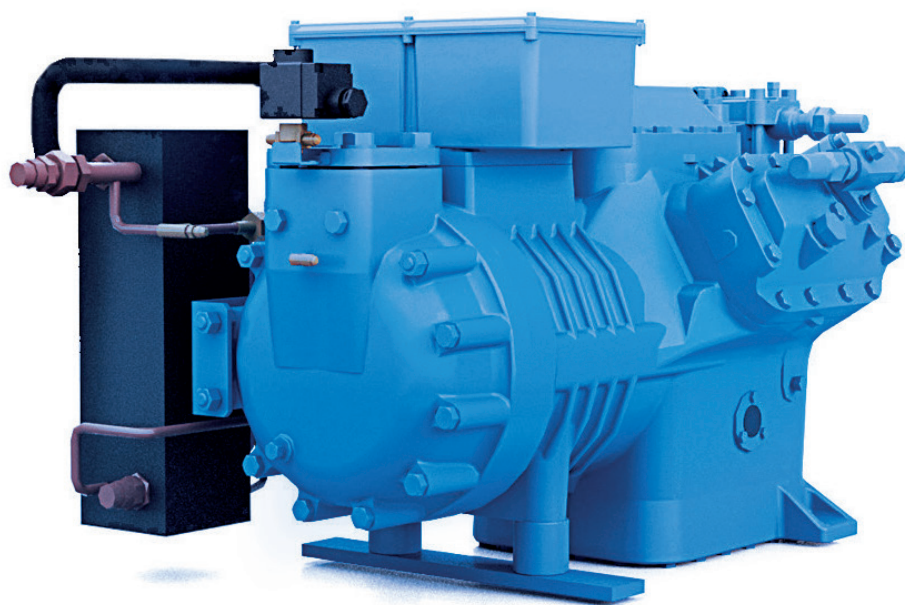


SERIE BISTADIO

Compressore semi-ermetico a pistoni



50Hz & 60Hz

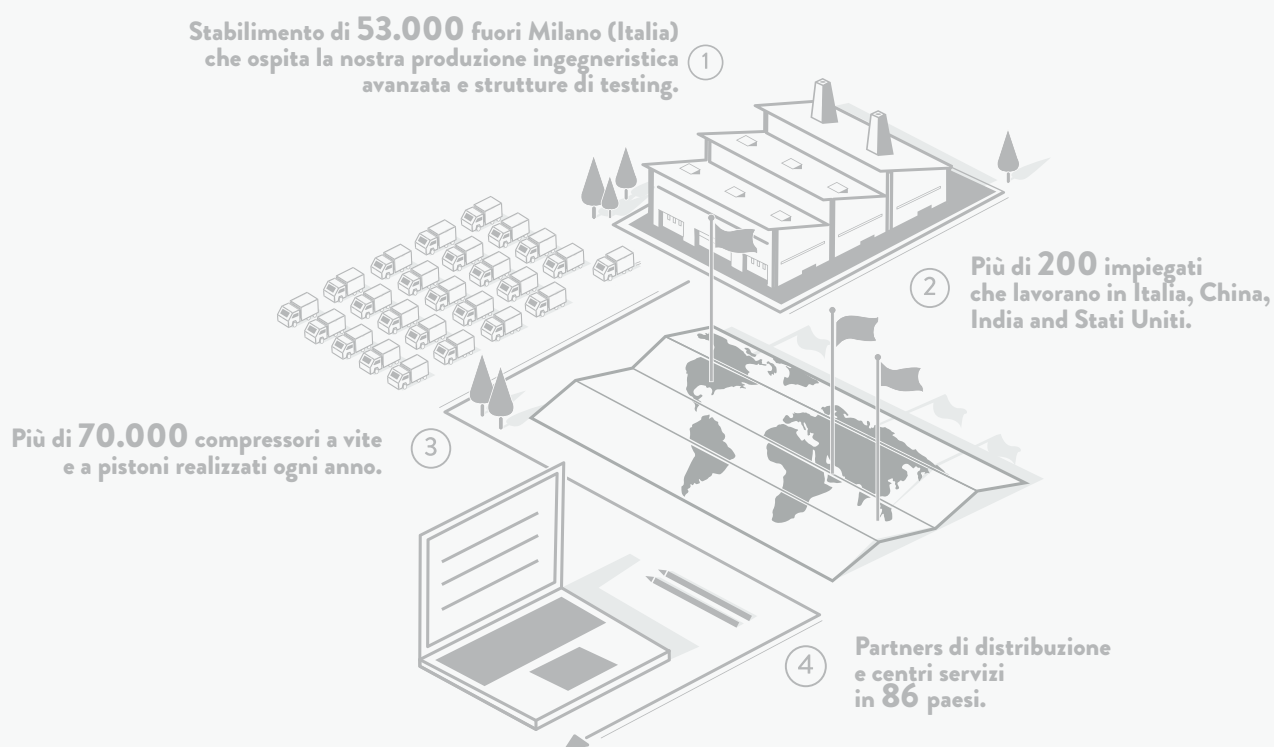
frascold[®]
Blue is better

INDICE

4	L'azienda
5	Segmenti e Soluzioni
6	Informazioni di Prodotto
16	Dati Tecnici ed Limiti Operativi
20	Disegni Tecnici e Dimensionali
31	Contatti

LA NOSTRA AZIENDA

Ogni anno Frascold produce oltre 70.000 compressori vite e pistoni. La nostra fabbrica di 53.000 m² situata vicino a Milano, ospita la nostra ingegneria avanzata, gli impianti di produzione ed il collaudo. Più di 200 impiegati lavorano nella sede centrale e nelle filiali con sede negli Stati Uniti, India e Cina, con partner di distribuzione e centri di assistenza in 86 Paesi.



Frascold è nata più di 85 anni fa come una piccola azienda a conduzione familiare ed ancora oggi sviluppa soluzioni nell'industria della refrigerazione e del condizionamento.

Oggi investiamo sempre più in persone, tecnologie e servizi, con l'obiettivo di diventare il partner migliore per i nostri clienti ed il punto di riferimento per il mercato.

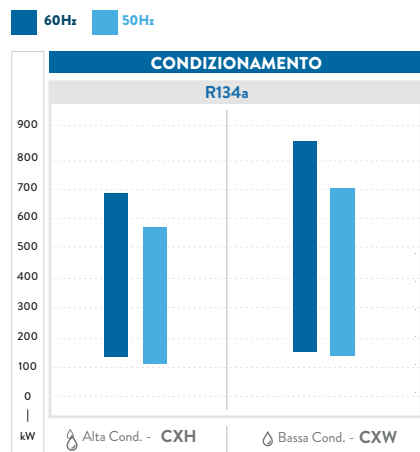
GIUSEPPE GALLI - Amministratore Delegato di Frascold

SEGMENTI

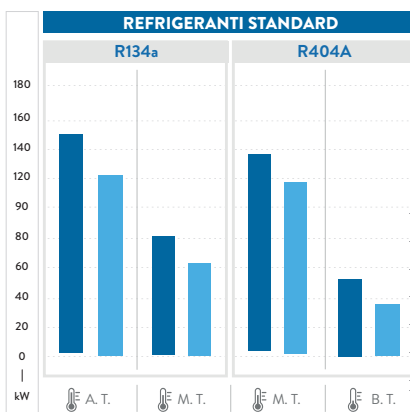


SOLUZIONI

Range di capacità di raffreddamento @50Hz & @60Hz



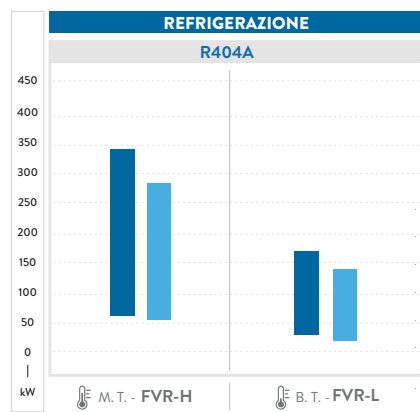
Riferimento dati condizioni di prova :
 A. Cond.: evap. T. +2°C; cond. T. +50°C; surriscaldamento 10K; sottoraffreddamento 5K
 B. Cond.: evap. T. +3°C; cond. T. +38°C; surriscaldamento 10K; sottoraffreddamento 5K



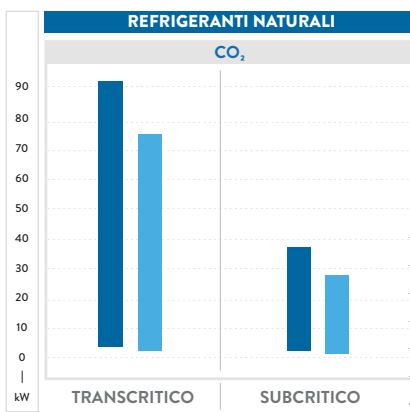
Riferimento dati condizioni di prova :
 A.T.: evap. T. +5°C; cond. T. +50°C
 M.T.: evap. T. -10°C; cond. T. +45°C
 B.T.: evap. T. -35°C; cond. T. +40°C



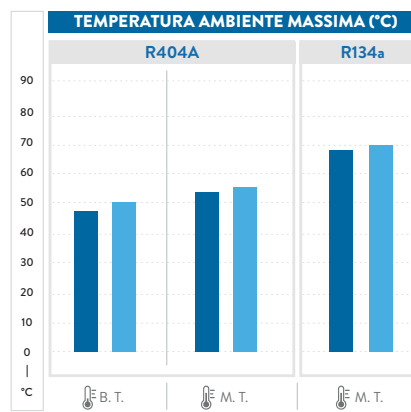
Riferimento dati condizioni di prova :
 M.T.: capacità di raffreddamento @32°C ambiente T.; evap. T. -10°C
 B.T.: capacità di raffreddamento @32°C ambiente T.; evap. T. -35°C



Riferimento dati condizioni di prova :
 M.T.: evap. T. -10°C; cond. T. +45°C
 B.T.: evap. T. -35°C; cond. T. +40°C ECO



Riferimento dati condizioni di prova :
 Transcritico: Evap. T. -10°C; Uscita raffreddamento gas T. 33°C;
 Pressione raffreddamento gas 83,7 bar; surriscaldamento 10K;
 Subcritico: Evap. T. -30°C, Cond. T. +10°C; surriscaldamento 10K;



Riferimento dati condizioni di prova :
 M.T.: evap. T. -10°C
 B.T.: evap. T. -35°C



COMPRESSORI A PISTONI BI- STADIO

I compressori bistadio Frascold modelli 2V e 2Z, sono stati riprogettati e riprogettati eliminando i condotti esterni per i circuiti interstadio e includendo un sistema di iniezione di liquido aggiuntivo.

CARATTERISTICHE & VANTAGGI



Compatto

Grazie all'eliminazione dei condotti esterni, il compressore presenta ingombri ridotti.



Affidabile e robusto

I nuovi componenti appositamente progettati rendono il compressore resistente a tutte le condizioni operative all'interno del suo campo di lavoro.



Kit sottoraffreddatore

Tutti i modelli possono essere dotati di un sottoraffreddatore preassemblato che può essere fornito installato e collegato o fornito separatamente.



Iniezione di liquido ottimizzata

Il processo di miscelazione del gas compresso e del liquido iniettato è istantaneo e il liquido non si surriscalda in quanto non passa attraverso il motore.



Esclusivo sistema di raffreddamento del motore

Il motore viene iniettato esclusivamente con la quantità esatta di fluido necessaria per raffreddare il motore. Questo sistema, disponibile solo sui compressori Frascold, previene la formazione di ghiaccio sul motore eliminando i danni da ossidazione, da condensa nel quadro elettrico e colpi di liquido.



Maggiore efficienza

Cuscinetti speciali sono stati progettati con una gabbia che aiuta a ridurre i livelli di rumore e aumentare il coefficiente di carico e la loro vita operativa.



Operazioni silenziose

Grazie alla doppia iniezione di liquido, appositamente studiata per ottimizzare il funzionamento del compressore per ottenere le massime prestazioni.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

I **compressori alternativi bistadio Frascold** sono destinati all'installazione in sistemi di refrigerazione. La macchina o le macchine parzialmente completate devono essere conformi alle normative e agli standard di sicurezza locali del luogo di installazione (all'interno dell'UE secondo le Direttive UE 2006/42 / CE Direttiva macchine, 2014/68 / UE Apparecchiature a pressione, 2006/95 / CE Bassa Direttiva sulla tensione). Possono essere messi in funzione solo se il compressore è stato installato secondo queste istruzioni di montaggio.

La messa in servizio è possibile solo se l'intero sistema in cui è integrato è stato collaudato e omologato secondo le previsioni di legge.

La dichiarazione del produttore descrive gli standard da applicare.

La Dichiarazione di incorporazione del produttore, secondo la 2006/42 / CE, è disponibile su: www.frascold.it

DATI PRESTAZIONALI DEL SOFTWARE FSS3

8

Fare riferimento al nostro **FSS3** per verificare le prestazioni di tutti i nostri compressori.



①

① Limiti operativi



②

② Capacità di raffreddamento



③

③ Tutti i dati operativi con qualsiasi tipo di refrigerante



④

④ Norma Europea EN12900 a 50 Hz



⑤

⑤ Informazioni tecniche



⑥

⑥ Disegni



⑦

⑦ Manuali



⑧

⑧ Cataloghi e certificazioni

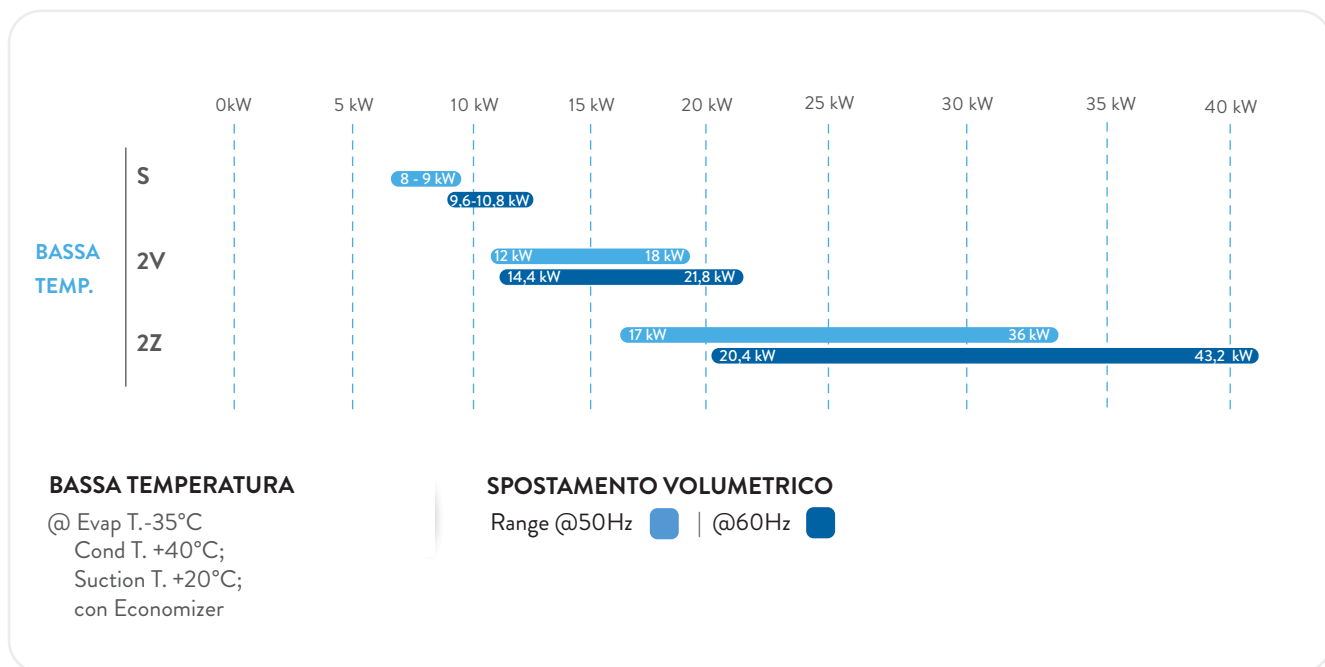
CERTIFICAZIONE ASERCOM

ASERCOM (Association of European Refrigeration Component Manufacturers) promuove gli standard per le valutazioni di sicurezza e prestazioni nel settore della refrigerazione. La certificazione ASERCOM significa che le prestazioni di un compressore sono state determinate per soddisfare le specifiche dichiarate dal suo produttore. I dati sulle prestazioni del produttore per un particolare modello di compressore e refrigerante vengono inviati ad ASERCOM per la certificazione. Per garantire l'obiettività, i membri del comitato di certificazione vengono selezionati da produttori concorrenti. Se il comitato concorda con i dati sulle prestazioni presentati, il modello viene aggiunto all'elenco certificato. I modelli dell'elenco certificato vengono regolarmente testati per verificarne le prestazioni. Per garantire l'equità, il compressore da testare viene ottenuto da un magazzino del distributore e testato presso una struttura concorrente. Se i risultati del test non sono conformi alle specifiche elencate, il modello viene rimosso dall'elenco certificato.



Frascold è alla base della qualità, delle prestazioni e dell'affidabilità di tutti i nostri prodotti. Al momento abbiamo 108 modelli certificati ASERCOM e altri in arrivo. Tutti i nostri compressori vengono testati in fabbrica e sono coperti da una garanzia standard di 2 anni.

CAPACITA' DI RAFFREDDAMENTO



DISCLAIMER LEGALE:

Sebbene Frascold abbia compiuto ogni sforzo al momento della pubblicazione per garantire l'accuratezza delle informazioni fornite nel presente documento, le specifiche e le prestazioni del prodotto potrebbero essere soggette a modifiche senza preavviso. Puoi trovare le informazioni più aggiornate nel nostro software di selezione dei prodotti FSS3 al link: <https://www.frascold.it/software>

GAMMA PRODOTTI

PISTONI BISTADIO

5 - 7 HP

1 stadio: 25,2 - 26,9 m³/h @50Hz | 30,2 - 32,3 m³/h @60Hz
2 stadio: 16,4 - 19,1 m³/h @50Hz | 19,7 - 22,9 m³/h @60Hz

SERIE S

4 Cilindri
2 Modelli

10

SERIE 2V

4 Cilindri
3 Modelli

10 - 20 HP

1 stadio: 41,9 - 61,6 m³/h @50Hz | 50,3 - 73,9 m³/h @60Hz
2 stadio: 29,4 - 35,2 m³/h @50Hz | 35,3 - 42,2 m³/h @60Hz

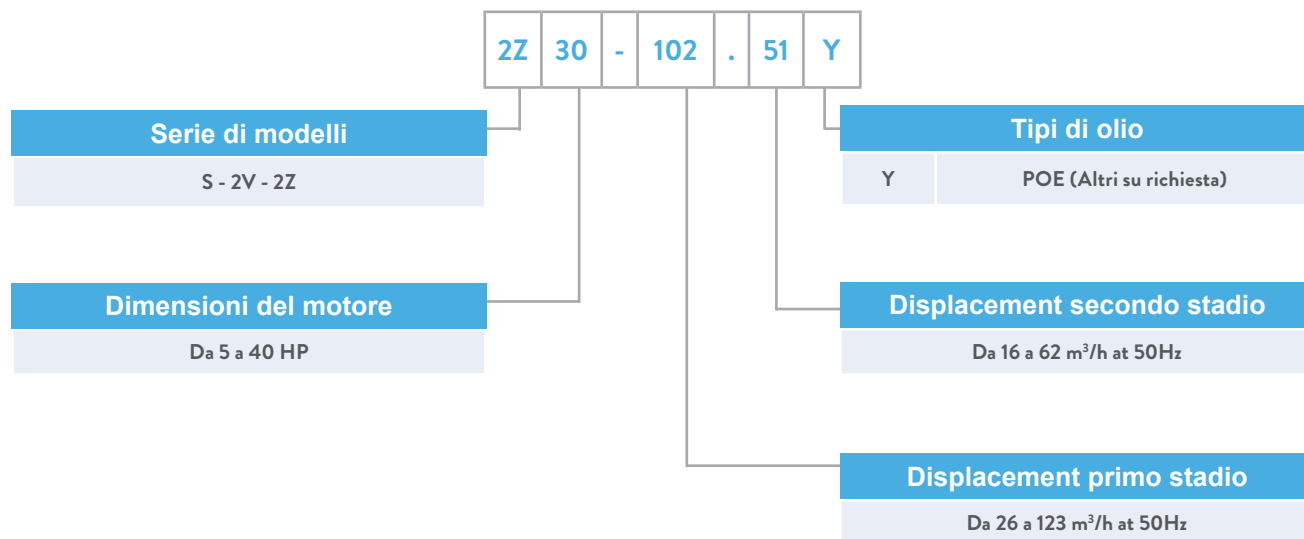
15 - 40 HP

1 stadio: 58,8 - 123,1 m³/h @50Hz | 70,6 - 147,8 m³/h @60Hz
2 stadio: 29,4 - 61,6 m³/h @50Hz | 35,3 - 73,9 m³/h @60Hz

SERIE 2Z

6 Cilindri
6 Modelli

NOMENCLATURA MODELLO



TARGHETTA INFORMATIVA

Sulla targhetta sono riportate tutte le informazioni importanti per identificare il compressore. La data di produzione è contenuta nel numero di serie. L'indicazione del tipo di refrigerante è responsabilità dell'installatore.

frascold® Type **2Z30-102.51Y** Modello compressore
 Nr. **3U001001** Numero di serie

Hz	Displ. m ³ /h	RPM	Max. Operating Disch. Pressure	bar 30
50	51/103	1450	Max. Static Suct. Pressure	bar 20,5
60	62/124	1740		

Capacità (volume spostato in m³/h) →

Tipi di olio lubrificante → Oil type: POE32 3~

Volt		Hz	MRA		LRA	
PWS	YY	Hz	PWS	YY	PWS	YY
380-420	380-420	50	53	53	132,6	224,4
440-480	440-480	60	53	53	132,6	224,4

Dati elettrici →

Etichetta che attesta la conformità ai requisiti di sicurezza europei → EAC CE

Codice a barre (Numero di identificazione del compressore) →

Luogo di produzione → Frascold S.p.A. **2Z30 3U001001** MADE IN ITALY

Numero di identificazione del compressore →

EQUIPAGGIAMENTO STANDARD E ACCESSORI OPZIONALI

COMPRESSORI A PISTONI BISTADIO

Alimentazione motore






S, 2V & 2Z	4/6 Cilindri con avvolgimento parziale integrato
	Motore elettrico di avviamento
	380 - 420 V / 3 / 50Hz
	440 - 480 V / 3 / 60Hz
	Motore elettrico con sensore PTC

Descrizione	S		2V		2Z								
	Std.	Opt.	1	2	Std.	Opt.	1	2	Std.	Opt.	1	2	
Scatola dei collegamenti elettrici	•				•				•				
Sonda temperatura di mandata	•				•				•				
Valvole di sicurezza alta e bassa pressione	•				•				•				
Valvole di aspirazione e scarico	•				•				•				
Carica olio POE 32 cSt	•				•				•				
Carica protettiva di azoto	•				•				•				
Indicatore di livello dell'olio in vetro spia	•				•				•				
Riscaldatore carter		•				•				•			
Antivibranti in gomma	•				•				•				
Interruttore elettronico del livello dell'olio			n.a.			•				•			
Sottoraffreddatore		•				•				•			
Scheda di controllo dell'iniezione			n.a.			•				•			
INT69 Diagnostica dispositivo di controllo e protezione	•						•					•	
INT69 TML Diagnostica dispositivo di controllo e protezione (solo con Controllo Diretto)			n.a.					•					•
Pressostato differenziale elettronico per il controllo della lubrificazione Delta P-II (solo con controllo standard e controllo diagnostico)			n.a.			•				•			
Pressostato differenziale elettronico per il controllo della lubrificazione INT250FR (solo con controllo diretto)			n.a.					•					•
Applicazione Modbus		•					•				•		

1. Solo con controllo diagnostico 2. Solo con controllo diretto

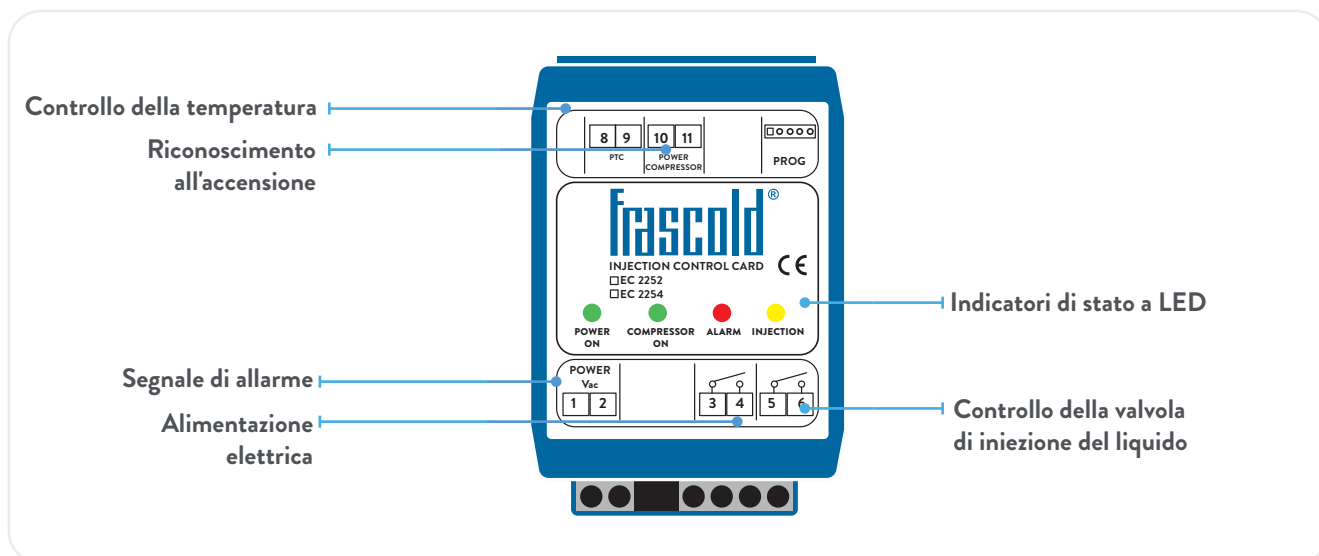
SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO

Ecco le caratteristiche del dispositivo:

-  **Controllo costante e accurato della temperatura del motore**
Il sistema controlla accuratamente e costantemente la temperatura tramite i sensori AMS posti all'interno degli avvolgimenti. La posizione dei sensori, infatti, è stata studiata appositamente per identificare le zone più critiche in termini di surriscaldamento, consentendo così di proteggere il motore anche durante la fase critica di avviamento.
-  **Efficiente raffreddamento del motore**
Il sistema individua il raggiungimento della soglia di temperatura di preallarme e attiva l'iniezione di liquido nel motore secondo quantità e tempo ottimizzati.
-  **Affidabilità del compressore**
Il raffreddamento controllato del motore impedisce un raffreddamento eccessivo nelle zone limitrofe, eliminando il rischio di gelo e conseguente ossidazione, prevenendo così la formazione di condensa nella scatola elettrica del compressore e il rischio di cortocircuito.
-  **Prevenzione del surriscaldamento del motore**
Il sistema rileva il raggiungimento della soglia di temperatura critica e arresta il compressore in caso di surriscaldamento anomalo.
-  **Monitoraggio dell'iniezione di liquido**
Grazie al dispositivo TA (Trasduttore di corrente usato come sensore di accensione) installato di serie, oltre ad iniettare il liquido secondo necessità, il sistema può impedire questa funzione quando il compressore si ferma per malfunzionamento del compressore stesso o per impianto esterno logiche di gestione.

Il modulo ICC viene fornito di serie e già completamente cablato all'interno della scatola elettrica.

Scheda di controllo dell'iniezione



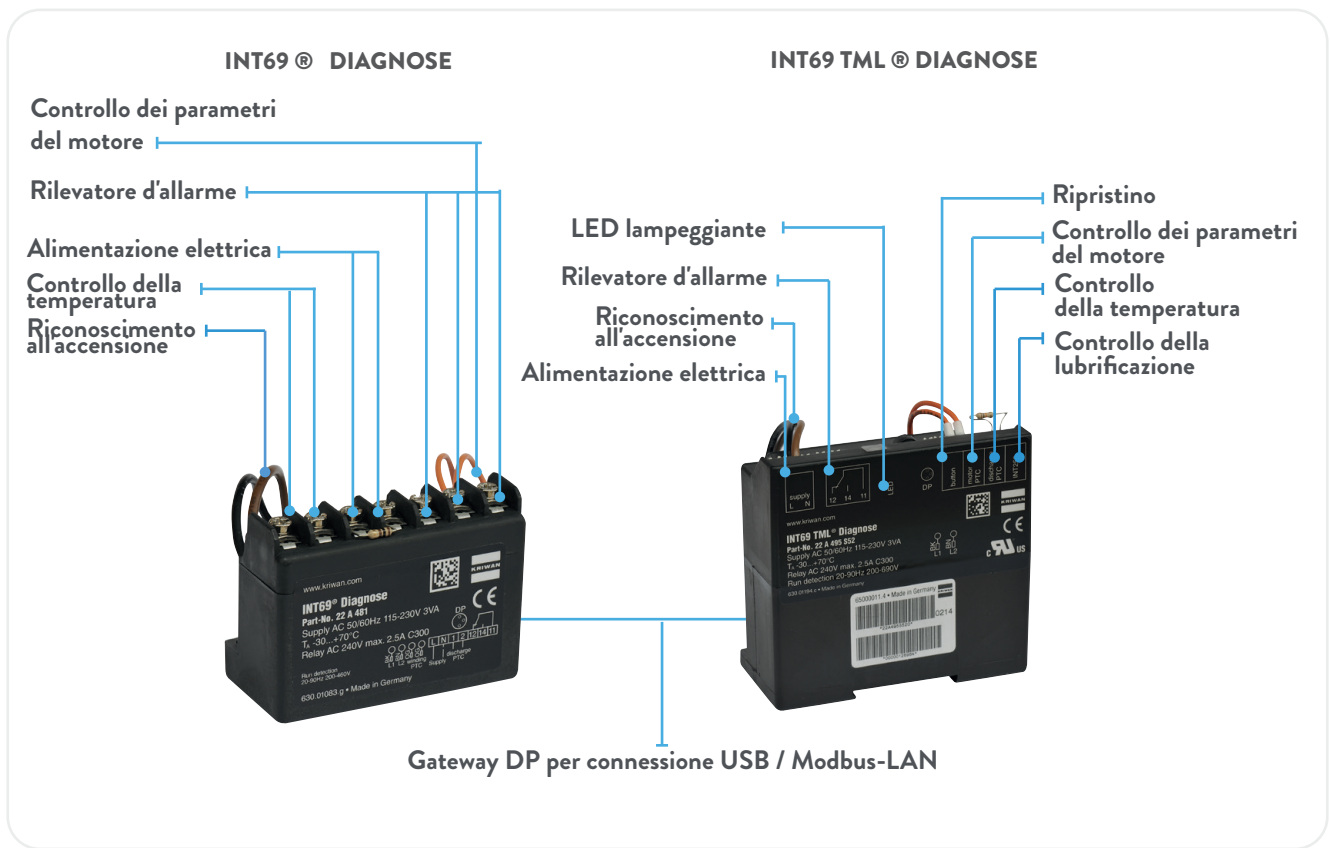
CONTROLLO E PROTEZIONE DISPOSITIVO INT69® DIAGNOSE E INT69 TML® DIAGNOSE

I dispositivi Kriwan Diagnose sono un ulteriore sviluppo delle unità di protezione dei compressori. La tecnologia Diagnose non si limita solo alla protezione del compressore, ma offre anche funzionalità di diagnosi e ottimizzazione del sistema; fornire informazioni dettagliate ai tecnici al fine di diagnosticare tempestivamente eventuali problematiche impiantistiche; permette anche di prevenire malfunzionamenti prima che si verifichino grazie all'analisi dei dati.

Le caratteristiche di protezione aggiuntive aiutano a prolungare la durata del compressore. Attraverso questa tecnologia applicata ai compressori, gli utenti beneficeranno di una maggiore affidabilità del sistema di raffreddamento e della riduzione dei costi di esercizio e manutenzione. Frascold è stato il primo produttore di compressori ad adottare questa tecnologia innovativa e oggi è standard su tutti i nostri compressori.

Vantaggi:

- Funzionamento ottimale garantito per l'intero ciclo di vita del compressore.
- Comodo e con funzionamento semplice.
- Diagnosi istantanea e risoluzione precisa dei problemi in caso di errore o guasto.
- Specificamente adattato alle esigenze dell'utente.
- Monitoraggio intelligente del funzionamento del compressore.
- Allunga la vita operativa dei sistemi di raffreddamento.
- Migliora la protezione del compressore.
- Riduce i costi di esercizio e di manutenzione.
- Archiviazione automatica dei dati operativi e degli errori in una memoria.
- Scheda tecnica con recupero dei dati memorizzati.
- Visualizzazione dello stato del compressore tramite codice LED lampeggiante.
- Scarico dati tramite connessione USB.
- Comunicazione remota tramite protocollo Modbus-Gateway e LAN-Gateway.
- Applicabile anche a compressori precedentemente installati.



* INT69® Diagnose è proprietà intellettuale e marchi ® di KRIWAN Industrie-Elektronik GmbH.

Controllo	Dispositivo di protezione			Pressostato differenziale		Limiti Operativi
	Modulo ICC Frascold	Kriwan INT69 Diagnose	Kriwan INT69 TML Diagnose	Delta/P-II	INT250FR	

Controllo Standard	•			•		L'interruttore della pressione differenziale dell'olio (fornito) comunica direttamente con il pannello di controllo centrale (PCC) del sistema. Il modulo ICC invia segnali di allarme direttamente al PCC
--------------------	---	--	--	---	--	--

Controllo diagnostico (opzionale)	•	•		•		Il pressostato dell'olio differenziale (fornito) comunica direttamente con il pannello di controllo centrale (PCC) del sistema. Il modulo ICC invia segnali di allarme al modulo INT69. Diagnosi (fornita di serie e da installare sul quadro elettrico del PCC) per consentire la diagnostica sul compressore (storico allarmi, sequenze di avviamento, ecc.).
-----------------------------------	---	---	--	---	--	---

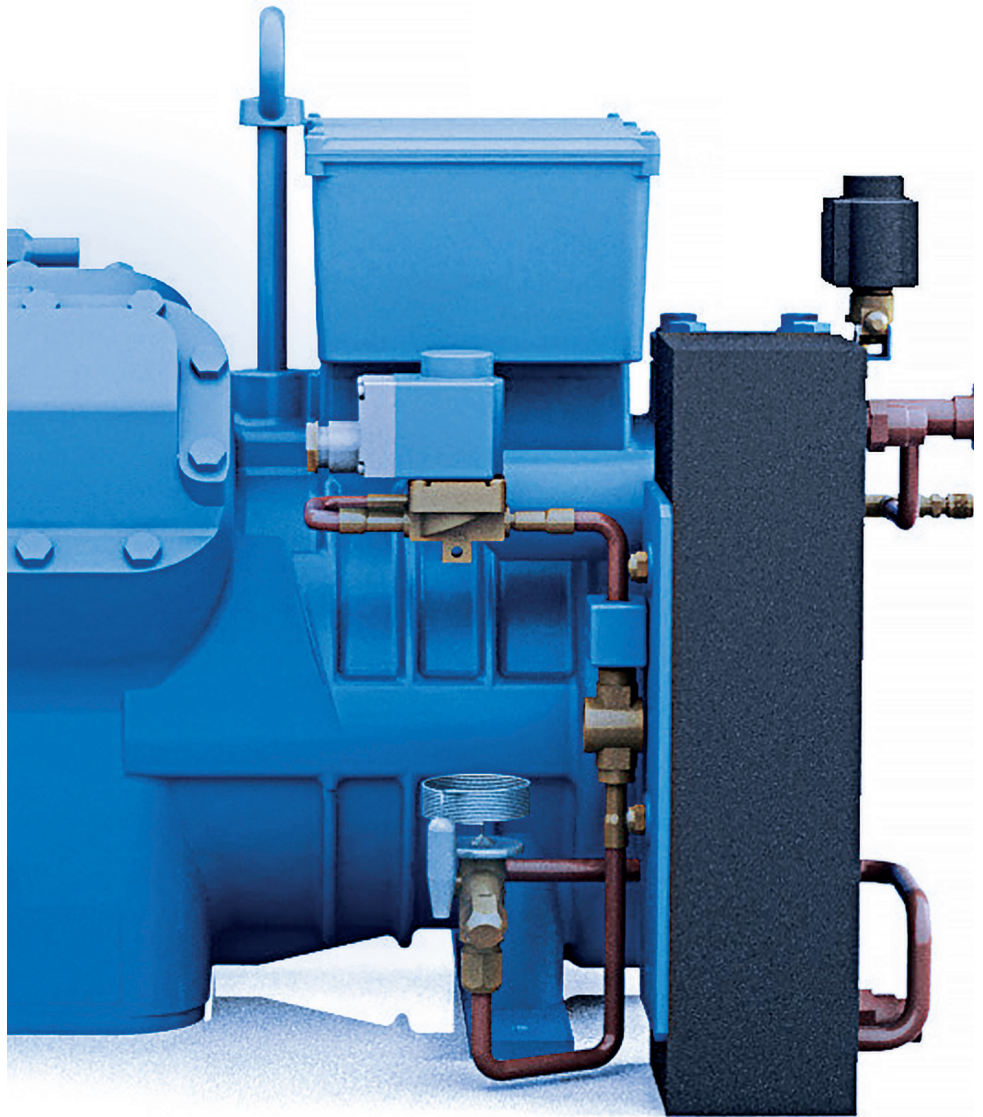
Controllo diretto (opzionale)	•		•		•	The Differential Oil Pressure Switch (provided as standard) communicates with the INT69TML Diagnose module (provided as standard and to be installed in the electrical panel of the PCC). The INT69ML Diagnose module performs full diagnostics of the compressor (alarms log, start-up sequences, etc.), by acquiring the alarm signals both from the ICC and the INT250 FR pressure switch.
-------------------------------	---	--	---	--	---	---

DATI TECNICI E LIMITI OPERATIVI

Serie di compressori semiermetici bistadio

DISCLAIMER LEGALE:

Sebbene Frascold abbia compiuto ogni sforzo al momento della pubblicazione per garantire l'accuratezza delle informazioni fornite nel presente documento, le specifiche e le prestazioni del prodotto potrebbero essere soggette a modifiche senza preavviso. Puoi trovare le informazioni più aggiornate nel nostro software di selezione dei prodotti FSS3 al link: <https://www.frascold.it/software>



BISTADIO

Alimentazione motore

380-420V (Y) / 3ph / 50Hz | 440-480V (Y) / 3ph / 60Hz | Connessione PWS

Modelli	Cilindri		Volume spostato				Carica dell'olio ¹	Dati elettrici ²			Collegamento di linea ³				Peso ⁴
	LP	HP	LP		HP			Max corrente di funzionamento	Corrente a rotore bloccato		Aspirazione		Scarico		
			50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	PWS		DOL						
			[m ³ /h]	[m ³ /h]	[dm ³]	[A]	[A]		[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[Kg]		
S5-26.16Y	2	2	25,2	30,24	16,39	19,67	2,9	14	35,5	57,8	1-3/8"	35	7/8"	22	120
S7-27.19Y	2	2	26,85	32,22	19,12	22,94	2,9	18	47	75	1-3/8"	35	7/8"	22	122
2V10-42.29Y	2	2	41,89	50,27	29,4	35,28	4	23	53,9	87,6	1-3/8"	35	1-1/8"	28,6	173
2Z15-60.30Y	4	2	58,81	70,57	29,4	35,28	7,2	31	74,8	117	1-5/8"	42	1-3/8"	35	220
2Z20-72.36Y	4	2	70,74	84,89	35,37	42,44	7,2	37	107	181	1-5/8"	42	1-3/8"	35	225
2Z25-84.42Y	4	2	83,77	100,52	41,89	50,27	7,2	45	118	203	1-5/8"	42	1-3/8"	35	230
2Z30-102.51Y	4	2	102,86	123,43	51,43	61,72	7,2	53	133	224	1-5/8"	42	1-3/8"	35	239
2Z35-112.56Y	4	2	112,11	134,53	56,05	67,26	7,2	60,2	145	239	1-5/8"	42	1-3/8"	35	245
2Z40-123.62Y	4	2	123,13	147,76	61,57	73,88	7,2	71,9	159	273	1-5/8"	42	1-3/8"	35	250
2V15-56.32Y	2	2	56,05	67,26	32,04	38,45	4	31	74,8	117,1	1-5/8"	42	1-3/8"	35	183
2V20-62.35Y	2	2	61,57	73,88	35,2	42,24	4	35	106,6	180,5	1-3/8"	35	1-1/8"	28,6	183

1 Carica olio POE32cSt. Si consiglia sempre di utilizzare l'elemento riscaldante.

2 I dati indicati si riferiscono a motori standard. Per altre tensioni di alimentazione fare riferimento al software di selezione FSS3.

Le dimensioni dei cavi dei contattori e dei fusibili devono tenere conto della temperatura massima di esercizio e la massima corrente di esercizio. Utilizzare contattori di categoria AC3.

3 Connessioni di valvole a saldare.

4 Peso netto comprensivo di: valvole, carica olio, dumper in gomma.

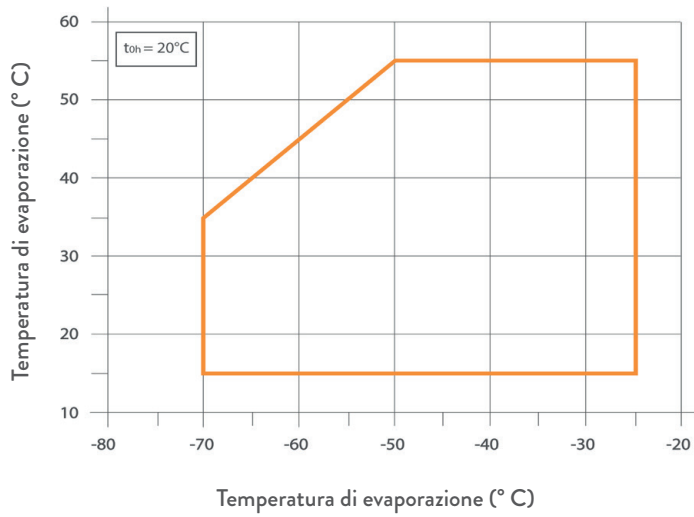
± 10% with reference to the average value of the voltage field. Other voltage values provided upon request.

Find the most updated information in our Product Selection Software FSS3 at the link :

<https://www.frascold.it/software>

Limiti Operativi

R404A - R507A - R448A - R449A



Schema applicativo standard

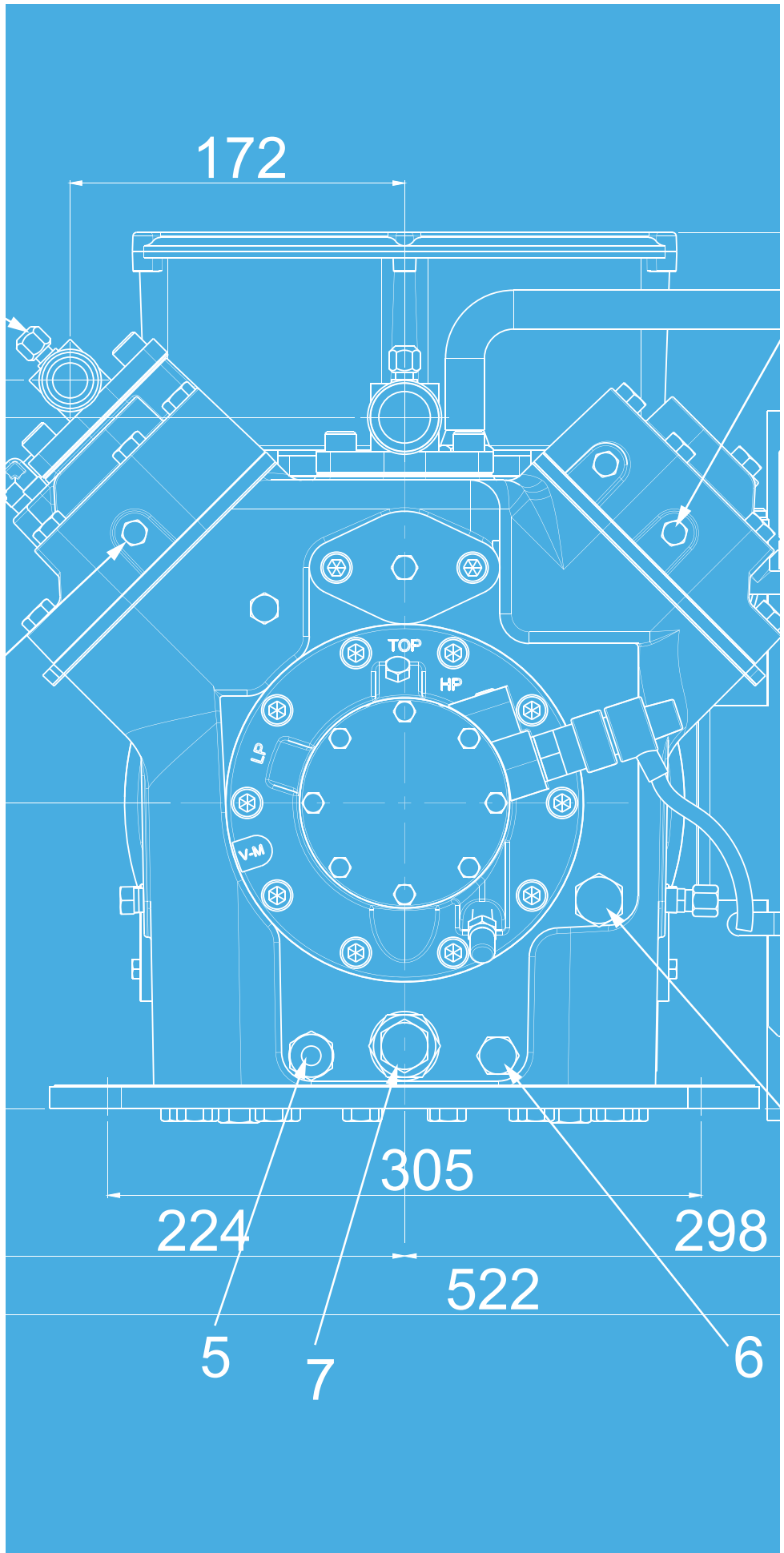
Controllare la busta di ogni modello di compressore nel programma Frascold Selection Software

DISEGNI TECNICI E DIMENSIONALI

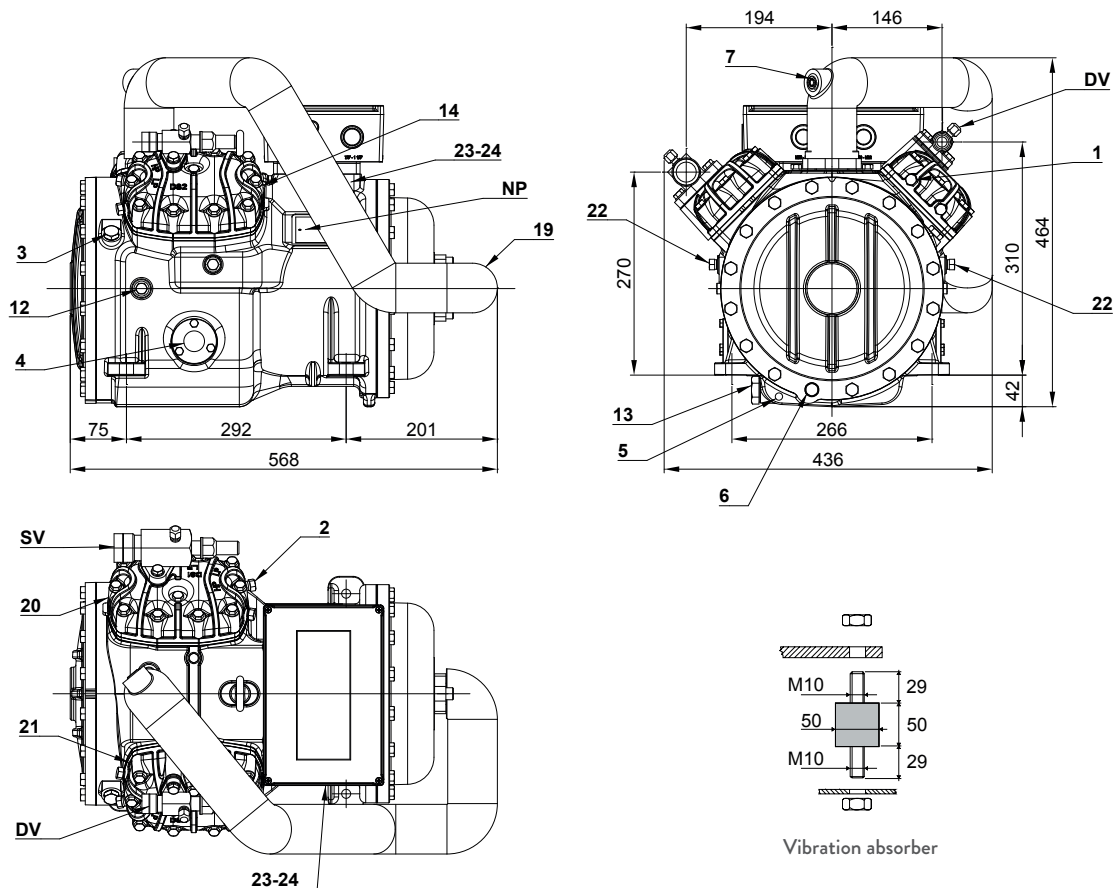
20



Serie di compressori semiermetici bistadio



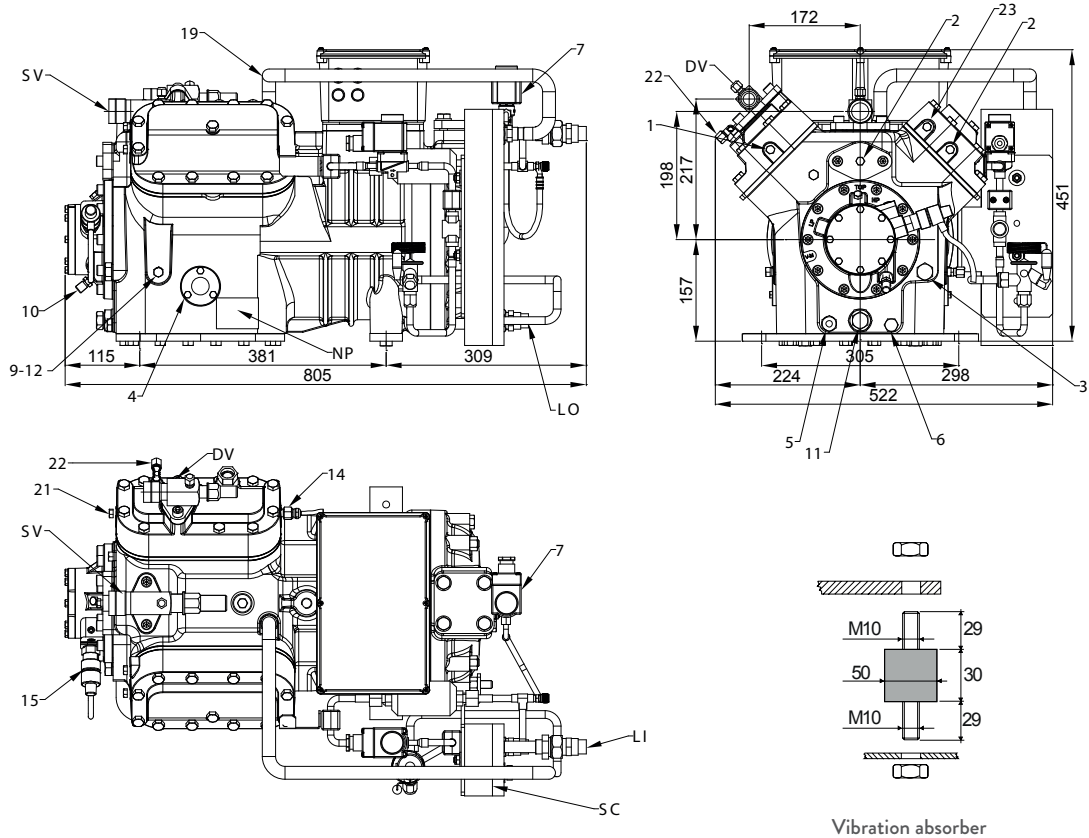
Serie S



22

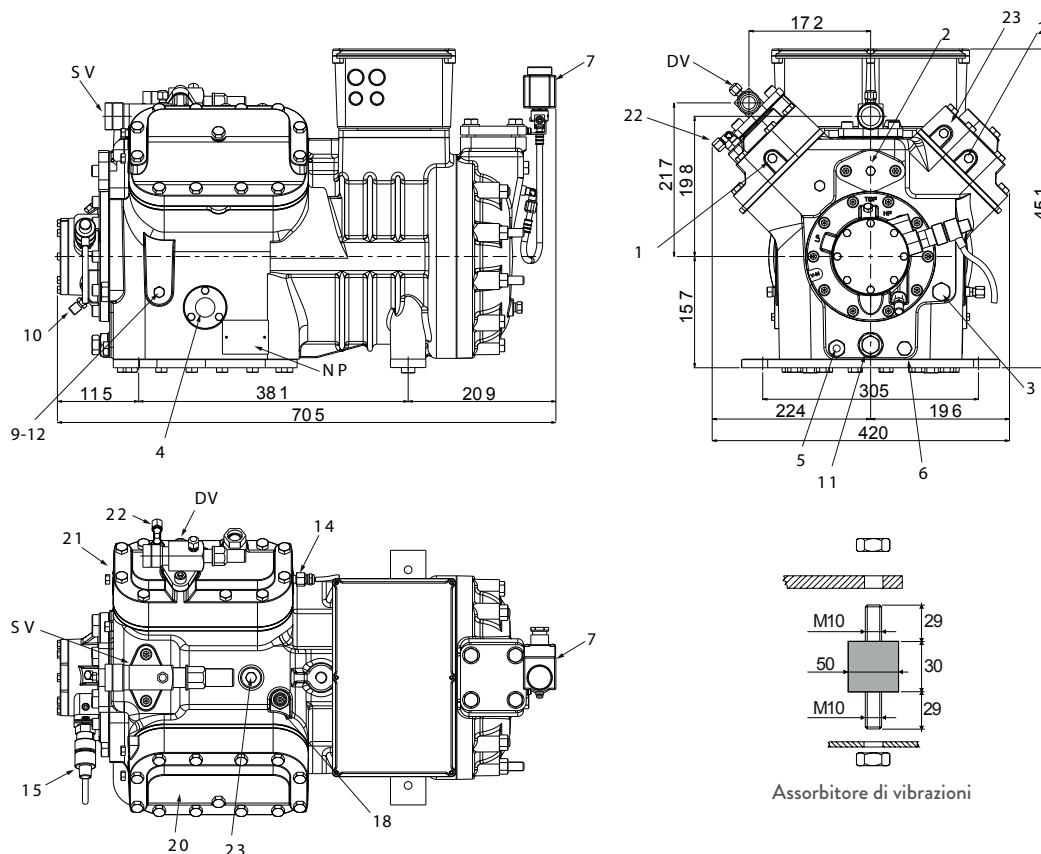
1	Tappo ad alta pressione	1/8" NPT
2	Tappo di bassa pressione	1/8" NPT
3	Tappo carica olio	1/4" GAS
4	Vetro spia livello olio	
5	Sede del riscaldatore del carter	
6	Tappo di scarico dell'olio	
7	Attacco per valvola termostatica iniezione liquido	
12	Tappo ritorno olio	1/4" NPT
13	Tappo magnetico	
14	Sensore di temperatura del gas di scarico	
19	Collettore 1° - 2° stadio	
20	Primo stadio capo	
21	Testa del 2° stadio	
22	Spina linea di equalizzazione valvola termostatica	1/4" NPT
23	Collegamento a pressione media	1/4" NPT
24	Collegamento iniezione liquido equalizzatore esterno	1/4" NPT
SV	Valvola di aspirazione	1-3/8" - 35 mm
DV	Valvola di scarico	1-7/8" - 22 mm
NP	Targhetta	

Serie 2V con Sottoraffreddamento liquido



1	Tappo ad alta pressione	1/8" NPT
2	Tappo di bassa pressione	1/8" NPT
3	Tappo carica olio	3/8" GAS
4	Vetro spia livello olio	
5	Sede del riscaldatore del carter	
6	Tappo di scarico dell'olio	1/2" GAS
7	Attacco per valvola termostatica iniezione liquido	
9	Tappo bassa pressione olio	1/4" NPT
10	Tappo alta pressione olio	1/4" SAE
11	Filtro dell'olio	3/8" GAS
12	Tappo ritorno olio	1/4" NPT
14	Sensore di temperatura del gas di scarico	
15	Pressostato elettronico olio	
19	Collettore 1° - 2° stadio	
20	Primo stadio capo	
21	Testa del 2° stadio	
22	Tappo linea di equalizzazione valvola termostatica	1/4" SAE
23	Collegamento a pressione media	1/4" NPT
SV	Valvola di aspirazione	1-3/8" - 35 mm
DV	Valvola di scarico	1-1/8" - 29 mm
SC	Sottoraffreddatore liquido	
LI	Ingresso liquido sottoraffreddatore	
LO	Uscita liquido sottoraffreddatore	
NP	Targhetta	

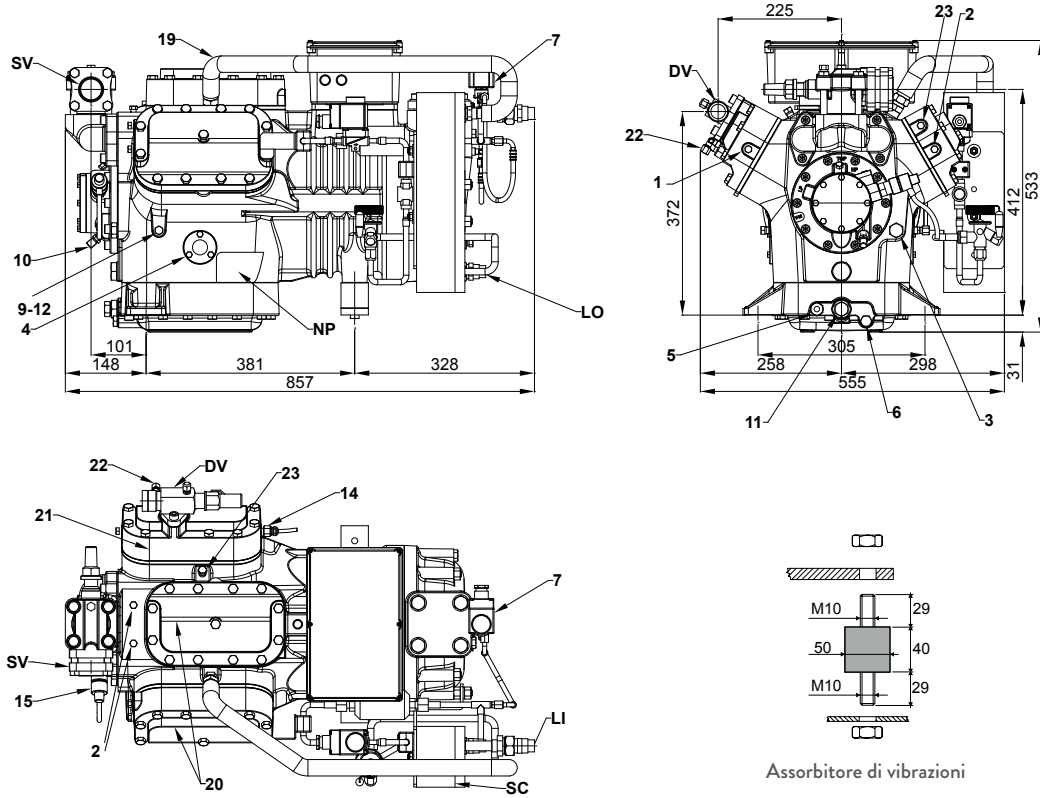
Serie 2V senza Sottoraffreddamento a liquido



24

1	Tappo ad alta pressione	1/8" NPT
2	Tappo di bassa pressione	1/8" NPT
3	Tappo carica olio	3/8" GAS
4	Vetro spia livello olio	
5	Sede del riscaldatore del carter	
6	Tappo di scarico dell'olio	1/2" GAS
7	Attacco per valvola termostatica iniezione liquido	
9	Tappo bassa pressione olio	1/4" NPT
10	Tappo alta pressione olio	1/4" SAE
11	Filtro dell'olio	3/8" GAS
12	Tappo ritorno olio	1/4" NPT
14	Sensore di temperatura del gas di scarico	
15	Pressostato elettronico olio	
18	Valvola di iniezione del liquido	
20	Primo stadio capo	
21	Testa del 2° stadio	
22	Spina linea di equalizzazione valvola termostatica	1/4" SAE
23	Collegamento a pressione media	1/4" NPT
SV	Valvola di aspirazione	1-3/8" - 35 mm
DV	Valvola di scarico	1-1/8" - 29 mm
SC	Sottoraffreddatore liquido	
LI	Ingresso liquido sottoraffreddatore	
LO	Uscita liquido sottoraffreddatore	
NP	Targhetta	

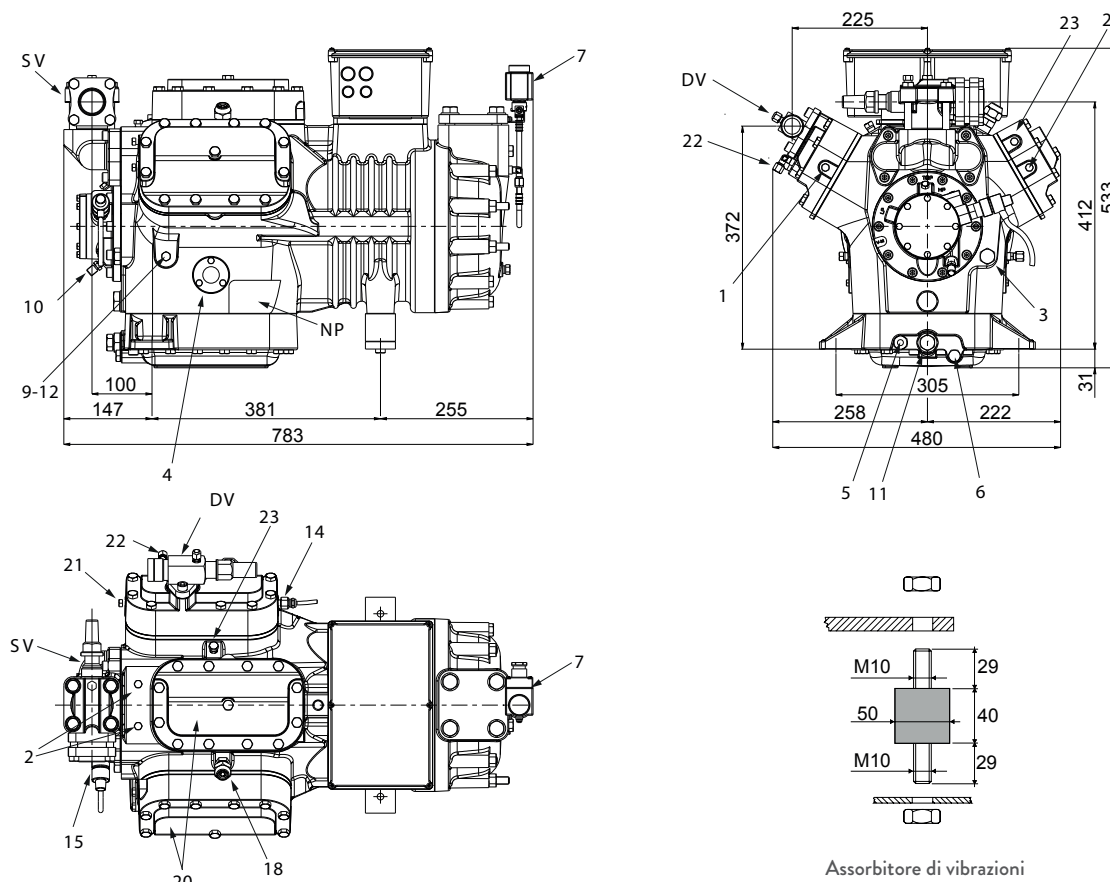
Serie 2Z con Sottoraffreddamento a liquido



1	Tappo ad alta pressione	1/8" NPT
2	Tappo di bassa pressione	1/8" NPT
3	Tappo carica olio	3/8" GAS
4	Vetro spia livello olio	
5	Sede del riscaldatore del carter	
6	Tappo di scarico dell'olio	1/2" GAS
7	Attacco per valvola termostatica iniezione liquido	
9	Tappo bassa pressione olio	1/4" NPT
10	Tappo alta pressione olio	1/4" SAE
11	Filtro dell'olio	3/8" GAS
12	Tappo ritorno olio	1/4" NPT
14	Sensore di temperatura del gas di scarico	
15	Pressostato elettronico olio	
19	Collettore 1° - 2° stadio	
20	Primo stadio capo	
21	Testa del 2° stadio	
22	Tappo linea di equalizzazione valvola termostatica	1/4" SAE
23	Collegamento a pressione media	1/4" NPT
SV	Valvola di aspirazione	1-5/8" - 42 mm
DV	Valvola di scarico	1-3/8" - 35 mm
SC	Sottoraffreddatore liquido	
LI	Ingresso liquido sottoraffreddatore	
LO	Uscita liquido sottoraffreddatore	
NP	Targhetta	

Serie 2Z senza sottoraffreddamento a liquido

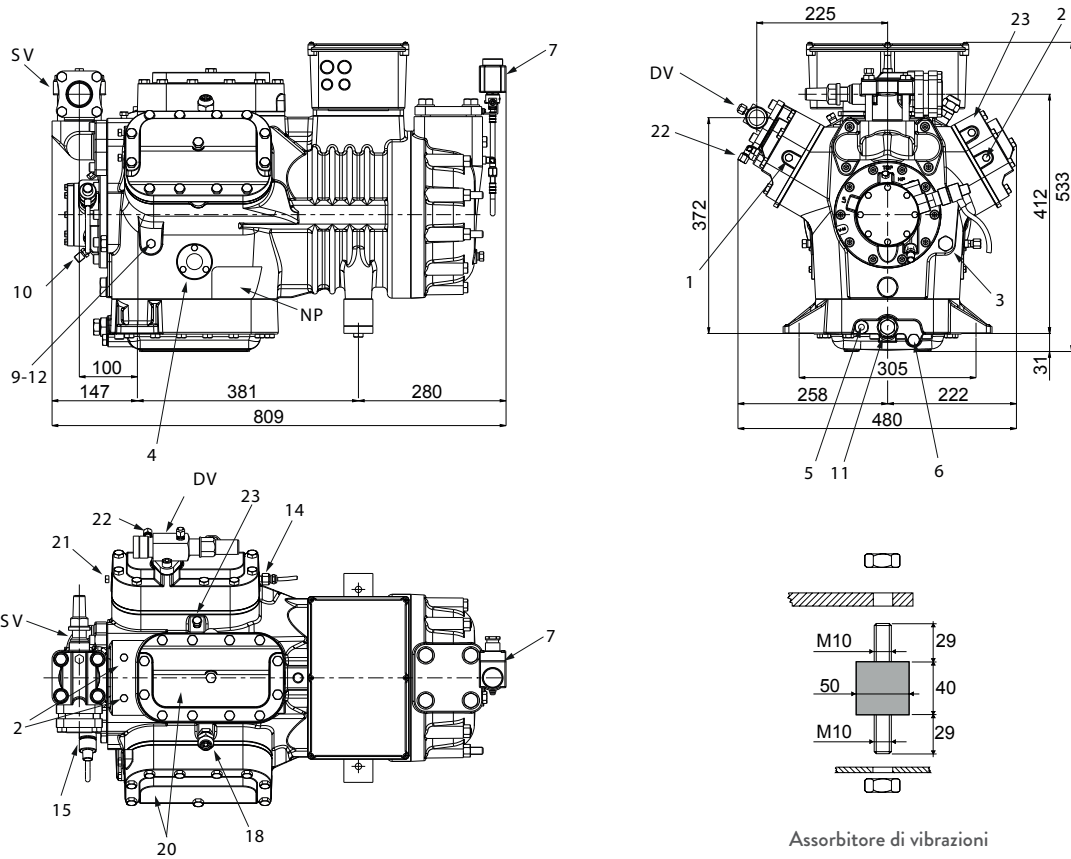
Modelli: 2Z15-60.30Y - 2Z20-72.36Y - 2Z25-84.42Y - 2Z30-102.51Y



1	Tappo ad alta pressione	1/8" NPT
2	Tappo di bassa pressione	1/8" NPT
3	Tappo carica olio	3/8" GAS
4	Vetro spia livello olio	
5	Sede del riscaldatore del carter	
6	Tappo di scarico dell'olio	1/2" GAS
7	Attacco per valvola termostatica iniezione liquido	
9	Tappo bassa pressione olio	1/4" NPT
10	Tappo alta pressione olio	1/4" SAE
11	Filtro dell'olio	3/8" GAS
12	Tappo ritorno olio	1/4" NPT
14	Sensore di temperatura del gas di scarico	
15	Pressostato elettronico olio	
18	Valvola di iniezione del liquido	
20	Primo stadio capo	
21	Testa del 2° stadio	
22	Tappo linea di equalizzazione valvola termostatica	1/4" SAE
23	Collegamento a pressione media	1/4" NPT
SV	Valvola di aspirazione	1-5/8" - 42 mm
DV	Valvola di scarico	1-3/8" - 35 mm
NP	Targhetta	

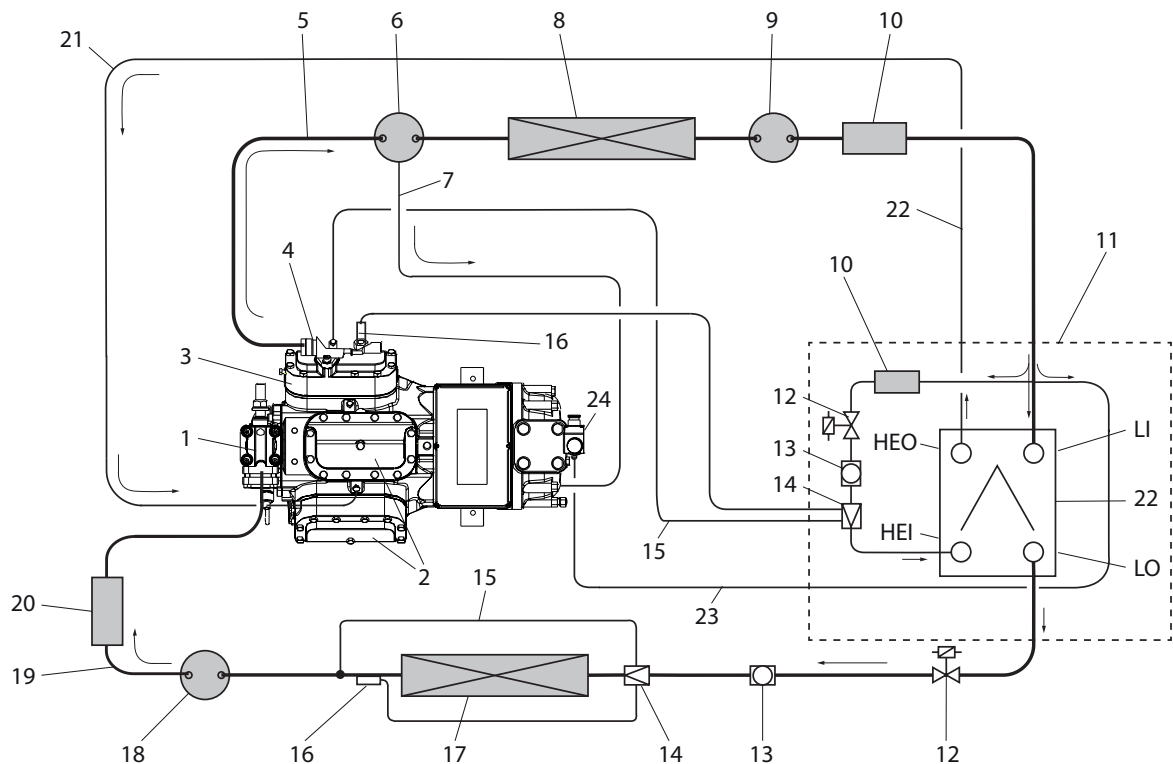
Serie 2Z senza sottoraffreddamento a liquido

Modelli: 2Z35-112.56Y - 2Z40-123.62Y



1	Tappo ad alta pressione	1/8" NPT
2	Tappo di bassa pressione	1/8" NPT
3	Tappo carica olio	3/8" GAS
4	Vetro spia livello olio	
5	Sede del riscaldatore del carter	
6	Tappo di scarico dell'olio	1/2" GAS
7	Attacco per valvola termostatica iniezione liquido	
9	Tappo bassa pressione olio	1/4" NPT
10	Tappo alta pressione olio	1/4" SAE
11	Filtro dell'olio	3/8" GAS
12	Tappo ritorno olio	1/4" NPT
14	Sensore di temperatura del gas di scarico	
15	Pressostato elettronico olio	
18	Valvola di iniezione del liquido	
20	Primo stadio capo	
21	Testa del 2° stadio	
22	Tappo linea di equalizzazione valvola termostatica	1/4" SAE
23	Collegamento a pressione media	1/4" NPT
SV	Valvola di aspirazione Modelli 2Z15, 2Z20, 2Z25, 2Z35 e 2Z40	1-5/8" - 42 mm
SV	Valvola di scarico Modelli 2Z30, 2Z35 e 2Z40	1-5/8" - 42 mm
DV	Valvola di scarico Modelli 2Z15, 2Z20, 2Z25	1-3/8" - 35 mm
DV	Valvola di scarico Modelli 2Z30	2-1/8" - 54 mm
NP	Targhetta	

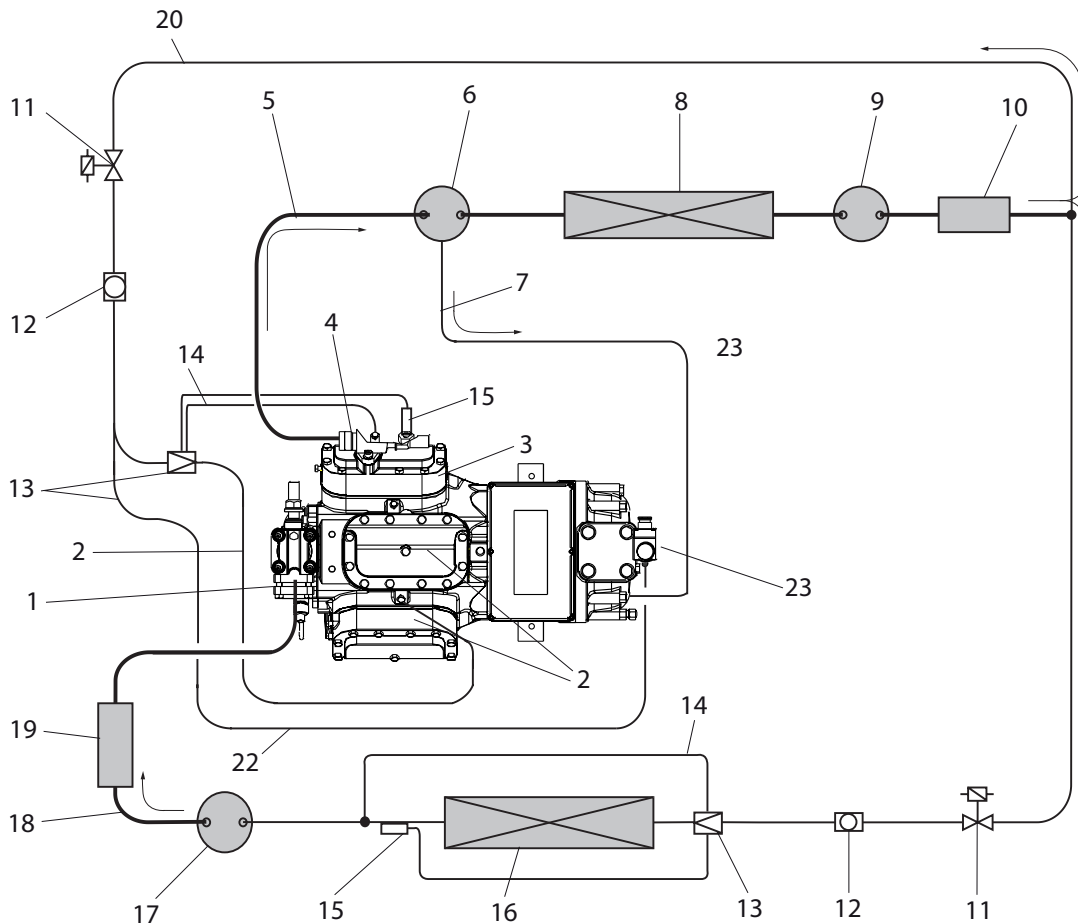
Schema del sistema di raffreddamento con Sottoraffreddamento a liquido



28

- | | |
|--|---|
| 1 Valvola di aspirazione | 15 Linea di bilanciamento della valvola termostatica |
| 2 1° stadio testa del compressore | 16 Bulbo valvola di espansione termostatica |
| 3 2° stadio testa del compressore | 17 Evaporatore |
| 4 Valvola di scarico | 18 Separatore di liquidi |
| 5 Linea di scarico | 19 Linea di aspirazione |
| 6 Separatore d'olio | 20 Filtro di aspirazione |
| 7 Linea di ritorno olio compressore | 21 Linea di iniezione del liquido tra 1° e 2° stadio |
| 8 Condensatore | 22 Scambiatore di sottoraffreddamento a liquido |
| 9 Ricevitore di liquido | 23 Linea di iniezione del liquido di raffreddamento del motore |
| 10 Filtro disidratante | 24 Valvola di iniezione del liquido di raffreddamento del motore |
| 11 Kit sottoraffreddamento a liquido | LI Ingresso liquido |
| 12 Valvola solenoide | LO Uscita del liquido |
| 13 Indicatore di liquido | HEI Ingresso scambiatore |
| 14 Valvola di espansione termostatica | HEO Uscita scambiatore |

Schema del sistema di raffreddamento senza Sottoraffreddamento a liquido

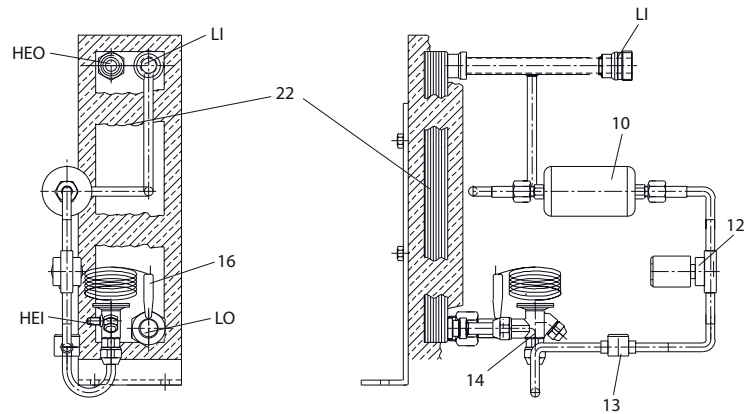


- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1 Valvola di aspirazione | 14 Linea di bilanciamento della valvola termostatica |
| 2 1° stadio testa del compressore | 15 Bulbo valvola di espansione termostatica |
| 3 2° stadio testa del compressore | 16 Evaporatore |
| 4 Valvola di scarico | 17 Separatore di liquidi |
| 5 Linea di scarico | 18 Linea di aspirazione |
| 6 Separatore d'olio | 19 Filtro di aspirazione |
| 7 Linea di ritorno olio compressore | 20 Linea del liquido di iniezione |
| 8 Condensatore | 21 Linea di iniezione del liquido tra 1° e 2° stadio |
| 9 Ricevitore di liquido | 22 Linea di iniezione del liquido di raffreddamento del motore |
| 10 Filtro disidratante | 23 Valvola di iniezione del liquido di raffreddamento del motore |
| 11 Valvola solenoide | |
| 12 Indicatore di liquido | |
| 13 Valvola di espansione termostatica | |

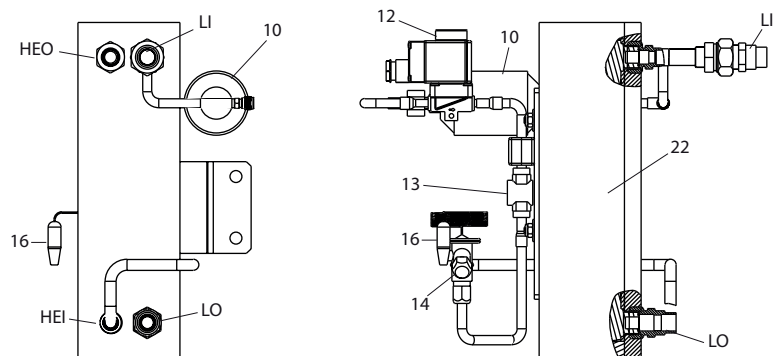
Disegni dimensionali

Modelli	Codice	Conessioni		
		Ingressi del liquido LI	Ingressi del liquido LO	HEO
		[mm]	[mm]	Uscita Scambiatore
R404A - R507 Refrigeranti				
S5-26.16Y	T00SK300210	18	18	3/8"
S7-27.19Y	T00SK300220	18	18	3/8"
2V10-42.29Y	T00SK300330	18	18	3/8"
2V15-56.32	T00SK300334	18	18	3/8"
2V20-62.35	T00SK300334	18	18	3/8"
2Z15-60.30Y	T00SK310325	18	18	5/8"
2Z20-72.36Y	T00SK310310	18	18	5/8"
2Z25-84.42Y	T00SK310310	18	18	5/8"
2Z30-102.51Y	T00SK310335	22	18	5/8"
2Z35-112.56Y	T00SK31040	22	18	5/8"
2Z40-123.62Y	T00SK31040	22	18	5/8"

Serie S



Serie 2V - 2Z



10	Dehydrating filter
12	Solenoid Valve
13	Liquid indicator
14	Thermostatic expansion valve
16	Thermostatic expansion valve bulb
22	Liquid sub-cooling
HEI	Exchanger inlet
HEO	Exchanger outlet
LI	Liquid inlet
LO	Liquid outlet

Compressori alternativi bistadio

CONTATTI E FILIALI





SEDE CENTRALE E IMPIANTO PRODUTTIVO

FRASCOLD SPA - ITALY, MILAN

Via B. Melzi 105, 20027 Rescaldina (MI) Italy
Tel. +39 0331 742201 - Fax +39 0331 576102
frascold@frascold.it - www.frascold.it

UFFICI VENDITA

FRASCOLD CINA

Frascold Refrigeration Co. Ltd
Room 612, 6th Floor,
Jinqiao Life Hub, No.3611
Zhangyang Road, New Pudong District,
Shanghai, CHINA
Ph. +86 021 58650192 / 58650180
Fax +86 021 58650180 - frascold.china@frascold.net

FRASCOLD INDIA PVT LTD

Frascold India Pvt Ltd.
A1/2/14/15, Gallops Industrial Park,
NH-8A, Sarkhej-Bavla Road, Rajoda,
Ahmedabad 382220 Gujarat. INDIA
Ph: +91 2717 685858,
sales@frascoldindia.com - www.frascoldindia.com

FRASCOLD USA

5343 Bowden Road, Suite 2
Jacksonville, FL 32216 - Ph. +1 (855) 547 5600 Office
info@frascoldusa.com - www.frascoldusa.com

CDU IMPIANTO DI ASSEMBLAGGIO

Frascold India Pvt Ltd.
A172715716, Gallops Industrial Park,
NH-8A, Sarkhej-Bavla Rd, Rajoda,
Ahmedabad, Gujarat 382220

