



REFRIGERATORI INDUSTRIALI

INDUSTRIAL REFRIGERATORS

COMPATTI AD ALTA
PRECISIONE

*HIGH PRECISION
VERTICAL CHILLERS*



0.6kW >> 2.5kW



+5°C / +30°C



+/- 0,1 K

RSN serie



SETTORE | INDUSTRY

- + automobilistico | *automotive*
- + manifatturiera | *manufacturing*
- + medicina e estetica | *medical and aesthetics*
- + laboratorio e analisi | *laboratory and analysis*

APPLICAZIONE | APPLICATION



macchine utensili
machine tools



sorgenti laser
laser sources



test e misurazione
testing and measurements

CARATTERISTICHE STANDARD

STANDARD FEATURES

I refrigeratori compatti della serie RSN si contraddistinguono per accuratezza, versatilità ed una costruzione verticale estremamente compatta. Questi chiller sono in grado di garantire un controllo **molto** preciso con **accuratezza fino a $\pm 0,1K$** . Il ricco allestimento di base, comprensivo di sensori di livello del fluido a doppia soglia, pressostati refrigeranti e soglie multiple di temperatura, permette di proteggere se stesso ed al tempo stesso l'applicazione dell'utilizzatore.

Progettati per garantire massima funzionalità e semplicità di utilizzo, offrono grandissima flessibilità con numerose opzioni ed accessori che ne permettono l'impiego nelle più svariate applicazioni del settore industriale e non solo.

La consolidata esperienza di Refrind ha permesso di implementare una serie di chiller altamente affidabili con grande attenzione al rapporto qualità prezzo.

The compact RSN series chillers stand out by their accuracy, versatility and a vertical construction very compact. These chillers are able to guarantee **high precision control with accuracy up to $\pm 0,1K$** . The rich basic equipment, comprehensive of double level sensor, pressure switches, multiple temperature thresholds, allow to reach high level of reliability and protection for the chiller itself and the user's application also.

Designed to ensure maximum functionality and ease of use, the RSN offers great flexibility with availability of several optional and accessories which allow them to implement most of the industrial application and not only.

The consolidated experience of Refrind allowed to evolve in a reliable and accurate product while maintaining excellent value of money.

COSTRUZIONE

CONSTRUCTION

struttura monoblocco con sviluppo verticale compatto	package chiller with vertical compact construction
carpenteria in acciaio verniciato a polveri RAL7035B bucciato	housing made in steel, RAL7035B painting with textured finish
facile accesso alle parti interne attraverso i pannelli laterali e superiori	easy service access through side removable panels
maniglie di sollevamento per una facile movimentazione	handles for and easy handling
ventilatori assiali	axial type fan
donea per installazione al coperto	designed for indoor installation
montaggio su piedini di gomma	mounting on feet rubber
filtro dell'aria	air filter

CIRCUITO FRIGORIFERO

REFRIGERANT CIRCUIT

condensazione ad aria con mandata orizzontale	air condensation with horizontal delivery
parzializzazione della capacità con by-pass di gas caldo, funzione riscaldante	capacity control through hot gas bypass, heating function
fluido refrigerante HFC/HFO a basso impatto ambientale	HFC/HFO refrigerant fluid with low environmental impact
compressore ermetico alternativo montato su antivibranti	hermetic alternative compressor mounted on anti-vibration damper
condensatore di tipo alettato con tubi in rame ed alette in alluminio	condenser coils made with copper tubes and aluminium fins
evaporatori in acciaio inossidabile immersi	immersed evaporator coils made in stainless steel

IMPIANTO ELETTRICO

ELECTRICAL SYSTEM

controllo elettronico della temperatura con precisione $\pm 0,1K$ ÷ $\pm 0,5K$ (carico stabile ÷ variabile)	electronic control of temperature with accuracy $\pm 0,1K$ ÷ $\pm 0,5K$ (steady ÷ variable load)
quadro a bordo dell'unità ispezionabile	on-board power panel with easy access to internal electrical parts
pannello di comando frontale con interruttore generale e controllore elettronico	front side user's console with main switch and controller's display
cavo di alimentazione da 2,5mt con estremità libera	cabled power cord with free end, 2,5 m length
segnali disponibili su connettore circolare a pannello	signals available on panel mount connector
segnali standard: allarme H/L temperatura, allarme di livello fluido, abilitazione ON/OFF da remoto	standard signals: H/L temperature alarm, level alarm, remote ON/OFF enable

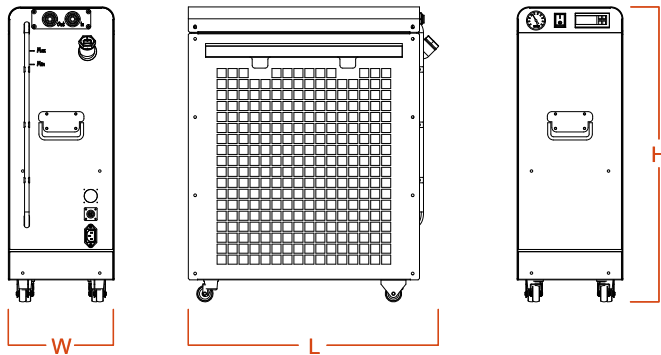
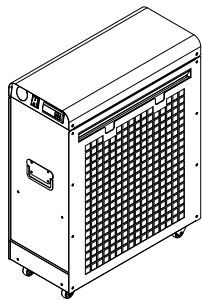
CIRCUITO IDRAULICO

HYDRAULIC CIRCUIT

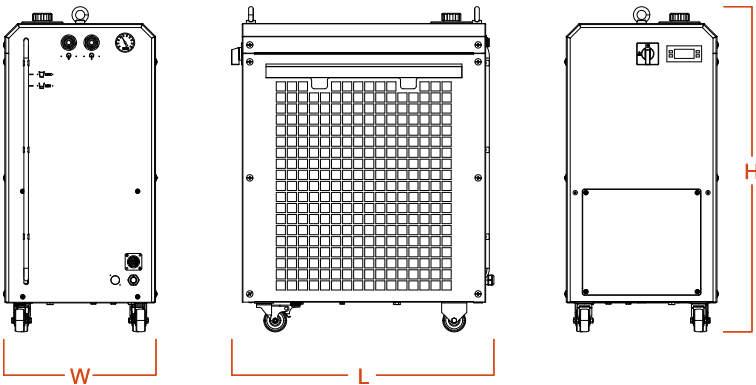
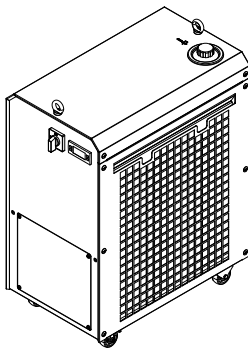
idoneo al raffreddamento di acqua e soluzioni di acqua/glicole	suitable for the circulation of water and water/glycol mixture
componentistica idraulica NON-FERROSA	circuit components made in NON-FERROUS materials
connessioni idrauliche poste su lato posteriore ad innesto rapido	connections positioned on back side, quick connection type
pompe di circolazione rotativa in ottone con bypass regolabile	vane type circulating pumps made in brass, provided of adjustable bypass
bypass fisso tra mandata e ritorno	fixed bypass between delivery and return
indicatore visivo di livello fluido	external visual level indicator
bocchettone di riempimento accessibile dall'esterno	filling cap available on external side

DATI TECNICI
TECHNICAL DATA

RSN 601
RSN 901
RSN 132
RSN 202



RSN 252



modello model		RSN 601	RSN 901	RSN 132	RSN 202	RSN 252
caratteristiche features	m.u.					
capacità di raffreddamento cooling capacity	W	600	900	1300	2000	2700
capacità di riscaldamento heating capacity	W	180	280	360	500	650
serbatoio di accumulo tank volume	l	3	3	3	3	6,3
portata fluido nom. nom. flow volume	l/min	5	5	5	6,6	10
prevalenza utile available pressure	bar	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
rumorosità noise level (@1m)	dB (A)	56	57	57	58	60
fluido refrigerante refrigerant	-	R134a	R134a	R134a	R449a	R449a
dimensioni dimensions						
larghezza x profondità x altezza (W x L x H) width x length x height (W x L x H)	mm	240 x 555 x 650	240 x 555 x 650	240 x 555 x 650	240 x 555 x 650	335 x 580 x 710
peso weight	kg	47	47	50	55	65
connessioni idrauliche hydraulic connections	Ø	½" gas F + 12mm F quick type	½" gas F + 12mm F quick type	½" gas F + 12mm F quick type	½" gas F + 12mm F quick type	½" gas F + 12mm F quick type
dati elettrici electrical data						
potenza assorbita power consumption	kW	0,40	0,6	0,9	1,1	1,4
alimentazione power supply	V / Ph / Hz	230 / 1 / 50-60	230 / 1 / 50-60	230 / 1 / 50-60	230 / 1 / 50-60	230 / 1 / 50-60
grado di protezione protection ratio	IP	20	20	20	20	20
limiti di funzionamento operating limits						
temperatura ambiente ambient temperature (min / max)	°C	+15 / +45	+15 / +45	+15 / +45	+15 / +45	+15 / +45
temperatura fluido fluid temperature (min / max)	°C	+20 / +30	+20 / +30	+20 / +30	+20 / +30	+20 / +30

Rese riferite alla configurazione standard:
• temperatura ambiente: +32°C
• temperatura acqua: +30°C in / +24°C out
• ventilatore regolato al 50-70%
• alimentazione: 50Hz

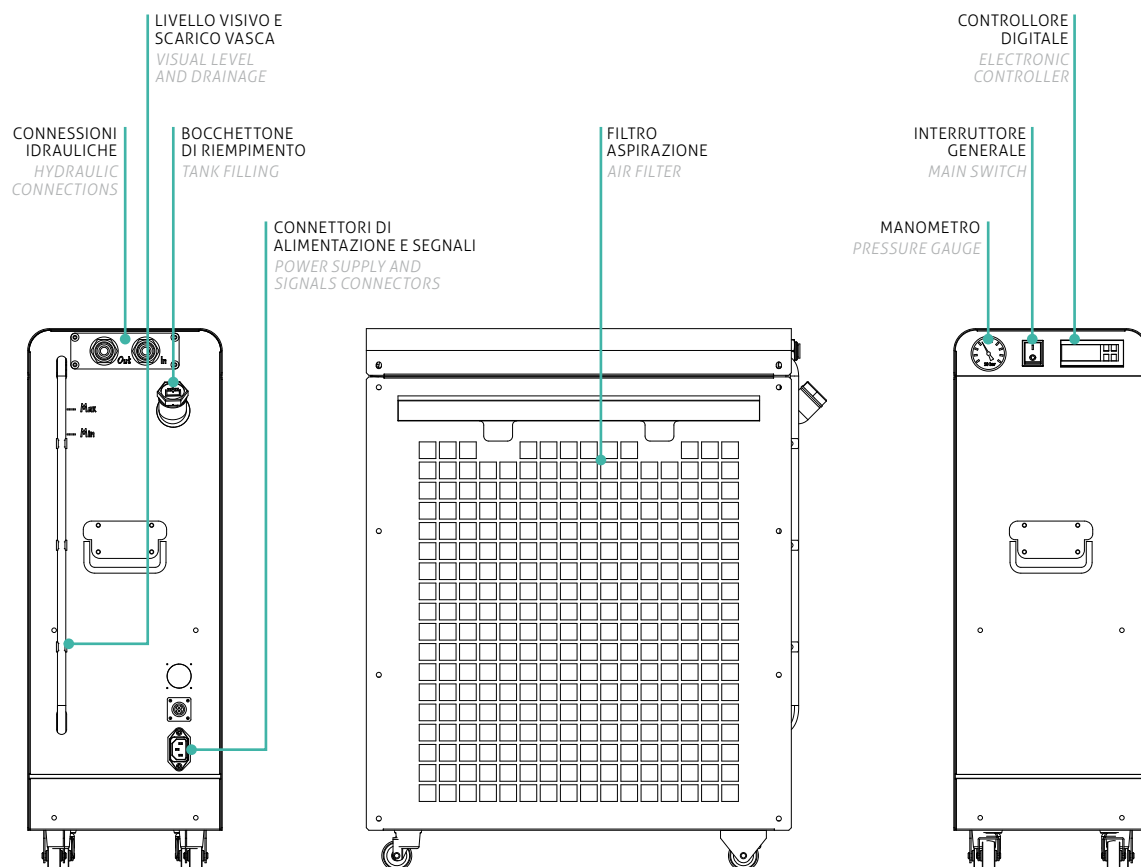
Performance referred to standard configuration:
• ambient temperature: +32°C
• water temperature: +30°C in / +24°C out
• condenser fan regulated at 50-70%
• power supply: 50Hz

OPZIONI E ACCESSORI

OPTIONAL AND ACCESSORIES

OPZIONI OPTIONALS

versione per temperature fluido fino a +5°C	version for low fluid temperature up to +5°C
controllo differenziale della temperatura	differential control with external probe
interfaccia di comunicazione RS485	RS485 communication interface
versione idonea ad acqua deionizzata	deionized water version
pompe di circolazione alternative:	alternative pumps:
• pompa rotativa a trascinamento magnetico	• magnetic drive vane pump
• pompe periferiche	• centrifugal type pump
connessioni idrauliche ad innesto rapido Ø12mm femmina	hydraulic quick connections – Ø12mm female
flussostato	flowswitch
by-pass automatico su mandata fluido (disponibile con periferiche)	automatic bypass on fluid delivery
ruote pivotanti con freno	castors with brake



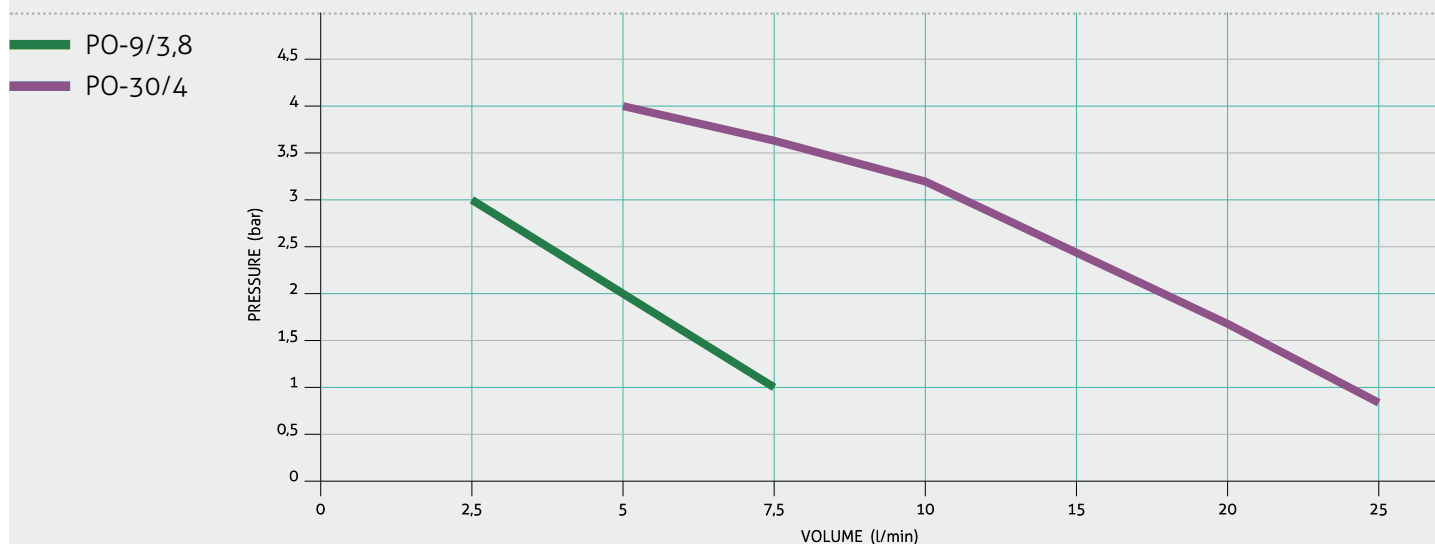
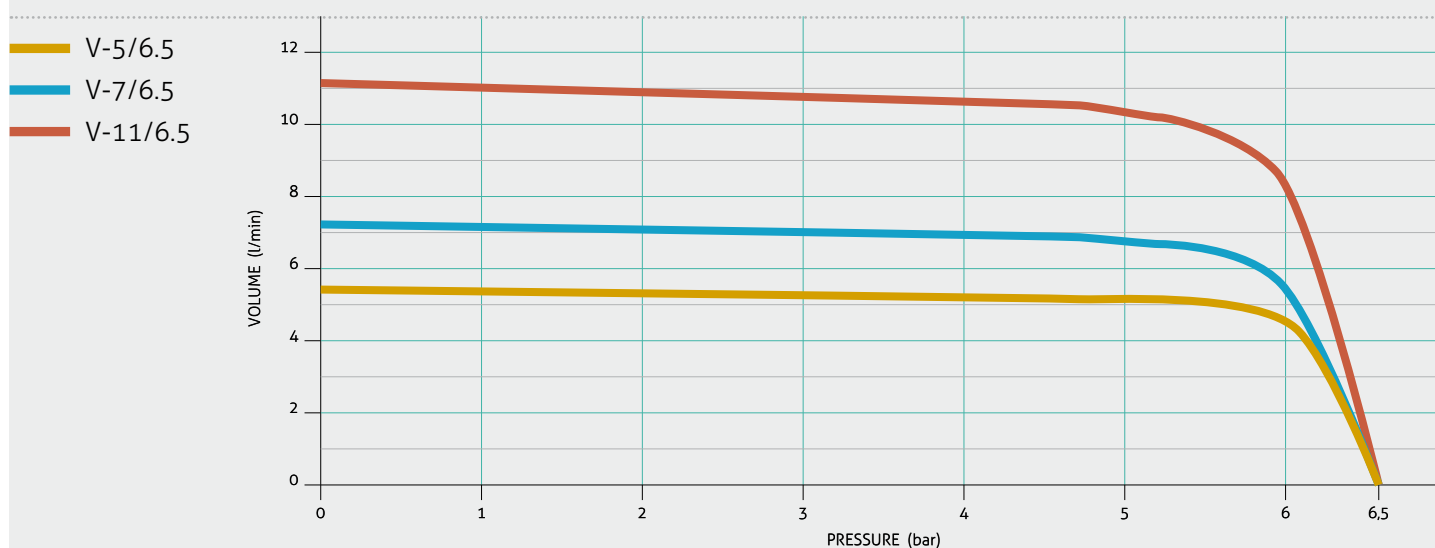
IT. Il costruttore Refrind Srl si ritiene libero di modificare i dati contenuti nella presente in qualsiasi momento ai fini dello sviluppo e miglioramento del prodotto e che pertanto non è possibile considerarli vincolanti ai fini contrattuali. **EN.** The manufacturer Refrind Srl is free to modify the data of this documentation at any time for the development needs or improvement of the product, is therefore forbidden to consider this documentation binding for contracts.

POMPE DI CIRCOLAZIONE

CIRCULATION PUMPS

modello	model	tipo	type	RSN 601	RSN 901	RSN 132	RSN 202	RSN 252
V-5/6.5	300l/h	vane - brass	mechanical drive	S	S	S	S	
V-7/6.5	400l/h	vane - brass	mechanical drive	●	●	●	●	S
		vane - sus	magnetic drive	●	●	●	●	●
V-11/6.5	600l/h	vane - brass	mechanical drive				●	●
		vane - sus	magnetic drive				●	●
PO-9/3,8		peripheral - plastic		●	●	●		
PO-30/4		peripheral - brass					●	●
		peripheral - stainless steel					●	●

● "available option" | "S" standard equipment



via Bartolomeo Colleoni, 35-37
24060 Gorlago (Bergamo) | Italia

tel +39 035 300474
fax +39 035 290425

WWW.REFRIND.COM

cold management at the service **OF YOUR needs**