WLA Compact R1234yf

Luftgekühlte - 1 - 5kW

NEW

Zuverlässigkeit und Präzision

Die Leistung moderner industrieller Prozesse wird stark von Schwankungen der Betriebstemperatur beeinflusst und kann durch gefährliche Überhitzung beeinträchtigt werden. Die neuen WLA Compact-industriekühler sind für eine genaue Temperaturregelung der Prozessflüssigkeit und einen zuverlässigen Betrieb in einer Vielzahl von industriellen Anwendungen ausgelegt, wie z. B. Kühlung von Werkzeugmaschinen, Lasern, Pressen, Extrudern und für den chemisch-pharmazeutischen, den Lebensmittel- und den medizinischen Sektor.

Allgemeine Merkmale

- Kühlleistung: 1 bis 5 kW
- Stromversorgung: 230V - 1ph - 50/60 Hz
  400V - 3ph - 50 Hz
- 460V - 3ph - 60Hz
- Betriebsgrenzen - Standardkühler:
- Temperatur des austretenden Wassers: -5°/+1°C (WLA 10/13) ÷ +13°/+30°C;
- Temperatur der Umgebungsluft: min/max -5°/+45°C

Technische Merkmale - Kühlkreislauf

- Kühlflüssigkeit: R1234yf
- Plattenwärmetauscher, optimiert für den Betrieb bei hohen
- Verdampfungstemperaturen
- Kompressoren mit Rippenbatterie, geschützt durch einen metallischen Antipartikelfilter mit geringerem Rohrdurchmesser (Sie reduzieren den Kältemittelgehalt um etwa 20%)
- HP-Pressostat mit manueller Rückstellung
- Thermisches Expansionsventil

Technische Merkmale - Hydraulikkreislauf

- Atmosphärendruck-Hydraulikkreis aus nicht eisenhaltigen Materialien
- Neuer HDPE-Speichertank mit größerem Volumen, ausgestattet mit optischer Füllstandsanzeige, Füll-/Ablassanschlüssen und Überlauf
- Serienmäßiges automatisches Bypass-Ventil aus Bronze
- Standard-Strömungswächter
- Manometer 0-6 bar



WLA02-03-05-08-10-13

CODICE		M.U.	WLA02	WLA03	WLA05
Kälteleistung (1)		W	1400/1568	1600/1792	2500/2800
Aufgenommene elektrische Leistung (Standardausführung)	230-1-50/60Hz	kW	1275/1440	1285/1570	1695/2270
	230-1-50Hz	kW	--	--	--
	400-3-50, 460-3-60	kW	--	--	1725/2280
Stromversorgung		V-ph-Hz	230-1-50/60	230-1-50/60	230-1-50/60
					400-3-50, 460-3-60
Schutzart des Schaltschranks IP			54	54	54
Schalldruck (2)		dB(A)	60	60	62
Hydraulische Anschlüsse		Ø	1/2''	1/2''	1/2''
Tankvolumen		l	9	9	27
Höhe x Breite x Tiefe		mm	513x641x513	513x641x513	613x874x672

CODICE		M.U.	WLA08	WLA10	WLA13
Kälteleistung (1)		W	3200/3584	4100/4592	5100/5712
Aufgenommene elektrische Leistung (Standardausführung)	230-1-50/60Hz	kW	1935/2560	--	--
	230-1-50Hz	kW	--	3030	3670
	400-3-50, 460-3-60	kW	1955/2530	2980/3850	3770/4790
Stromversorgung		V-ph-Hz	230-1-50/60	230-1-50	230-1-50
			400-3-50, 460-3-60	400-3-50, 460-3-60	400-3-50, 460-3-60
Schutzart des Schaltschranks IP			54	54	54
Schalldruck (2)		dB(A)	62	67	67
Hydraulische Anschlüsse		Ø	1/2''	1/2''	1/2''
Tankvolumen		l	27	27	27
Höhe x Breite x Tiefe		mm	613x874x672	613x874x672	613x874x672

(1) Wassereintritts-/Austrittstemperatur 20/15 °C, Außenlufttemperatur 32 °C. Betriebsgrenzen für Standard-Kaltwassersatz: Austrittswassertemperatur: +13°/+30 °C; Umgebungsluft-temperatur min./max. -5°/+45 °C
(2) Schalldruckpegel, abgeleitet vom Schallleistungspegel gemäß EN ISO 3744 und unter folgenden Bedingungen angegeben: in 1 m Abstand vom Gerät, im Freifeld, bei Aufstellung auf reflektierendem Untergrund, bei Betrieb unter Nennbedingungen und Volllast, für die Standardausführung (ohne Optionen)

Optionen

- **Niveauschalter**: Installation eines elektrischen Füllstandsschalters im Tank mit Auslösung bei 1/3 des Tankvolumens. Das Eingreifen des elektrischen Füllstands dient als Sicherheitseinrichtung, indem es den Betrieb der Pumpe und der Vorheizwiderstand abschaltet, um Schäden am Kühlgerät zu vermeiden.
- **Vorheizwiderstand**: Installation eines gepanzerten, im Tank eingetauchten Heizelements. Diese Option erfordert die Installation des „elektrischen Niveauschalters", um den Betrieb bei Wassermangel zu unterbrechen.
- **Unterflurinstallation**: Installation eines Magnetventils im hydraulischen Rücklauf zum Tank. Ermöglicht die Installation des Kühlgeräts mit freiem Flüssigkeitsspiegel des Tanks unterhalb der Anwendung, wodurch ein Überlaufen des Tanks bei stillstehender Pumpe verhindert wird.
- **Niedrige Umgebungstemperatur -10°C**: Installation eines Differenzdruckschalters zur modulierten Steuerung des Verflüssigerventilators. Dieses Kit ermöglicht die Erweiterung des Betriebsbereichs von +2,5 °C bis zu -10 °C Umgebungstemperatur (bei Verwendung von Wasser mit geeignetem Glykolanteil).
- **Version Laser**: Regelsystem, das ein Heißgas-Bypassventil zur Regelung der Kälteleistung sowie eine Mikroprozessorsteuerung beinhaltet, um eine Standardhysterese von ±1K zu gewährleisten.
- **Differenztemperaturregelung**: Installation einer externen Sonde, die das Folgen der gemessenen Temperatur ermöglicht, mit definierten Mindest- und Höchstgrenzen. Bei Erreichen dieser Grenzwerte bleibt die Temperatur konstant, bis sie wieder in den Regelbereich zurückkehrt.
- **Luftfilter aus Aluminium**: Metallfilter aus vier Schichten 99,5 % expandiertem Aluminiumgewebe.
- **Niedrige Fluidtemperatur (WLA10/13)**: Version geeignet zur Erzeugung von Glykolwasser bei niedrigen Temperaturen bis -5 °C. Inklusive Isolierung des Hydraulikkreises.

Zubehör

- **Y-Wasserfilter-Kit**: „Y"-Filter 1/2" F GAS + 1/2" Messingnippel
- **Externer Strömungswächter-Kit:** Strömungswächter 3–24 l/min - 1/2" F x 1/2" F + 90° Messingwinkel 1/2" M x 1/2" F + Reduziernippel 1/2" M x 3/8" M aus Messing
- **Hebeösen-Kit**: Nr. 4 verzinkte Hebeösen M8
- **Räder-Kit:** Nr. 2 schwenkbare Gummiräder Ø 50 mm, Bolzen M8x15 mm + Nr. 2 schwenkbare Gummiräder Ø 50 mm, Bolzen M8x15 mm
- **RS485-Schnittstelle:** RS485-Serienschnittstelle für Fernanbindung über Modbus-Protokoll
- **Manuelles Befüllkit hydraulischer Kreislauf**: gewinkelter Schlauchanschluss aus Polypropylen 1" M x 32