

CLASSIC

PANORAMICA DEL PRODOTTO

Unità di raffreddamento



3 linee di unità

CLASSIC



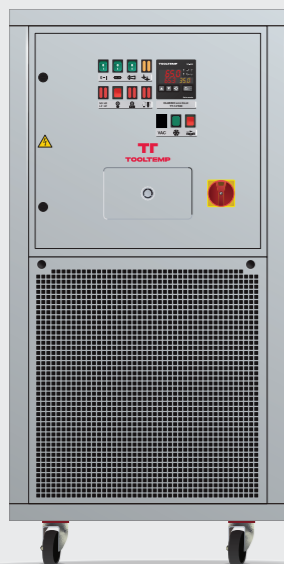
SISTEMI DI RAFFREDDAMENTO

Flessibilità e prestazioni per ogni esigenza

La nostra gamma di unità di raffreddamento offre un'ampia scelta di modelli con **potenze frigorifere da 5 a 259 kW**, perfettamente adatti a una vasta gamma di applicazioni industriali.

- **Versioni raffreddate ad aria o ad acqua** per la massima adattabilità
- **Tre diverse opzioni di refrigerante** per un'efficienza e una sostenibilità ottimali
- **Riscaldamento** (solo con serbatoio) commutabile a seconda del modello/come opzione
- **con o senza serbatoio** a seconda del modello/come opzione

Che si tratti di raffreddamento di processo preciso o di ambienti difficili, le nostre unità di raffreddamento garantiscono prestazioni affidabili e massima efficienza.



Linea standard

Efficienza dell'R-134a in condizioni tropicali

Agente refrigerante: R-134a / GWP 1430 **Campo di applicazione:** da +10 °C a +40 °C
Temperatura dell'aria fino a: +45 °C

TT raccomanda questo gas: l'R-134a è la scelta ideale per i climi caldi poiché rimane stabile ed efficiente anche in condizioni estreme. Le basse pressioni di esercizio riducono il carico sui componenti, prolungano la durata del sistema e garantiscono prestazioni di raffreddamento costantemente affidabili.

Linea Performance (HP) R-407C – Massima capacità di raffreddamento a temperature moderate

Agente refrigerante: R-407C / GWP 1774 **Campo di applicazione:** da +10 °C a +30 °C
Temperatura dell'aria fino a: +30 °C

TT raccomanda questo gas: l'R-407C convince per la sua elevata capacità di raffreddamento e le prestazioni efficienti, in particolare nei sistemi di raffreddamento di processo raffreddati ad acqua. La sua modalità di funzionamento è ottimale per temperature ambiente da basse a medie.

Linea Eco (LG)

R-1234yf – L'alternativa ecologica

Agente refrigerante: R-1234yf / GWP < 4 **Campo di applicazione:** da +10 °C a 40 °C
Temperatura dell'aria fino a: +45 °C

TT raccomanda questo gas: l'R-1234yf combina elevate prestazioni con un potenziale di riscaldamento globale (GWP) particolarmente basso. Ideale per temperature ambiente da moderate ad elevate, è delicato sui componenti grazie alle basse pressioni di esercizio e allo stesso tempo garantisce un raffreddamento efficiente dal punto di vista energetico e a prova di futuro.

Varianti di esecuzione

Raffreddato ad aria

- **Bassi costi di installazione:** non essendo necessario alcun circuito idraulico, vengono eliminati i costi relativi alle tubazioni e al trattamento dell'acqua.
- **Facile da mantenere:** meno complesso in quanto non è necessario pulire o monitorare alcun sistema idrico.
- **Flessibilità:** può essere installato praticamente in qualsiasi ambiente, poiché non richiede l'accesso a fonti d'acqua.

Come funziona: nel raffreddamento ad aria, il calore del refrigerante viene trasferito all'aria ambiente tramite un condensatore e una ventola. Il refrigerante viene raffreddato e liquefatto prima di continuare a circolare nel circuito.

Requisiti

- È necessario garantire una circolazione d'aria sufficiente.
- L'efficienza può diminuire a temperature ambiente elevate

Raffreddato ad acqua

- **Indipendentemente dalla temperatura ambiente:** i sistemi raffreddati ad acqua garantiscono la massima efficienza anche a temperature ambiente elevate.
- **Prestazioni costanti:** le prestazioni rimangono stabili indipendentemente dalla temperatura esterna.
- **Funzionamento silenzioso:** poiché non sono necessarie grandi ventole per il raffreddamento dell'aria, il sistema funziona in modo più silenzioso.

Come funziona: il calore del refrigerante viene trasferito a un sistema di raffreddamento ad acqua separato tramite uno scambiatore di calore. L'acqua riscaldata viene quindi raffreddata tramite una torre di raffreddamento o un'altra fonte di raffreddamento e riutilizzata.

Requisiti

- Accesso a una fonte di approvvigionamento idrico o a un circuito di raffreddamento chiuso
- È necessaria una manutenzione regolare e un adeguato trattamento dell'acqua.

Sistema di riscaldamento

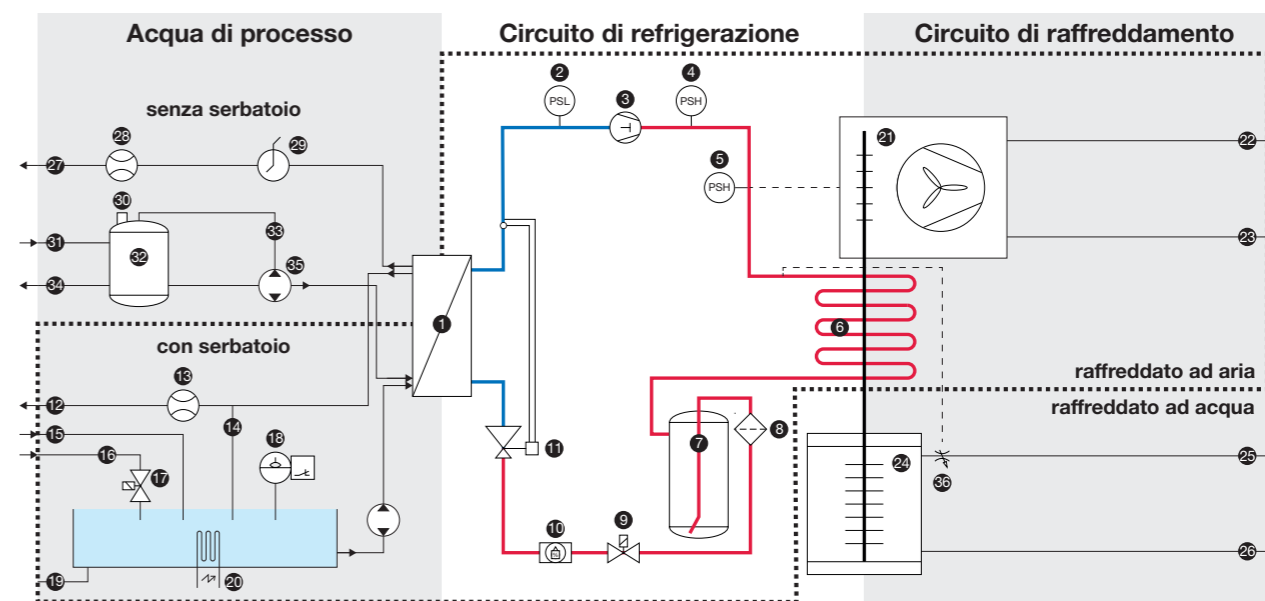
Il potente riscaldatore integrato amplia la funzione dell'unità di raffreddamento a quella di un'unità di controllo della temperatura.

Raffreddamento senza serbatoio

Massime prestazioni senza perdite d'acqua: **le nostre innovative unità di raffreddamento senza serbatoio con serbatoio di aspirazione** sono state sviluppate appositamente per circuiti idraulici chiusi. Al posto di un serbatoio aperto, un serbatoio di aspirazione chiuso garantisce un funzionamento efficiente e sicuro. Grazie alla tecnologia del vuoto, l'acqua viene aspirata in modo affidabile nel circuito, raffreddata nello scambiatore di calore a piastre e riutilizzata continuamente, senza perdite per evaporazione o traboccamenti.

Il risultato: **un processo di raffreddamento stabile e a basso consumo di risorse con requisiti di manutenzione minimi.**

Affidati a un raffreddamento sostenibile che consente di risparmiare acqua e supporta in modo ottimale i tuoi processi.



1 evaporatore, 2 pressostato LP, 3 compressore, 4 pressostato HP, 5 pressostato HP, 6 condensatore, 7 ricevitore, 8 filtro, 9 elettrovalvola, 10 indicatore di umidità, 11 valvola di espansione, 12 uscita, 13 sensore di flusso, 14 bypass, 15 ingresso, 16 rabbocco automatico, 17 elettrovalvola, 18 Sensore di livello, 19 scarico, 20 Resistenze elettriche, 21 raffreddamento ad aria, 22 ingresso aria, 23 uscita aria, 24 raffreddamento ad acqua, 25 ingresso acqua di raffreddamento, 26 uscita acqua di raffreddamento, 27 uscita, 28 sensore di flusso, 29 pressostato con paletta, 30 sfiato e rabbocco manuale, 31 ingresso, 32 serbatoio di aspirazione, 33 sfiato, 34 scarico, 35 pompa, 36 valvola dell'acqua a pressione controllata

CLASSIC

Linea di prodotti

Funzioni

- Regolatore di temperatura autoottimizzante con display della temperatura 1/10 °C – gradini
- Visualizzazione in °C o °F e l/min o gal/min
- Visualizzazione e monitoraggio digitale del flusso (a seconda del dispositivo)
- Riscaldamento integrato (a seconda del dispositivo)
- Ricarica automatica o manuale
- Dispositivo Leakstopper – funzionamento possibile in modalità pressione e vuoto (a seconda del dispositivo)

Costruzione

- Pompa sommergibile senza tenuta realizzata in bronzo (a seconda del dispositivo)
- Pompa collaudata con tenuta meccanica (a seconda del dispositivo)
- Lunga durata grazie al controllo elettronico del tempo di funzionamento dei compressori
- Tutte le parti a contatto con l'acqua sono realizzate in acciaio inossidabile o bronzo.
- Unità su rotelle o piedini regolabili (a seconda del dispositivo)

Caratteristiche di sicurezza

- Controllo automatico del livello con preallarme in caso di basso livello dell'acqua
- Limitazione e monitoraggio elettronico della temperatura nel controller
- Termostati di sicurezza meccanici
- Monitoraggio meccanico della pressione nel circuito di refrigerazione
- Indicazioni visive e acustiche dei guasti
- Interruttori automatici integrati
- Interruttore principale, trasformatore e interruttore di protezione del motore
- Indicatore di umidità per circuito di refrigerazione

Panoramica dei nostri prodotti Personalizzato per il tuo settore



MP-888

Controller

Struttura

- Controller compatto con impostazioni predefinite della macchina (in base al tipo di apparecchio)
- Controllo PID con raffreddamento a 2 punti commutabile in raffreddamento PID

Funzionamento e visualizzazione

- Funzionamento semplice tramite combinazioni di tasti
- Visualizzazione chiara della modalità operativa, della temperatura effettiva impostata e della portata
- Unità fisiche selezionabili

Funzioni e sicurezza

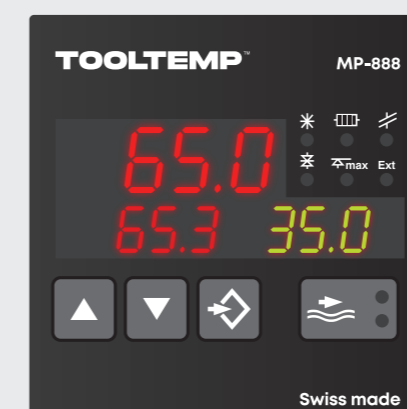
- Messaggi di errore visivi
- Monitoraggio del valore limite per deviazioni eccessive della temperatura tra il valore nominale e il valore effettivo
- Monitoraggio del flusso

Interfacce

- Analogico: ingresso 0-10 V, (0)4-20 mA uscita 0-10 V

Dati tecnici

- Tensione di controllo: 230 V
- Lingue: parametri numerici



MP-988

Controller

Struttura

- Controller compatto con impostazioni predefinite della macchina (in base al tipo di apparecchio)
- Controllo PID con raffreddamento a 2 punti commutabile in raffreddamento PID

Funzionamento e visualizzazione

- Funzionamento semplice tramite combinazioni di tasti
- Visualizzazione chiara della modalità operativa, della temperatura effettiva impostata e della portata
- Visualizzazione di un massimo di tre punti di misurazione
- Unità fisiche selezionabili

Funzioni e sicurezza

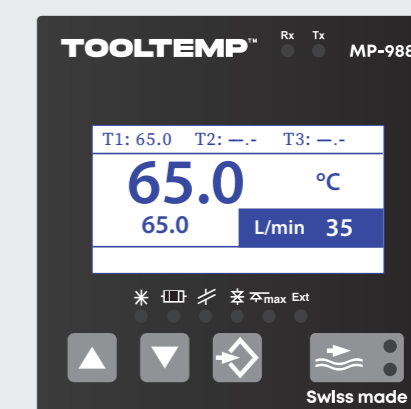
- Messaggi di errore visivi
- Monitoraggio dei valori limite in caso di scostamento eccessivo della temperatura tra il valore nominale e il valore effettivo
- Monitoraggio del flusso
- Controllo opzionale: temperatura del serbatoio, temperatura di ritorno o temperatura dello stampo
- Controllo rampa: 25 punti di temperatura, 8 curve

Interfacce

- Analogico: 0-10 V, (0)4-20 mA, MP-988
- RS-485, RS-232, loop di corrente, CAN, MP-988
- o Profibus
- o Profinet

Dati tecnici

- Tensione di controllo: 230 V
- Lingue: parametri numerici





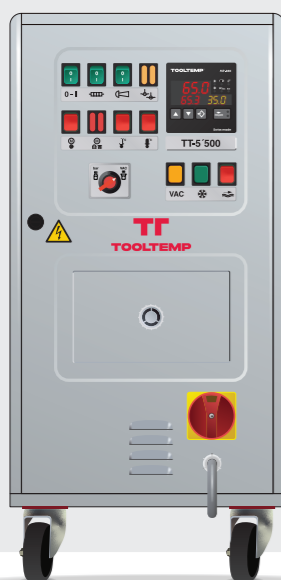
CLASSIC Cool TT-5'500 con riscaldamento

Prodotto	Capacità di raffreddamento nominale kW	Campo di temperatura ammissibile °C	Temperatura ambiente fino a	Agente refrigerante	Riscaldamento commutabile kW	Serbatoio dell'acqua l	Sistema di pompaggio	Motore kW	Pressione massima della pompa bar	Portata massima l/min.	Portata massima interna l/min.	Compressore	Condensatore raffreddato ad aria	Condensatore raffreddato ad acqua	Volume d'aria m³/h	Modello di consumo energetico per riscaldamento/raffreddamento kW	Controller Sonda della temperatura	Controllo del flusso	Versione senza serbatoio	Dispositivo anti-perdita	Controllo del livello	Indicazioni visive dei guasti	Avviso acustico	Regolazione della pressione	Ingresso/uscita 0-10 V	Ingresso 4-20 mA	Uscita 4-20 mA	RS-232, RS-485, loop di corrente, CAN	Interfaccia Profibus	Interfaccia Profinet	Ethernet/IP	Interfaccia OPC-UA	Interfaccia web (cavo LAN, WIFI)	
raffreddato ad aria																																		
CLASSIC Cool TT-5'500	5	+10 °C a +40 °C	+45 °C	R-134a	5	25	E	0.75	4,5	75	-	sigillato ermet.	■	-	1'700	6/4	MP-888	Pt100	■	-	■	■	■	■	-	■	■	□	□ ¹	□ ¹	□ ¹	-	-	-
CLASSIC Cool TT-5'500 LG	4.5	+10 °C a +40 °C	+45 °C	R-1234yf	5	25	E	0.75	4,5	75	-	■	-	1'700	6/4			■	-	■	■	■	■	-	■	■	□	□ ¹	□ ¹	□ ¹	-	-	-	
CLASSIC Cool TT-5'500 HP	6	+10 °C a +30 °C	+30 °C	R-407c	5	25	E	0.75	4,5	75	-	■	-	1'700	6/4			■	-	■	■	■	■	-	■	■	□	□ ¹	□ ¹	□ ¹	-	-	-	

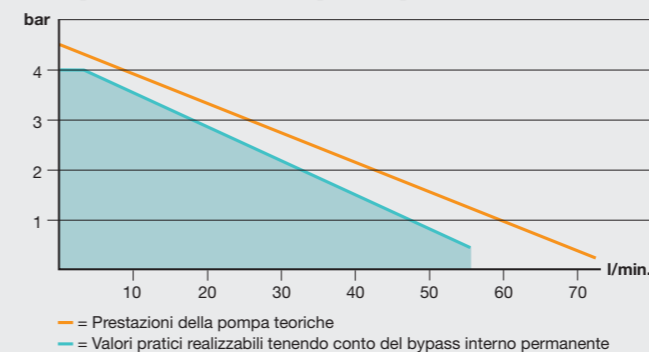
■ standard, □ opzionale, - non possibile
¹ incluso in MP-988

Dati tecnici

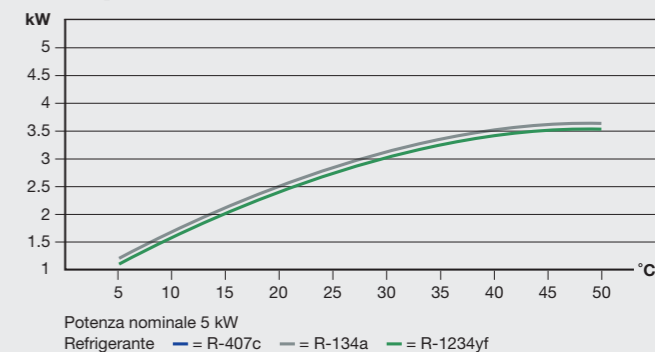
Conessioni Da/verso lo stampo Rifornimento automatico dell'acqua	¾" BSPP (G¾) filettatura femmina ¾" BSPP (G¾) filettatura femmina
Dimensioni (LxPxA)	950x365x740 mm, ruote incluse
Livello di rumore (a 3 m di distanza)	66 dBA
Peso	115 kg a vuoto
Colore	Grigio argento RAL 7001, opzionale: alloggiamento in acciaio inossidabile, non verniciato
Installazione	All'interno, mantenere una distanza di almeno 10 cm intorno alle aperture di ventilazione
Sezione del conduttore del cavo di collegamento 200-240 V 380-480 V	6 mm² 2,5 mm²
Codice di protezione	IP44
Marcatura:	CE



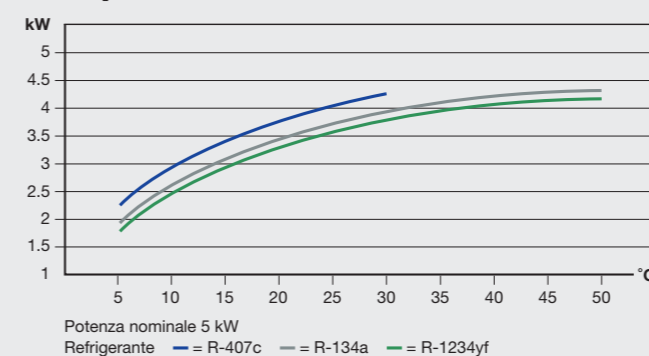
Capacità della pompa



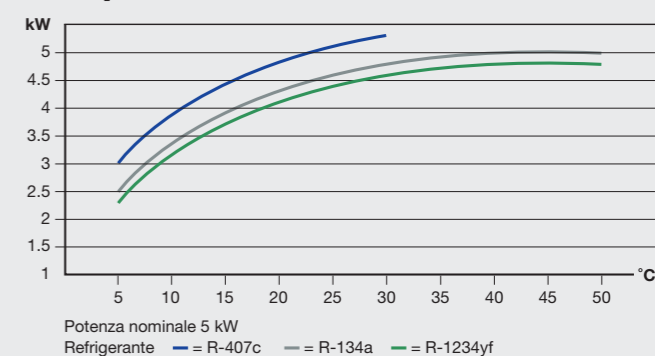
Temperatura ambiente 40 °C



Temperatura ambiente 25 °C



Temperatura ambiente 10 °C



■ Su richiesta: per i frigoriferi è possibile regolare la temperatura minima di funzionamento.

I valori di riferimento dipendono dall'installazione e dalle condizioni in loco.



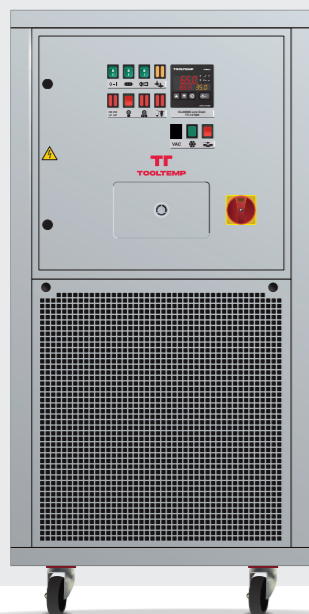
CLASSIC Cool TT-14'500 con riscaldamento

Prodotto	Capacità di raffreddamento nominale		Temperatura ambiente fino a	Agente refrigerante	Riscaldamento commutabile	Serbatoio dell'acqua	Sistema di pompaggio				Compressore	Condensatore raffreddato ad aria	Condensatore raffreddato ad acqua	Volume d'aria	Modello di consumo energetico per riscaldamento/raffreddamento	Controller	Sonda della temperatura	Controllo del flusso	Versione senza serbatoio	Dispositivo anti-perdita	Controllo del livello	Indicazioni visive dei guasti	Avviso acustico	Regolazione della pressione	Ingresso/uscita 0-10 V	Ingresso 4-20 mA	Uscita 4-20 mA	RS-232, RS-485, loop di corrente, CAN	Interfaccia Profibus	Interfaccia Profinet	Ethernet/IP	Interfaccia OPC-UA	Interfaccia web (cavo LAN, WIFI)
	kW	°C					kW	l	Motore	Pressione massima della pompa																							
raffreddato ad aria																																	
CLASSIC Cool TT-14'500	14	+10 °C a +40 °C	+45 °C	R-134a	6	50	H	1,5	8,5	75	-	■	-	2'850	8/5	MP-888	PT100	■	-	-	■	■	■	-	■	■	□	□ ¹	□ ¹	□ ¹	-	-	-
CLASSIC Cool TT-14'500 LG	13	+10 °C a +40 °C	+45 °C	R-1234yf	6	50	H	1,5	8,5	75	-	■	-	2'850	8/5	MP-888	PT100	■	-	-	■	■	■	-	■	■	□	□ ¹	□ ¹	□ ¹	-	-	-
CLASSIC Cool TT-14'500 HP	17	+10 °C a +30 °C	+30 °C	R-407c	6	50	H	1,5	8,5	75	-	■	-	2'850	8/5	MP-888	PT100	■	-	-	■	■	■	-	■	■	□	□ ¹	□ ¹	□ ¹	-	-	-
raffreddato ad acqua																																	
CLASSIC Cool TT-14'500	14	+10 °C a +40 °C	-	R-134a	6	50	H	1,5	8,5	75	-	-	■	-	8/5	MP-888	PT100	■	-	-	■	■	■	-	■	■	□	□ ¹	□ ¹	□ ¹	-	-	-
CLASSIC Cool TT-14'500 LG	13	+10 °C a +40 °C	-	R-1234yf	6	50	H	1,5	8,5	75	-	-	■	-	8/5	MP-888	PT100	■	-	-	■	■	■	-	■	■	□	□ ¹	□ ¹	□ ¹	-	-	-
CLASSIC Cool TT-14'500 HP	17	+10 °C a +30 °C	-	R-407c	6	50	H	1,5	8,5	75	-	-	■	-	8/5	MP-888	PT100	■	-	-	■	■	■	-	■	■	□	□ ¹	□ ¹	□ ¹	-	-	-

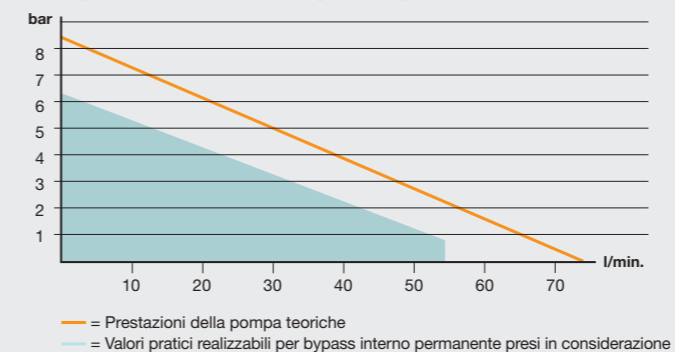
■ standard, □ opzionale, - non possibile
¹ incluso in MP-988

Dati tecnici

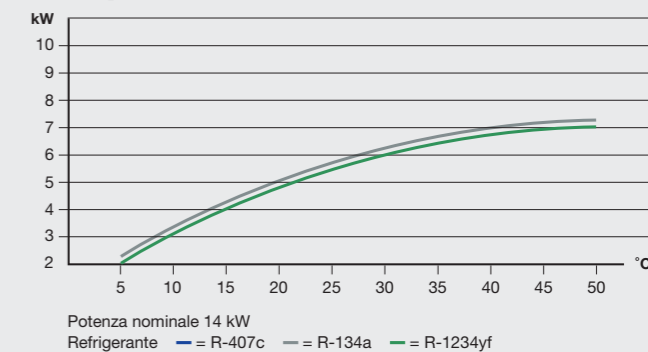
Conessioni	Da/verso lo stampo Rifornimento auto. dell'acqua Drenaggio Acqua di raffreddamento (WK) Entrata Outlet	¾" BSPP (G¾) filettatura femmina ¾" BSPP (G¾) filettatura femmina ¾" BSPP (G¾) filettatura femmina ¾" BSPP (G¾) filettatura femmina (solo su WK raffreddato ad acqua) ¾" BSPP (G¾) filettatura femmina (solo su WK raffreddato ad acqua)
Dimensioni (LxPxA)	950x660x1'300 mm, ruote incluse	
Livello di rumore (a 3 m di distanza)	68 dBA	
Peso	190 kg a vuoto	
Colore	Grigio argento RAL 7001, opzionale: alloggiamento in acciaio inossidabile, non verniciato	
Installazione	All'interno, mantenere una distanza di almeno 10 cm intorno alle aperture di ventilazione	
Sezione del conduttore del cavo di collegamento	200-240 V 380-480 V	10 mm ² 2,5 mm ²
Codice di protezione	IP44	
Marcatura	CE	



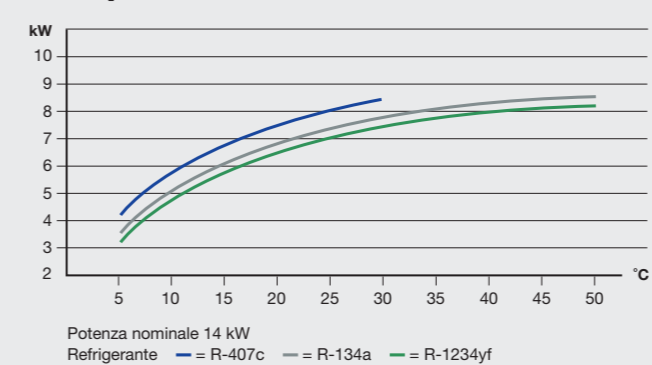
Capacità della pompa



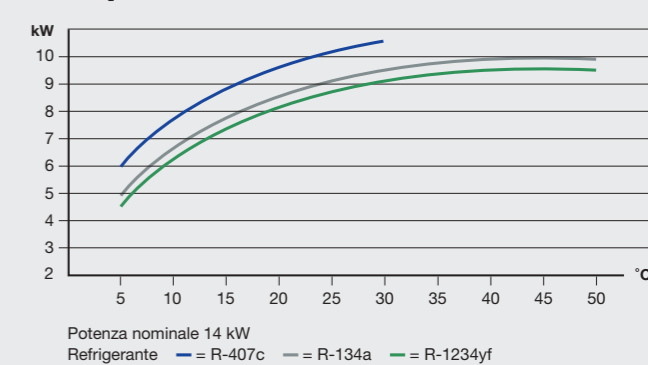
Temperatura ambiente 40 °C



Temperatura ambiente 25 °C

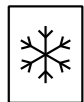


Temperatura ambiente 10 °C



Su richiesta: per i frigoriferi è possibile regolare la temperatura minima di funzionamento.

I valori di riferimento dipendono dall'installazione e dalle condizioni in loco.



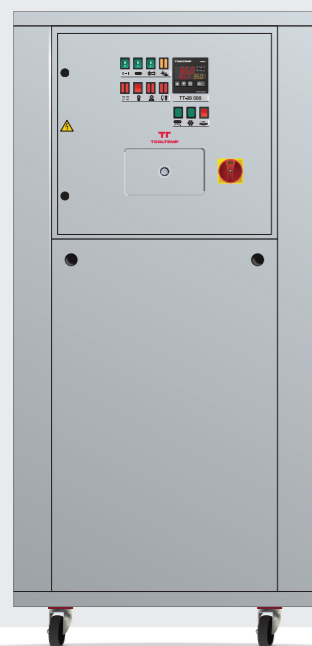
CLASSIC Cool TT-28'500 con riscaldamento

Prodotto	Capacità di raffreddamento nominale		Temperatura ambiente fino a	Agente refrigerante	Riscaldamento commutabile	Serbatoio dell'acqua	Sistema di pompaggio				Compressore	Condensatore raffreddato ad aria	Condensatore raffreddato ad acqua	Volume d'aria	Modello di consumo energetico per riscaldamento/raffreddamento	Controller	Sonda della temperatura	Controllo del flusso	Versione senza serbatoio	Dispositivo anti-perdita	Controllo del livello	Indicazioni visive dei guasti	Avviso acustico	Regolazione della pressione	Ingresso/uscita 0-10 V	Ingresso 4-20 mA	Uscita 4-20 mA	RS-232, RS-485, loop di corrente, CAN	Interfaccia Profibus	Interfaccia Profinet	Ethernet/IP	Interfaccia OPC-UA	Interfaccia web (cavo LAN, WIFI)
	kW	°C					kW	l	Motore	Pressione massima della pompa																							
raffreddato ad aria																																	
CLASSIC Cool TT-28'500	28	+10 °C a +40 °C	+45 °C	R-134a	9	150	CR5-7	1.1	5	145	-	■	-	5'700	11.3/6	MP-888	PT100	■	□	-	■	■	■	-	■	■	□	□ ¹	□ ¹	□ ¹	-	-	-
CLASSIC Cool TT-28'500 LG	25	+10 °C a +40 °C	+45 °C	R-1234yf	9	150	CR5-7	1.1	5	145	-	■	-	5'700	11.3/6	MP-888	PT100	■	□	-	■	■	■	-	■	■	□	□ ¹	□ ¹	□ ¹	-	-	-
CLASSIC Cool TT-28'500 HP	34	+10 °C a +30 °C	+30 °C	R-407c	9	150	CR5-7	1.1	5	145	-	■	-	5'700	11.3/6	MP-888	PT100	■	□	-	■	■	■	-	■	■	□	□ ¹	□ ¹	□ ¹	-	-	-
raffreddato ad acqua																																	
CLASSIC Cool TT-28'500	28	+10 °C a +40 °C	-	R-134a	9	150	CR5-7	1.1	5	145	-	-	■	-	11.3/6	MP-888	PT100	■	□	-	■	■	■	-	■	■	□	□ ¹	□ ¹	□ ¹	-	-	-
CLASSIC Cool TT-28'500 LG	25	+10 °C a +40 °C	-	R-1234yf	9	150	CR5-7	1.1	5	145	-	-	■	-	11.3/6	MP-888	PT100	■	□	-	■	■	■	-	■	■	□	□ ¹	□ ¹	□ ¹	-	-	-
CLASSIC Cool TT-28'500 HP	34	+10 °C a +30 °C	-	R-407c	9	150	CR5-7	1.1	5	145	-	-	■	-	11.3/6	MP-888	PT100	■	□	-	■	■	■	-	■	■	□	□ ¹	□ ¹	□ ¹	-	-	-

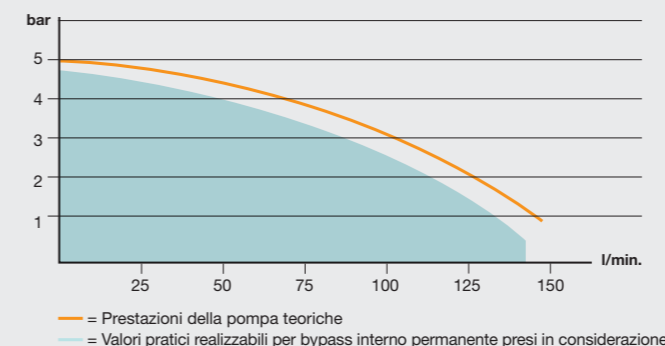
■ standard, □ opzionale, - non possibile
¹ incluso in MP-988

Dati tecnici

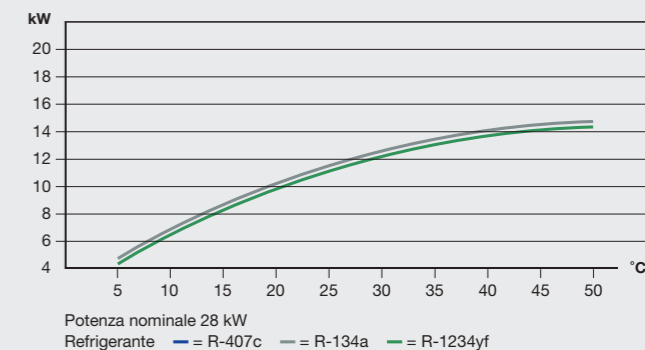
Conessioni	Da/verso lo stampo Rifornimento auto. dell'acqua Drenaggio Acqua di raffreddamento (WK) Entrata Outlet	1" BSPP (G1) filettatura femmina ¾" BSPP (G¾) filettatura femmina ½" BSPP (G½) filettatura femmina ¾" BSPP (G¾) filettatura femmina (solo su WK raffreddato ad acqua) 1" BSPP (G1) filettatura femmina (solo su WK raffreddato ad acqua)
Dimensioni (LxPxA)	1.100 × 790 × 1.660 mm, ruote incluse	
Livello di rumore (a 3 m di distanza)	68 dBA	
Peso	330 kg a vuoto	
Colore	Grigio argento RAL 7001	
Installazione	All'interno, le aperture di ventilazione devono essere libero di almeno 10 cm	
Sezione del conduttore del cavo di collegamento	200-240 V 380-480 V	10 mm² 4 mm²
Codice di protezione	IP44	
Marcatura	CE	



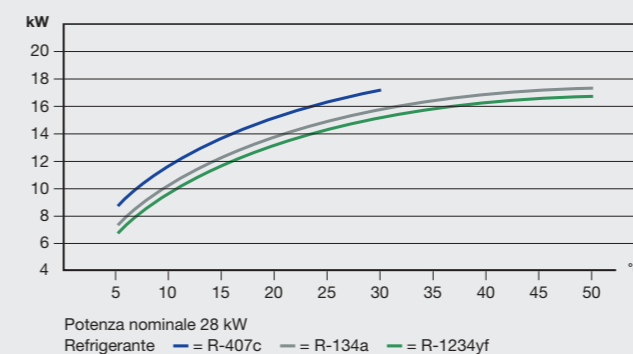
Capacità della pompa



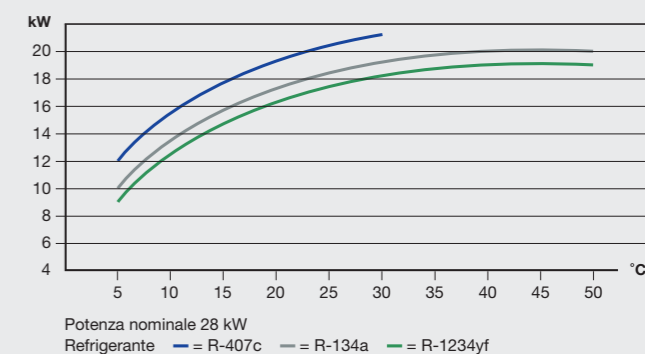
Temperatura ambiente 40 °C



Temperatura ambiente 25 °C



Temperatura ambiente 10 °C



■ Su richiesta: per i frigoriferi è possibile regolare la temperatura minima di funzionamento.

■ I valori di riferimento dipendono dall'installazione e dalle condizioni in loco.



CLASSIC Cool TT-54'500 con riscaldamento

Prodotto	Capacità di raffreddamento nominale		Temperatura ambiente fino a	Agente refrigerante	Riscaldamento commutabile	Serbatoio dell'acqua	Sistema di pompaggio				Compressore	Condensatore		Volume d'aria	Modello di consumo energetico per riscaldamento/raffreddamento		Controller	Sonda della temperatura	Monitoraggio del flusso	Controllo del flusso	Versione senza serbatoio	Dispositivo anti-perdita	Controllo del livello	Indicazioni visive dei guasti	Avviso acustico	Regolazione della pressione	Ingresso/uscita 0-10 V	Ingresso 4-20 mA	Uscita 4-20 mA	RS-232, RS-485, loop di corrente, CAN	Interfaccia Profibus	Interfaccia Profinet	Ethernet/IP	Interfaccia OPC-UA	Interfaccia web (cavo LAN, WIFI)	
	kW	°C					kW	l	Motore	Pressione massima della pompa		Portata massima	Portata massima interna		Condensatore raffreddato ad aria	Condensatore raffreddato ad acqua																				m³/h
raffreddato ad aria																																				
CLASSIC Cool TT-54'500	54	+10 °C a +40 °C	+45 °C	R-134a	12	250	CR10-6	2.2	6,2	250	-	■	-	8'000	18/14	■	■	□	-	■	■	■	-	■	■	■	-	■	■	□	□ ¹	□ ¹	□ ¹	-	-	-
CLASSIC Cool TT-54'500 HP	65	+10 °C a +30 °C	+30 °C	R-407c	12	250	CR10-6	2.2	6,2	250	-	■	-	8'000	18/14	■	■	□	-	■	■	■	-	■	■	■	-	■	■	□	□ ¹	□ ¹	□ ¹	-	-	-
raffreddato ad acqua																																				
CLASSIC Cool TT-54'500	54	+10 °C a +40 °C	-	R-134a	12	250	CR10-6	2.2	6,2	250	-	-	■	-	18/14	■	■	□	-	■	■	■	-	■	■	■	-	■	■	□	□ ¹	□ ¹	□ ¹	-	-	-
CLASSIC Cool TT-54'500 HP	65	+10 °C a +30 °C	-	R-407c	12	250	CR10-6	2.2	6,2	250	-	-	■	-	18/14	■	■	□	-	■	■	■	-	■	■	■	-	■	■	□	□ ¹	□ ¹	□ ¹	-	-	-

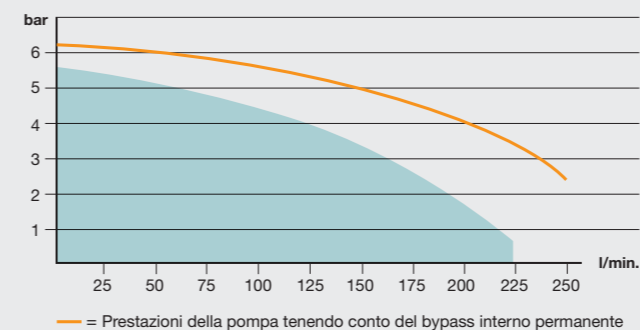
■ standard, □ opzionale, - non possibile
¹ incluso in MP-988

Dati tecnici

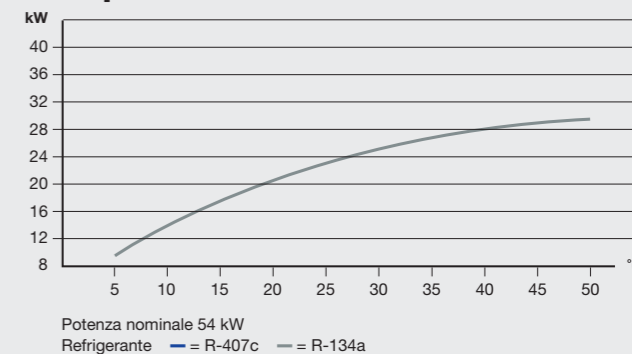
Conessioni	Modellare Dallo stampo Rifornimento auto. dell'acqua Drenaggio Acqua di raffreddamento (WK) Entrata Outlet	1¼" BSPP (G1¼) filettatura femmina 1½" BSPP (G1½) filettatura femmina ¾" BSPP (G¾) filettatura femmina 1" BSPP (G1) filettatura femmina 1" BSPP (G1) filettatura femmina (solo su WK raffreddato ad acqua) 1" BSPP (G1) filettatura femmina (solo su WK raffreddato ad acqua)
Dimensioni (LxPxA)	1.350 x 1.050 x 1.950 mm, ruote incluse	
Livello di rumore (a 3 m di distanza)	65 dBA	
Peso	585 kg a vuoto	
Colore	Grigio argento RAL 7001	
Installazione	All'interno, le aperture di ventilazione devono essere libero di almeno 10 cm	
Sezione del conduttore del cavo di collegamento	380-480 V	10 mm²
Codice di protezione	IP44	
Marcatura	CE	



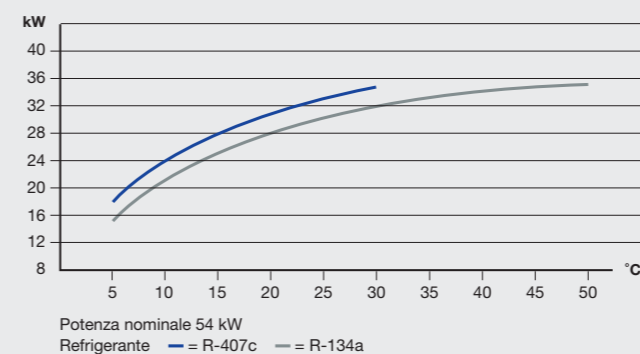
Capacità della pompa



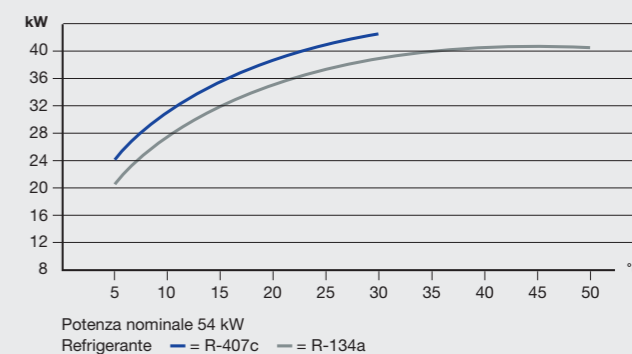
Temperatura ambiente 40 °C



Temperatura ambiente 25 °C



Temperatura ambiente 10 °C



■ richiesta: per i frigoriferi è possibile regolare la temperatura minima di funzionamento.

I valori di riferimento dipendono dall'installazione e dalle condizioni in loco.



CLASSIC Cool TT-108'000

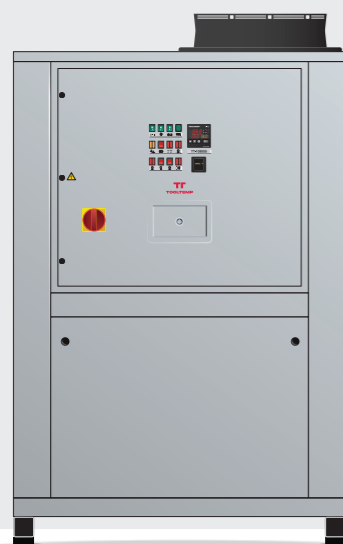
senza riscaldamento

Prodotto	Capacità di raffreddamento nominale	Campo di temperatura ammissibile	Temperatura ambiente fino a	Agente refrigerante	Riscaldamento commutabile	Serbatoio dell'acqua	Sistema di pompaggio	Motore	Pressione massima della pompa	Portata massima	Portata massima interna	Compressore	Condensatore raffreddato ad aria	Condensatore raffreddato ad acqua	Volume d'aria	Modello di consumo energetico per riscaldamento/raffreddamento	Controller	Sonda della temperatura	Controllore di flusso	Controllo del flusso	Versione senza serbatoio	Dispositivo anti-perdita	Controllo del livello	Indicazioni visive dei guasti	Avviso acustico	Regolazione della pressione	Ingresso/uscita 0-10 V	Ingresso 4-20 mA	Uscita 4-20 mA	RS-232, RS-485, loop di corrente, CAN	Interfaccia Profibus	Interfaccia Profinet	Ethernet/IP	Interfaccia OPC-UA	Interfaccia web (cavo LAN, WIFI)
raffreddato ad aria																																			
CLASSIC Cool TT-108'000	108	+10 °C a +40 °C	+45 °C	R-134a	<input type="checkbox"/>	360	CR10-6	2.2	6	100/200	200	■	-	-	2x8'000	-/35	MP-888		■	-	<input type="checkbox"/>	-	■	■	■	-	■	■	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	-
CLASSIC Cool TT-108'000 HP	130	+10 °C a +30 °C	+30 °C	R-407c	<input type="checkbox"/>	360	CR10-6	2.2	6	100/200	200	■	-	-	2x8'000	-/35	Pt100		■	-	<input type="checkbox"/>	-	■	■	■	-	■	■	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	-
raffreddato ad acqua																																			
CLASSIC Cool TT-108'000	108	+10 °C a +40 °C	-	R-134a	<input type="checkbox"/>	360	CR10-6	2.2	6	100/200	200	-	■	-	-	-/35			■	-	<input type="checkbox"/>	-	■	■	■	-	■	■	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	-
CLASSIC Cool TT-108'000 HP	130	+10 °C a +30 °C	-	R-407c	<input type="checkbox"/>	360	CR10-6	2.2	6	100/200	200	-	■	-	-	-/35			■	-	<input type="checkbox"/>	-	■	■	■	-	■	■	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	-

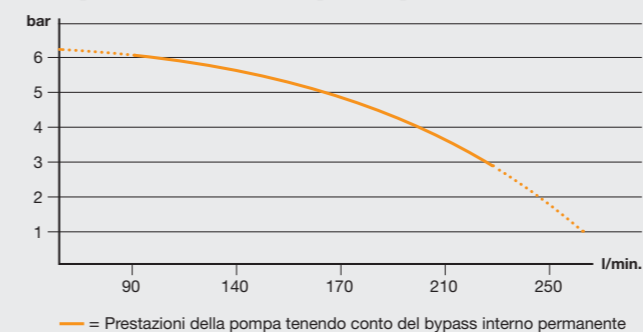
■ standard, □ opzionale, - non possibile
 1 incluso in MP-988
 TT-108'500 con riscaldamento di serie

Dati tecnici

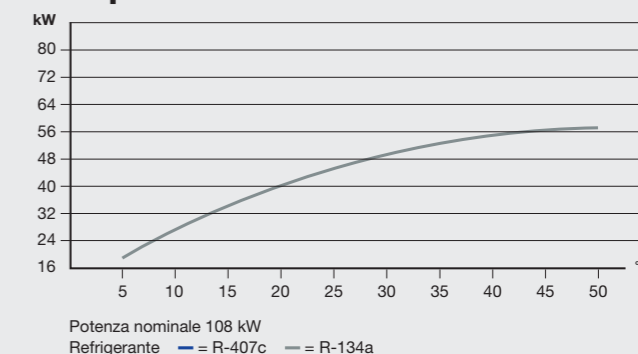
Conessioni	Modellare Dallo stampo Rifornimento auto. dell'acqua Drenaggio Acqua di raffreddamento (WK) Entrata Outlet	1½" BSPP (G1½) filettatura femmina 2" BSPP (G2) filettatura femmina ¾" BSPP (G¾) filettatura femmina 1" BSPP (G1) filettatura femmina 1" BSPP (G1) filettatura femmina (solo su WK raffreddato ad acqua) 1" BSPP (G1) filettatura femmina (solo su WK raffreddato ad acqua)
Dimensioni (LxPxA)	2.000 x 1.300 x 2.090 mm, ruote incluse	
Livello di rumore (a 3 m di distanza)	70 dBA	
Peso	1.160 kg a vuoto	
Colore	Grigio argento RAL 7001	
Installazione	All'interno, mantenere una distanza di almeno 10 cm intorno alle aperture di ventilazione	
Sezione del conduttore del cavo di collegamento	380-480 V	16 mm²
Codice di protezione	IP44	
Marcatura:	CE	



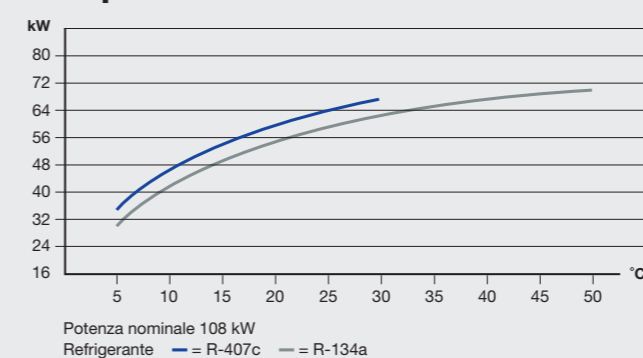
Capacità della pompa



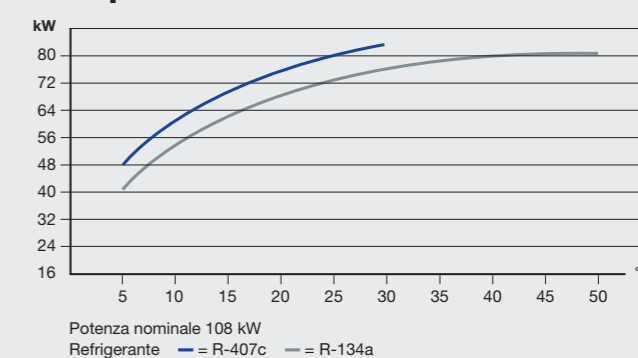
Temperatura ambiente 40 °C



Temperatura ambiente 25 °C



Temperatura ambiente 10 °C



Su richiesta: per i frigoriferi è possibile regolare la temperatura minima di funzionamento.

I valori di riferimento dipendono dall'installazione e dalle condizioni in loco.



CLASSIC Cool TT-216'000

senza riscaldamento

Prodotto	Capacità di raffreddamento nominale	Campo di temperatura ammissibile	Temperatura ambiente fino a	Agente refrigerante	Riscaldamento commutabile	Serbatoio dell'acqua	Sistema di pompaggio	Motore	Pressione massima della pompa	Portata massima	Portata massima interna	Compressore	Condensatore raffreddato ad aria	Condensatore raffreddato ad acqua	Volume d'aria	Modello di consumo energetico per riscaldamento/raffreddamento	Controller	Sonda della temperatura	Controllore di flusso	Controllo del flusso	Versione senza serbatoio	Dispositivo anti-perdita	Controllo del livello	Indicazioni visive dei guasti	Avviso acustico	Regolazione della pressione	Ingresso/uscita 0-10 V	Ingresso 4-20 mA	Uscita 4-20 mA	RS-232, RS-485, loop di corrente, CAN	Interfaccia Profibus	Interfaccia Profinet	Ethernet/IP	Interfaccia OPC-UA	Interfaccia web (cavo LAN, WIFI)
raffreddato ad aria																																			
CLASSIC Cool TT-216'000	216	+10 °C a +40 °C	+45 °C	R-134a	-	600	CR15-4	4	5	200/400	500	■	-	-	4x8'000	-/66	MP-888	Pt100	■	-	□	-	■	■	■	-	■	■	□	□ ¹	□ ¹	□ ¹	-	-	-
CLASSIC Cool TT-216'000 HP	259	+10 °C a +30 °C	+30 °C	R-407c	-	600	CR15-4	4	5	200/400	500	■	-	-	4x8'000	-/66	MP-888	Pt100	■	-	□	-	■	■	■	-	■	■	□	□ ¹	□ ¹	□ ¹	-	-	-
raffreddato ad acqua																																			
CLASSIC Cool TT-216'000	216	+10 °C a +40 °C	-	R-134a	-	600	CR15-4	4	5	200/400	500	sigillato ermet.	-	■	-	-/66	MP-888	Pt100	■	-	□	-	■	■	■	-	■	■	□	□ ¹	□ ¹	□ ¹	-	-	-
CLASSIC Cool TT-216'000 HP	259	+10 °C a +30 °C	-	R-407c	-	600	CR15-4	4	5	200/400	500	sigillato ermet.	-	■	-	-/66	MP-888	Pt100	■	-	□	-	■	■	■	-	■	■	□	□ ¹	□ ¹	□ ¹	-	-	-

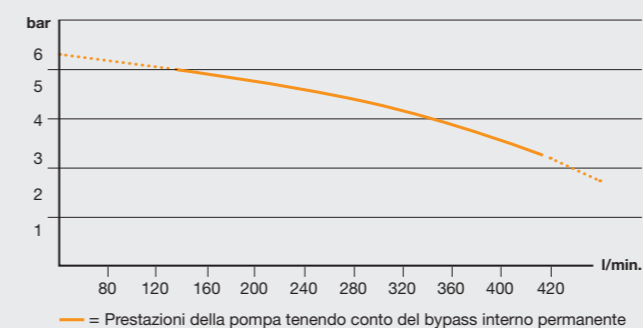
■ standard, □ opzionale, - non possibile
¹ incluso in MP-988

Dati tecnici

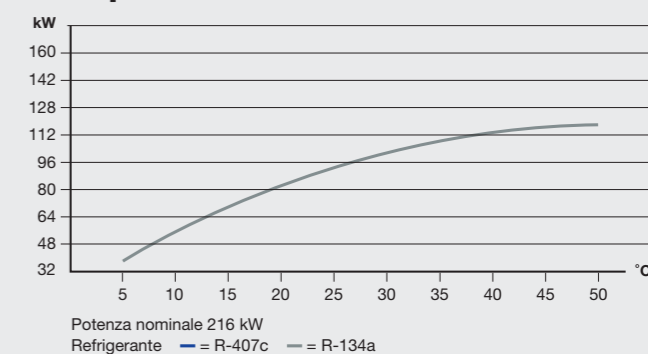
Conessioni	Modellare Dallo stampo Rifornimento auto. dell'acqua Drenaggio Acqua di raffreddamento (WK) Entrata Outlet	2" BSPP (G2) filettatura femmina 2" BSPP (G2) filettatura femmina 3/8" BSPP (G3/8) filettatura femmina 1" BSPP (G1) filettatura femmina 2" BSPP (G2) filettatura femmina (solo su WK raffreddato ad acqua) 2" BSPP (G2) filettatura femmina (solo su WK raffreddato ad acqua)
Dimensioni (LxPxA)	3.350 x 1.300 x 2.090 mm, ruote incluse	
Livello di rumore (a 3 m di distanza)	70 dBA	
Peso	2.040 kg a vuoto	
Colore	Grigio argento RAL 7001	
Installazione	All'interno, mantenere una distanza di almeno 10 cm intorno alle aperture di ventilazione	
Sezione del conduttore del cavo di collegamento	380-480 V	35 mm ²
Codice di protezione	IP44	
Marcatura	CE	



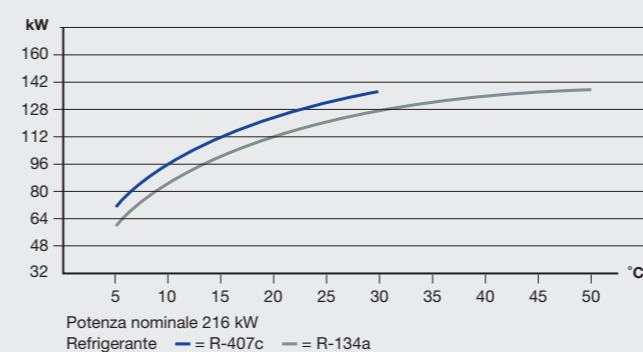
Capacità della pompa



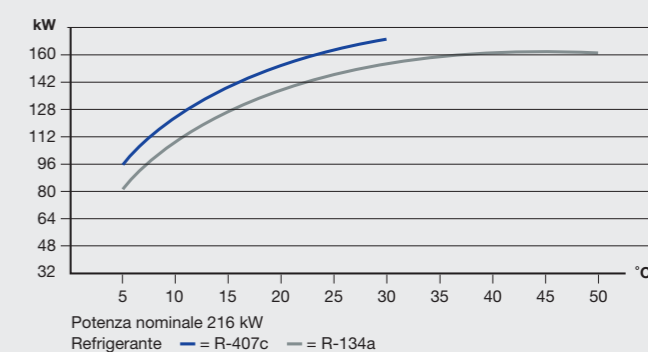
Temperatura ambiente 40 °C



Temperatura ambiente 25 °C



Temperatura ambiente 10 °C



Su richiesta: per i frigoriferi è possibile regolare la temperatura minima di funzionamento.

I valori di riferimento dipendono dall'installazione e dalle condizioni in loco.



CLASSIC TT-13'502

con riscaldamento, circuito separato di riscaldamento/raffreddamento

Prodotto	Capacità di raffreddamento nominale	Campo di temperatura ammissibile	Temperatura ambiente fino a	Agente refrigerante	Riscaldamento commutabile	Seratoio dell'acqua	Sistema di pompaggio	Motore	Pressione massima della pompa	Portata massima	Portata massima interna	Compressore	Condensatore raffreddato ad aria	Condensatore raffreddato ad acqua	Volume d'aria	Modello di consumo energetico per riscaldamento/raffreddamento	Controller	Sonda della temperatura	Controllore di flusso	Controllo del flusso	Versione senza serbatoio	Dispositivo anti-perdita	Controllo del livello	Indicazioni visive dei guasti	Avviso acustico	Regolazione della pressione	Ingresso/uscita 0-10 V	Ingresso 4-20 mA	Uscita 4-20 mA	RS-232, RS-485, loop di corrente, CAN	Interfaccia Profibus	Interfaccia Profinet	Ethernet/IP	Interfaccia OPC-UA	Interfaccia web (cavo LAN, WIFI)
raffreddato ad aria																																			
CLASSIC TT-13'502																																			
Circuito 1 (raffreddamento)	8	+10 °C a +40 °C	+45°C	R-134a	-	25	E	0.75	4,5	75	-	■	-	-	1700	-	-	-	-	-	-	■	■	■	-	■	■	□	-	-	-	-	-	-	
Circuito 2 (riscaldamento)	-	+10 °C a +90 °C	+45°C	-	2x6	25	E	0.75	4,5	75	-	-	-	-	-	-	MP-888	Pt100	-	-	-	-	■	■	■	-	■	■	□	-	-	-	-	-	-

■ standard, □ opzionale, - non possibile

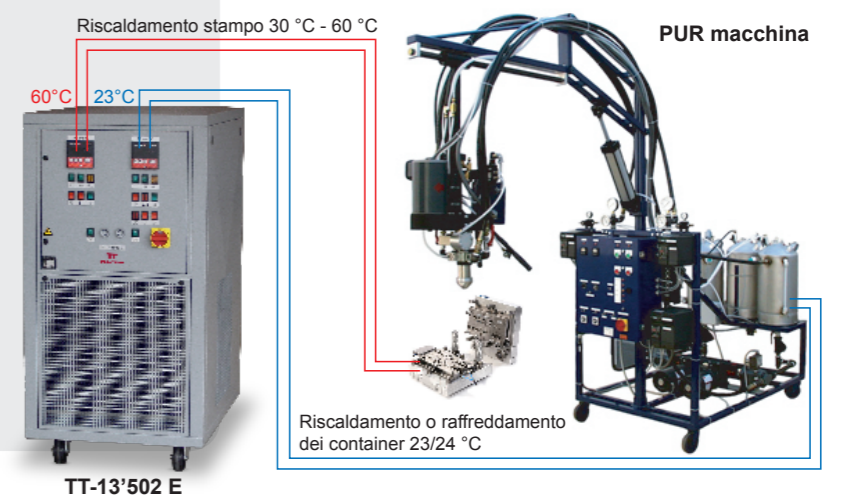
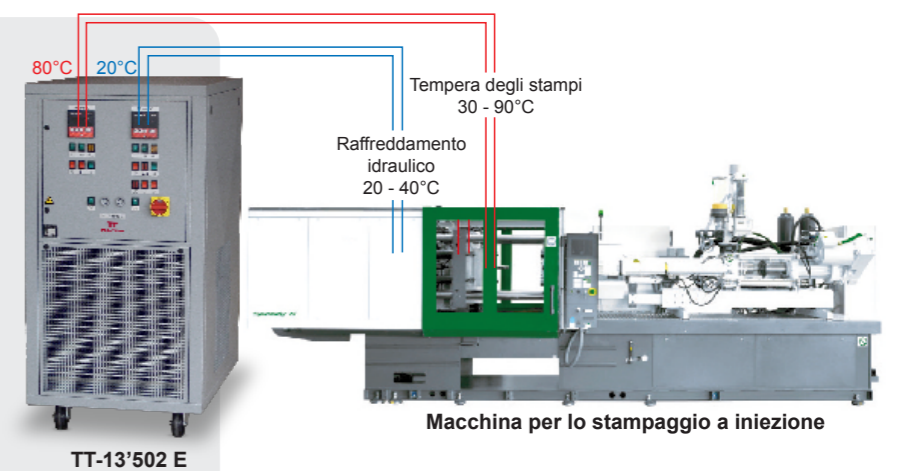
Dati tecnici

Conessioni	
Modellare	¾" BSPP (G¾) filettatura femmina per entrambi i circuiti) Filettatura
Dallo stampo	¾" BSPP (G¾) filettatura femmina (per entrambi i circuiti)
Rifornimento auto. dell'acqua Drenaggio	¾" BSPP (G¾) filettatura femmina ¾" BSPP (G¾) filettatura femmina (per entrambi i circuiti)
Dimensioni (LxPxA)	950x660x1'300 mm, ruote incluse
Livello di rumore (a 3 m di distanza)	68 dBA
Peso	220 kg a vuoto
Colore	Grigio argento RAL 7001
Installazione	All'interno, mantenere una distanza di almeno 10 cm intorno alle aperture di ventilazione
Sezione del conduttore del cavo di collegamento	380-480 V 2,5 mm²
Codice di protezione	IP44
Marcatura	CE

Esempio di utilizzo

L'apparecchio combinato dispone di due circuiti indipendenti con diversi campi di temperatura ammissibili.

Il circuito di controllo della temperatura preleva l'acqua di raffreddamento direttamente dal circuito di raffreddamento, quindi non è necessario alcun collegamento idrico aggiuntivo.



QUI PER I NOSTRI CLIENTI

Tool-Temp Italia Srl.

Via Antonio Gorini 37
21023 Besozzo (VA)
Italia

T +39 0332 97 10 26

E info@tool-temp.it

W tool-temp.ch