durch die typische Bauform wird nur ein geringer Platz benötigt.

2 Servicefreundlich:

- Ein Filterwechsel an den Geräten ist sehr einfach möglich
- Die eventuell anfallenden Wartungsarbeiten an häwa Geräten sind problemlos und schnell zu erledigen
- Auswahl der Regelungsart einfach und bedarfsgerecht

3 Stabil:

- Durch die Ausführung von Korpus und Deckel aus Metall ist das Gehäuse sehr verwindungssteif und witterungsbeständig

4 Innovativ:

- größere Oberfläche trotz kleinerer Bauform

5 Energiesparend:

- Bei vielen Geräten ist eine Kondensatverdampfung ohne zusätzlichen elektrischen Verbrauch enthalten



die Einzelheiten finden Sie beim Produkt

Edelstahl oder Stahlblech –
Sie haben die Wahl.

● **Edelstahl**

- Edelstahl Wst-Nr. 1.4301
- außen gebürstet

○ **Stahlblech**

- Mit verbesserter Vorbehandlung durch Eisenphosphatierung und chromfreier Nachpassivierung
- Pulverlackbeschichtung, strukturiert





häwa Kühlgeräte

- Kompakte Bauform
- Hohe Kühlleistung
- Schutzart: IP54
- Stabil
- Ausführung: Edelstahl, Stahlblech
- Pfiffig im Detail
- Approbation CE, cURus, cULus



Ein häwa Berater Tipp:

Mit dem häwa-Thermo-Berechnungsprogramm HTB finden Sie auf einfachste Weise das für Ihren Schrank passende Kühlgerät.

Für Fragen dazu ist Ihr häwa Berater immer persönlich für Sie da.



Nähere Informationen zu diesem Produkt finden Sie hier.



Produktbeschreibung

häwa Schaltschrankkühlgeräte sind bis zur Umgebungstemperatur von max. 50/55 °C als eigenständige Einzelgeräte einsetzbar. Sie besitzen 2 getrennte IP 54 abgeschottete Luftkreisläufe mit je 1 Ventilator.

Die Kühlung bzw. Wärmeübertragung vom Schrankinneren nach außen erfolgt mittels aktiver Kühlung (Kälteaggregat).

Dadurch kann der Schaltschrank auch unter die Umgebungstemperatur gekühlt werden. Als Kältemittel wird das ozonunschädliche, FCKW-freie Kältemittel R134a verwendet.

- Filterlos oder mit Filter
- Schrankanbau oder Anbau / Einbau oder Dach-Aufbau
- Der Außenventilator läuft nur bei Kühlbetrieb, dadurch Vermeidung unnötigen Lärms und unnötiger Verschmutzung
- Die werkseitig eingestellte Schrankinnentemperatur +35 °C kann nach Abnehmen des Deckels oder bei Geräten mit Display von außen geändert werden
- Steuerleitung für Türschalter bei Geräten ab 800 W Kühlleistung separat herausgeführt ermöglicht externe Ein-/Ausschaltung des Gerätes ohne Netztrennung. Sammelstörmeldung als potentialfreier Wechselkontakt in Steuerleitung herausgeführt
- Frei von Silikonverbindungen, PCB, PCT, Formaldehyd und Cadmium
- Thermostatsteuerung: Ein Kapillarrohrthermostat schaltet (bei kleinen Kühlgeräten direkt, bei großen über einen Schütz) den Kompressor und den Außenlüfter. Die Schalthysterese beträgt ca. 6 Kelvin
- Regelelektronik Standardkontroller KR-HS: Regelplatine mit 1 Temperaturfühler im Gerät eingebaut
- Regelelektronik Displaykontroller KR-HD: Regelplatine mit 4 Temperaturfühlern im Gerät und Bedieneinheit KR-B in der Gerätefrontseite eingebaut
- Kompaktregler: Ein kompakter Regler mit Display in der Gerätefront schaltet den Kompressor und Außenlüfter. Der Innenlüfter wird bei geöffnetem Türkontakt ausgeschaltet.

Filterlose Geräte

- wartungsarm
- Anfallendes Kondenswasser wird im Außenkreis verdampft. Bei übermäßigem Kondensatanfall z.B. durch offenstehende Türen oder extrem hohe Luftfeuchtigkeit läuft bei KF800 bis KF2400 überschüssiges Kondenswasser über ein Ablaufrohr durch die Schlitze unten im Gehäusedeckel ab oder kann durch Aufstecken eines Schlauches gezielt abgeleitet werden
- Der elektrische Anschluss erfolgt beim KF800 bis KF2400 über Steckklemme auf der Geräte-Rückwand. Der Gegenstecker ist im Lieferumfang enthalten. Beim KF400 ist das Anschlusskabel durch die Geräterückwand geführt

Geräte mit Filter

- Bei Geräten ab 1000 W wird das Kondensat direkt über einem Ablaufstutzen im Boden abgeführt
- Der elektrische Anschluss erfolgt mittels durch die Geräterückwand geführte Anschlusskabel

Geräte mit Microchannel Wärmetauscher

- Ab 1400 W mit integrierter Kondensatverdampfung
- Der elektrische Anschluss erfolgt mittels Anschlusskabel (nicht im Lieferumfang enthalten) durch die Einführungsplatte rückseitig im Gerät
- Vorbereitet für Einbau. Zum Schrankanbau wird ein Aufbaurahmen benötigt.
- Mit Flusenmatte

Technische Daten

- Frequenz: 50/60 Hz
- Schutzart: IP54, Außenlüfter IP44
- Umgebungstemperatur: siehe Tabelle
- Kältemittel: R134a
- Geräte mit Art.-Nr -..U.. haben die Approbation cURus File no. SA12365
- Micro Channel Geräte haben die Approbation cULus File no. SA12365
- Material: Stahlblech oder Edelstahl
- Oberfläche: Pulverlackbeschichtung RAL 7035, leicht strukturiert oder Edelstahl gebürstet

Lieferumfang

- Kühlgerät, Anschlusskabel, Steckklemme oder Schraubklemme, Dichtgummi, Befestigungsteile

Hinweis

- Leistungsaufnahme und Nutzkühlleistung beziehen sich auf L35-L35 nach DIN 3168, Drehstromgeräte können auch an 460V/60Hz betrieben werden

Zubehör ▶ ab Seite 44

- Ersatzfiltermatten, usw.



Kühlgeräte filterlos

Nutz- kühl- leistung	Material	Type	Nenn- spannung	Regelung	untere/obere Einsatzgrenze	Montageart	Abmessung (B x H x T)	Artikelnummer
L35 - L35							mm	
400 W	Stahlblech	KF400	230 V AC	Thermostat	20 °C/50 °C	Anbau/Einbau	275 x 525 x 144	3120-0400-23-07
	Edelstahl	KF400U						3120-0400-23-02
400 W	Stahlblech	KF400U	230 V AC	Thermostat	20 °C/45 °C	Anbau/Einbau	275 x 525 x 144	3120-0400-23U07
	Edelstahl	KF400U						3120-0400-23U02
780 W	Stahlblech	KF800RD	230 V AC	Kompakt	20 °C/50 °C	Anbau/Einbau	395 x 980 x 190	3120-0800-23-37
780 W	Stahlblech	KF800U	230 V AC	Thermostat	20 °C/45 °C	Anbau/Einbau	395 x 980 x 190	3120-0800-23U07
1.000 W	Stahlblech	KF1000RD	115 V AC	Kompakt	20 °C/50 °C	Anbau/Einbau	395 x 850 x 190	3120-1000-11-47
1.000 W	Stahlblech	KF1000RD	230 V AC	Kompakt	20 °C/50 °C	Anbau/Einbau	395 x 850 x 190	3120-1000-23-47
1.000 W	Stahlblech	KF1000RD	400 V AC**	Kompakt	20 °C/50 °C	Anbau/Einbau	395 x 850 x 190	3120-1000-46-47
1.200 W	Stahlblech	KF1200RD	230 V AC	Kompakt	20 °C/55 °C	Anbau/Einbau	400 x 1450 x 140	3120-1200-23-37
1.600 W	Stahlblech	KF1600	230 V AC	KR-HS +B*	20 °C/55 °C	Anbau/Einbau	400 x 1450 x 162	3120-1600-23-37
1.600 W	Stahlblech	KF1600U	230 V AC	KR-HS +B*	20 °C/40 °C	Anbau/Einbau	400 x 1450 x 162	3120-1600-23U37
2.400 W	Stahlblech	KF2400RD	400 V AC**	Kompakt	20 °C/55 °C	Anbau/Einbau	460 x 1500 x 233	3120-2400-40-07

* mit Bedieneinheit

** Betrieb an 460 V/60 Hz durch Umklemmen an rückseitiger Steckklemme möglich

Kühlgeräte mit Filter

Nutz- kühl- leistung	Material	Type	Nenn- spannung	Regelung	untere/obere Einsatzgrenze	Montageart	Abmessung (B x H x T)	Artikelnummer
L35 - L35							mm	
370 W	Stahlblech	K400F	230 V AC	Thermostat	20 °C/50 °C	Anbau/Einbau	270 x 520 x 122	3129-0400-23-07
370 W	Stahlblech	K400FQ	230 V AC	Thermostat	20 °C/50 °C	Anbau/Einbau	520 x 320 x 122	3129-0401-23-07
850 W	Stahlblech	K1000F-RD	230 V AC	Kompakt	20 °C/55 °C	Anbau	400 x 900 x 210	3127-1000-23-37
980 W	Stahlblech	K1000FD-RD	230 V AC	Kompakt	20 °C/55 °C	Anbau	400 x 950 x 205	3129-1000-23-37
1550 W	Stahlblech	K1500FD-RD	230 V AC	Kompakt	20 °C/55 °C	Anbau	400 x 1120 x 260	3129-1500-23-37
	Edelstahl	K1500FD-RD		Kompakt				3129-1500-23-32
2600 W	Stahlblech	K2600FD-RD	400 V AC*	Kompakt	20 °C/55 °C	Anbau	460 x 1500 x 260	3129-2600-40-37

* Am Trafo auf 460 V umklemmbar

Kühlgeräte Dachaufbau mit Filter

Nutzkühlleistung	Material	Type	Nennspannung	Regelung	untere/obere Einsatzgrenze	Montageart	Abmessung (B x H x T)	Artikelnummer
L35 - L35							mm	
1440 W	Stahlblech	KA1500F-RD	230 V AC	Kompakt	20 °C/55 °C	Aufbau	600 x 420 x 375	3128-1500-22-37
	Edelstahl	KA1500F-RD	230 V AC	Kompakt				3128-1500-22-32

Kühlgeräte UL-listed mit Microchannel

Nutzkühlleistung	Material	Type	Nennspannung	Regelung	untere/obere Einsatzgrenze	Montageart	Abmessung (B x H x T)	Artikelnummer
L35 - L35							mm	
500 W	Stahlblech	K500FE	115 V AC	Kompakt	20 °C/55 °C	Einbau / Anbau*	375 x 957 x 212	3122-0500-11-17
500 W	Stahlblech	K500FE	230 V AC	Kompakt	20 °C/55 °C	Einbau / Anbau*	375 x 957 x 212	3122-0500-23-17
1000 W	Stahlblech	K1000FE	115 V AC	Kompakt	20 °C/55 °C	Einbau / Anbau*	375 x 957 x 212	3122-1000-11-17
1000 W	Stahlblech	K1000FE	230 V AC	Kompakt	20 °C/55 °C	Einbau / Anbau*	375 x 957 x 212	3122-1000-23-17
1400 W	Stahlblech	K1400FE	115 V AC	Kompakt	20 °C/55 °C	Einbau / Anbau*	454 x 1665 x 197	3122-1400-11-17
1400 W	Stahlblech	K1400FE	230 V AC	Kompakt	20 °C/55 °C	Einbau / Anbau*	454 x 1665 x 197	3122-1400-23-17
2000 W	Stahlblech	K2000FE	115 V AC	Kompakt	20 °C/55 °C	Einbau / Anbau*	454 x 1665 x 197	3122-2000-11-17
2000 W	Stahlblech	K2000FE	230 V AC	Kompakt	20 °C/55 °C	Einbau / Anbau*	454 x 1665 x 197	3122-2000-23-17
2000 W	Stahlblech	K2000FE	460 V AC**	Kompakt	20 °C/55 °C	Einbau / Anbau*	454 x 1665 x 197	3122-2000-46-17
3000 W	Stahlblech	K3000FE	460 V AC**	Kompakt	20 °C/55 °C	Einbau / Anbau*	496 x 1665 x 237	3122-3000-46-17

* zum Anbau wird Zubehör benötigt

** Am Trafo auf 400 V umklemmbar

Anbaurahmen für Kühlgeräte mit Microchannel

Material	Type	Montageart	Abmessung ** (B x H x T)	Artikelnummer
				mm
Stahlblech	K500FE	Anbau	375 x 957 x 196	3122-0957-37-19
Stahlblech	K1000FE	Anbau	375 x 957 x 196	3122-0957-37-19
Stahlblech	K1400FE	Anbau	454 x 1665 x 180	3122-1665-49-19
Stahlblech	K2000FE	Anbau	454 x 1665 x 180	3122-1665-49-19
Stahlblech	K3000FE	Anbau	496 x 1665 x 221	3122-1665-49-23

** Anbautiefe inkl. Deckel Kühlgerät



Zubehör Thermokomponenten

Hier haben wir eine Auswahl der wichtigsten Zubehörteile für häwa Thermokomponenten für Sie aufgeführt. **Detaillierte Infos und Bestell-Nummern finden Sie auf unserer Website.**

Temperatur-Regelung

- Zur Temperatur-Steuerung von Heizungen, Filterlüftern, Wärmetauschern oder als Störmeldung



Feuchtigkeits-Regelung

- Zur Feuchtigkeits-Regelung von Heizungen oder als Störmeldung



Schaltmodul SM010

- Elektronisches Relais zum Schalten von DC Geräten, insbesondere DC-Heizungen, mit hoher Leistung. Zur Ansteuerung des elektronischen Relais können Thermostat oder Hygrostat über den getrennten Eingang angeschlossen werden
- Betriebsspannung: DC24V (DC 20-28V)
- Max. Schaltleistung: DC28V 16 A





NEMA 3R-Schutzhauben

- für die Fix-Filterlüfter-Reihe 3159
- Montage ohne zusätzliche Befestigungsbohrungen mit Fix-Filterlüfter oder Austrittsfilter



Wartungs-Zubehör

- Ersatzfiltermatten zum Austausch verbrauchter/verschmutzter Filtermatten bei Filterlüftern und Kühlgeräten



Montage-Zubehör

- Anbaurahmen zum Anbau von Microchannel Kühlgeräten



Elektrischer Anschluss-Zubehör

- Motor-Anschlusskabel für Filterlüfter mit Flachstecker (Faston)-Anschluss
- Ausführung 2-polig: Mit angespritztem Stecker, PVC, schwarz 1m lang
- Ausführung 3-polig: Konfektionierte Leitung mit vollisolierten Fastonsteckern 2,8 x 0,5 mm und Erdungsleitung mit Ringkabelschuh, 3 m lang



HTB-Thermo Berechnungsprogramm

- Das häwa Berechnungsprogramm zur Ermittlung der Verlustleistung und Auswahl der zur Schaltschrank-Klimatisierung verwendbaren häwa Thermokomponenten



In jedem Bereich so individuell wie Ihre Anforderungen: das häwa Produkt-Programm

häwa – mit Sicherheit die beste Lösung

Wir sind Ihr zuverlässiger Partner für durchdachte Schrank- und Gehäuse-systeme, clevere IT-Lösungen, effektive Thermokomponenten, modulare Maschinen-gestelle, zweckmäßige Leitungskanäle und praktische Werkzeuge. Vor allem wenn individuelle, flexible Lösungen gefragt sind.

Von der Konzeption über Konstruktion und Fertigung bis hin zur Logistik und einem schnellen Liefer- und Wartungsservice

erhalten Sie bei häwa alles aus einer Hand – immer betreut von Ihrem persönlichen häwa Berater. Unsere über 400 engagierten Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen stehen bereit, um die bestmögliche Lösung für Ihre Herausforderung und Ihr Budget zu finden. Das Ergebnis: qualitativ hochwertige Produkte, die Ihre Erwartungen voll erfüllen oder sogar übertreffen – heute wie morgen.



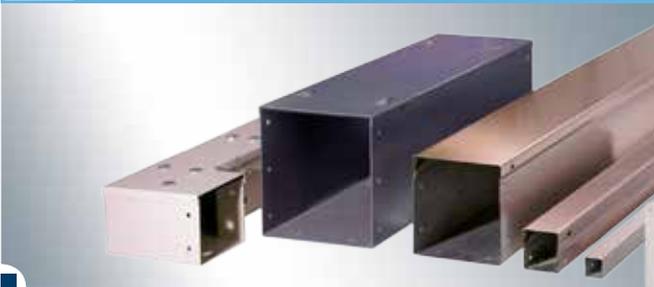
THERMOKOMPONENTEN



SONDERBAUTEN



LEITUNGSKANÄLE



WERKZEUGE



So entwickeln wir einzigartige Lösungen für Sie:

Kundenorientiert

Wir hören zu, denken mit, beraten und unterstützen Sie, kurz: Als Ihr Partner arbeiten wir eng mit Ihnen zusammen – so entstehen Lösungen, die exakt auf Ihre individuellen Anforderungen zugeschnitten sind.

Persönlich

Wir bei häwa setzen auf den direkten Kontakt – Ihr persönlicher häwa Berater ist immer für Sie da, lässt Ihre Ideen lebendig werden und begleitet Sie mit großem Einsatz auf dem Weg zu Ihrer optimalen Lösung.

Verlässlich

Setzen Sie auf einen berechenbaren Partner, auf den Sie sich in jedem Fall verlassen können – besonders wenn es um die Sicherheit von Komponenten geht, auf deren Funktion Sie zwingend angewiesen sind. Bei häwa gilt: Was wir versprechen, das halten wir auch. So einfach ist das.

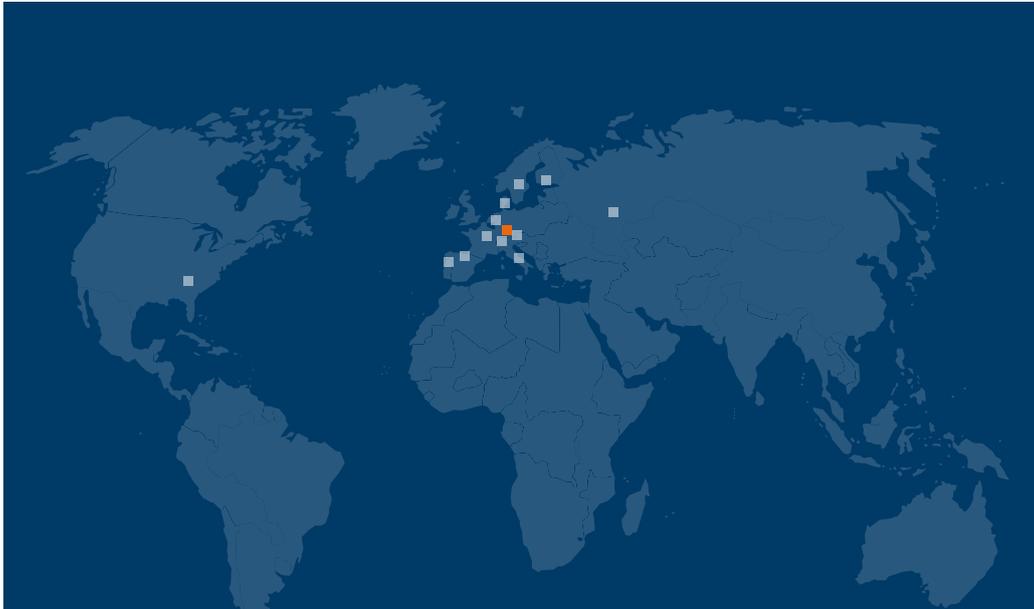
Hochwertig

Wir bei häwa stellen höchste Ansprüche an die Qualität unserer Produkte, was die Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001:2008 zeigt. Das gilt übrigens auch für unsere Beratung und unseren Service. Mit Erreichtem geben wir uns nicht zufrieden – für Sie wollen wir immer besser werden.

Vorausdenkend

Wir überraschen Sie mit individuellen Ideen und raffinierten Lösungen, die Ihre Erwartungen immer wieder erfüllen oder sogar übertreffen – heute wie morgen. Dabei gibt es bei uns immer nur ein Ziel: die bestmögliche Lösung für Ihre Herausforderung.

häwa GmbH
 Industriestraße 12
 D 88489 Wain
 Tel. +49 7353 98460
 Fax +49 7353 1050
 info@haewa.de
 www.haewa.de



D 08451 Crimmitschau

Sachsenweg 3
 Tel. +49 3762 95271/2
 Fax +49 3762 95278
 vertrieb.c@haewa.de

D 47167 Duisburg

Gewerbegebiet Neumühl
 Theodor-Heuss-Str. 128
 Tel. +49 203 346530
 Fax +49 203 589785
 vertrieb.d@haewa.de

D 63477 Maintal

Dörnigheim
 Carl-Zeiss-Straße 7
 Tel. +49 6181 493031
 Fax +49 6181 494003
 vertrieb.rm@haewa.de

A 4020 Linz

Schmachtl GmbH
 Pummererstraße 36
 Tel. +43 732 76460
 Fax: +43 732 785036
 office.linz@schmachtl.at

CH 8967 Widen

häwa (Schweiz) ag
 Gyrenstrasse 5a
 Tel. +41 43 3662222
 Fax +41 43 3662233
 info@haewa.ch

DK 6400 Sonderborg

Eegholm A/S
 Grundtvigs Allé 165 - 169
 Tel. +45 73 121212
 Fax: +4573 121213
 eegholm@eegholm.dk

E 48450 Etxebarri

haweia ibérica, s.l.
 Poligono Leguizamón
 Calle Guipuzcoa, Pab.9
 Tel. +34 944 269521
 Fax: +34 944 261087
 haweia@ctv.es

F 67140 Eichhoffen

häwa France Sarl
 8 B Rue des Industries
 Tel. +33 3 88088880
 Fax: +33 3 88088859
 info@haewa.fr

I 88489 Wain

häwa Italia
 Industriestraße 12
 Tel. +49 7353 9846115
 Fax +49 7353 1050
 info@haewa.it

NL 7500 AC Enschede

häwa Nederland B.V.
 Postbus 136
 Tel. +31 53 4321835
 Fax +31 53 4303414
 info@haewa.nl

SE 88489 Wain

häwa Schweden
 Industriestraße 12
 Tel. +49 7353 98460
 Fax +49 7353 1050
 info@haewa.se

SE 192 79 Sollentua
 (only for tools)

Nelco Contact AB
 Bergkällvägen 29
 Tel. + 46 8 7547040
 Fax +46 8 7548051
 info@nelco.se

USA Duluth, GA 30097

haewa Corporation
 3764 Peachtree Crest Drive
 Tel. +1 770 9213272
 Fax +1 770 9212896
 info@haewa.com

RUS 88489 Wain

häwa Russland
 Industriestraße 12
 Tel. +49 7353 9846 169
 Fax +49 7353 1050
 edgar.getz@haewa.de



SCHRANKSYSTEME



X-FRAME



GEHÄUSE



ZUBEHÖR



THERMOKOMPONENTEN



LEITUNGSKANÄLE



SONDERBAUTEN



WERKZEUGE