

# Elektrische Daten

30XA		252	302	352	402	452	502	602	702	752	802	852	902	1002	1102	1202	1302	1352	1402	1502	1702
<b>Betriebsstromkreis</b>																					
Nenn-Stromversorgung	V-Ph-Hz	400-3-50																			
Spannungsbereich	V	360-440																			
<b>Maximaler Versorgungskabel-Querschnitt</b>																					
Kreisläufe A + B	mm <sup>2</sup>	2 x	2 x	2 x	2 x	2 x	2 x	4 x	4 x	4 x	4 x	4 x	6 x	6 x	4 x	4 x	4 x	6 x	6 x	6 x	4 x
		240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
Kreisläufe C + D †	mm <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 x	2 x	2 x	2 x	2 x	2 x	4 x
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	240	240	240	240	240	240	240
Option 81	mm <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8 x	8 x	8 x	8 x	8 x	8 x	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	240	240	240	240	240	240	-
<b>Kurzschluss-Haltestrom (TN-System)*</b>																					
Kreisläufe A + B	kA	38	38	38	38	38	38	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Kreisläufe C + D †	kA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	50	50	50	50	50	50
Option 81	kA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	50	50	50	50	50	-
<b>Steuerstromkreis</b>																					
24 V über eingebauten Transformator																					
<b>Standardgerät</b>																					
<b>Maximaler Anlaufstrom**</b>																					
Kreisläufe A + B	A	269	269	287	402	505	505	574	606	773	803	805	893	941	574	773	803	891	893	941	805
Kreisläufe C + D †	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	587	587	587	587	587	587	805
Option 81	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	991	1079	1155	1242	1248	1294	-
<b>Anlauf-Nennstrom***</b>																					
Kreisläufe A + B	A	245	245	262	378	480	480	536	562	735	759	761	845	865	536	735	759	859	845	865	761
Kreisläufe C + D †	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	587	587	587	587	587	587	761
Option 81	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	909	993	1036	1156	1125	1143	-
<b>Kosinus Phi (maximal)****</b>																					
		0,88	0,88	0,87	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,86	0,86	0,87	0,85	0,86	0,88	0,86	0,87	0,85	0,85	0,86	0,87
<b>Kosinus Phi (Nennwert)††</b>																					
		0,85	0,85	0,84	0,84	0,86	0,86	0,87	0,87	0,84	0,85	0,85	0,83	0,84	0,85	0,84	0,85	0,83	0,83	0,83	0,84
<b>Maximale Leistungsaufnahme‡</b>																					
Kreisläufe A + B	kW	121	131	141	165	185	204	247	267	293	312	343	359	420	247	293	342	388	390	420	343
Kreisläufe C + D †	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	210	210	210	209	210	210	343
Option 81	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	457	503	552	597	600	630	-
<b>Geräte-Nennstromverbrauch††</b>																					
Kreisläufe A + B	A	151	167	184	210	240	266	322	349	406	431	452	516	556	322	406	449	569	538	556	452
Kreisläufe C + D †	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	278	278	278	292	278	278	452
Option 81	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	600	684	727	861	816	834	-
<b>Maximaler Geräte-Stromverbrauch (Un) ‡</b>																					
Kreisläufe A + B	A	198	215	233	270	303	335	404	436	492	522	572	611	707	404	492	568	655	661	707	572
Kreisläufe C + D †	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	354	354	354	352	354	354	572
Option 81	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	758	845	922	1007	1015	1061	-
<b>Maximaler Geräte-Stromverbrauch (Un - 10%)****</b>																					
Kreisläufe A + B	A	208	232	251	290	326	360	435	469	529	561	615	657	760	435	529	611	705	711	760	615
Kreisläufe C + D †	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	380	380	380	378	380	380	615
Option 81	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	815	909	991	1083	1091	1141	-
<b>Version mit hoher Energieeffizienz (Option 119)</b>																					
<b>Maximaler Anlaufstrom**</b>																					
Kreisläufe A + B	A	274	274	292	407	510	510	583	616	782	812	815	905	954	583	782	812	901	905	954	815
Kreisläufe C + D †	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	587	587	587	587	587	587	815
Option 81	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1010	1099	1175	1265	1275	1321	-
<b>Anlauf-Nennstrom***</b>																					
Kreisläufe A + B	A	246	246	261	379	479	479	535	561	734	757	760	845	860	535	734	757	846	845	860	760
Kreisläufe C + D †	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	587	587	587	587	587	587	760
Option 81	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	907	991	1026	1124	1122	1133	-
<b>Kosinus Phi (maximal)****</b>																					
		0,88	0,87	0,87	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,86	0,86	0,86	0,85	0,86	0,88	0,86	0,87	0,85	0,85	0,86	0,86
<b>Kosinus Phi (Nennwert)††</b>																					
		0,84	0,84	0,83	0,83	0,85	0,85	0,86	0,86	0,84	0,84	0,84	0,82	0,82	0,84	0,83	0,83	0,83	0,83	0,82	0,82
<b>Maximale Leistungsaufnahme‡</b>																					
Kreisläufe A + B	kW	126	136	147	172	192	212	257	278	304	323	356	372	435	257	304	353	400	405	435	356
Kreisläufe C + D †	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	217	217	217	216	217	217	356
Option 81	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	475	522	570	615	622	652	712
<b>Geräte-Nennstromverbrauch††</b>																					
Kreisläufe A + B	A	151	167	182	210	237	264	320	346	404	427	446	516	546	320	404	439	537	535	546	446
Kreisläufe C + D †	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	273	273	273	275	273	273	446
Option 81	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	593	678	712	812	808	820	893
<b>Maximaler Geräte-Stromverbrauch (Un) ‡</b>																					
Kreisläufe A + B	A	208	226	243	284	316	350	423	457	512	542	596	635	734	423	512	588	678	688	734	596
Kreisläufe C + D †	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	367	367	367	364	367	367	596
Option 81	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	790	879	956	1041	1056	1102	1191
<b>Maximaler Geräte-Stromverbrauch (Un - 10%)****</b>																					
Kreisläufe A + B	A	219	243	262	305	340	376	455	491	551	583	640	683	790	455	551	633	729	740	790	640
Kreisläufe C + D †	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	395	395	395	391	395	395	640
Option 81	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	850	946	1028	1120	1135	1185	1281

\* kA eff: Leistungsgrad

\*\* Momentaner Anlaufstrom (Betriebsstrom des kleinsten Verdichters + Ventilatorstrom + Anlaufstrom in Sternschaltung des größten Verdichters). Werte gelten für Betrieb bei maximaler Geräte-Leistungsaufnahme.

\*\*\* Momentaner Anlaufstrom (Betriebsstrom des kleinsten Verdichters + Ventilatorstrom + Anlaufstrom in Sternschaltung des größten Verdichters). Werte gelten für Betrieb bei Standard-Eurovent-Geräte-Betriebsbedingungen: Luft 35°C, Wasser 12/7°C.

\*\*\*\* Werte gelten für Betrieb bei maximaler Geräte-Leistungsaufnahme.

† Kreisläufe D - nur Größe 1702.

†† Werte gelten für Betrieb bei Standard-Eurovent-Geräte-Betriebsbedingungen: Luft 35°C, Wasser 12/7°C.

‡ Werte gelten für Betrieb bei maximaler Geräte-Leistungsaufnahme. Die Werte sind auf dem Geräte-Typenschild angegeben.

## Anmerkungen:

Elektrische Daten für Motor und Ventilator, bei Eurovent-Bedingungen (Motor-Umgebungstemperatur 50°C); 1,9 A für das Standardgerät, 3,6 A für das Gerät mit Option 119

Anlaufstrom: 8,4 A für das Standardgerät, 20 A für das Gerät mit Option 119

Leistungsaufnahme: 760 W für das Standardgerät, 1650 W für das Gerät mit Option 119

Gerätegrößen 30XA 1102 bis 1702 haben zwei Stromanschluss-Punkte (Kreisläufe A + B und Kreisläufe C + D).

# Elektrische Daten

## Hydronikmodul (Option 116)\*

	30XA	252	302	352	402	452	502
<b>Einzel- oder Doppel-Niederdruckpumpe</b>							
Motorleistung	kW	2,2	2,2	3	4	5,5	5,5
Leistungsaufnahme	kW	2,8	2,8	3,9	5,1	7,2	7,2
Max. Stromverbrauch	A	4,7	4,7	6,4	8,2	11,7	11,7
<b>Einzel- oder Doppel-Hochdruckpumpe</b>							
Motorleistung	kW	4	5,5	5,5	7,5	11	11
Leistungsaufnahme	kW	5,1	7,2	7,2	9,2	13,2	13,2
Max. Stromverbrauch	A	8,2	11,7	11,7	15	21,2	21,2

\* Zusätzliche Leistungsaufnahme- und Stromwerte

### Anmerkungen zu den elektrischen Daten und Betriebsbedingungen 30XA

- 30XA 252-1002-Geräte haben einen Stromanschluss-Punkt. 30XA 1102-1702-Geräte haben zwei Stromanschluss-Punkte.
- Das Regelabteil enthält folgende Standard-Vorzüge:
  - Einen Trennschalter je Kreislauf
  - Anlasser und Motor-Schutzvorrichtungen für alle Verdichter, den (die) Ventilator(en) und die Pumpe
  - Regelvorrichtungen

#### Bauseitige Anschlüsse:

- Alle Anschlüsse an das System und die elektrischen Installationen müssen voll den geltenden Bestimmungen entsprechen.
- Die Carrier-Flüssigkeitskühler 30XA sind so ausgelegt, dass sie in Konstruktion und Aufbau den geltenden lokalen Bestimmungen entsprechen. Die Empfehlungen der europäischen Norm EN 60204-1 (entspricht IEC 60204-1) (Maschinensicherheit - Elektro-Maschinenbauteile - Teil 1: allgemeine Bestimmungen) wurden bei der Auslegung der elektrischen Ausrüstung speziell berücksichtigt.

#### Wichtig:

- Allgemein werden die Empfehlungen von IEC 60364 als Einhaltung der Erfordernisse der Installations-Direktiven akzeptiert.
- Die Erfüllung der Norm EN 60204-1 ist die beste Möglichkeit, eine Einhaltung der Maschinen-Direktive und von § 1.5.1 zu gewährleisten.
- Anhang B von EN 60204-1 beschreibt die für den Betrieb der Maschinen verwendeten elektrischen Eigenschaften.

- Die Betriebsumgebung für die Flüssigkeitskühler 30XA wird nachstehend beschrieben:
  1. Umgebung\* - Umgebungsbedingungen wie in EN 60721 (entspricht IEC 60721) klassifiziert:
    - Außenaufstellung\*
    - Umgebungstemperaturbereich; -20°C bis +55°C, Klasse 4K4H\*
    - Höhe ü.d.M. ≤ 2000 m
    - Anwesenheit harter Feststoffe: Klasse 4S2\* (kein erwähnenswerter Staub anwesend)
    - Anwesenheit korrosiver und verunreinigender Substanzen, Klasse 4C2 (vernachlässigbar gering)
  2. Stromversorgungs-Frequenzabweichung: ± 2 Hz
  3. Der Nulleiter (N) darf nicht direkt an das Gerät angeschlossen werden (falls erforderlich einen Transformator verwenden).
  4. Das Gerät bietet keinen Überstromschutz der Stromversorgungs-Leiter.
  5. Die (die) werkseitig installierte(n) Hauptschalter/Trennschalter ist (sind) von einem Typ, der für Stromunterbrechung entsprechend EN 60947 (entspricht IEC 60947) geeignet ist.
  6. Die Geräte sind für den Anschluss an TN-Netzwerke (IEC 60634) ausgelegt. Bei IT-Netzwerken darf der Erdeanschluss nicht an der Netzwerk-Erde vorgenommen werden. Eine lokale Erde vorsehen und kompetente lokale Organisationen zu Rate ziehen, um die Elektroinstallation vorzunehmen.

**ANMERKUNG: Sollten bestimmte Aspekte einer tatsächlichen Installation nicht den obigen Bedingungen entsprechen oder sollten noch andere Bedingungen in Betracht gezogen werden, immer mit einem Carrier-Vertreter Kontakt aufnehmen.**

\* Der erforderlichen Schutzgrad zur Erfüllung dieser Klasse ist IP43BW (entsprechend dem Bezugsdokument IEC 60529). Alle 30XA-Geräte sind nach IP44CW geschützt und erfüllen diese Schutzanfordernisse.