

# OLAER



for the perfect flow

## Climatisation d'armoires électriques

„Puissance disponible  
à partir de 300 W  
tous mes désirs sont comblés.“

Technicien, Bumotec



# CLIMATISATION D'ARMOIRES ÉLECTRIQUES

## Il serait peut-être bon de nous appeler avant que vos installations techniques modernes succombent un coup de chaleur!

Une température correcte de fonctionnement constitue une garantie de bon fonctionnement et de longue durée de vie des composantes électroniques placées dans une armoire électrique.

L'électronique des techniques de commande actuelles étant de plus en plus compacte et performante, les dissipations de puissance dans les armoires électriques sont donc plus importantes. Mais la sensibilité des composants électroniques des armoires électriques à la température et aux influences extérieures telles que la poussière est elle aussi à la hausse.

Il est donc nécessaire d'assurer une répartition uniforme et stable des températures dans une armoire électrique. La bonne température de service d'une armoire électrique est la condition de la longévité des composants qu'elle contient. Les temps d'arrêt sont à éviter car l'arrêt d'une installation de production signifie l'interruption de la production, toujours coûteuse. Dans une armoire électrique, la bonne température de service se situe entre 30 et 50 ° C, en fonction des composants montés. Dès la phase de conception et de développement, il convient donc, pour le concepteur ou l'électrotechnicien, de se poser la question du comportement en température dans le domaine d'utilisation prévu.

### 1) Utilisation d'un climatiseur lorsque $T_{\text{Armoire électrique}} < T_{\text{ambiante}}$

Lorsque la température ambiante " $T_{\text{ambiante}}$ " dépasse significativement celle désirée pour l'intérieur de l'armoire électrique un climatiseur doit être utilisé. Un tel appareil utilise un circuit frigorifique à compression avec un fluide caloporteur. De cette manière, il est possible de maintenir constante la température à l'intérieur de l'armoire électrique, ceci indépendamment de la température ambiante. Le climatiseur est réglé en usine à 35 °C.

### 2) Utilisation d'un échangeur de chaleur air-eau lorsque $T_{\text{Armoire électrique}} < T_{\text{ambiante}}$

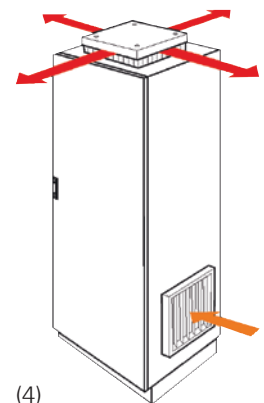
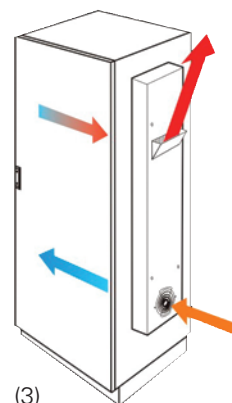
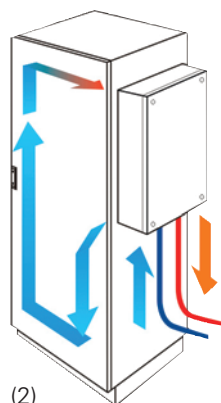
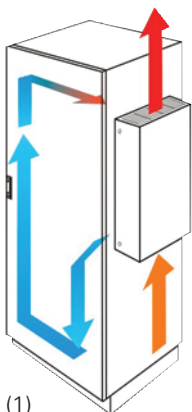
Dans ce type d'échangeur, le refroidissement de l'air de l'armoire électrique est réalisé à l'aide d'un élément de refroidissement. L'air chaud extrait de l'armoire n'est pas transmis à l'environnement de l'armoire mais à un circuit d'eau qui peut être connecté à une installation de récupération de chaleur. Ce type de climatisation d'armoires électriques est souvent utilisé pour refroidir par exemple des broches à haute fréquence ou d'autres équipements utilisant de l'huile hydraulique ou de transmission. Dans la plupart des cas, l'eau fraîche nécessaire est produite «en circuit fermé» par un système de refroidissement à eau.

### 3) Utilisation d'un échangeur de chaleur air-air lorsque $T_{\text{Armoire électrique}} > T_{\text{ambiante}}$

Les échangeurs de chaleur air-air disposent de deux circuits d'air entièrement indépendants l'un de l'autre. Les composantes installées à l'intérieur de l'armoire sont protégées des influences externes. Ce type de refroidisseur indirect d'armoire électrique dispose d'un échangeur de chaleur qui transmet la chaleur captée à l'intérieur de l'armoire à l'air plus frais autour de l'armoire.

### 4) Utilisation d'un groupe de ventilation avec filtre ou d'une tourelle de ventilation lorsque $T_{\text{Armoire électrique}} > T_{\text{ambiante}}$

Un groupe de ventilation avec filtre combiné à un filtre de sortie de construction identique garantissent une répartition régulière de la température dans une armoire électrique. Ce type de climatisation est spécialement avantageux lorsque de faibles puissances calorifiques sont à évacuer. Il est par contre peu recommandé quand l'armoire est placée dans un environnement très poussiéreux, humide ou pouvant contenir des produits chimiques. Le cas échéant, un échangeur air-air devra être conseillé.



# CLIMATISATION D'ARMOIRES ÉLECTRIQUES

## Climatiseurs

Modèle	Puissance frigorifique W à L35/L35	Dimensions en mm		
		B	H	T

### FLY - Climatiseurs extra plats pour montage vertical sur paroi

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

### SKY - Climatiseurs pour montage vertical sur paroi

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

### EGO - Climatiseurs pour montage vertical sur paroi

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

### DEK - Climatiseurs pour montage sur toit

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

Tous les modèles aussi disponibles avec différentes tensions.  
Nous sommes à votre entière disposition pour vous conseiller.



## Climatiseurs Outdoor

Modèle	Puissance frigorifique W à L35/L35	Dimensions en mm		
		B	H	T

### EMO - Climatiseurs pour montage vertical sur paroi - outdoor

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

## Echangeurs de chaleur air-eau

Modèle	Puissance frigorifique W à W10L35	Abmessungen in mm		
		B	H	T

### BLU - BIT - Echangeurs de chaleur air-eau pour montage sur paroi ou sur toit

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



## Echangeurs de chaleur air-air

Modèle	Puissance thermique spécifique W / K	Dimensions en mm		
		B	H	T

### MIX - Echangeurs de chaleur air-air

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

## FAN Groupes de ventilation avec filtre

Modèle	Débit d'air m³/h (avec filtre)	Dimensions en 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

## DLK Tourelles de ventilation

Modèle	Débit d'air m³/h (avec filtre)	Dimensions en 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



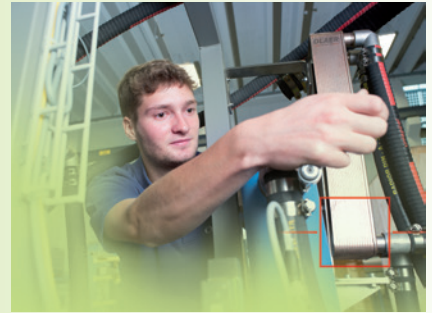
## Accessoires

Pour tous ces équipements OLAER propose toute une gamme d'accessoires.  
Nous sommes à votre entière disposition pour vous conseiller.

# 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