



Controllo preciso della temperatura

Refrigeratore per fluidi di ricircolo Thermo-chiller

Versione standard – Serie HRS

Versione base – Serie HRSE

Versione ad alte prestazioni – Serie HRSH

[Quick Overview](#)



Controllo preciso della temperatura con i Thermo-chiller SMC

Generazione di calore nei processi industriali

Diversi settori industriali, quali quello delle macchine utensili, l'industria della stampa e dell'imballaggio, implicano processi che includono dispositivi che generano calore. Nel caso in cui questi apparecchi non vengano opportunamente controllati si possono avere gravi conseguenze, tra cui alte percentuali di scarto, scarsa qualità del prodotto e mancanza di affidabilità complessiva del processo.

L'uso di un thermo-chiller rende possibile **mantenere la temperatura di questi dispositivi che generano calore entro limiti ristretti**. Il controllo di una corretta temperatura aumenta la produttività, ottimizza le prestazioni della macchina e migliora la qualità, l'affidabilità e la durata dell'apparecchiatura.

Assicuratevi il miglior controllo con i Thermo-chiller SMC

L'uso di un Thermo-chiller SMC vi garantirà non solo affidabilità e precisione, ma anche sicurezza. La serie HRS monitora e controlla in maniera accurata il sistema di raffreddamento, in modo che possiate occuparvi di qualcos'altro.

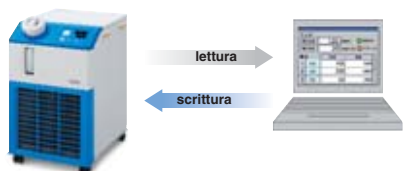
- Fate ricorso a una **soluzione intelligente che vi fornirà un controllo proattivo**. Prevedete eventuali modifiche tramite in controllo remoto e gestite le anomalie e gli inconvenienti nel sistema di raffreddamento.
- **Migliorate le prestazioni e l'affidabilità della vostra macchina** grazie a una stabilità della temperatura superiore.
- **Assicuratevi l'assistenza in tutto il mondo**. Abbiamo uffici vendita in 81 paesi.
- **Riducete i vostri fornitori** e beneficate dell'unificazione degli ordini. Il nostro portafoglio è composto da 12 000 prodotti base e oltre 700 000 varianti.

Qualunque siano le vostre esigenze di raffreddamento, abbiamo una soluzione per voi

Abbiamo una vasta gamma di Thermo-chiller versione standard, base e ad alte prestazioni in grado di adattarsi alle vostre esigenze applicative.

Caratteristiche principali

- **Comunicazione seriale – RS232-C e RS-485 – e I/O digitali.**



Scrittura

- Run/Stop
- Impostazione temperatura del fluido di ricircolo

Lettura

- Temperatura attuale del fluido di ricircolo
- Pressione di scarico del fluido di ricircolo
- Informazioni stato
- Informazioni sull'attivazione degli allarmi

Le variabili di processo rilevanti - quali pressione, flusso e temperatura - possono essere registrate, assicurando in tal modo un **Thermo-chiller orientato all'Industria 4.0**.

- **Stabilità della temperatura:** ± 0.1 , ± 0.5 , ± 1.0 o ± 2.0 °C. (Dipende dalla serie e dalle dimensioni)

- **Funzione di riscaldamento disponibile anche senza riscaldatore:**

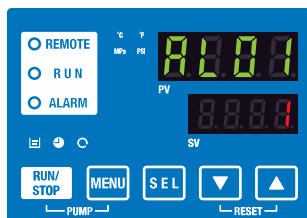
(non per HRSE)

- Il fluido di ricircolo può essere riscaldato usando il calore di scarico (gas caldo) proveniente dal circuito del compressore
- Ideale per gli avviamenti alla mattina e negli ambienti freddi
- Stabilità della temperatura anche durante l'inverno.

- **Capacità di raffreddamento:** da 1.1 a 28 KW.
Capacità di riscaldamento: da 0.58 a 7.5 kW.

- **Metodi di raffreddamento:** raffreddamento ad aria/acqua. (Raffreddamento ad aria solo per HRSE e HRSH300)

- **Autodiagnostica e display digitale grande** con allarme di monitoraggio esteso e comode funzioni che permettono di rilevare anomalie in modo rapido prima che si verifichi un qualsiasi danno effettivo.



Visualizzazione **fino a 42 codici di allarme**, quali:

- Livello basso del serbatoio
- Guasto del sensore di temperatura di ritorno fluido di ricircolo
- Manutenzione pompa
- Arresto potenza

Funzioni pratiche, tra cui:

- Funzione timer
- Funzione riavvio automatico per caduta di tensione
- Funzione anticongelamento
- Funzione blocco tasti
- Emissione segnale di completamento della preparazione

- **Compatto e leggero** – ingombro ridotto della macchina.



- **Installazione all'aperto, tipo antischizzo (IPX4)** per modelli di grande taglia.

- **Bassa rumorosità** – a partire da 57 dB (A). (Dipende dalla serie e della taglia)

- **Compatibilità doppia frequenza** – 50/60 Hz – disponibile in una vasta gamma di alimentazioni elettriche come opzione standard.



- **Assorbimento ridotto con triplo inverter.** (solo serie HRSH)

Il triplo inverter controlla individualmente il motore, la ventola e la pompa del compressore, ottimizzando così il controllo del numero delle rotazioni del motore a seconda del carico.



1. Inverter DC compressore
2. Inverter DC ventola
3. Inverter pompa

La pompa con inverter è ad assorbimento ridotto dato che non è necessario, per le diverse condizioni di connessione, nessuna valvola bypass per effettuare le regolazioni.







- Servizi e accessori opzionali che facilitano la manutenzione e forniscono un migliore controllo della macchina (dipende dalla serie, dalla versione e dalla taglia):
 - Set di filtri DI
 - Raccordo di conversione connessioni
 - Set per il controllo della conducibilità elettrica
 - Set connessioni by-pass
 - Set di filtri per particelle
 - Set di filtri antipolvere di ricambio
 - Supporto antivibrazioni
 - Kit piedini di regolazione ruote
 - Copertura paraneve
 - Accesso frontale ai componenti elettrici
 - Attacco di rabbocco fluido su richiesta nella parte superiore del serbatoio
 - Facile controllo del fluido di ricircolo
 - Ispezione e pulizia senza uso di strumenti del condensatore a raffreddamento ad aria
 - Misuratore di concentrazione
 - Unità gateway analogica
 - Filtro per l'attacco di rabbocco del fluido di ricircolo
 - Set valvola di sfianto

Thermo-chiller

Serie HRS/HRSE/HRSH



Gamma Thermo-chiller

	(Capacità di riscaldamento [kW] 1) 2)	Metodo di raffreddamento	Stabilità della temperatura [°C]	Campo temperatura d'esercizio [°C]	Campo temperatura ambiente [°C]
Thermo-chiller standard, serie HRS					
HRS012/018/024 HRS030/050/060 	HRS012: 1.1 (0.53) HRS018: 1.7 (0.53) HRS024: 2.1 (0.53) HRS030: 2.6 (0.6) HRS050: 4.7 (1.1) HRS060: 4.9 (1.0)	Raffreddamento ad acqua/aria	±0.1	5 a 40	5 a 40
HRS090 	HRS090: 8.0 (1.7)		±0.5	5 a 35	5 a 45
HRS100/150 	HRS100: 9.0 (1.7) HRS150: 13.0 (2.5)		±1.0		-5 a 45 (modelli raffreddamento ad aria) 2 a 45 (modelli raffreddamento ad acqua)
Thermo-chiller base, serie HRSE					
HRSE012/018/024 	HRSE012: 1.0 (-) HRSE018: 1.4 (-) HRSE024: 1.9 (-)	Raffreddamento ad aria	±2.0	10 a 30	5 a 40
Thermo-chiller ad alte prestazioni, serie HRSH					
HRSH090 	HRSH090: 9.5 (2.5)	Raffreddamento ad acqua/aria ³⁾	±0.1	5 a 40	5 a 45
HRSH100/150 HRSH200/250/300 	HRSH100: 10.5 (2.5) HRSH150: 15.7 (3.0) HRSH200: 20.5 (5.5) HRSH250: 25.0 (7.5) HRSH300: 28.0 (7.5)			5 a 35	-20 a 45 (modelli raffreddamento ad aria) 2 a 45 (modelli raffreddamento ad acqua)

Nota 1) Valore per raffreddamento ad aria 50 Hz

Nota 2) Valore per temperatura ambiente: 25 °C, temperatura fluido di ricircolo: 20 °C, fluido di ricircolo: acqua di rubinetto

Nota 3) Raffreddamento ad aria solo per HRSH300

Altri refrigeratori per fluidi di ricircolo

Refrigeratore Peltier Thermo-con, serie HEC

Controllo della temperatura ad alta precisione utilizzando elementi Peltier



- Capacità di raffreddamento e di riscaldamento: da 140/600 W a 1.2/2.2 kW
- Stabilità della temperatura: ±0.01 a ±0.03 °C
- Campo temperatura di regolazione: 10 a 60 °C
- Senza refrigerante
- Per ambienti senza sistemi di raffreddamento
- Ingombri ridotti e basse vibrazioni
- Adatto per la produzione di semiconduttori, per l'industria medica, farmaceutica o apparecchiature laser speciali.

Thermo-con a montaggio su rack, serie HECH

Chiller raffreddato ad aria di tipo Peltier montato su rack da 19 pollici



- Capacità di raffreddamento e di riscaldamento: da 200/600 W a 1.0/2.0 kW
- Stabilità della temperatura: ±0.01 a ±0.03 °C
- Campo temperatura di regolazione: 10 a 60 °C
- Senza refrigerante
- Facile avvio in 3 fasi
- 14 codici di allarme
- Bassa rumorosità: 55 dB max.
- Adatto per la produzione di semiconduttori, per l'industria medica, farmaceutica o apparecchiature laser speciali.

Ambiente	Capacità della pompa [l/min] ²⁾	Fluido applicabile
Solo per uso interno	34	Acqua trattata, soluzione acquosa di glicole etilenico
	55	
Installazione all'aperto IPX4	55	Acqua trattata, Acqua deionizzata, soluzione acquosa di glicole etilenico
Solo per uso interno	15 (opzione T: 25)	Acqua trattata, soluzione acquosa di glicole etilenico
Solo per uso interno	60	Acqua trattata, acqua deionizzata, soluzione acquosa di glicole etilenico
Installazione all'aperto IPX4	180	

Standard, opzioni, accessori

	HRS	HRS090	HRS100/150	HRSE	HRSH090	HRSH
Funzione di riscaldamento	●	●	●		●	●
Della ventola (per raffreddamento ad aria)	●	●	●	●	●	●
Controllo PID	●	●	●		●	●
Del compressore (tempi ON/OFF)				●		
Autodiagnostica	●	●	●	●	●	●
RS-232C	●	●	●		●	●
RS-485	●	●	●		●	●
I/O digitali	●	●	●		●	●
Connettore per interruttore esterno	●	●	●		●	●
Interruttore di dispersione a terra	◆	◆	◆		●	●
Attacco di rabbocco fluido	●	●	◆	●	●	◆
Funzione di rabbocco automatico dell'acqua	◆	◆	●		◆	●
Applicabile alle connessioni per acqua deionizzata	◆	◆			◆	
Pompa per alta pressione	◆	●	●	◆	●	●
Temperatura ambiente elevata (fino a 45 °C)	◆	●	●		●	●
Set di filtri DI	★					
Raccordo di conversione connessioni	◆/★	◆/★	◆/★		◆/★	◆/★
Set per il controllo della conducibilità elettrica		★	★		★	★
Set sensori conducibilità elettrica	★					
Set di connessioni by-pass	★	★	★	★	★	★
Set filtro antipolvere	★			★		
Set di filtri per particelle	★	★	★	★	★	★
Supporto antivibrazioni	★			★		
Kit piedini di regolazione ruote	●	●	◆/★	●	●	◆/★
Copertura paraneve			★			★
Unità gateway analogica	★					
Filtro per l'attacco di rabbocco del fluido di ricircolo	★	★			★	
Set valvola di sfiato			★			
Cavo di alimentazione	★			●		
Set di coppe di drenaggio	★					
Protezione connettore	★					
Trasformatore di potenza installato a parte	★					

- Standard
- ◆ Opzione
- ★ Accessorio

Thermo-chiller

Serie HRS/HRSE/HRSH



Thermo-chiller – Versione standard

Serie HRS



HRS012/018/024/030/050/060
Modelli ad aria/acqua



HRS090
Raffreddamento
ad aria



HRS090
Raffreddamento ad
acqua



HRS100/150
Raffreddamento ad
aria



HRS100/150
Raffreddamento ad
acqua

Migliora le prestazioni e l'affidabilità della vostra macchina

- Stabilità della temperatura (dipende dalle dimensioni): ± 0.1 , ± 0.5 , ± 1.0 °C
- Sistema di controllo: Controllo PID
- Autodiagnostica: 35 allarmi (41 per HRS090, 42 per HRS100/150)

Codice ³⁾	Metodo di raffreddamento	Capacità di raffreddamento (riscaldamento) massima (50/60 Hz) [kW] ²⁾	Alimentazione elettrica	Campo temperatura d'esercizio [°C]	Stabilità della temperatura [°C]	Capacità serbatoio [L]	Dimensioni [mm]	Peso [kg]	Rumorosità (50 Hz) [dB(A)] ²⁾					
HRS012-AF-20 ●	Raffreddamento ad aria	1.1/1.3 (0.53/0.65)	Monofase 200 - 230 V AC (50/60 Hz)	5 a 40	± 0.1	Circa 5	W377 x D500 x H615	43	60					
HRS012-AF-20-T ●														
HRS012-AF-20-MT ●														
HRS018-AF-20 ●		1.7/1.9 (0.53/0.65)					HRS018-AF-20-T ●	HRS018-AF-20-MT ●						
HRS024-AF-20 ●									2.1/2.4 (0.53/0.65)	HRS024-AF-20-T ●	HRS024-AF-20-MT ●			
HRS030-AF-20 ●												2.6/3.2 (0.6/0.64)	W377 x D500 x H660	47
HRS050-AF-20 ●		4.7/5.1 (1.1/1.4)					W377 x D592 x H976	69						
HRS060-AF-20 ●									4.9/5.9 (1.0/1.3)	73	66			
HRS090-AF-40 ●		Raffreddamento ad acqua					8.0/9.0 (1.7/2.2)	Trifase 380 - 415 V AC (50/60 Hz)				5 a 35	± 0.5	18
HRS100-AF-40									9.0/9.5 (1.7/2.2)	± 1.0	W616 x D954 x H1434			
HRS150-AF-40	13.0/14.5 (2.5/3.0)		177	72										
HRS012-WF-20 ●		Raffreddamento ad acqua			1.1/1.3 (0.53/0.65)	Monofase 200 - 230 V AC (50/60 Hz)	5 a 40	± 0.1	Circa 5	W377 x D500 x H615	43	60		
HRS018-WF-20 ●	1.7/1.9 (0.53/0.65)		HRS030-WF-20											
HRS024-WF-20 ●				2.1/2.4 (0.53/0.65)									HRS050-WF-20 ●	
HRS030-WF-20					2.6/3.2 (0.4/0.6)					W377 x D500 x H660	46	62		
HRS050-WF-20 ●	4.7/5.1 (1.0/1.3)		67											65
HRS060-WF-20				4.9/5.9 (1.0/1.3)	W377 x D592 x H976					67	66			

● Articoli in stock.

Nota 1) Tipo di filettatura tubo: G.

Nota 2) Valore per temperatura ambiente: 25 °C, temperatura fluido di ricircolo: 20 °C, fluido di ricircolo: acqua di rubinetto.

Nota 3) HRS□-□-T: pompa ad alta pressione montata; HRS□-□-MT: pompa ad alta pressione montata e applicabile a tubazioni di acqua deionizzata.

Thermo-chiller – Versione base Serie HRSE



HRSE012/018/024
Raffreddamento ad aria

Contiene i costi di esercizio

- Stabilità della temperatura: ± 2.0 °C
- Sistema di controllo: compressore ON/OFF
- Autodiagnostica: 12 allarmi.

Codice	Metodo di raffreddamento	Capacità di raffreddamento massima (50/60 Hz) [kW] ²⁾	Alimentazione elettrica	Campo temperatura d'esercizio [°C]	Stabilità della temperatura [°C]	Capacità serbatoio [L]	Dimensioni [mm]	Peso [kg]	Rumorosità (50 Hz) [dB(A)] ²⁾
HRSE012-A-23 ●	Raffreddamento ad aria	1.0/1.2	Monofase 230 V AC (56/60 Hz)	10 a 30	± 2.0	Circa 5	W377 x D435 x H615	35	57
HRSE018-A-23 ●		1.4/1.6							
HRSE024-A-23 ●		1.9/2.2							

● Articoli in stock.

Nota 1) Tipo di filettatura tubo: Rc.

Nota 2) Valore per temperatura ambiente: 25 °C, temperatura fluido di ricircolo: 20 °C, fluido di ricircolo: acqua di rubinetto.

Thermo-chiller – Versione ad alte prestazioni Serie HRSH



HRSH090
Raffreddamento ad aria



HRSH090
Raffreddamento ad acqua



HRSH100/150/200/250/300
Raffreddamento ad aria



HRSH100/150/200/250/300
Raffreddamento ad acqua

Tripla risparmio alla giusta temperatura

- Stabilità della temperatura: ± 0.1 °C
- Sistema di controllo: Controllo PID
- Autodiagnostica: 42 allarmi (44 per HRSH090).

Codice	Metodo di raffreddamento	Capacità di raffreddamento (riscaldamento) massima [kW] ²⁾	Alimentazione elettrica	Campo temperatura d'esercizio [°C]	Stabilità della temperatura [°C]	Capacità serbatoio [L]	Dimensioni [mm]	Peso [kg]	Rumorosità (50 Hz) [dB(A)] ²⁾	
HRSH090-AF-40 ●	Raffreddamento ad aria	9.5 (2.5)	Trifase 380 - 415 V AC (56/60 Hz)	5 a 40	± 0.1	18	W377 x D970 x H1080	130	66	
HRSH100-AF-40 ●		10.5 (2.5)		5 a 35		25	W715 x D954 x H1420	180	68	
HRSH150-AF-40 ●		15.7 (3.0)				42		215		
HRSH200-AF-40 ●		20.5 (5.5)				60		W850 x D1035 x H1720		280
HRSH250-AF-40 ●		25.0 (7.5)								
HRSH300-AF-40		28.0 (7.5)								

● Articoli in stock.

Nota 1) Tipo di filettatura tubo: G.

Nota 2) Valore per temperatura ambiente: 25 °C, temperatura fluido di ricircolo: 20 °C, fluido di ricircolo: acqua di rubinetto.

Thermo-chiller

Serie HRS/HRSE/HRSH



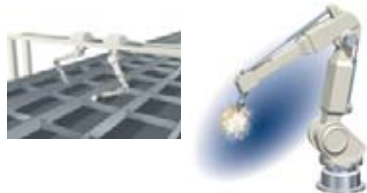
Accessori

Descrizione	Serie/modelli	Codice
Set di filtri DI, modello in acciaio inox	HRS012/018/024/030/050/060	HRS-DP001
Set di filtri DI, modello resina		HRS-DP002
Set per il controllo della conducibilità elettrica Consultare il manuale operativo per maggiori dettagli sui modelli	HRS090 HRSH090	HRS-DI007
	HRS100/150	HRS-DI010
	HRSH100/150/200/250/300	HRS-DI006
Set di sensori di resistenza elettrica Consultare il manuale operativo per maggiori dettagli sui modelli	HRS012/018/024/030/050/060	HRS-DI001 HRS-DI005
	HRS012/018/024/030	HRS-DI003 HRS-DI004
Set di filtri antipolvere di ricambio	HRS012/018/024 HRSE	HRS-FL001
Set di connessioni by-pass	HRS012/018/024/030 HRSE	HRS-BP001
	HRS050/060	HRS-BP004
	HRS090 HRSH	HRS-BP005
	HRS100/150	HRS-BP007
Set di filtri antiparticolato, per uscita fluido di ricircolo, con manopola, L=125 mm	Elemento (filtrazione nominale 5 µm)	HRS012/018/024/030/050/060 HRSE
	Elemento (filtrazione nominale 75 µm)	
Set di filtri antiparticolato, per uscita fluido di ricircolo, con manopola, L=250 mm	Elemento (filtrazione nominale 5 µm)	HRS050/060
	Elemento (filtrazione nominale 75 µm)	
Set di filtri antiparticolato, per attacco di ritorno fluido di ricircolo, con manopola, L=125 mm	Elemento (filtrazione nominale 5 µm)	HRS012/018/024/030/050/060
	Elemento (filtrazione nominale 75 µm)	
Set di filtri antiparticolato, per attacco di ritorno fluido di ricircolo, con manopola, L=250 mm	Elemento (filtrazione nominale 5 µm)	HRS050/060
	Elemento (filtrazione nominale 75 µm)	
Set di filtri antiparticolato, con manopola		HRS090 HRSH090
Supporto antivibrazioni	HRS012/018/024/030	HRS-TK001
	HRS050/060	HRS-TK002
	HRSE	HRS-TK003
Kit piedini di regolazione ruote	HRS100/150-A	HRS-KS003
	HRS100/150-W HRSH100/150/200-A HRSH100/150/200/250-W	HRS-KS002
	HRS250/300-A	HRS-KS001
Copertura paraneve	HRS100/150	HRS-BK005
	HRSH100/150/200	HRS-BK004
	HRSH250/300	HRS-BK003
Filtro per l'attacco di rabbocco del fluido di ricircolo	HRS012/018/024/030/050/060 HRS090 HRSH090	HRS-PF007
Set valvola di sfianto	HRS100/150	HRS-BP008

Nota) Per maggiori informazioni, consultare il Catalogo Digitale di SMC oppure contattare l'ufficio vendite di SMC più vicino.

Settori di applicazione

Macchina per la saldatura ad arco
Raffreddamento delle testa di saldatura e dei sistemi di alimentazione



Linea di imballaggio
Sigillatura della pellicola e imballaggio carta



Macchine per saldatura a resistenza (saldatura per punti)
Raffreddamento degli elettrodi della testa di saldatura e dei transistori (tiristori)



Stampaggio a iniezione



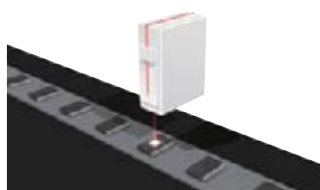
Applicazioni laser
Raffreddamento della parte radiante del laser e dell'alimentazione elettrica che necessitano di un controllo molto preciso della temperatura
- Macchina a saldatura laser



Microscopio elettronico
Controllo della temperatura della parte irradiata del fascio di elettroni



- Marcatore laser



Strumento digitale a raggi X - Settore medicale
Controllo della temperatura del tubo a raggi X e delle parti di rilevamento della luce dei raggi X. La stabilità della temperatura consente di ottenere immagini nitide senza fluttuazioni di segnali digitali



Macchina per la pulizia
Controllo della temperatura della soluzione detergente



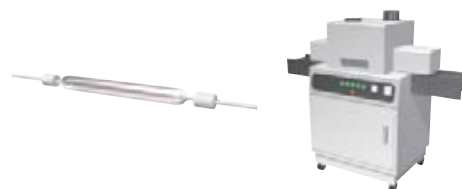
Apparecchiatura di riscaldamento a induzione ad alta frequenza
Raffreddamento delle serpentine di riscaldamento, dei trasformatori di corrente ad alta frequenza e degli inverter circostanti



Macchina per la stampa
Controllo della temperatura del rullo dell'inchiostro, lampade UV



Dispositivo UV per vulcanizzazione



Thermo-chiller

Serie HRS/HRSE/HRSH



Settore PET

Raffreddamento degli stampi e del forno



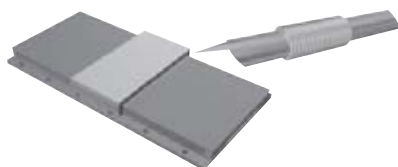
Apparecchiatura di concentrazione

Controllo della temperatura del fluido di concentrazione



Motore lineare

Controllo della temperatura della bobina mobile

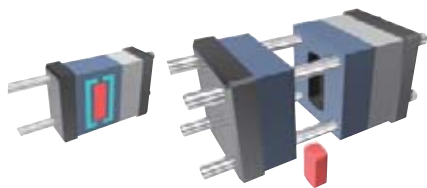


Dispositivo di atomizzazione (industria alimentare e cosmetica)

Controllo della temperatura dei campioni e dei dispositivi



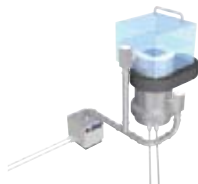
Raffreddamento dello stampo



Controllo della temperatura di adesivi e materiali di verniciatura



Raffreddamento della pompa del vuoto



Macchina di accoppiamento per forzatura

Raffreddamento dei pezzi



Macchina per il controllo di onde ultrasoniche

Controllo della temperatura della parte del laser a onde ultrasoniche



Generatori di ozono

È possibile utilizzare la refrigerazione dell'acqua per aumentare di 5 volte la quantità di ozono generata.



Armadietto per bombole a gas

Controllo della temperatura all'interno l'armadietto



Apparecchiatura di raffreddamento reagente

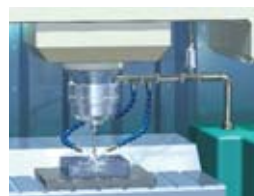
Controllo della temperatura dei reagenti



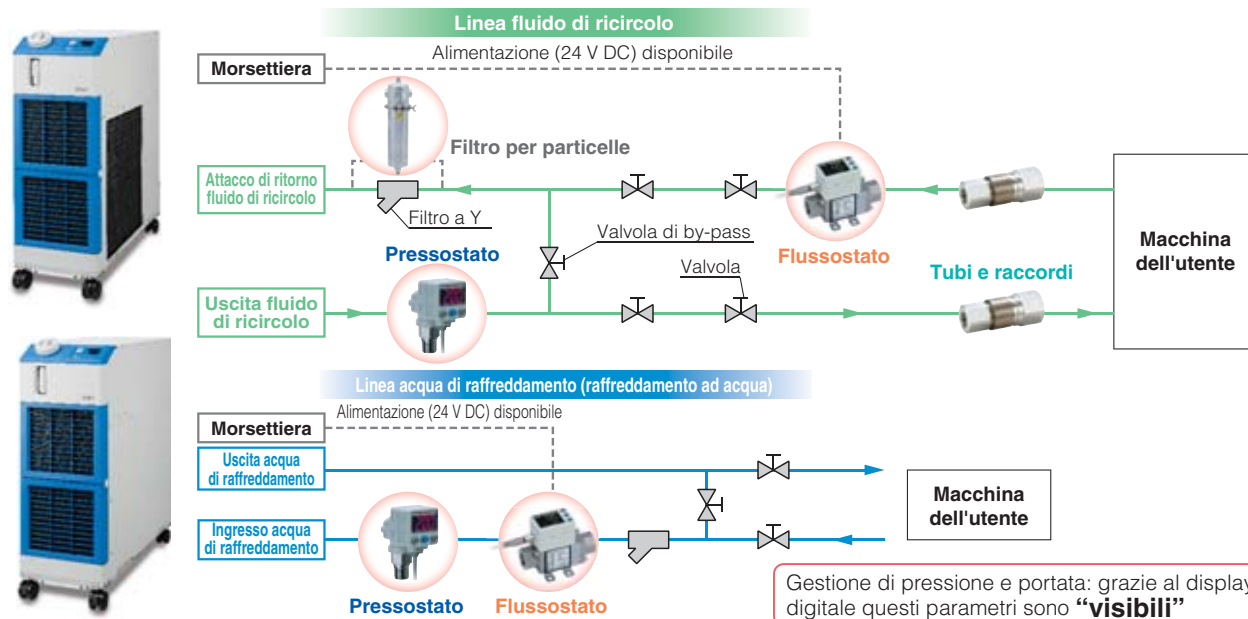
Macchina per la pulizia (a base di idrocarburi)



Macchine utensili (mandrino)



Prodotti correlati



Flussostato: controlla la portata e la temperatura del fluido di ricircolo

Flussostato digitale per acqua
Serie PF3W



Flussimetro ad induzione elettromagnetica
Serie LFE



Flussostato digitale per acqua deionizzata e agenti chimici
Serie PF2D

Controllore per flussostato a 4 canali
Serie PF2□200



Pressostato: controlla la pressione del fluido di ricircolo

Pressostato digitale ad alta precisione con LED bicolore
Serie ISE80



Pressostato per fluidi generici
Serie PSE570
Controllore per sensore di pressione multicanale
Serie PSE200
Controllore per pressostato
Serie PSE300



Filtro per particelle

Filtro a rapida manutenzione
Serie FQ1



Tubi e raccordi

Raccordo S
Serie KK



Raccordo S, acciaio inox 304
Serie KKA



Raccordi istantanei metallici
Serie KQB2



Tubi in nylon – Serie T
Tubi in poliuretano – Serie TU
Tubi FEP – Serie TH
Tubi PTFE modificati – Serie TD
Tubi in PFA – Serie TLM
Tubi in PFA super – Serie TL



Raccordi a calzamento
Acciaio inox 316
Serie KFG2



Raccordi in resina fluorurata
Serie LQ



Raccordi istantanei
Acciaio inox 316
Serie KQG2



Software di selezione del modello

Provate il nostro Thermo-Chiller selector online. È possibile utilizzarlo per scegliere il miglior termo-chiller per la propria applicazione, in **3 semplici passaggi**, in modo da **avere garanzia di efficienza** ed elevate prestazioni.

Visita www.smc.eu adesso.



www.smc.eu



SMC CORPORATION (Europe)

Austria	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at	Lithuania	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Belgium	+32 (0)33551464	www.smc-pneumatics.be	info@smc-pneumatics.be	Netherlands	+31 (0)205318888	www.smc-pneumatics.nl	info@smc-pneumatics.nl
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg	Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr	Poland	+48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz	Portugal	+351 226166570	www.smc.eu	postpt@smc.smces.es
Denmark	+45 70252900	www.smc.dk	smc@smc.dk	Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Estonia	+372 6510370	www.smc-pneumatics.ee	smc@smc-pneumatics.ee	Russia	+7 8127185445	www.smc-pneumatik.ru	info@smc-pneumatik.ru
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smcfi@smc.fi	Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	info@smc-france.fr	Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de	Spain	+34 902184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Greece	+30 210 2717265	www.smc-hellas.gr	sales@smc-hellas.gr	Sweden	+46 (0)86031200	www.smc.nu	post@smc.nu
Hungary	+36 23511390	www.smc.hu	office@smc.hu	Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Ireland	+353 (0)14039000	www.smc-pneumatics.ie	sales@smc-pneumatics.ie	Turkey	+90 212 489 0 440	www.smc-pneumatik.com.tr	info@smc-pneumatik.com.tr
Italy	+39 0292711	www.smc-italia.it	mailbox@smc-italia.it	UK	+44 (0)845 121 5122	www.smc-pneumatics.co.uk	sales@smc-pneumatics.co.uk
Latvia	+371 67817700	www.smclv.lv	info@smclv.lv				

CHILLER-LEAF-A-IT