



WLA Compact

Refrigeratore di Liquido - Liquid Chiller - Kaltwassersatz - Refrigeradores de Liquido

Caratteristiche Tecniche

Circuito Frigorifero

- Compressore a pistoni (mod. 02-03), rotativo (mod. 05-08) o scroll (mod. 10-13)
- Nuovi scambiatori a piastre ottimizzati per il funzionamento ad alte temperature di evaporazione.
- Nuovi condensatori a batteria alettata protetti da un filtro metallico anti-particolato e con diametro dei tubi ridotto: riducono il contenuto della carica di refrigerante di circa il 20%.
- Pressostato HP di alta pressione a riarmo manuale.
- Valvola di laminazione termostatica

Circuito Idraulico

- Circuito idraulico a pressione atmosferica costruito con materiali non ferrosi
- Nuovo serbatoio inerziale in HDPE con volume maggiorato dotato di indicatore di livello visivo, connessioni per il caricamento/drenaggio e troppo pieno
- Valvola di bypass automatico in bronzo di serie
- Flussostato standard
- Manometro 0-6 barg

Kit

- Filtri acqua: a Y
- Ruote pivotanti
- Golfari di sollevamento
- Antivibranti
- RS485 connessione ModBus

Controllo a Microprocessore XW07K

XW07K gestisce ed ottimizza il funzionamento dei circuiti frigorifero ed idronico. Regola gli ON/OFF del compressore in base alla T dell'acqua richiesta, rispettandone i tempi minimi di funzionamento.

Principali Caratteristiche

- Misura e visualizzazione Tw out e Ambiente
- Funzione antigelo per la protezione dell'evaporatore
- Gestione allarmi: HP;
- Contatto libero di allarme generale
- Ingresso digitale ON/OFF remoto
- Funzione di regolazione fine della temperatura (isteresi $\pm 1K$)
- Funzione di set point dinamico

Versioni & Opzioni

- Versione senza serbatoio e senza pompa
- Versione senza serbatoio
- Versione per bassa T ambiente $-5^{\circ}C$ o $-10^{\circ}C$
- Versione LASER con valvola iniezione gas caldo (isteresi $\pm 1K$)
- Opzioni pompa: P3 standard; P5 alta prevalenza
- Opzione interruttore di livello
- Opzione installazione sottobattente - valvola non ritorno + valvola solenoide
- Opzione connettore multipolare
- Opzione resistenza di preriscaldamento
- Opzione sonda di T amb per set point dinamico

Technical Features

Refrigeration Circuit

- Piston compressor (mod. 02-03), rotary compressor (mod. 05-08) or scroll compressor (mod. 10-13)
- New plate heat exchangers optimized for operation at high evaporation temperatures.
- New finned coil condensers protected by a metal anti-particulate filter and with reduced tube diameter: they reduce the refrigerant charge content by about 20%.
- HP high pressure switch with manual reset.
- Thermostatic lamination valve

Hydraulic Circuit

- Hydraulic circuit at atmospheric pressure built with non-ferrous materials.
- NEW HDPE inertial tank with increased volume with: visual level indicator, connections for loading/drainage and overflow.
- Automatic bypass valve in bronze as standard
- Flow switch Standard
- Pressure gauge 0-6 barg

Kit

- Water filters: Y-shaped
- Pivoting wheels
- Lifting eyebolts
- Vibration dampers
- RS485 ModBus connection

XW07K Microprocessor Control

XW07K manages and optimizes the operation of refrigeration and hydronic circuits. It regulates the ON/OFF of the compressor according to the required water temperature, respecting the minimum operating times for the compressor.

- Main features:
- Tw out and T ambient measurement and display
- Antifreeze function for evaporator protection
- Alarm management: HP;
- General alarm free contact
- Remote digital input ON/OFF
- Fine temperature control function (hysteresis $\pm 1K$)
- Dynamic set point function

Versions & Options

- Version without tank and without pump
- Version without tank
- Version for low T environment $-5^{\circ}C$ or $-10^{\circ}C$
- LASER version with hot gas injection valve (hysteresis $\pm 1K$)
- Pump options: P3 standard; P5 high head
- Level switch option
- Under-user installation option: non-return valve + solenoid valve
- Multi-pole connector option
- Preheating heater option
- T amb probe option for dynamic set point

Technische Merkmale

Kältemittelkreislauf

- Kolbenverdichter (Mod. 02-03), Rotationsverdichter (Mod. 05-08) oder Scroll-Verdichter (Mod. 10-13)
- Neue Plattenwärmetauscher, die für den Betrieb bei hohen Verdampfungstemperaturen optimiert sind.
- Neue Verflüssiger mit Rippenrohrschlangen, die durch ein Metall Antipartikelfilter und mit reduziertem Rohrdurchmesser: sie reduzieren den Kältemittelfüllungsanteil um etwa 20%.
- HP-Hochdruckschalter mit manueller Rückstellung.
- Thermostatisches Laminierungsventil

Hydraulischer Kreislauf

- Hydraulikkreislauf bei atmosphärischem Druck gebaut mit nicht eisenhaltige Materialien.
- NEUER HDPE-Trägheitstank mit erhöhtem Volumen mit: optischer Füllstandsanzeige.
- Anschlüssen für Be-/Entleerung und Überlauf.
- Automatisches Bypass-Ventil aus Bronze als Standard
- Strömungsschalter Standard
- Manometer 0-6 barg

Kit

- Wasserfilter: Y-förmig
- Schwenkbare Räder
- Anheben von Ringschrauben
- Schwingungsdämpfer
- RS485 ModBus-Verbindung

Características Técnicas

Circuito de refrigeración

- Compresor de pistón (mod. 02-03), compresor rotativo (mod. 05-08) o compresor scroll (mod. 10-13)
- Nuevos intercambiadores de calor de placas optimizados para funcionar a altas temperaturas de evaporación
- Nuevos condensadores de serpentín aleteados protegidos por un filtro antipartículas de metal y con un diámetro de tubo reducido: reducen el contenido de carga de refrigerante en un 20% aproximadamente.
- Interruptor de alta presión HP con reajuste manual
- Válvula de laminación termostática

Circuito hidráulico

- Circuito hidráulico a presión atmosférica construido con materiales no ferrosos
- NUEVO tanque inercial de HDPE con volumen aumentado con: indicador visual de nivel, conexiones para carga/descarga y desbordamiento
- Válvula de derivación automática en bronce de serie
- Interruptor de flujo Estándar
- Manómetro 0-6 barg

Kit

- Filtros de agua: En forma de Y
- Ruedas pivotantes
- Levantar los cáncamos
- Amortiguadores de vibración
- Conexión ModBus RS485

XW07K Mikroprozessorsteuerung

XW07K verwaltet und optimiert den Betrieb von Kälte- und Hydraulikkreisläufen. Er regelt das EIN/AUS des Verdichters in Abhängigkeit von der erforderlichen Wassertemperatur unter Einhaltung der Mindestbetriebszeiten des Verdichters.

Hauptmerkmale:

- Messung und Anzeige der Umgebungstemperatur $T_{w\ out}$ und T
- Frostschutzfunktion zum Schutz des Verdampfers
- Alarmverwaltung: HP
- Allgemeiner alarmfreier Kontakt
- Fern-Digitaleingang EIN/AUS
- Feine Temperaturregelungsfunktion (Hysterese $\pm 1K$)
- Dynamische Sollwertfunktion

Versionen und Optionen

- Ausführung ohne Tank und ohne Pumpe
- Version ohne Tank
- Version für niedrige T-Umgebung $-5^{\circ}C$ oder $-10^{\circ}C$
- LASER-Version mit Heißgaseinspritzventil (Hysterese $\pm 1K$)
- Pumpen-Optionen: P3 Standard; P5 hohe Förderhöhe
- Option Niveauschalter
- Installationsoption unter dem Benutzer: Rückschlagventil + Magnetventil
- Option mehrpoliger Steckverbinder
- Option Vorwärmheizung
- T amb Sondenoption für dynamischen Sollwert

Control del microprocesador XW07K

EL XW07K gestiona y optimiza el funcionamiento de los circuitos de refrigeración e hidráulicos. Ajusta el encendido y apagado del compresor según la T de agua requerida, respetando los tiempos mínimos de funcionamiento.

Características principales

- Mide y muestra $T_{w\ out}$ y $T_{ambiente}$
- Función anticongelante para la protección del evaporador
- Gestión de la alarma: HP
- Contacto de alarma general gratuito
- Entrada digital remota ON/OFF
- Función de control de temperatura fina (histéresis $\pm 1K$)
- Función de punto de ajuste dinámico

Versiones y opciones

- Versión sin tanque y sin bomba
- Versión sin tanque
- Versión para ambiente de baja T $-5^{\circ}C$ o $-10^{\circ}C$
- Versión LASER con válvula de inyección de gas caliente (histéresis $\pm 1K$)
- Opciones de bombeo: P3 estándar; P5 de gran altura
- Opción de interruptor de nivel
- Opción de instalación bajo el usuario: válvula de no retorno + válvula solenoide
- Opción de conector multipolar
- Opción de precalentamiento del calentador
- Opción de sonda T amb para el punto de ajuste dinámico



CODICE - CODE - ARTIKELNUMMER - CÒDIGO	M.U.	WLA02	WLA03	WLA05	
PRESTAZIONI - PERFORMANCE - LEISTUNGEN - RENDIMIENTO					
Potenza Frigorifera - Cooling capacity - Kühlleistung - Potencia frigorífica (1)	@50Hz	kW	1,41	1,61	2,50
Capacità di raffreddamento - Cooling capacity - Kühlleistung - Potencia frigorífica	@60Hz	kW	1,58	1,80	2,80
Potenza elettrica assorbita - Absorbed power ca - Leistungsaufnahme- Potencia absorbida (1)	@50Hz	kW	0,60	0,71	0,74
EER (pompa esclusa - without pump - ohne Pumpe - excluyendo la bomba) (1)	@50Hz		2,4	2,3	3,4
Portata acqua evaporatore - Evaporator water flow - Durchfluss von Verdampfer-Wasser - Flujo de agua del evaporador	@50Hz	l/min	4,0	4,6	7,2
Perdita di carico evaporatore - Evaporator pressure drop - Verdampfer-Druckverlust - Caída de la presión del evaporador	@50Hz	kPa	12,0	15,3	10,5
Portata acqua evaporatore - Evaporator water flow - Durchfluss von Verdampfer-Wasser - Flujo de agua del evaporador	@60Hz	l/min	4,5	5,2	8,0
Perdita di carico evaporatore - Evaporator pressure drop - Verdampfer-Druckverlust - Caída de la presión del evaporador	@60Hz	kPa	15,1	19,2	13,1
DATI ELETTRICI - ELECTRICAL DATA - ELEKTRISCHE DATEN - DATOS ELÉCTRICOS					
Alimentazioni - Power supplies - Spannungsversorgungen - Tensiones de alimentación	V-ph-Hz	230-1-50/60	230-1-50/60	230-1-50/60 400-3-50 460-3-60	
Alimentazione secondaria - Auxiliaries feed - Steuerungsspannung - Alimentación secundaria	V-ph-Hz	230-1-50/60	230-1-50/60	230-1-50/60	
Grado di Protezione IP - IP Protection Degree - IP-Schutzgrad - Grado de protección IP		40	40	40	
DATI TECNICI - TECHNICAL DATA - TECHNISCHE DATEN - DATOS TÉCNICOS					
N° Compressori /N° Circuiti frigo - N° Compressors/ N° Cooling circuits - N° Kompressoren /N° Schaltungen Kühltischrank - N° Compresores /N° Circuitos		1/1	1/1	1/1	
N° ventilatori assiali - Axial fans N° - N° Axiallüfter - N° ventiladores axiales		1	1	1	
Portata aria - Condenser fan air flow - Luftförderleistung - Flujo aire ventilador de condensador	@50Hz	m³/h	1820	1820	1820
Potenza assorbita ventilatore - Fan absorbed power - Elektrische Leistungsaufnahme Lüfter - Potencia absorbida de ventilador	@50Hz	kW	0,13	0,13	0,13
Prevalenza disponibile Pompa P3 - Available head P3 Pump - Externe Förderhöhe Pumpe P3 - Presión nom Bomba P3	@50Hz	bar	2,4	2,3	3,9
Potenza assorbita nominale pompa P3 - Pump P3 absorbed power - Elektrische Leistungsaufnahme Pumpe P3 - Potencia absorbida bomba P3		kW	0,37	0,37	0,55
Pressione Sonora - Noise level - Geräuschpegel - Nivel de ruido (2)		dB(A)	64,1	64,1	61,9
Connessioni idrauliche - Hydraulic connections - Wasseranschlüsse - Conexiones hidráulicas		Ø	1/2"	1/2"	1/2"
Volume Serbatoio - Tank volume - Tankvolumen - Volumen del Tanque		dm³	8	8	20
Altezza x Larghezza x Profondità - Height x Width x Depth - Höhe x Breite x Tiefe - Altura x Anchura x Profundidad	HxWxD	mm	477x601x517	477x601x517	527x801x632
Peso a vuoto - Shipping weight - Gewicht - Peso (3)		kg	54,3	54,3	75,4

(1) Limiti di funzionamento per refrigeratore standard: Temperatura acqua in uscita: -5°/+1°C ÷ +13°/+30°C; Temperatura aria ambiente min/max +15°/+45°C
 (2) Pressione sonora a 1m: valore medio ricavato in campo libero su piano riflettente ad una distanza di 1m dall'unità. Valori con tolleranza ± 2 dB
 (3) Peso a vuoto dell'unità in configurazione serbatoio + pompa P3 senza opzioni/accessori. Tolleranza +/- 10%

Fluido refrigerante R134a

(1) Operating limits for standard chiller: outlet water temperature: -5°/+1°C ÷ +13°/+30°C; ambient air temperature min/max +15°/+45°C
 (2) Sound pressure at 1m: average value obtained in a free field on a reflecting plane at a distance of 1m from the unit. Values with tolerance ± 2 dB.
 (3) Empty weight of the unit with tank and P3 pump without options/kit. Tolerance +/- 10%

Refrigerant R134a

(1) Betriebsgrenzen für Standardkühler: Wasseraustrittstemperatur: -5°/+1°C ÷ +13°/+30°C; Umgebungslufttemperatur min/max +15°/+45°C
 (2) Schalldruck in 1 m Entfernung: Durchschnittswert, der in einem freien Feld auf einer reflektierenden Ebene in 1 m Entfernung von der Einheit erhalten wird. Werte bei Toleranz ± 2 dB.
 (3) Leergewicht der Einheit mit Tank und P3-Pumpe ohne Optionen/Kit. Toleranz +/- 10 %

Kältemittel R134a

(1) Límites de funcionamiento de la enfriadora estándar: temperatura del agua de salida: -5°/+1°C ÷ +13°/+30°C; temperatura del aire ambiente min/max +15°/+45°C
 (2) Presión sonora a 1m: valor medio obtenido en campo libre en un plano reflectante a una distancia de 1m de la unidad. Valores con tolerancia ± 2 dB.
 (3) Peso en vacío de la unidad con tanque y bomba P3 sin opciones/kit. Tolerancia +/- 10%

Refrigerante R134a



CODICE - CODE - ARTIKELNUMMER - CÒDIGO	M.U.	WLA08	WLA10	WLA13	
PRESTAZIONI - PERFORMANCE - LEISTUNGEN - RENDIMIENTO					
Potenza Frigorifera - Cooling capacity - Kühlleistung - Potencia frigorífica (1)	@50Hz	kW	3.24	4.12	5.05
Capacità di raffreddamento - Cooling capacity - Kühlleistung - Potencia frigorífica	@60Hz	kW	3.63	4.61	5.66
Potenza elettrica assorbita - Absorbed power ca - Leistungsaufnahme- Potencia absorbida (1)	@50Hz	kW	0.93	1.34	1.67
EER (pompa esclusa - without pump - ohne Pumpe - excluyendo la bomba) (1)	@50Hz		3.5	3.1	3.0
Portata acqua evaporatore - Evaporator water flow - Durchfluss von Verdampfer-Wasser - Flujo de agua del evaporador	@50Hz	l/min	9.3	11.8	14.5
Perdita di carico evaporatore - Evaporator pressure drop - Verdampfer-Druckverlust - Caída de la presión del evaporador	@50Hz	kPa	16.4	25.0	36.3
Portata acqua evaporatore - Evaporator water flow - Durchfluss von Verdampfer-Wasser - Flujo de agua del evaporador	@60Hz	l/min	10.4	13.2	16.2
Perdita di carico evaporatore - Evaporator pressure drop - Verdampfer-Druckverlust - Caída de la presión del evaporador	@60Hz	kPa	20.5	31.4	45.5
DATI ELETTRICI - ELECTRICAL DATA - ELEKTRISCHE DATEN - DATOS ELÉCTRICOS					
Alimentazioni - Power supplies - Spannungsversorgungen - Tensiones de alimentación	V-ph-Hz		230-1-50/60	230-1-50/60	230-1-50/60
			400-3-50	400-3-50	400-3-50
			460-3-60	460-3-60	460-3-60
Alimentazione secondaria - Auxiliaries feed - Steuerungspannung - Alimentación secundaria	V-ph-Hz		230-1-50/60	230-1-50/60	230-1-50/60
Grado di Protezione IP - IP Protection Degree - IP-Schutzgrad - Grado de protección IP			40	40	40
DATI TECNICI - TECHNICAL DATA - TECHNISCHE DATEN - DATOS TÉCNICOS					
N° Compressori /N° Circuiti frigo - N° Compressors/ N° Cooling circuits - N° Kompressoren /N° Schaltungen Kühltischrank - N° Compresores /N° Circuitos			1/1	1/1	1/1
N° ventilatori assiali - Axial fans N° - N° Axiallüfter - N° ventiladores axiales			1	1	1
Portata aria - Condenser fan air flow - Luftförderleistung - Flujo aire ventilador de condensador	@50Hz	m³/h	1820	3415	3415
Potenza assorbita ventilatore - Fan absorbed power - Elektrische Leistungsaufnahme Lüfter - Potencia absorbida de ventilador	@50Hz	kW	0.13	0.30	0.30
Prevalenza disponibile Pompa P3 - Available head P3 Pump - Externe Förderhöhe Pumpe P3 - Presión nom Bomba P3	@50Hz	bar	3.7	3.4	3.2
Potenza assorbita nominale pompa P3 - Pump P3 absorbed power - Elektrische Leistungsaufnahme Pumpe P3 - Potencia absorbida bomba P3		kW	0.55	0.55	0.55
Pressione Sonora - Noise level - Geräuschpegel - Nivel de ruido (2)		dB(A)	61,9	61,9	61,9
Connessioni idrauliche - Hydraulic connections - Wasseranschlüsse - Conexiones hidráulicas		Ø	1/2"	1/2"	1/2"
Volume Serbatoio - Tank volume - Tankvolumen - Volumen del Tanque		dm³	20	20	20
Altezza x Larghezza x Profondità - Height x Width x Depth - Höhe x Breite x Tiefe - Altura x Anchura x Profundidad	HxWxD	mm	527x801x632	527x801x632	527x801x632
Peso a vuoto - Shipping weight - Gewicht - Peso (3)		kg	75.4	75.4	75.4

(1) Limiti di funzionamento per refrigeratore standard: Temperatura acqua in uscita: -5°/+1°C ÷ +13°/+30°C; Temperatura aria ambiente min/max +15°/+45°C
 (2) Pressione sonora a 1m: valore medio ricavato in campo libero su piano riflettente ad una distanza di 1m dall'unità. Valori con tolleranza ± 2 dB
 (3) Peso a vuoto dell'unità in configurazione serbatoio + pompa P3 senza opzioni/accessori. Tolleranza +/- 10%

Fluido refrigerante R134a

(1) Operating limits for standard chiller: outlet water temperature: -5°/+1°C ÷ +13°/+30°C; ambient air temperature min/max +15°/+45°C
 (2) Sound pressure at 1m: average value obtained in a free field on a reflecting plane at a distance of 1m from the unit. Values with tolerance ± 2 dB.
 (3) Empty weight of the unit with tank and P3 pump without options/kit. Tolerance +/- 10%

Refrigerant R134a

(1) Betriebsgrenzen für Standardkühler: Wasseraustrittstemperatur: -5°/+1°C ÷ +13°/+30°C; Umgebungslufttemperatur min/max +15°/+45°C
 (2) Schalldruck in 1 m Entfernung: Durchschnittswert, der in einem freien Feld auf einer reflektierenden Ebene in 1 m Entfernung von der Einheit erhalten wird. Werte bei Toleranz ± 2 dB.
 (3) Leergewicht der Einheit mit Tank und P3-Pumpe ohne Optionen/Kit. Toleranz +/- 10 %

Kältemittel R134a

(1) Límites de funcionamiento de la enfriadora estándar: temperatura del agua de salida: -5°/+1°C ÷ +13°/+30°C; temperatura del aire ambiente min/max +15°/+45°C
 (2) Presión sonora a 1m: valor medio obtenido en campo libre en un plano reflectante a una distancia de 1m de la unidad. Valores con tolerancia ± 2 dB.
 (3) Peso en vacío de la unidad con tanque y bomba P3 sin opciones/kit. Tolerancia +/- 10%

Refrigerante R134a