

# multiplo

LUFTGEKÜHLTE MULTIFUNKTIONS-FLÜSSIGKEITKÜHLER



<i>Kälteleistung</i>	63,8 ÷ 626,0 kW
<i>Heizleistung</i>	78,4 ÷ 855,0 kW
<i>Kompressoren</i>	Scroll / Kolben / Schraube
<i>Kältemittel</i>	R407C / R134a
<i>Ventilatoren</i>	Axial / Radial
<i>Mikroprozessor</i>	MP99





## ALLGEMEINE MERKMALE

**MULTIPLO** Flüssigkeitskühler sind kompakte luftgekühlte Geräte für Anlagen mit Vierleitersystemen. Entwickelt für "Komfort" Klimaanlage und gewerbliche Kühlanlagen in sämtlichen Klimazonen sind diese Geräte für den Einsatz in Hotels, Kurzentren, Krankenhäusern und vielen anderen Gebäuden geeignet, bei denen Kaltwasser- und Warmwassererzeugung simultan gefordert werden.

Ebenso vielseitig ist die Produktauswahl: Scroll-, Schrauben- oder Kolbenkompressoren, Axial- oder Radialventilatoren, Kältemittel R134a oder R407C.

## AUSFÜHRUNGEN :

### **MULTIPLO.A** (R407C)

*Kälteleistung 68,7 ÷ 271,0 kW*

*Heizleistung 82,3 ÷ 364,0 kW*

Luftgekühlte Multifunktions- Flüssigkeitskühler mit Scroll- oder Kolbenkompressoren und Axialventilatoren.

### **MULTIPLO.A.ELN** (R407C)

*Kälteleistung 63,8 ÷ 261,0 kW*

*Heizleistung 78,4 ÷ 359,0 kW*

Extrem leise luftgekühlte Multifunktions- Flüssigkeitskühler mit Scroll- oder Kolbenkompressoren und Axialventilatoren.

### **MULTIPLO.C** (R407C)

*Kälteleistung 63,8 ÷ 266,0 kW*

*Heizleistung 78,4 ÷ 360,0 kW*

Luftgekühlte Multifunktions- Flüssigkeitskühler mit Scroll- oder Kolbenkompressoren und Radialventilatoren.

### **MULTIPLO.C.ELN** (R407C)

*Kälteleistung 62,5 ÷ 256,0 kW*

*Heizleistung 77,3 ÷ 357,0 kW*

Extrem leise luftgekühlte Multifunktions- Flüssigkeitskühler mit Scroll- oder Kolbenkompressoren und Radialventilatoren.

### **MULTIPLO.SCREW.A** (R134a)

*Kälteleistung 182,0 ÷ 626,0 kW*

*Heizleistung 215,0 ÷ 855,0 kW*

Luftgekühlte Multifunktions- Flüssigkeitskühler mit Schraubenkompressoren und Axialventilatoren.

## HAUPTKOMPONENTEN

- Gehäuse aus einbrennlackiertem Aluminiumprofil. Paneele aus verzinktem Stahlblech mit äußerer Kunststoffbeschichtung
- Technisches Abteil vom Luftstrom getrennt
- Axial / Radialventilatoren
- Scroll- / Kolben- / Schraubenkompressoren
- Platten- oder Rohrbündelverdampfer
- Modulierende Verflüssigungsregelung
- Kondensationsdruckregelklappe (MULTIPL0.C)
- Pump-Down System
- IDEA® Abtausystem
- MP.99 Mikroprozessor-Regelung System
- Schalttafel in getrenntem Fach
- Hauptschalter mit Türverriegelung

## HAUPTZUBEHÖR

- Pumpenstation
- Warmwasserpufferspeicher
- Kaltwasserpufferspeicher
- Strömungswächter
- Serielle Karte



multiPLO.screw/u

### IDEA® Abtausystem

Abtausystem mit dynamischem Ablesen der Betriebsparameter. Die werkseigene Software überwacht das tatsächliche Vorhandensein von Sole am Wärmetauscher, begrenzt die Abtauzyklen auf die tatsächlichen Betriebsverhältnisse und erzielt beachtliche Energieeinsparungen (durchschnittlich 20 – 30%) sowie höhere Standzeiten.



multiPLO.c/g

## TECHNISCHE DATEN



### MULTIPLO.A Axialventilatoren

TYP		64	74	100	124	188	220	260	300
		Z2	Z2	Z2	Z2	F2	F2	F2	F2
Baugröße		G6	G6	G8B	G8B	G8	G8	G8	G8
<b>KÜHLUNG (1)</b>									
Kälteleistung	kW	68,7	77,1	103,0	125,0	161,0	191,0	241,0	271,0
Leistungsaufnahme	kW	21,3	25,5	35,6	45,8	53,4	64,1	75,4	92,3
<b>HEIZUNG (2)</b>									
Heizleistung	kW	82,3	92,4	124,0	153,0	195,0	228,0	279,0	318,0
Leistungsaufnahme	kW	23,0	25,5	34,9	42,1	53,0	62,1	72,8	85,6
<b>KÜHLUNG + HEIZUNG (3)</b>									
Kälteleistung	kW	66,4	76,5	103,0	130,0	149,0	183,0	230,0	268,0
Heizleistung	kW	90,1	103,0	140,0	175,0	205,0	250,0	309,0	364,0
Leistungsaufnahme	kW	23,7	26,6	36,6	44,5	56,2	67,0	79,7	95,2
Kompressoren	n.	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältekreis	n.	2	2	2	2	2	2	2	2
Nettogewicht	kg	1060	1160	1485	1535	1950	2260	2600	2650
Schalldruckpegel (4)	dB(A)	65,5	65,6	65,7	66,0	67,1	74,3	74,1	74,1



### MULTIPLO.A.ELN Axialventilatoren - Extrem geräuscharme

TYP		64	74	100	124	188	220	260	300
		Z2	Z2	Z2	Z2	F2	F2	F2	F2
Baugröße		G6	G6	G8B	G8B	G8	G8	G8	G8
<b>KÜHLUNG (1)</b>									
Kälteleistung	kW	63,8	71,7	97,2	124,0	149,0	179,0	222,0	261,0
Leistungsaufnahme	kW	24,2	28,4	38,6	46,4	56,0	66,4	78,9	95,3
<b>HEIZUNG (2)</b>									
Heizleistung	kW	78,4	88,4	120,0	155,0	185,0	220,0	266,0	309,0
Leistungsaufnahme	kW	22,7	25,4	34,8	42,3	51,3	60,6	70,4	84,3
<b>KÜHLUNG + HEIZUNG (3)</b>									
Kälteleistung	kW	65,0	74,7	101,0	130,0	145,0	179,0	224,0	265,0
Heizleistung	kW	88,8	102,0	138,0	175,0	201,0	245,0	303,0	359,0
Leistungsaufnahme	kW	23,7	26,8	36,6	44,5	55,6	66,5	78,8	94,7
Kompressoren	n.	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältekreis	n.	2	2	2	2	2	2	2	2
Nettogewicht	kg	1060	1160	1485	1535	1950	2260	2600	2650
Schalldruckpegel (4)	dB(A)	55,3	56,4	56,6	59,3	60,5	64,8	66,1	69,2

(1) Bezogen auf Kaltwassertemperatur 12/7°C und Lufteintritt am Verflüssiger 35°C

(2) Bezogen auf Warmwasser 40/45°C und Außenluft 7°C

(3) Bezogen auf Kaltwasseraustritt 7°C und Warmwasseraustritt 45°C

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

NETZSPANNUNG: 400.3.50+N

**TECHNISCHE DATEN**

 **MULTIPLO.C** Radialventilatoren

TYP		<b>64</b>	<b>74</b>	<b>100</b>	<b>124</b>	<b>188</b>	<b>220</b>	<b>260</b>	<b>300</b>
		<b>Z2</b>	<b>Z2</b>	<b>Z2</b>	<b>Z2</b>	<b>F2</b>	<b>F2</b>	<b>F2</b>	<b>F2</b>
Baugröße		G7	G7	G8	G8	G8	G8	G8	G8
<b>KÜHLUNG (1)</b>									
Kälteleistung	kW	63,8	73,5	103,0	127,0	157,0	189,0	229,0	266,0
Leistungsaufnahme	kW	24,2	27,4	35,6	44,6	54,3	64,5	77,7	95,3
<b>HEIZUNG (2)</b>									
Heizleistung	kW	78,4	91,5	124,0	154,0	196,0	226,0	275,0	315,0
Leistungsaufnahme	kW	22,7	25,5	34,9	42,2	53,2	61,7	72,0	85,2
<b>KÜHLUNG + HEIZUNG (3)</b>									
Kälteleistung	kW	65,0	75,5	103,0	131,0	148,0	182,0	226,0	266,0
Heizleistung	kW	88,8	102,0	140,0	175,0	204,0	249,0	305,0	360,0
Leistungsaufnahme	kW	23,7	26,6	36,6	44,5	56,0	66,9	79,1	94,8
Kompressoren	n.	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältekreis	n.	2	2	2	2	2	2	2	2
Nettogewicht	kg	1400	1330	2065	2085	2480	2570	2960	3000
Schalldruckpegel (4)	dB(A)	68,5	70,4	66,2	69,0	74,5	78,4	78,3	80,1

 **MULTIPLO.C.ELN** Radialventilatoren - Extrem geräuscharme

TYP		<b>64</b>	<b>74</b>	<b>100</b>	<b>124</b>	<b>188</b>	<b>220</b>	<b>260</b>	<b>300</b>
		<b>Z2</b>	<b>Z2</b>	<b>Z2</b>	<b>Z2</b>	<b>F2</b>	<b>F2</b>	<b>F2</b>	<b>F2</b>
Baugröße		G7	G7	G8	G8	G8	G8	G8	G8
<b>KÜHLUNG (1)</b>									
Kälteleistung	kW	62,5	71,9	97,3	126,0	148,0	178,0	219,0	256,0
Leistungsaufnahme	kW	25,2	28,3	38,5	45,3	56,2	66,6	79,4	96,2
<b>HEIZUNG (2)</b>									
Heizleistung	kW	77,3	90,4	120,0	157,0	189,0	218,0	268,0	311,0
Leistungsaufnahme	kW	22,7	25,5	34,7	42,4	51,9	60,3	70,8	84,7
<b>KÜHLUNG + HEIZUNG (3)</b>									
Kälteleistung	kW	64,7	75,0	102,0	131,0	145,0	178,0	223,0	263,0
Heizleistung	kW	88,4	102,0	138,0	175,0	201,0	245,0	302,0	357,0
Leistungsaufnahme	kW	23,8	26,6	36,6	44,4	55,5	66,4	78,6	94,3
Kompressoren	n.	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältekreis	n.	2	2	2	2	2	2	2	2
Nettogewicht	kg	1400	1330	2065	2085	2480	2570	2960	3000
Schalldruckpegel (4)	dB(A)	64,8	68,5	66,8	65,8	67,6	72,5	74,5	78,2

(1) Bezogen auf Kaltwassertemperatur 12/7°C und Lufteintritt am Verflüssiger 35°C  
 (2) Bezogen auf Warmwasser 40/45°C und Außenluft 7°C  
 (3) Bezogen auf Kaltwasseraustritt 7°C und Warmwasseraustritt 45°C  
 (4) Schalldruckpegel in 1m Entfernung, im Freifeld gemessen, nach ISO3744  
 NETZSPANNUNG: 400.3.50+N

## TECHNISCHE DATEN

### MULTIPLO.SCREW.A Axialventilatoren

TYP		180 V2	220 V2	260 V2	320 V2	360 V2	410 V2	480 V2	545 V2	625 V2
Baugröße		N8	N8	N9	U9	U9	U10	U10	U11	U12
<b>KÜHLUNG (1)</b>										
Kälteleistung	kW	182,0	219,0	262,0	320,0	353,0	414,0	480,0	546,0	626,0
Leistungsaufnahme	kW	59,4	69,4	83,1	101,0	115,0	128,0	152,0	163,0	189,0
<b>HEIZUNG (2)</b>										
Heizleistung	kW	215,0	259,0	305,0	338,0	418,0	473,0	560,0	636,0	711,0
Leistungsaufnahme	kW	56,6	66,0	78,2	86,5	101,0	115,0	137,0	154,0	176,0
<b>KÜHLUNG + HEIZUNG (3)</b>										
Kälteleistung	kW	186,0	224,0	268,0	333,0	373,0	423,0	508,0	561,0	646,0
Heizleistung	kW	245,0	294,0	352,0	434,0	490,0	563,0	666,0	734,0	855,0
Leistungsaufnahme	kW	59,7	69,9	83,8	101,0	117,0	140,0	157,0	174,0	209,0
Kompressoren	n.	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kältekreis	n.	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Nettogewicht	kg	1850	1916	2636	4368	4568	5100	5846	6348	7004
Schalldruckpegel (4)	dB(A)	75,2	75,2	75,6	75,9	76,0	78,3	78,3	78,5	80,3

(1) Bezogen auf Kaltwassertemperatur 12/7°C und Lufteintritt am Verflüssiger 35°C

(2) Bezogen auf Warmwasser 40/45°C und Außenluft 7°C

(3) Bezogen auf Kaltwasseraustritt 7°C und Warmwasseraustritt 45°C

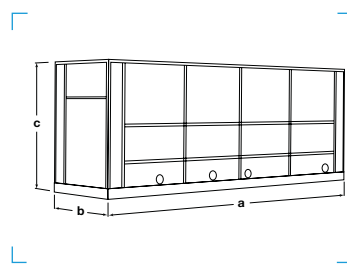
(4) Schalldruckpegel in 1m Entfernung, im Freifeld gemessen, nach ISO3744

NETZSPANNUNG: 400.3.50

## ABMESSUNGEN (mm)

### MULTIPLO "G"

Baugröße	a	b	c
<b>G6</b> (Axial)	3.600	1.290	1.690
<b>G7</b> (Radial)	3.600	1.290	2.010
<b>G8B</b> (Axial)	5.170	1.290	1.730
<b>G8</b> (Axial)	5.170	1.290	2.280
<b>G8</b> (Radial)	5.170	1.290	2.050



### MULTIPLO.SCREW "U-N"

Baugröße	a	b	c
<b>N8</b>	4.400	1.800	1.990
<b>N9</b>	5.400	1.800	1.990
<b>U9</b>	4.510	2.130	2.430
<b>U10</b>	5.500	2.130	2.430
<b>U11</b>	6.490	2.130	2.430
<b>U12</b>	7.480	2.130	2.430

