

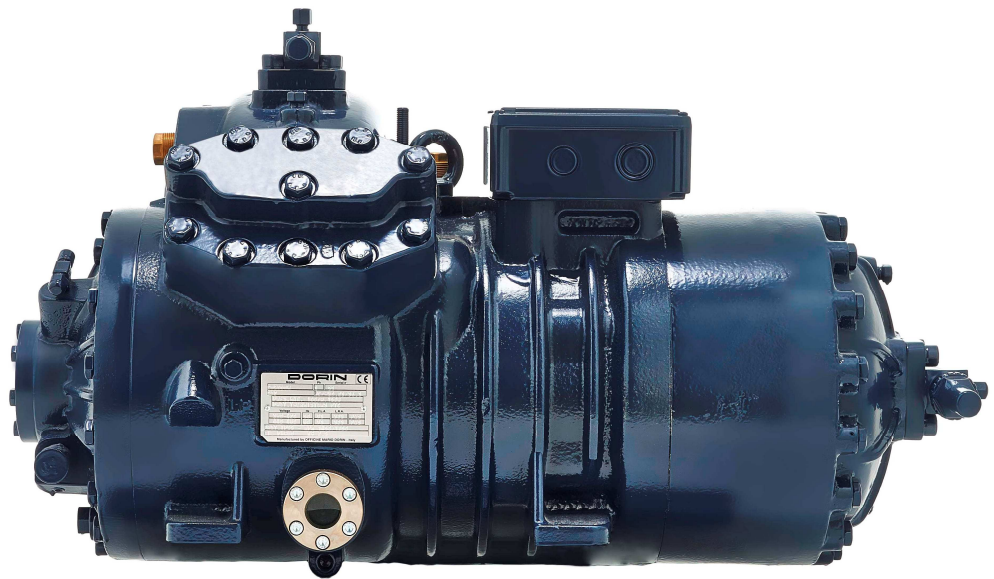


OFFICINE MARIO DORIN SINCE 1918

DORIN[®]
INNOVATION

CD
SERIES

2014



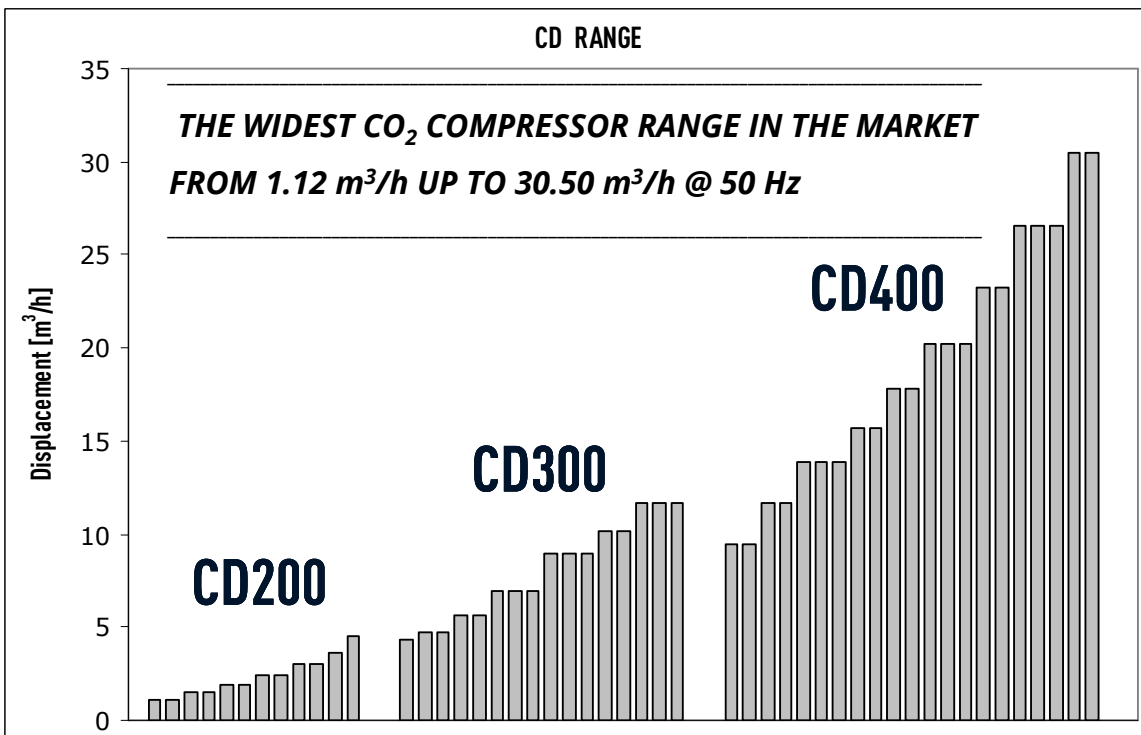
CO₂ SEMI-HERMETIC COMPRESSORS

COMPRESSORI SEMIERMETICI CO₂

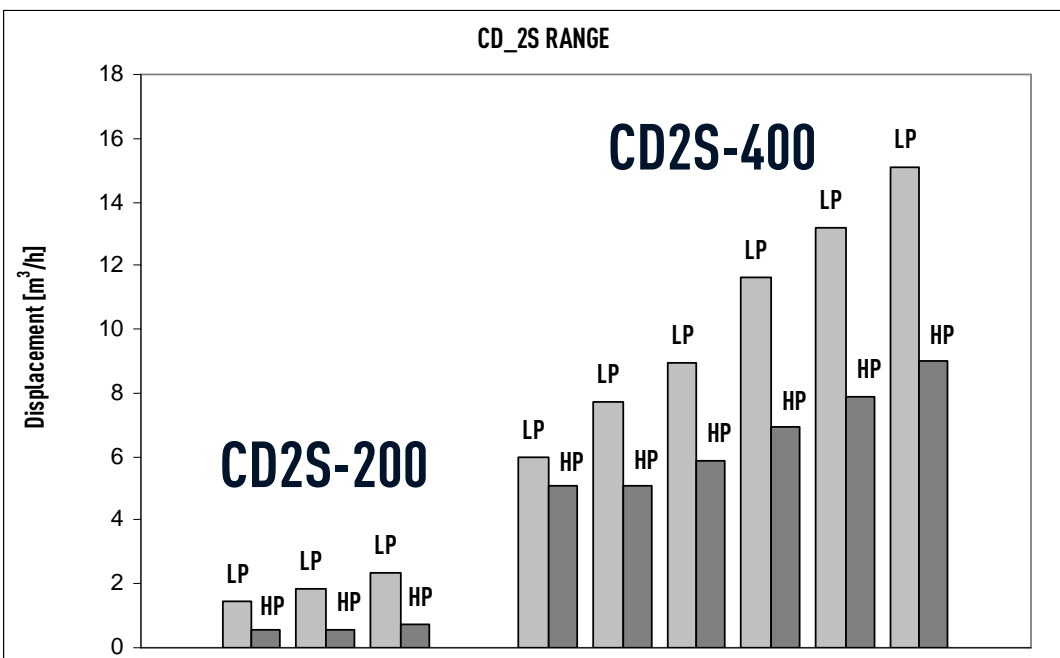
COMPRESSEURS SEMI-HERMETIQUES CO₂

HALBHERMETISCHE CO₂ VERDICHTER

■	Introduzione / Introduction / Introduction / Einführung	3
■	Caratteristiche tecniche / Technical data / Caracteristiques techniques / Technische merkmale	4
■	Max corrente di funzionam. / Max operating current / Max intensité de fonctionn. / Max Betriebsstrom	5
■	Corrente a rotore bloccato / Locked rotor current / Courant a rotor bloqué / Anlaufstrom	5
■	Limiti d'applicazione / Application limits / Champs d'application / Einsatzgrenzen	6
■	Accessori / Accessories / Accessoires / Zubehör	8
■	Prestazioni / Performances Data / Données de puissance / Leistungswerte	9
■	Ingombri / Overall dimensions / Encombremments / Abmessungen	20



**CO₂ SINGLE STAGE
 TRANSCRITICAL
 COMPRESSORS**



**CO₂ TWO STAGE
 TRANSCRITICAL
 COMPRESSORS**



LA GAMMA CD

In considerazione delle condizioni di lavoro estremamente gravose cui si trova a lavorare un compressore per anidride carbonica in ciclo transcritico, è stato deciso di sviluppare una piattaforma di macchina completamente nuova invece di sfruttare e modificare il design di un compressore esistente. La progettazione di questi compressori è stata effettuata tramite i più moderni elementi di calcolo come metodi agli elementi finiti e modellazione solida. Particolare attenzione è stata posta ai fenomeni di scambio termico tra la parte di alta e bassa pressione del compressore; ciò ha portato all'adozione di un design innovativo che ottimizza l'efficienza della macchina. Inoltre, per coprire le esigenze impiantistiche imposte dal mercato, le pressioni di progetto sono estremamente elevate:

- PSs = 100 bar
- PS = 150 bar

Di seguito la nomenclatura dei compressori:

CD RANGE

Considering the operating conditions of a transcritical CO₂ compressor, it has been decided to develop a completely new compressor platform, without trying to modify a standard HFCs compressor. The design has been developed using the most modern solid modelling codes, like, for instance, FEM analysis. Particular attention has been given to heat transfert phenomena between compressor HP and LP side. This led to the introduction of an innovative compressor design which permits extremely high COP values.

Furthermore, to cope with the very challenging market requests, high desing pressure values have been choosen, e.g.:

- PSs = 100 bar
- PS = 150 bar

Here follows compressors designation type:

LA GAMME CD

En considération des conditions de travail extrêmement lourdes auxquelles est soumis un compresseur pour CO₂ en cycle transcritique, nous avons décidé de concevoir une plateforme de machine complètement nouvelle au lieu de modifier le design d'un compresseur existant. La conception de ces compresseurs a été effectuée utilisant les éléments de calcul les plus avancés, tels que la méthode des éléments finis et la modélisation tridimensionnelle.

Notamment, une grande attention a été consacrée aux phénomènes d'échange thermique entre la partie de haute et de basse pression du compresseur ; cela nous a fait choisir un design novateur, optimisant l'efficacité de la machine.

De plus, pour respecter les caractéristiques de l'installation que le marché impose, les pressions prévues par le projet sont très élevées :

- PSs = 100 bar
- PS = 150 bar

Vous trouvez ci-dessous la nomenclature des compresseurs :

DIE CD-BAUREIHE

Angesichts der extrem harten Einsatzbedingungen, denen ein Verichter bei trasnkritischen CO₂-Bedingungen ausgesetzt ist hat man entschieden, eine völlig neue Verdichterplattform zu entwickeln und nicht die Standard HFC-Verdichter zu modifizieren.

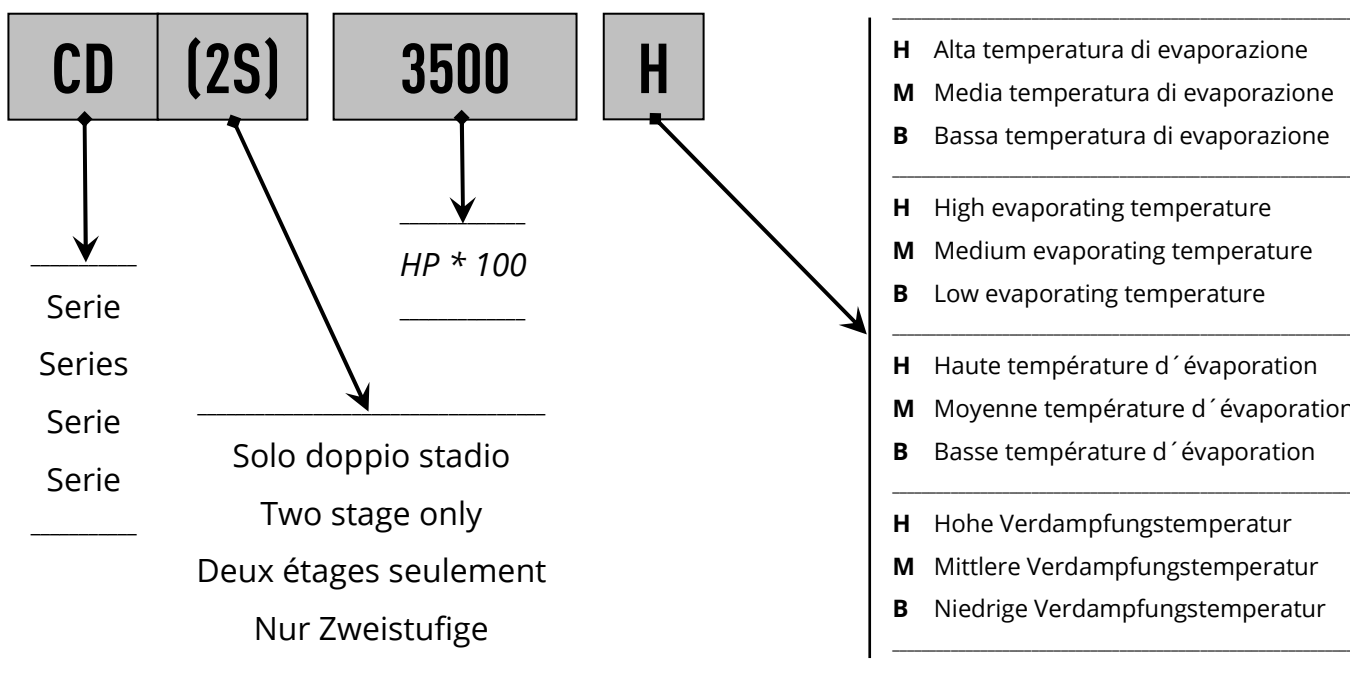
Die Konstruktion dieser Verdichter erfolgte unter Verwendung der modernsten Methoden, wie z.B. von Finite-Elemente-Methodik. Besonderes Augenmerk wurde auf das Phänomen des Wärmeaustausches zwischen dem Hoch-und Niederdruck des Verdichters gelegt, was zu einem innovativen Design geführt hat, welches auch die Effizienz der Maschine optimiert.

Besonderses Augenmerk wurde auf das Phänomen des Wärmeaustausches zwischen dem Hoch-und Niederdruck des Verdichters gelegt, was zu einem innovativen Design geführt hat, welches auch die Effizienz der Maschine optimiert.

Darüber hinaus wurden sehr hohe Drucklagen verwirklicht, um den sehr hohen Systemanforderungen zu genügen:

- PSs = 100 bar
- PS = 150 bar

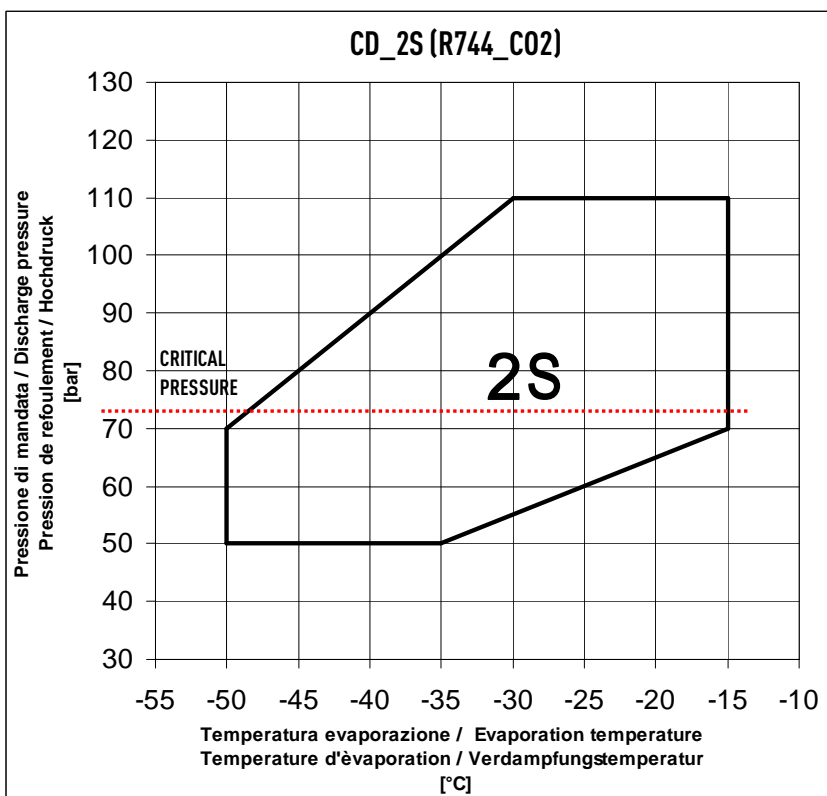
Im Folgenden ist die Nomenklatursystematik der Verdichter aufgeführt:



Serie Range Serie Serie	Modello Model Modèle Typ	Cilindri Cylinders Cylindres Zylinder	Volume Spost. Displacement Volume bal. Fördervolumen [m³/h] @ 50 Hz	HP	RPM @ 50 Hz	Aspirazione Suction Aspiration Saugventil		Scarico Discharge Refolement Druckventil		Peso netto Net weight Poids net Nettogewicht [kg]	Carica olio Oil charge Charge huile Ölfüllung [kg]
						socket welding [mm]	butt welding [mm]	socket welding [mm]	butt welding [mm]		
CD200	CD 150M	2	1,12	1,5	1450	10	14	10	14	71	1,3
	CD 180H	2	1,12	1,8	1450	10	14	10	14	72	1,3
	CD 180M	2	1,46	1,8	1450	10	14	10	14	73	1,3
	CD 300H	2	1,46	3,0	1450	10	14	10	14	73	1,3
	CD 300M	2	1,88	3,0	1450	10	14	10	14	73	1,3
	CD 350H	2	1,88	3,5	1450	10	14	10	14	76	1,3
	CD 350M	2	2,39	3,5	1450	10	14	10	14	76	1,3
	CD 360H	2	2,39	3,8	1450	10	14	10	14	78	1,3
	CD 360M	2	3,00	3,6	1450	10	14	10	14	77	1,3
	CD 380H	2	3,00	3,8	1450	10	14	10	14	77	1,3
CD300	CD 700H	2	4,34	7,0	1450	22	28	16	20	135	2,5
	CD 700M	2	4,74	7,0	1450	22	28	16	20	135	2,5
	CD 750H	2	4,74	7,5	1450	22	28	16	20	139	2,5
	CD 750M	2	5,61	7,5	1450	22	28	16	20	139	2,5
	CD 1000H	2	5,61	10	1450	22	28	16	20	145	2,5
	CD 750B	2	6,92	7,5	1450	22	28	16	20	139	2,5
	CD 1000M	2	6,92	10	1450	22	28	16	20	145	2,5
	CD 1200H	2	6,92	12	1450	22	28	16	20	146	2,5
	CD 800B	2	8,92	7,5	1450	22	28	16	20	138	2,5
	CD 1100M	2	8,92	10	1450	22	28	16	20	144	2,5
	CD 1300H	2	8,92	12	1450	22	28	16	20	148	2,5
	CD 1300M	2	10,12	12	1450	22	28	16	20	148	2,5
	CD 1500H	2	10,12	15	1450	22	28	16	20	146	2,5
	CD 1000B	2	11,62	10	1450	22	28	16	20	145	2,5
	CD 1400M	2	11,62	15	1450	22	28	16	20	146	2,5
CD 1900H	2	11,62	20	1450	22	28	16	20	147	2,5	
CD400	CD 1200M	4	9,48	12	1450	22	28	22	28	164	2,5
	CD 1400H	4	9,48	15	1450	22	28	22	28	164	2,5
	CD 1500M	4	11,69	15	1450	22	28	22	28	164	2,5
	CD 2000H	4	11,69	20	1450	22	28	22	28	164	2,5
	CD 1200B	4	13,84	12	1450	22	28	22	28	164	2,5
	CD 2000M	4	13,84	20	1450	22	28	22	28	164	2,5
	CD 2400H	4	13,84	25	1450	22	28	22	28	168	2,5
	CD 1500B	4	15,72	15	1450	22	28	22	28	164	2,5
	CD 2500H	4	15,72	25	1450	22	28	22	28	168	2,5
	CD 2500M	4	17,84	25	1450	22	28	22	28	172	2,5
	CD 3000H	4	17,84	30	1450	22	28	22	28	178	2,5
	CD 2000B	4	20,25	20	1450	22	28	22	28	168	2,5
	CD 3000M	4	20,25	30	1450	22	28	22	28	178	2,5
	CD 3400H	4	20,25	35	1450	22	28	22	28	187	2,5
	CD 2500B	4	23,25	25	1450	22	28	22	28	172	2,5
	CD 3500H	4	23,25	35	1450	22	28	22	28	187	2,5
	CD 3000B	4	26,57	30	1450	22	28	22	28	178	2,5
	CD 3500M	4	26,57	35	1450	22	28	22	28	187	2,5
CD 4000H	4	26,57	40	1450	22	28	22	28	199	2,5	
CD 3500B	4	30,23	40	1450	28	35	22	28	199	2,5	
CD 5000M	4	30,23	50	1450	28	35	22	28	202	2,5	

Serie Range Serie Serie	Modello Model Modèle Typ	Cilindri Cylinders Cylindres Zylinder	Volume Spost. Displacement Volume bal. Fördervolumen [m ³ /h] @ 50 Hz	HP	RPM @ 50 Hz	Aspirazione Suction Aspiration Saugventil		Scarico Discharge Refolement Druckventil		Peso netto Net weight Poids net Nettogewicht [kg]	Carica olio Oil charge Charge huile Ölfüllung [kg]
						socket welding [mm]	butt welding [mm]	socket welding [mm]	butt welding [mm]		
		LP + HP	LP + HP								
CD2S200	CD2S300	2 + 1	1,45 + 0,57	3,0	1450	10	14	10	14	75	1,3
	CD2S350	2 + 1	1,82 + 0,57	3,5	1450	10	14	10	14	78	1,3
	CD2S360	2 + 1	2,36 + 0,73	3,8	1450	10	14	10	14	80	1,3
CD2S400	CD2S1200	2 + 2	5,99 + 5,06	12	1450	22	28	22	28	135	2,5
	CD2S1500	2 + 2	7,71 + 5,06	15	1450	22	28	22	28	167	2,5
	CD2S2000	2 + 2	8,92 + 5,85	20	1450	22	28	22	28	171	2,5
	CD2S2500	2 + 2	11,65 + 6,92	25	1450	22	28	22	28	175	2,5
	CD2S3000	2 + 2	13,22 + 7,86	30	1450	22	28	22	28	182	2,5
	CD2S3500	2 + 2	15,11 + 8,98	35	1450	22	28	22	28	191	2,5

Serie Range Serie Serie	Modello Model Modèle Typ	Max corrente di funzionamento / Max operating current Max intensité de fonctionnement / Max Betriebsstrom V / ph / Hz [A]										Corrente a rotore bloccato / Locked rotor current Courant a rotor bloqué / Anlaufstrom V / ph / Hz [A]							
		220-240 / 3 / 50		265-290 / 3 / 60		380-420 / 3 / 50		440-480 / 3 / 60		220-240 / 3 / 50		208-230 / 3 / 60		360-400 / 3 / 60		475-525 / 3 / 50		570-630 / 3 / 60	
		Δ	Y	Δ	Y	PWS	PWS	PWS	PWS	Δ	Y	Δ	Y	PWS *	PWS *	PWS *	PWS *	PWS *	PWS *
CD2S200	CD2S300	10,4	6,0	12,5	7,2	-	-	-	-	4,8	42,0	24,5	51	29,5	-	-	-	-	19,6
	CD2S350	12,6	7,3	15,1	8,7	-	-	-	-	5,8	55	32,0	66	38,5	-	-	-	-	25,5
	CD2S360	12,9	7,5	15,5	8,9	-	-	-	-	6,0	59	34,0	71	41,0	-	-	-	-	27,0
CD2S400	CD2S1200	48	28,0	58	33,5	28,0	48	58	33,5	22,5	233	135	280	162	135	233	280	162	108
	CD2S1500	59	34,0	71	41,0	34,0	59	71	41,0	27,0	295	171	354	205	171	295	354	205	136
	CD2S2000	66	38,0	79	45,5	38,0	66	79	45,5	30,5	306	177	367	212	177	306	367	212	142
	CD2S2500	78	45,0	93	54	45,0	78	93	54	36,0	351	203	421	244	203	351	421	244	162
	CD2S3000	97	56	116	67	56	97	116	67	45,0	424	245	509	294	245	424	509	294	196
	CD2S3500	130	75	156	90	75	130	156	90	60	450	260	540	312	260	450	540	312	208



Note per modelli CD2S (doppio stadio):

Necessaria interrefrigerazione esterna fra mandata 1° stadio e aspirazione 2° stadio.

Le dimensioni delle connessioni relative alla pressione intermedia, sono riportate nelle dimensioni d'ingombro.

Notes for CD2S model (two stage):

External intercooling necessary between 1st stage discharge and 2nd stage suction.

The size of the connections related to the intermediate pressure, are shown in the overall dimensions.

Notes pour les modèles CD2S (deux étages):

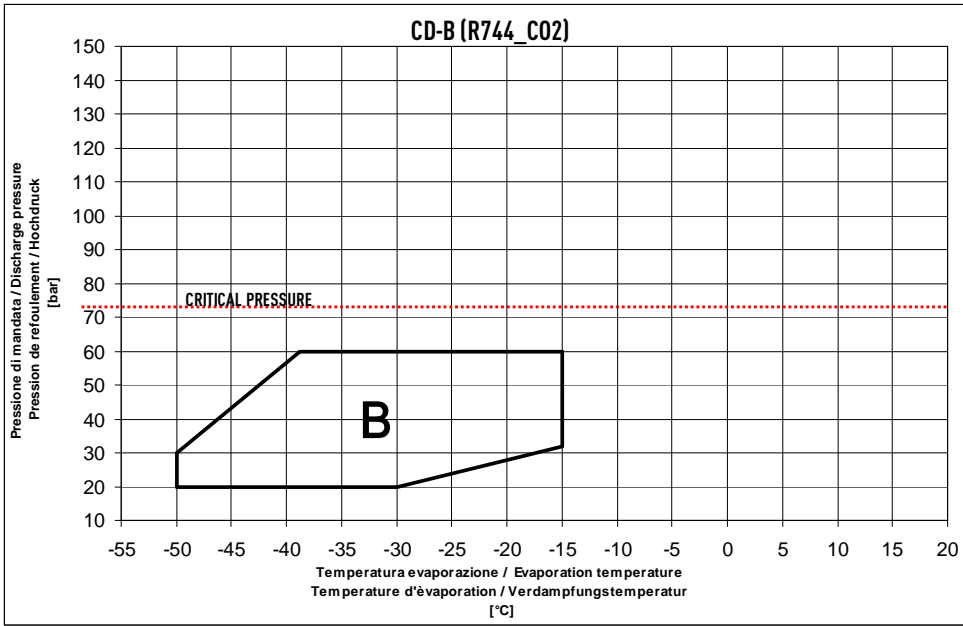
Intercooling externe nécessaire entre le refoulement de 1^{er} stade et l'aspiration de 2^{ème} stade.

Les dimensions des connexions relatives à la pression intermédiaire, sont indiquées dans les dimensions d'encombrement.

Aufzeichnungen für CD2S Modell (zweistufig):

Externe Kühlung notwendig zwischen die Druck der 1^{er} Stufe und Saug der 2^{er} Stufe.

Die Größe der Verbindungen im Zusammenhang mit dem mittleren Druck, sind in den Abmessungen dargestellt.



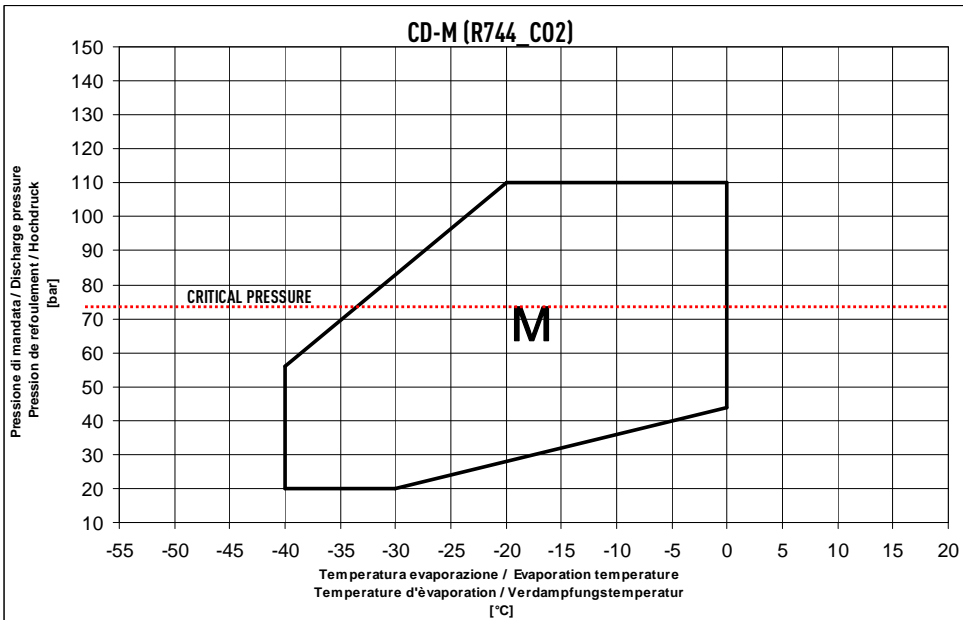
Per individuare gli esatti limiti di funzionamento di ogni singolo modello riferirsi al software di selezione Dorin

Diagrammi di applicazione dei compressori validi per surriscaldamenti in aspirazione non superiori a 10K

Per le prestazioni dei modelli CD-2S vedere software di selezione Dorin

Per le prestazioni dei modelli CD-B vedere pagina 9

Per le prestazioni dei modelli CD-M e CD-H vedere pagine 10÷19



In order to define the exact operating limits for each model, refer to Dorin selection software

Compressors application envelopes valid for superheat values lower than 10K

For the performance of the CD-2S models see Dorin selection software

For the performance of the CD-B models see page 9

For the performance of the CD-M and CD-H models see pages 10 to 19

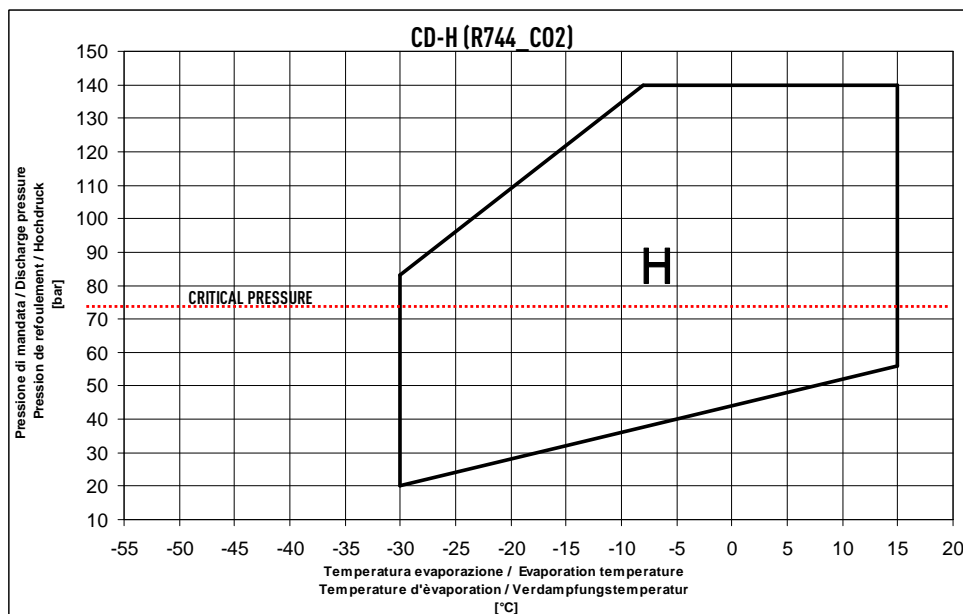
Afin de définir les limites d'utilisation exacte de chaque modèle, voir le software de sélection Dorin

Limites d'application des compresseurs valable pour valeurs de surchauffe inférieures à 10K

Pour les données de puissance des modèles CD-2S, voir le software de sélection Dorin

Pour les données de puissance des modèles CD-B, voir page 9

Pour les données de puissance des modèles CD-M et CD-H, voir pages de 10 à 19



Die Festlegung der genauen Grenzen des Betriebsbereichs für jedes Modell finden Sie in der Dorin Software-Auswahl

Einsatzgrenzdiagramm der Verdichter für Überhitzung von weniger als 10K

Für die Leistungswerte der Modelle CD-2S, siehe in der Dorin Software-Auswahl

Für die Leistungswerte der Modelle CD-B, siehe Seite 9

Für die Leistungswerte der Modelle CD-M und CD-H, siehe Seiten 10 bis 19

MT	Protezione motore Motor protection Protection du moteur Motorschutz	REL	Modulo elettronico protezione motore Motor protection electronic module Module électronique protection moteur Motorschutzmodul	CH	Resistenza carter Crankcase heater Résistance carter Olsumpfeheizung
ODPS	Pressostato differenziale olio elettronico Oil differential pressure switch Pressostat différentiel huile électronique Öldifferenzdruckschalter elektronisch	BF	Ventilatore su testa Head fan Ventilation auxiliaire Zylinderkopfkühlung	SALL	Sensore livello olio spia visiva Oil level sensor at sight glass Capteur niveau d'huile sur verre de visée Ölniveausensor am Schauglaas
FL	Lubrificazione tramite pompa olio Oil pump forced lubrication Lubrification avec pompe à huile Ölpumpenschmierung	LPSV-HPSV	Valvola sicurezza LP e HP LP and HP pressure relief valve Soupapes de sécurité pour LP et HP Sicherheitsventil LP und HP		

Serie Range Serie Serie	Modello Model Modèle Typ	MT	REL	CH	ODPS	BF	SALL	FL	LPSV-HPSV
CD 200	CD 150M	TK	B	B	-	-	B	-	A
	CD 180H	TK	B	B	-	-	B	-	A
	CD 180M	TK	B	B	-	-	B	-	A
	CD 300H	TK	B	B	-	-	B	-	A
	CD 300M	TK	B	B	-	-	B	-	A
	CD 350H	TK	B	B	-	-	B	-	A
	CD 350M	TK	B	B	-	-	B	-	A
	CD 360H	TK	B	B	-	-	B	-	A
	CD 360M	TK	B	B	-	-	B	-	A
CD 380H	TK	B	B	-	-	B	-	A	
CD 300	CD 700H	TE	A	B	-	B	B	-	A
	CD 700M	TE	A	B	-	B	B	-	A
	CD 750H	TE	A	B	-	B	B	-	A
	CD 750M	TE	A	B	-	B	B	-	A
	CD 1000H	TE	A	B	-	B	B	-	A
	CD 750B	TE	A	B	B	B	B	B*	A
	CD 1000M	TE	A	B	B	B	B	B*	A
	CD 1200H	TE	A	B	B	B	B	B*	A
	CD 800B	TE	A	B	A	B	B	A	A
	CD 1100M	TE	A	B	A	B	B	A	A
	CD 1300H	TE	A	B	A	B	B	A	A
	CD 1300M	TE	A	B	A	B	B	A	A
	CD 1500H	TE	A	B	A	B	B	A	A
	CD 1000B	TE	A	B	A	B	B	A	A
CD 1400M	TE	A	B	A	B	B	A	A	
CD 1900H	TE	A	B	A	B	B	A	A	
CD 400	CD 1200M	TE	A	B	-	B	B	-	A
	CD 1400H	TE	A	B	-	B	B	-	A
	CD 1500M	TE	A	B	B	B	B	B*	A
	CD 2000H	TE	A	B	B	B	B	B*	A
	CD 1200B	TE	A	B	B	B	B	B*	A
	CD 2000M	TE	A	B	B	B	B	B*	A
	CD 2400H	TE	A	B	B	B	B	B*	A
	CD 1500B	TE	A	B	B	B	B	B*	A
	CD 2500H	TE	A	B	B	B	B	B*	A
	CD 2500M	TE	A	B	A	B	B	A	A
	CD 3000H	TE	A	B	A	B	B	A	A
	CD 2000B	TE	A	B	A	B	B	A	A
	CD 3000M	TE	A	B	A	B	B	A	A
	CD 3400H	TE	A	B	A	B	B	A	A
	CD 2500B	TE	A	B	A	B	B	A	A
	CD 3500H	TE	A	B	A	B	B	A	A
	CD 3000B	TE	A	B	A	B	B	A	A
	CD 3500M	TE	A	B	A	B	B	A	A
	CD 4000H	TE	A	B	A	B	B	A	A
	CD 3500B	TE	A	B	A	B	B	A	A
CD 5000M	TE	A	B	A	B	B	A	A	
CD2S200	CD2S300	TK	B	B	-	-	B	-	A
	CD2S350	TK	B	B	-	-	B	-	A
	CD2S360	TK	B	B	-	-	B	-	A
CD2S400	CD2S1200	TE	A	B	A	-	B	A	A
	CD2S1500	TE	A	B	A	-	B	A	A
	CD2S2000	TE	A	B	A	-	B	A	A
	CD2S2500	TE	A	B	A	-	B	A	A
	CD2S3000	TE	A	B	A	-	B	A	A
CD2S3500	TE	A	B	A	-	B	A	A	

A Accessori di normale fornitura / Standard supply / Accessoires livrés normalement / Zubehörteile für Standardauslieferung

B Accessori su richiesta / Optional accessories / Accessoires sur demande / Zubehörteile auf Wunsch

TK Termik

TE PTC

* Vedere nota alle dimensioni d'ingombro / Please see note in the overall dimensions / S'il vous plaît voir la note de l'encombrements / Bitte siehe Hinweis in den Abmessungen

R744

CO2

(CD-M)

(CD-H)

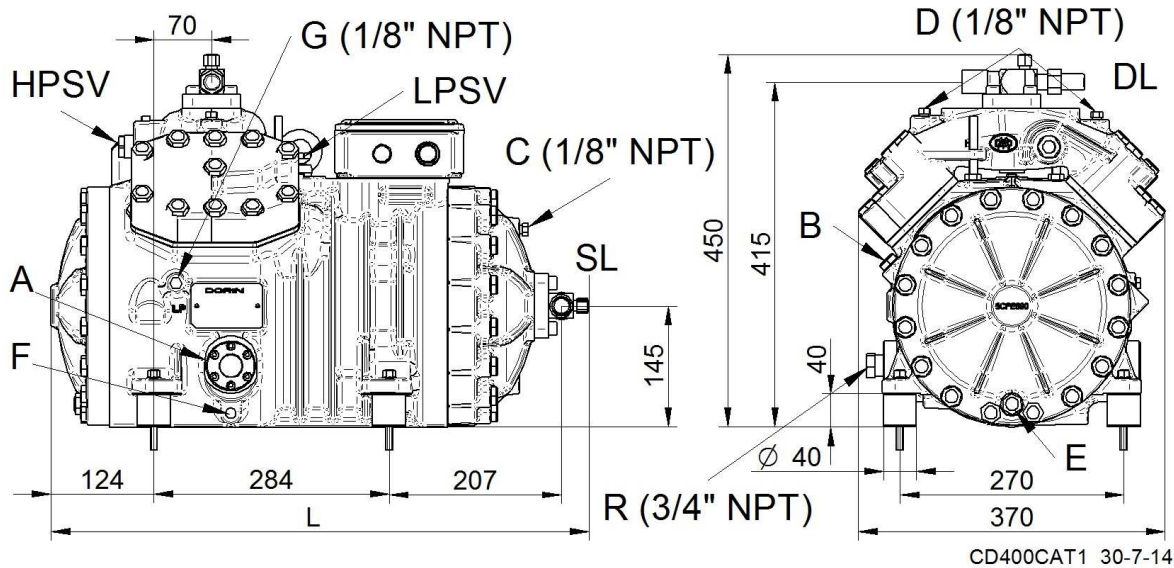
Serie Range Serie Serie	Modello Model Modèle Typ	Condizioni operative Operating conditions Conditions d'utilisation Betriebsbedingungen			Capacità frigorifera Refrigerating capacity Puissance frigorifique Kälteleistung					Potenza assorbita Power input Puissance absorbée Leistungsaufnahme							
		Tc [°C]	Tgcout [°C]	pc [bar]	Temperatura evaporazione / Evaporating temperature Température d'évaporation / Verdampfungstemperatur [°C]												
					+10	+5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40		
		Q [W]	P [kW]														
CD400	CD1400H	0	--	(34,9)	Q						32690	27290	22650	18780			
					P						3,79	4,26	4,57	4,71			
		5	--	(39,7)	Q					36100	30310	25210	20830	17180			
					P					4,20	4,73	5,10	5,30	5,36			
					Q			45990	39370	33320	27890	23100	19000	15580			
					P			3,87	4,66	5,25	5,67	5,93	6,03	5,98			
		10	--	(45,0)	Q			48840	42230	36080	30450	25390	20940	17130	13970		
					P			4,33	5,17	5,83	6,30	6,60	6,74	6,73	6,57		
		15	--	(50,9)	Q	50640	44270	38220	32580	27420	22780	18700	15210	12320			
					P	4,87	5,76	6,46	6,98	7,32	7,50	7,52	7,39	7,12			
		20	--	(57,3)	Q	44770	39110	33720	28690	24070	19920	16270	13150	10570			
					P	6,44	7,18	7,73	8,11	8,31	8,36	8,25	8,00	7,62			
	25	--	(64,3)	Q	39330	34320	29520	25030	20910	17210	13960	11180	8890				
				P	8,53	9,05	9,40	9,57	9,59	9,45	9,17	8,75	8,22				
	--	30	75	Q	36270	31570	27060	22850	18980	15510	12470	9880					
				P	10,99	11,24	11,33	11,25	11,03	10,67	10,17	9,55					
	--	35	90	Q	32160	27980	23960	20190	16730	13620	10890						
				P	12,40	12,49	12,42	12,20	11,84	11,34	10,73						
	--	40	100	Q	28620	24910	21320	17940	14830	12040							
				P	13,69	13,63	13,42	13,07	12,59	11,98							
	--	45	110	Q	46120	39920	34070	28640	23690	19280	15430						
				P	12,4	12,49	12,42	12,2	11,84	11,34	10,73						
	--	25	100	Q	45690	39430	33530	28080	23120	18720							
				P	14,9	14,71	14,38	13,92	13,32	12,61							
	--	25	140	Q	45340	39070	33180	27740									
				P	17,31	16,91	16,38	15,73									
	CD1500M	0	--	(34,9)	Q						41390	34480	28460	23340	19140	15860	
					P						4,70	5,31	5,73	5,97	6,07	6,06	
		5	--	(39,7)	Q					45890	38540	32000	26300	21460	17490	14400	
					P					5,21	5,91	6,38	6,67	6,79	6,79	6,68	
		10	--	(45,0)	Q			58430	50150	42520	35600	29450	24090	19540	15810	12920	
					P			4,74	5,78	6,56	7,10	7,43	7,58	7,58	7,46	7,25	
		15	--	(50,9)	Q			53810	46100	38990	32540	26800	21800	17560	14100	11410	
					P			6,43	7,28	7,88	8,26	8,44	8,44	8,31	8,07	7,75	
		20	--	(57,3)	Q			48840	41750	35210	29280	23990	19390	15500	12320		
					P			8,10	8,75	9,17	9,37	9,38	9,24	8,97	8,61		
		25	--	(64,3)	Q			43190	36840	30970	25650	20900	16770	13280	10430		
					P			9,73	10,18	10,40	10,41	10,26	9,96	9,55	9,05		
	--	30	75	Q			37870	32190	26930	22150	17890	14190	11070				
				P			11,87	12,01	11,95	11,70	11,31	10,79	10,18				
	--	35	90	Q			34660	29290	24310	19800	15780	12300					
				P			14,35	14,10	13,67	13,10	12,40	11,60					
	--	40	100	Q			30560	25740	21260	17200	13580						
				P			15,78	15,29	14,64	13,87	12,99						
	--	45	110	Q			27020	22680	18640	14960	11700						
				P			17,12	16,41	15,56	14,60	13,56						
	CD2000H	0	--	(34,9)	Q						41040	34290	28470	23600			
					P						4,71	5,30	5,69	5,89			
5		--	(39,7)	Q					45260	38030	31660	26170	21580				
				P					5,21	5,88	6,34	6,62	6,70				
10		--	(45,0)	Q			57530	49300	41760	34980	28990	23840	19550				
				P			4,81	5,76	6,51	7,05	7,39	7,53	7,49				
15		--	(50,9)	Q			61030	52820	45160	38140	31830	26270	21490	17500			
				P			5,37	6,40	7,21	7,81	8,21	8,41	8,42	8,25			
20		--	(57,3)	Q	63230	55310	47790	40780	34340	28550	23450	19070	15420				
				P	6,03	7,12	7,98	8,64	9,09	9,34	9,40	9,28	8,97				
25		--	(64,3)	Q	55900	48870	42170	35900	30140	24960	20390	16470	13220				
				P	7,93	8,85	9,55	10,05	10,34	10,44	10,35	10,09	9,65				
--	30	75	Q	49110	42880	36920	31330	26190	21560	17490	14000	11120					
			P	10,48	11,15	11,62	11,89	11,97	11,86	11,57	11,11	10,48					
--	35	90	Q	45310	39460	33860	28600	23780	19440	15630	12380						
			P	13,51	13,88	14,06	14,05	13,86	13,50	12,96	12,27						
--	40	100	Q	40190	34990	29990	25290	20970	17080	13670							
			P	15,27	15,47	15,49	15,32	14,97	14,46	13,78							
--	45	110	Q	35790	31170	26710	22490	18610	15120								
			P	16,91	16,96	16,82	16,51	16,03	15,39								
--	25	100	Q	57630	49930	42640	35880	29700	24180	19360							
			P	15,27	15,47	15,49	15,32	14,97	14,46	13,78							
--	25	120	Q	57170	49390	42050	35250	29060	23540								
			P	18,49	18,40	18,14	17,70	17,11	16,36								
--	25	140	Q	56850	49050	41710	34930										
			P	21,73	21,43	20,96	20,35										
CD2000M	0	--	(34,9)	Q						48020	40020	33040	27110	22240	18430		
				P						5,45	6,16	6,64	6,93	7,05	7,04		
	5	--	(39,7)	Q					53240	44730	37150	30550	24930	20330	16740		
				P					6,04	6,85	7,40	7,74	7,89	7,88	7,75		
	10	--	(45,0)	Q			67760	58170	49340	41330	34200	27980	22700	18380	15010		
				P			5,49	6,70	7,60	8,23	8,62	8,80	8,80	8,66	8,41		
	15	--	(50,9)	Q			62430	53490	45260	37780	31130	25330	20410	16380	13260		
				P			7,44	8,44	9,14	9,57	9,78	9,80	9,65	9,37	8,99		
	20	--	(57,3)	Q			56680	48470	40890	34010	27880	22540	18020	14320			
				P			9,38	10,14	10,63	10,86	10,88	10,72	10,41	9,98			
	25	--	(64,3)	Q			50140	42780	35980	29800	24290	19500	15440	12120			
				P			11,27	11,79	12,05	12,07	11,89	11,55	11,08	10,50			
--	30	75	Q			43980	37390	31290	25740	20800	16500	12860					
			P			13,74	13,91	13,84	13,56	13,11	12,51	11,80					
--	35	90	Q			40270	34040	28260	23020	18350	14290						
			P			16,61	16,32	15,83	15,17	14,35	13,43						
--	40	100	Q			35520	29920	24720	19990	15780							
			P			18,25	17,70	16,95	16,05	15,02							
--	45	110	Q			31400	26360	21660	17390	13590							
			P			19,80	18,98	18,00	16,88	15,66							

▪ Funzionamento a 50 Hz

▪ Per funzionamento a 60 Hz, moltiplicare la resa per 1,18

Figura / Figure / Figure / Abbildung IV

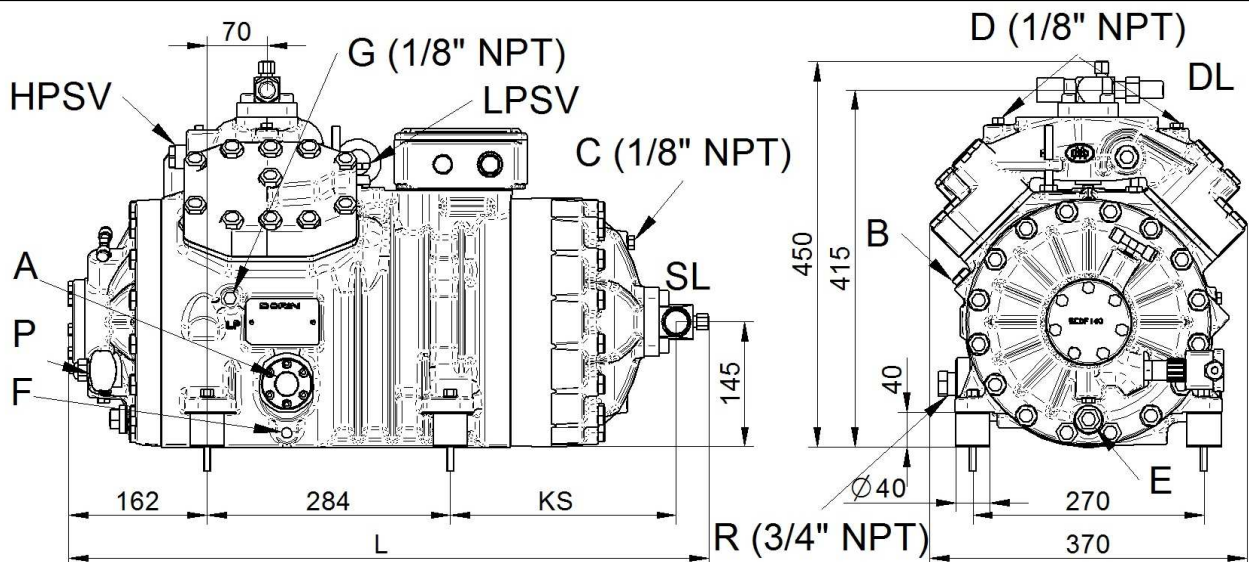
CD 400



CD400CAT1 30-7-14

Figura / Figure / Figure / Abbildung V

CD 400



CD400CAT2 30-7-14

A - Spia olio
B - Tappo carica olio (M12)
C - Presa LP (1/8" NPT)
D - Presa HP (1/8" NPT)
E - Tappo scarica olio
F - Resistenza carter
G - Tappo ritorno olio
P - Press. diff. olio elettr.
R - Connessione livello olio
DL - Rubinetto compress.
SL - Rubinetto aspiraz.
LPSV - Valvola sic. LP
HPSV - Valvola sic. HP

A - Oil sight
B - Oil charge plug (M12)
C - LP tap (1/8" NPT)
D - HP tap (1/8" NPT)
E - Oil drain plug
F - Crankcase heater
G - Oil return plug
P - Oil diff. press. Switch
R - Oil level connection
DL - Discharge serv. valve
SL - Suction serv. valve
LPSV - LP safety valve
HPSV - HP safety valve

A - Voyant d'huile
B - Bouchon ch. huile (M12)
C - Prise LP (1/8" NPT)
D - Prise HP (1/8" NPT)
E - Bouchon vidage huile
F - Resistance carter
G - Retour d'huile
P - Pressostat diff. Huile
R - Connexion niveau d'huile
DL - Vanne de refoulement
SL - Vanne aspiration
LPSV - Vanne securité LP
HPSV - Vanne securité HP

A - Ölschauglas
B - Ölfüllstopfen (M12)
C - Anschluss LP (1/8" NPT)
D - Anschluss HP (1/8" NPT)
E - Ölablaß
F - Ölsumpfheizung
G - Ölrückführung
P - Öldruckdifferenzschalter
R - Ölstand-Verbindung
DL - Druckabsperventil
SL - Saugabsperventil
LPSV - Sicherheitsventil LP
HPSV - Sicherheitsventil HP

* Per questi modelli, la figura V (con L=690 mm) diventa la figura di riferimento se la pompa olio è richiesta come accessorio

* For this models, figure V (with L = 690 mm) becomes the reference figure if the oil pump is requested as accessory

* Pour ces modèles, la figure V (L = 690 mm) devient la figure de référence si la pompe à huile est demandé comme accessoire

* Wenn für dieses Modell die Ölpumpenschmierung als Zubehör eingesetzt wird entspricht der Verdichter der Abbildung V und hat eine Länge von L= 690 mm

Serie Range Serie Serie	Modello Model Modèle Typ	Figura Figure Figure Abbildung	L	KS
			[mm]	[mm]
CD 400	CD 1200M	IV	650	---
	CD 1400H	IV	650	---
	CD 1500M *	IV *	650 *	---
	CD 2000H *	IV *	650 *	---
	CD 1200B *	IV *	650 *	---
	CD 2000M *	IV *	650 *	---
	CD 2400H *	IV *	650 *	---
	CD 1500B *	IV *	650 *	---
	CD 2500H *	IV *	650 *	---
	CD 2500M	V	690	208
	CD 3000H	V	740	259
	CD 2000B	V	690	208
	CD 3000M	V	740	259
	CD 3400H	V	740	259
	CD 2500B	V	690	208
	CD 3500H	V	740	259
	CD 3000B	V	740	259
	CD 3500M	V	740	259
	CD 4000H	V	780	300
CD 3500B	V	750	264	
CD 5000M	V	790	305	



OFFICINE MARIO DORIN SINCE 1918

DORIN[®]
INNOVATION

OFFICINE MARIO DORIN S.p.A.

Via Aretina 388, 50061 Compiobbi - Florence, Italy
Tel. +39 055 62321 1 - Fax +39 055 62321 380

dorin@dorin.com
www.dorin.com