

Oil Reservoirs

Yağ Depoları



OIL RESERVOIRS

Introduction

Oil reservoirs are storage tanks that receive oil from oil separator and provide its return to the compressor's crankcase through oil level regulator.

Amount of oil circulating in a system varies depending on operating conditions. Oil reservoir prevents compressor's crankcase from staying without oil during potential fluctuations by providing additional storage capacity.

Oil reservoir prevents liquid refrigerant from flowing to the oil level regulators and therefore fluctuations in the oil level caused by compressors are prevented.

Application field

Recommended to be used in following systems:

Flooded systems with large refrigerant charge, two or more compressors operating in parallel, long suction and discharge lines, double suction line risers. Oil reservoir should be installed between oil separator and oil level regulator.

Selection

Select an oil reservoir according to the number of compressors connected, compressor oil charge, system refrigerant charge, operating conditions and oil volume of the unit.

Technical Specifications

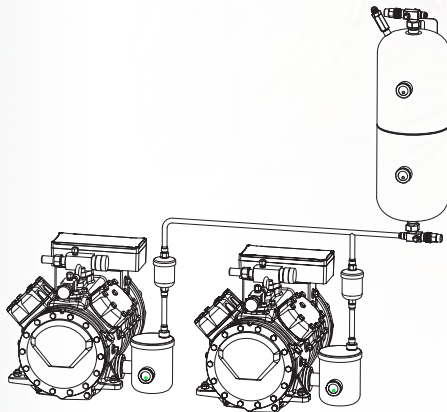
You can see the technical details of the products and included accessories on following pages.

Oil pressure valve can be supplied on request. You can view the details about the product on page 124.

Custom made products can be supplied with different volumes and specifications, provided that they comply with CE 2014/68/EU [PED] pressure vessels directive.

Warning

- If oil level falls below the level of sight glass on the reservoir, please add oil.
- The oil reservoir should be installed at the higher level than the compressor's crankcase.
- Before installing rotalock valve, ensure that gasket channel is clean and not damaged.
- Sight glasses are mounted by us, do not make any operation with them. When carrying out a general leaking test check if there is any leak at the sight glasses and please ensure that they are not damaged.



YAĞ DEPOLARI

Genel Tanım

Yağ depoları, yağ ayırıcından ayrılan yağı alarak kompresör karterindeki yağın eksilmesi durumunda yağ seviye regülatörü vasıtasıyla kompresör karterine geri gönderimini sağlayan bir saklama kabıdır. Soğutma sistemleri içinde dolaşan yağ miktarı, çalışma koşullarına bağlı olarak değişir. Yağ deposu sisteme ek depolama kapasitesi sunarak oluşabilecek dalgalanmalarda kompresör karterinin yağsız kalmasını engellemektedir. Yağ deposu, yağ içinde kalmış soğutucu akışkanın kaynaması ile yağ seviye regülatörlerine sıvı dönüşümünü engeller ve bu sayede kompresörlerin neden olduğu yağ akışındaki değişiklikler anında engellenir.

Kullanım Alanı

Kullanılması tavsiye edilen sistemler;

Çok miktarda soğutucu akışkan şarjı yapılan taşmalı sistemlerde, iki ve ikiden fazla kompresör kullanılan paralel sistemlerde, uzun emme ve basma hattı olan sistemlerde, iki emiş hattı yükselticisi kullanılan sistemlerde. Yağ depoları, yağ ayırıcı ve yağ seviye regülatörü arasında kullanılmaktadır.

Seçim

Yağ deposu seçimlerini kullanılacak kompresör adetine, kompresör yağ şarjı, sistemdeki soğutucu akışkan şarjı, çalışma koşullarına ve ünitenin yağ hacmine göre belirleyiniz.

Teknik Özellikler

Ürünler ile ilgili teknik detayları ve üzerinde yer alan aksesuarları sonraki sayfalarda görebilirsiniz.

Yağ basınç vanası talep doğrultusunda tedarik edilebilir, ürün ile ilgili sayfa 124'ü inceleyebilirsiniz.

İsteğe bağlı, CE 2014/68/EU [PED] basınçlı kaplar direktifine uygun olma şartı ile farklı hacim ve özelliklerde ürün temin edilebilir.

Uyarılar

- Yağ oranının yağ deposu üzerinde bulunan gözetleme camı seviyesinin altında olması durumunda ilave yağ takviyesinde bulununuz.
- Yağ depoları kompresör karterinden daha yükseğe monte edilmelidir.
- Rotalok vanayı montajlamadan önce conta kanalının temiz ve zarar görmemiş olduğundan emin olunuz.
- Gözetleme camları tarafımızca montajlandığından herhangi bir işlem yapmayınız, genel sızdırmazlık testi yapıldığında gözetleme camında herhangi bir sızıntı olup olmadığını kontrol ediniz ve camın zarar görmediğinden emin olunuz.

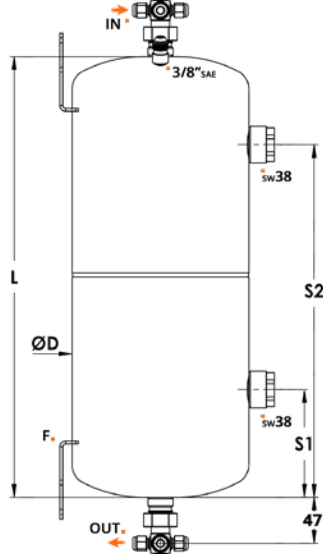


Technical Specifications

Teknik Özellikler

OR.30b

Working pressure	Çalışma basıncı	[PS]	[PS1] 30 bar	[PS2] 22 bar
Min./max. allowable temperature	Min./max. izin verilen sıcaklık	[TS]	- 20 / + 130°C	- 40 / - 20°C
Available fluids	Kullanılabilir akışkanlar	GAS	HCFC, HFC, R290*, R717*	



Oil Pressure Valves
Yağ Basınç Vanaları
Page | Sayfa 124



Model	Dimensions [mm]				Support [F]	Inlet & Outlet Rotalock Valve	Sight Glass [SG]	Category [PED]	
	Ø D	L	S1	S2				Group 2	Group 1
OR.30b.04	140	290	80	210	A.H140.03	RV.45b-3/8s	2x SW38	CAT.I	CAT.II
OR.30b.07	160	400	100	300	A.H160.03			CAT.II	CAT.III
OR.30b.10	180	450	100	350	A.H180.03			CAT.II	CAT.III
OR.30b.16	219	465	110	355	A.H219.03			CAT.II	CAT.III
OR.30b.18	219	525	110	415	A.H219.03			CAT.II	CAT.III
OR.30b.21	219	610	110	500	A.H219.03			CAT.II	CAT.III
Model	Oil Volume [L]		Sight Glass - Oil Volume [L]		Gallon [G]	Vh/Total [m3/hr]			
			[S1]	[S2]					
OR.30b.04	3,8		1,0		2,8	1,01	100		
OR.30b.07	7,0		1,6		5,4	1,86	150		
OR.30b.10	10,0		2,0		8,0	2,66	300		
OR.30b.16	15,4		3,3		12,1	4,06	410		
OR.30b.18	17,5		3,3		14,2	4,63	450		
OR.30b.21	20,6		3,3		17,3	5,43	600		

* Operation with R717 (ammonia) and R290 (propane)

OR series products can be produced for all hazardous refrigerants on request.

- For Group 1 fluids (except R717) please create the product code as OR.FL1.30b. Welding connections are recommended.

- For R717 please create the product code as OR.NH3.30b.

Plastic balls are not used in sight glasses.

Rotalock valves are not suitable for R717.

* R717 (amonyak) ve R290 (propan) ile çalışma

OR serisi ürünler talep üzerine tüm tehlikeli sıvılar için üretilebilir.

- Grup 1 akışkanlar (R717 hariç) için ürün kodunu OR.FL1.30b olarak oluşturunuz. Kaynaklı bağlantı kullanımı tavsiye edilmektedir.

- R717 kullanımı için ürün kodunu OR.NH3.30b olarak oluşturunuz.

Gözetleme camlarında plastik top kullanılmamaktadır.

Rotalok vanalar R717 için uygun değildir.

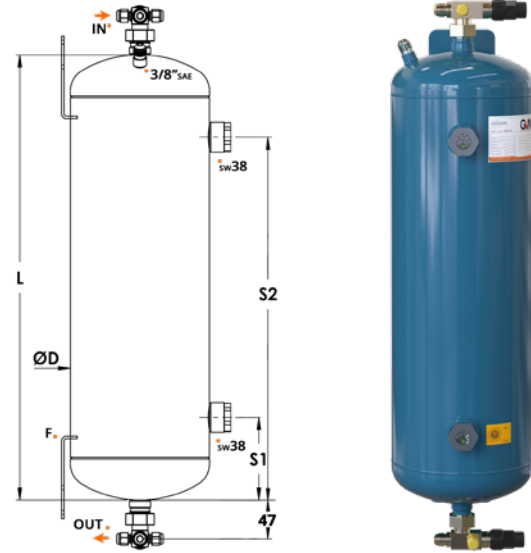
Technical Specifications

Teknik Özellikler

OR.45b

Working pressure	Çalışma basıncı	[PS]	[PS1] 45 bar	[PS2] 33 bar
Min./max. allowable temperature	Min./max. izin verilen sıcaklık	[TS]	- 20 / + 130°C	- 40 / - 20°C
Available fluids	Kullanılabilir akışkanlar	GAS	HCFC, HFC, R410A, R744	

Oil Pressure Valves
Yağ Basınç Vanaları
Page | Sayfa 124



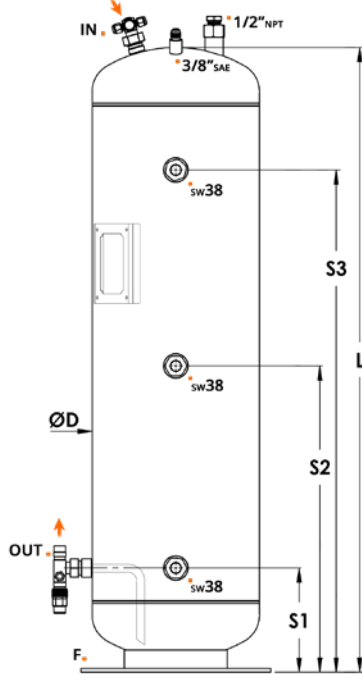
Model	Dimensions [mm]				Support [F]	Inlet & Outlet Rotalock Valve	Sight Glass [SG]	Category [PED]	
	Ø D	L	S1	S2				Group 2	Group 1
OR.45b.04	140	315	95	220	A.H140.03	RV.45b-3/8s	2x SW38	CAT.I	CAT.II
OR.45b.07	168	375	100	275	A.H168.03			CAT.II	CAT.III
OR.45b.10	168	520	100	420	A.H168.03			CAT.II	CAT.III
OR.45b.16	219	500	130	370	A.H219.03			CAT.II	CAT.III
OR.45b.18	219	555	130	425	A.H219.03			CAT.II	CAT.III
OR.45b.21	219	640	130	510	A.H219.03			CAT.II	CAT.III
Model	Oil Volume		Sight Glass - Oil Volume [L]			Gallon		Vh/Total	
	[L]		[S1]		[S2]	[G]		[m3/hr]	
OR.45b.04	4,0		1,2		2,9	1,09		100	
OR.45b.07	7,0		1,8		5,4	1,90		150	
OR.45b.10	10,0		1,8		8,4	2,69		300	
OR.45b.16	16,0		3,9		12,3	4,29		410	
OR.45b.18	18,0		3,9		14,2	4,80		450	
OR.45b.21	21,0		3,9		17,2	5,58		600	

Technical Specifications

Teknik Özellikler

OR.60b

Working pressure	Çalışma basıncı	[PS]	[PS1] 60 bar	[PS2] 45 bar
Min./max. allowable temperature	Min./max. izin verilen sıcaklık	[TS]	- 20 / + 130°C	- 40 / - 20°C
Available fluids	Kullanılabilir akışkanlar	GAS	HCFC, HFC, R744	



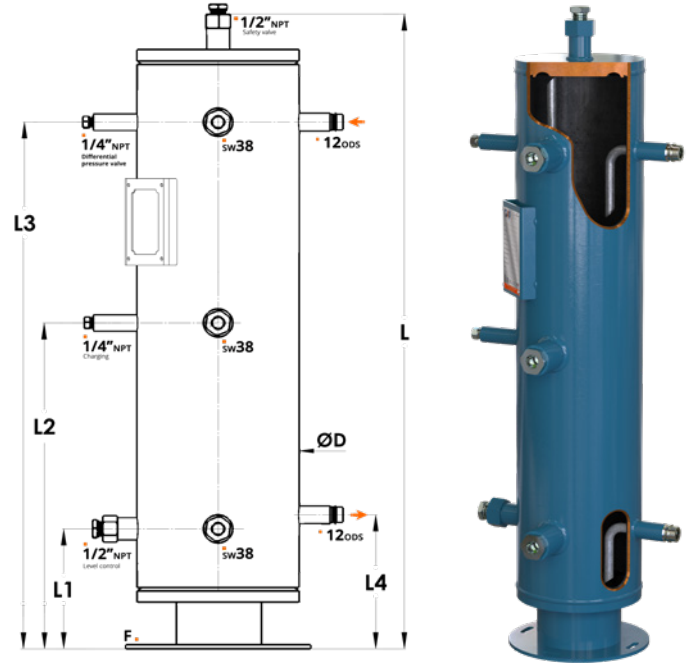
Model	Volume	Dimensions [mm]					Support	Inlet & Outlet Rotalock Valve	Sight Glass	Category [PED]							
	[L]	Ø D	L	S1	S2	S3			[F]	[SG]	Group 2	Group 1					
OR.60b.06	6,0	168	360	150	240	-	F.V190.05	RV.60b-3/8"	2x SW38	CAT.II	CAT.III						
OR.60b.12	12,0	168	660	150	340	540	F.V190.05		3x SW38	CAT.II	CAT.III						
OR.60b.20	20,0	273	440	185	290	-	F.V310.05	RV.60b-5/8"	2x SW38	CAT.III	CAT.IV						
OR.60b.30	30,0	273	630	185	425	-	F.V310.05		2x SW38	CAT.III	CAT.IV						
OR.60b.40	40,0	273	820	185	415	670	F.V310.05		3x SW38	CAT.III	CAT.IV						
OR.60b.50	49,0	273	990	185	500	840	F.V310.05		3x SW38	CAT.III	CAT.IV						
Model	Number Of Compressors & Compressors Oil Charge Per Compressor [No/L]												Gallon	Oil Volume	Sight Glass - Oil Volume [L]		
	No	[L]	No	[L]	No	[L]	No	[L]	No	[L]	No	[L]			[G]	[L]	[S1]
OR.60b.06	3	1,5	4	1,2	5	1,0	-	-	-	-	-	-	1,56	6,0	1,8	4,5	-
OR.60b.12		3,5		2,5		2,0	-	1,7	-	1,5	-	1,2	3,27	12,0	1,8	6,0	10,1
OR.60b.20		5,5		4,0		3,5	-	2,8	-	2,3	-	2,0	5,22	20,0	6,9	13,7	-
OR.60b.30		8,5		6,5		5,0	6	4,0	7	3,7	8	3,2	7,50	30,0	6,9	15,0	23,7
OR.60b.40		10,8		8,0		6,5	-	5,4	-	4,6	-	4,0	10,24	40,0	6,9	20,0	33,7
OR.60b.50		13,5		10,0		8,0	-	6,8	-	5,8	-	5,1	12,94	49,0	6,9	24,5	41,6

Technical Specifications

Teknik Özellikler

OR.130b

Working pressure	Çalışma basıncı	[PS]	[PS1] 130 bar	[PS2] 97,5 bar
Min./max. allowable temperature	Min./max. izin verilen sıcaklık	[TS]	- 20 / + 130°C	- 40 / - 20°C
Available fluids	Kullanılabilir akışkanlar	GAS	HCFC, HFC, R744	



Model	Inlet & Outlet [mm]	Dimensions [mm]						NPT Connections				Support	Sight Glass
		Ø D	L	L1	L2	L3	L4	[1]	[2]	[3]	[4]		
OR.130b.05	12 ODS	114	740	160	370	595	160	1/2"	1/4"	1/4"	1/2"	F.V170.05	3x SW38
OR.130b.12	12 ODS	168	840	165	420	695	165	1/2"	1/4"	1/4"	1/2"	F.V190.05	3x SW38
OR.130b.23	12 ODS	219	895	170	455	745	190	1/2"	1/4"	1/4"	1/2"	F.V250.05	3x SW38
Model	Number Of Compressors & Compressors Oil Charge Per Compressor [No/L]												
	No	[L]	No	[L]	No	[L]	No	[L]	No	[L]	No	[L]	
OR.130b.05	3	2,0	4	1,5	5	-	6	-	7	-	8	-	
OR.130b.12		4,0		3,0		2,5		1,6		1,4		1,2	
OR.130b.23		6,8		5,1		4,1		3,4		2,9		2,5	
Model	Gallon	Oil Volume		Sight Glass - Oil Volume [L]						Category [PED]			
	[G]	[L]	[L1]	[L2]	[L3]	Group 2		Group 1					
OR.130b.05	1,50	5	0,8	2,5	4,5	CAT.II		CAT.III					
OR.130b.12	3,70	12,8	1,5	6,0	10,9	CAT.III		CAT.IV					
OR.130b.23	5,22	23	2,5	11,5	20,5	CAT.III		CAT.IV					