

OLAER



for the perfect flow

Schaltschrank- Klimatisierung

„**Verfügbare Leistungen
ab 300 W**, erfüllen meine
Wünsche ohne wenn und aber.“

Techniker, Bumotec



SCHALTSCHRANK-KLIMATISIERUNG

Bevor Ihre moderne Technik heissläuft, sollten Sie mit uns sprechen

Die richtige Schaltschrank-Betriebstemperatur ist Voraussetzung für hohe Betriebssicherheit und lange Lebensdauer der Elektronik.

Die Elektronik der heutigen Steuerungstechnik wird immer kleiner und leistungsfähiger. Damit steigen die installierten Verlustleistungen in den Schaltschränken an. Aber auch die Sensibilität der elektronischen Bauelemente in den Schaltschränken gegenüber Temperatur und externen Einflüssen, wie Staub und Feuchtigkeit, nimmt zu.

Deshalb ist es notwendig, eine gleichmässige, stabile Temperaturverteilung in einem Schaltschrank zu haben. Die richtige Schaltschrank-Betriebstemperatur ist die Voraussetzung für eine lange Lebensdauer der elektronischen Komponenten. Stillstandzeiten werden vermieden. Denn: Stillstand einer Produktionsanlage bedeutet Produktionsausfall, und Produktionsausfall ist stets mit hohen Kosten verbunden. Die richtige Betriebstemperatur in einem Schaltschrank beträgt je nach eingebauten Komponenten zwischen 30 und 50 °C. Für den Konstrukteur oder Elektrotechniker stellt sich bereits in der Konstruktions- und Entwicklungsphase die Frage zum Temperaturverhalten im späteren Anwendungsbereich.

1) Einsatz eines Klimagerätes, wenn $T_{\text{Schaltschrank}} < T_{\text{aussern}}$

Liegt die Umgebungstemperatur " T_{aussern} " beispielsweise deutlich über der gewünschten Schaltschrank-Innentemperatur, kommen Klimageräte zum Einsatz.

Sie arbeiten nach dem Prinzip einer Kompressionskältemaschine. Als Kühlmedium wird ein Kältemittel verwendet. Damit kann die Schaltschranktemperatur, unabhängig von der Umgebungstemperatur, immer konstant gehalten werden.

Werkseitige Einstellung der Schaltschrank-Innentemperatur auf 35 °C.

2) Einsatz eines Luft-Wasser Wärmetauschers, wenn $T_{\text{Schaltschrank}} < T_{\text{aussern}}$

Bei diesen Wärmetauschern erfolgt die Kühlung der Schaltschrank-Innenluft über ein Kühlelement.

Die abgeführte Wärme im Schaltschrank wird nicht an die Umgebung abgegeben, sondern durch eine Wasserrücklaufleitung wegtransportiert und kann zum Beispiel durch eine Wärmerückgewinnungsanlage wieder genutzt werden. Vielfach wird diese Art von Schaltschrank-Klimatisierung verwendet, wenn nebst der Elektronik auch noch andere Bereiche wie Hydrauliköl, Getriebeöl oder Hochfrequenzspindeln mit Wasser gekühlt werden.

In den meisten Fällen wird das notwendige kühle Wasser durch ein Wasser-Kühlsystem "im geschlossenen Kreislauf" erzeugt.

3) Einsatz eines Luft-Luft Wärmetauschers, wenn $T_{\text{Schaltschrank}} > T_{\text{aussern}}$

Luft-Luft Wärmetauscher verfügen über zwei vollständig voneinander getrennte Luftkreisläufe. Die installierten Komponenten sind von äusseren Einflüssen geschützt.

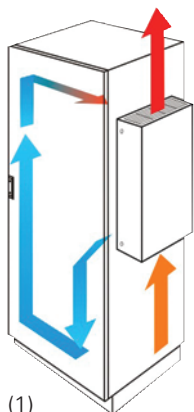
Bei diesen indirekten Schaltschrank-Kühlgeräten überträgt ein Wärmeaustauschpaket die aus dem Schaltschrank aufgenommene Wärme an die kühlere Umgebungsluft.

4) Einsatz eines Filterlüfters oder Dachlüfters, wenn $T_{\text{Schaltschrank}} > T_{\text{aussern}}$

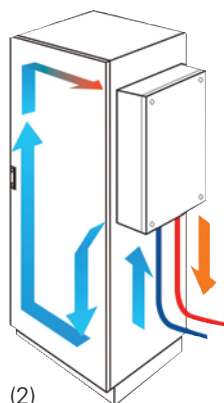
Filterlüfter in Kombination mit einem baugleichen Austrittsfilter garantieren eine gleichmässige Temperaturverteilung in einem Schaltschrank. Sie werden vor allem dann eingesetzt, wenn kleine Wärmeleistungen abgeführt werden müssen.

Die Grenzen von Filterlüftern sind erreicht, wenn im Umfeld des Schaltschranks mit grossem Staubanfall, Feuchtigkeit oder chemischen Stoffen zu rechnen ist.

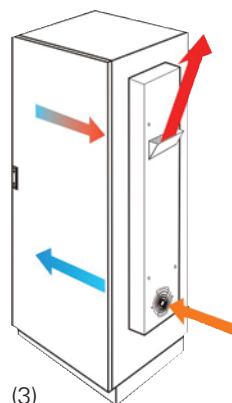
In diesem Fall kommen Luft-Luft Wärmetauscher zum Einsatz.



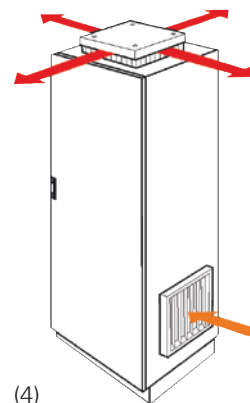
(1)



(2)



(3)



(4)

MODELLE SCHALTSTRANK-KLIMATISIERUNG

Klimageräte

Modell	Kühlleistung in W bei L35/L35	Abmessungen in mm		
		B	H	T

Extraflache Klimageräte FLY für Wandanbau

FLY 11	1100	495	1697	195
FLY 15	1500	495	1697	195
FLY 20	2000	495	1697	195
FLY 25	2500	495	1697	235
FLY 32	3200	495	1697	235

Klimageräte SKY für Wandanbau

SKY 10	1050	400	950	233
SKY 15	1550	400	950	233
SKY 20	2050	400	1265	236

Klimageräte EGO für Wandanbau

EGO S3	300	525	345	136
EGO 04	380	285	450	176
EGO 06	640	316	606	212
EGO 08	820	348	783	216
EGO 10	1000	348	783	216
EGO 12	1250	405	999	237
EGO 16	1600	405	999	237
EGO 20	2000	405	999	237
EGO 30	2900	500	1270	336
EGO 40	3850	500	1270	336
EGO 60	5800	600	2000	387
EGO 80	7600	800	2000	387
EGO A0	9400	800	2000	387
EGO A5	15150	800	2000	550

Klimageräte DEK für Dachaufbau

DEK 04	410	259	260	481
DEK 08	820	341	339	600
DEK 12	1150	401	415	572
DEK 15	1550	401	415	572
DEK 20	2050	401	415	572
DEK 30	2900	492	496	784
DEK 40	3850	492	496	784

Klimageräte Outdoor

Modell	Kühlleistung in W bei L35/L35	Abmessungen in mm		
		B	H	T

Outdoor-Klimageräte EMO für Wandanbau

EMO 04	380	300	572	205
EMO 06	640	331	718	235
EMO 08	820	363	895	239
EMO 10	1000	363	895	239
EMO 12	1250	415	1109	261
EMO 16	1600	415	1109	261
EMO 20	2000	415	1109	261
EMO 30	2900	512	1417	365
EMO 40	3850	512	1417	365
EMO 60	5800	600	2000	387
EMO 80	7600	800	2000	387
EMO A0	9400	800	2000	387

Luft-Wasser-Wärmetauscher

Modell	Kühlleistung in W bei W10/L35	Abmessungen in mm		
		B	H	T

Luft-Wasser-Wärmetauscher BLU - BIT für Wandanbau oder Dachaufbau

BIT 25	2500	400	270	540
BLU 10	1000	311	453	115
BLU 18	1750	398	901	137
BLU 25	2500	398	901	137
BLU 35	3500	398	1148	163
BLU 45	4500	398	1148	163
BLU 60	6000	450	1502	163
BLU A0	10000	797	1935	206
BLU A5	15000	797	1935	206

Luft-Luft-Wärmetauscher

Modell	Spezifische Wärmeleistung in W / K	Abmessungen in mm		
		B	H	T

Luft-Luft-Wärmetauscher MIX für Wandanbau oder Dachaufbau

MIX 22	22	189	413	149
MIX 36	36	316	771	103
MIX 50	50	316	771	103
MIX 80	80	317	1260	148

Filterlüfter FAN

Modell	Luftleistung m ³ /h (mit Austrittsfilter)	Abmessungen in mm		
		B	H	T
FAN 08	36/41	114	114	64
FAN 12	57/61	150	150	67
FAN 23	115/125	250	250	102
FAN 25	230/262	250	250	114
FAN 28	400/440	250	250	98
FAN 35	520/580	325	325	153
FAN 39	920/940	325	325	118

Dachlüfter DLK

Modell	Luftleistung m ³ /h (mit Eintrittsfilter)	Abmessungen in mm		
		B	H	T
DLK 19	600/625	375	122	375
DLK 22	1050/1085	375	122	375
DLK 42	2300/2530	637	315	637
DLK 45	3000/3370	637	315	637
DLK 48	4000/4520	637	315	637

Alle Modelle mit verschiedenen Versorgungsspannungen erhältlich. Bitte bei OLAER nachfragen.



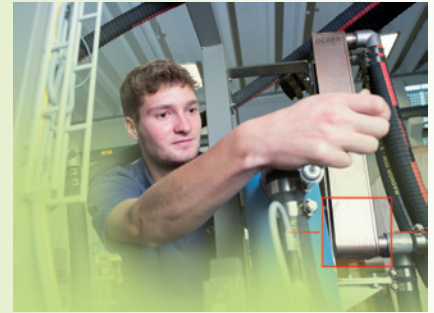
Zubehör

OLAER bietet zu allen Geräten diverses Zubehör an, bitte fragen Sie uns an.

OLAER



for the perfect flow



OLAER



for the perfect flow

OLAER (Schweiz) AG

Bonnstrasse 3
CH – 3186 Düringen

Tel +41 (0) 26 492 70 00
Fax +41 (0) 26 492 70 70

info@olaerschweiz.ch
www.olaer.ch

OA Technik

for the perfect flow

OA-Technik GmbH

Ägydiplatz 3-4
A – 4600 Thalheim bei Wels

Tel +43 (0) 7242 / 90 98 98
info@oatechnik.at

www.oatechnik.at

Sitz: Thalheim bei Wels, Firmenbuch-Nr. 422229m Landesgericht Wels,
UID Nummer: ATU69992323 Finanzamt Grieskirchen Wels, Steuernummer: 54 222/2674