CATALOG 2021

seriile 28 bar • seriile 45 bar (R410A)

Vase sub presiune

Componente

Atenuatoare de vibrații

Sistem de control al uleiului

Componente electronice

Filtre

www.frigopoint.com

Cuprins

INFORMAȚII GENERALE..... 2

COD 3

VASE SUB PRESIIUNE..... 4

Rezervoare agent frigorific FP-LR, FP-LRH 4
Separatoare de lichid FP-AS 5

SISTEM DE CONTROL AL ULEIULUI..... 5

Separatoare de ulei FP-OS 5
Rezervoare de ulei FP-OR 6
Filtre de ulei FP-OF 6
Ventil de control diferențial FP-DV 6
Separatoare de ulei elicoidale cu rezervor FP-OSR 6
Separatoare de ulei pentru compresoare cu șurub FP-OS 7
Kit de încălzire pentru separatorul de ulei cu ciclon 7
Supapă de siguranță FP-SV 7
Ventil în T FP-TV 7
FeedWay. Regulator electronic de nivel FP-ERL4 8
FeedWay. Adaptoare 8
Senzor electronic agent frigorific FP-ELS2 9
Senzor electronic de nivel de ulei FP-OLS2..... 9
Senzor electronic de nivel FP-ELS-L 9
Senzor electronic de nivel. Adaptoare 9

COMPONENTE LINIARE..... 10

Atenuator de vibrații FP-VA 10
Robineți rotalock FP-RV 10
Carcase pentru filtre deshidratoare FP-SDF 11
Butelii reîncărcabile agent frigorific FP-CR 11
Piedestal FP-DR 11
Adaptoare FP-A 11

EVAJET. SISTEM DE MANAGEMENT A VAPORIZĂRII..... 12

Evajet. Control al ciclului frigorific FP-MC 12
Evajet. Senzori de presiune FP-PT 12
Evajet. Valvă de expansiune electronică FP-ERV 13

AUTOMATIZARE 13

Regulator turație ventilator ventilator FP-FSR-8 13

DESENE , GRAFICE, TABELE 14

ISTORIA COMPANIEI

Istoria uzinei a început în anul 2000, cu o mică fabrică pentru producția de rezervoare de agent frigorifici. Astăzi gama de produse este formată din 150 de modele componente ale sistemelor de răcire. Suprafața fabricii este de 5000 de metri pătrați, fabrica are peste 70 de angajați. Calitatea produselor recunoscute de clienții FP din întreaga lume și confirmată de liderul mondial în certificare - TUV Rheinland.

GAMA DE PRODUSE

- Regulator electronic de nivel al uleiului FeedWay®;
- Rezervoare de agenți frigorifici, separatoare de lichid;
- Separatoare de ulei, rezervoare de ulei, filtre de ulei;
- Separatoare elicoidale de ulei cu rezervor;
- Supapă de siguranță;
- Ventil de control diferențial;
- Robineți rotalock;
- Carcase pentru filtre deshidratoare cu cartuș interschimbabil;
- Valve de expansiune electronică Evajet®;
- Atenuatoare de vibrații;
- Stație de rezervoare;
- Butelii reîncărcabile pentru agenți frigorifici;
- Regulator turație ventilator.

CONTACT

Departament	*Email*	*Telefon*	
Informații generale:	office@abtehnic.ro	+40 21 332 0848	

Tip code

VASE SUB PRESIUNE

FP-XX(MP)-XXX,X-XX

- Dimensiune conexiune, inch
- Volum intern, dm³
- seria 45 bar (R410A)
- LR – Rezervor vertical agent frigorific
  LRH- Rezervor orizontal agent frigorific
  AS – Separator de lichid
  OS – separator de ulei
  OR – Rezervoare de ulei
  OSR – Separatoare de ulei elicoidale cu rezervor CR – butelii reîncărcabile
- FP marca

COMPONENTE PENTRU RETURUL ULEIULUI

FP-XXX-XXX-(XX)

- Presiune diferențială, bar
- Dimensiune conexiune, inch tipul conexiunii
- ERL- regulator electronic pt nivel ulei OF – filtru ulei DV – ventil de control diferențial ELS – senzor electronic de nivel
  OLS – senzor electronic de nivel ulei
- FP marca

COMPONENTE LINIARE

FP-XX-XXX-XXX

- Dimensiune conexiune , inch
- Dimensiune conexiune, inch conexiune rotalock, inch
- VA – atenuator vibrații
  RV – robinet rotalock SV – supapă de siguranță
  TV – ventil în T
- FP marca

FP-SDF(MP)-XXX

- Dimensiune conexiune , inch
- seria 45 bar (R410A)
- SDF – Carcase filtre deshidratoare cu cartuș interschimbabil
- FP marca

SISTEM DE CONTROL A VAPORIZĂRII

FP-MCXXXX

- protocol (T – TTL, M – Modbus RTU)
- tip controler (B-base, E-ERV)
- Ieșiri releu
- Intrări în modul analog (model de bază)
- MC – controler refrigerare
- FP marca

FP-ERV-X

- număr orificii
- ERV – valvă de expansiune electronică
- FP marca

FP-PT-XXX

- tip de conexiune (A – tată, B – mamă)
- presiune, bar
- PT – senzor presiune
- FP marca

FP-FSR-8

- Până la 8 amperi
- FSR – regulator turație ventilator
- FP marca

REZERVOARE AGENT FRIGORIFIC

Rezervorul este un recipient pentru depozitarea agentului frigorific lichid. Rezervoarele sunt proiectate pentru a colecta lichidul după condensator, pentru a furniza agent frigorific lichid la vaporizator și a crea rezerva de agent frigorific într-un sistem. În funcție de construcție și caracteristicile tehnice, toate Rezervoarele FP pot fi utilizate pentru a lucra cu toate tipurile de agent frigorific, sub presiune de lucru admisibilă, cu excepția NH3. Setul de livrare al rezervoarelor pentru agent frigorific include vizoare de lichide și o piuliță la portul supapei de siguranță (fără conector).

Rezervor vertical agent frigorific

Tip	Model	Ø D, mm	H, mm	A, mm	In/Out	SG[1], M24 pcs	SVP[2], 1¼"	volum, dm³	Note
Cu•St WELD; 28bar SERIES; ~~45bar~~ SERIES	FP-LR-1,0	102	121	27	3/8" ODS(Cu)	–	–	1.0	Desen. 1 Tabel 1
	FP-LR-1,6	133	139	37	3/8" ODS(Cu)	–	–	1.6	
Cu•St; 28bar; 45bar	FP-LR-2,5	159	170	–	1/2" ODS(Cu) / 1" UN	–	–	2.5	Desen. 2 Tabel 1
	FP-LR-4,0	159	245	–	1/2" ODS(Cu) / 1" UN	–	–	4.0	
	FP-LR-6,3	159	370	–	1/2" ODS(Cu) / 1" UN	–	–	6.3	
	FP-LR-8,0	159	470	–	1/2" ODS(Cu) / 1" UN	–	+	8.0	
28bar; 45bar SERIES	FP-LR-10,0	190	410	130	1" UN	–	+	10.0	Desen. 3
	FP-LR-12,5	190	515	130	1" UN	–	+	12.5	
	FP-LR-16,0	190	620	130	1" UN	–	+	16.0	
28bar; 45bar	FP-LR-20,0	240	551	160	1 1/4" UN	–	+	20.0	Desen. 4 Desen. 5 Desen. 6
	FP-LR-24,8	240	638	160	1 1/4" UN	–	+	24.8	
	FP-LR-25,0	240	638	160	1 1/4" UN	1	+	25.0	
	FP-LR-32,5	240	847	160	1 1/4" UN	1	+	32.5	
	FP-LR-40,0	240	964	160	1 1/4" UN	2	+	40.0	
	FP-LR-50,0	325	731	170	1 3/4" UN	2	+	50.0	
	FP-LR-63,0	325	876	170	1 3/4" UN	2	+	63.0	
	FP-LR-80,0	325	1111	170	1 3/4" UN	2	+	80.0	
	FP-LR-100,0	325	1301	170	1 3/4" UN	3	+	100.0	
	FP-LR-120,0	325	1551	170	1 3/4" UN	3	+	120.0	
	FP-LR-160,0	450	1140	220	2 1/4" UN	3	+	160.0	
	FP-LR-200,0	450	1430	220	2 1/4" UN	3	+	200.0	
	FP-LR-250,0	450	1590	220	2 1/4" UN	3	+	250.0	
	FP-LR-300,0	450	2050	250	89 mm ODS(St)	4	+	300.0	
	FP-LR-350,0	450	2350	250	89 mm ODS(St)	4	+	350.0	

Rezervor orizontal agent frigorific

Tip	Model	Ø D, mm	L, mm	L1, mm	A, mm	A1, mm	H, mm	In/Out	SG[1], 1¼ pcs	SVP[2], 1¼"	volum, dm³	Note
28 bar SERIES; 45bar SERIES	FP-LRH-16,0	159	938	850	258	198	219	1" UN	–	+	16.0	Desen. 7
	FP-LRH-25,0	190	982	850	340	280	250	1 1/4 " UN	1	+	25.0	
	FP-LRH-40,0	240	976	850	365	305	296	1 1/4" UN	1	+	40.0	
	FP-LRH-70,0	325	1011	850	365	305	385	1 3/4" UN	1	+	70.0	
28 bar SERIES; 45bar SERIES	FP-LRH-100,0	325	1310	750	500	420	375	1 3/4" UN	2	+	100.0	Desen. 8
	FP-LRH-120,0	325	1560	1000	500	420	375	1 3/4" UN	2	+	120.0	
	FP-LRH-160,0	450	1165	510	600	520	520	2 1/4" UN	2	+	160.0	
	FP-LRH-200,0	450	1455	800	600	520	520	2 1/4" UN	2	+	200.0	
	FP-LRH-250,0	450	1615	960	600	520	520	2 1/4" UN	2	+	250.0	
	FP-LRH-300,0	450	2025	1060	600	520	575	89 mm ODS	3	+	300.0	Desen. 9
	FP-LRH-350,0	450	2325	1400	600	520	575	89 mm ODS	3	+	350.0	

Note: SG[1], M24 – Vizor, M24×1; SVP[2], 1¼" – port supapă de siguranță, 1¼"; Cu – Conexiuni Cu; St – Conexiuni oțel.

FP-LR – seria 28 bar; FP-LR(MP) – seria 45 bar; FP-LRH – seria 28 bar; FP-LRH(MP) – seria 45 bar.

SEPARATOARE DE LICHID

Obiectivul principal al separatoarelor de lichid - livrează agent frigorific unui compresor doar ca gaz. Toate unitățile cu vaporizatoare inundate au nevoie de acest articol, precum și sistemele cu vaporizatoare supraîncălzite, pentru a preveni acumularea agentului frigorific lichid în conducta de aspirație. În afară de separarea lichidelor, asigură revenirea uleiului la compresor.

Separatoare de lichid

Tip	Model	Ø D, mm	H, mm	A, mm	In/Out	volum, dm³	Note
Cu•St 28bar 45bar	FP-AS(MP)-2,0-012	102	326	55	1/2" ODS(Cu)	2.0	Desen. 11 Tabel 1 Tabel 2 Tabel 3
	FP-AS(MP)-2,0-058	102	326	55	5/8" ODS(Cu)	2.0	
	FP-AS(MP)-3,5-078	102	526	55	7/8" ODS(Cu)	3.5	
	FP-AS(MP)-3,5-118	102	526	55	1 1/8" ODS(Cu)	3.5	
	FP-AS(MP)-5,0-118	133	443	70	1 1/8" ODS(Cu)	5.0	
	FP-AS(MP)-5,0-138	133	443	70	1 3/8" ODS(Cu)	5.0	
	FP-AS(MP)-7,0-138	159	440	90	1 3/8" ODS(Cu)	7.0	
	FP-AS(MP)-7,0-158	159	440	90	1 5/8" ODS(Cu)	7.0	
	FP-AS(MP)-9,0-158	159	560	90	1 5/8" ODS(Cu)	9.0	
Cu•St 28bar 45bar	FP-AS(MP)-12,0-218	190	546	320	2 1/8" ODS(Cu)	12.0	Desen. 12
	FP-AS(MP)-12,0-258	190	546	320	2 5/8" ODS(Cu)	12.0	
	FP-AS(MP)-25,0-218	240	680	455	2 1/8" ODS(Cu)	25.0	Desen. 13, 6 Tabel 1 Tabel 2 Tabel 3
	FP-AS(MP)-25,0-258	240	680	455	2 5/8" ODS(Cu)	25.0	
	FP-AS(MP)-45,0-258	325	655	411	2 5/8" ODS(Cu)	45.0	
	FP-AS(MP)-45,0-318	325	655	411	3 1/8" ODS(Cu)	45.0	
	FP-AS-12,0-218ST	190	545	320	2 1/8" ODS(St)	12.0	Desen. 13, 6 Desen. 10 Tabel 2 Tabel 3
	FP-AS-25,0-218ST	240	660	455	2 1/8" ODS(St)	25.0	
	FP-AS-25,0-258ST	240	660	455	2 1/8" ODS(St)	25.0	
	FP-AS-45,0-318ST	325	645	411	3 1/8" ODS(St)	45.0	

SEPARATOARE DE ULEI

Separatoarele de ulei sunt folosite pentru a separa uleiul dizolvat în agentul frigorific pentru a-l returna în carterul compresorului. Eficacitatea separatoarelor de ulei FP este mai mare de 90% ceea ce crește productivitatea sistemului prin prevenirea circulației excesive a uleiului.

Separatoare de ulei

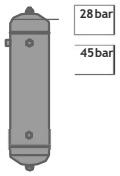
Tip	Model	Ø D, mm	H, mm	A, mm	B, mm	In/Out	ORP[2], inch	volum, dm³	Note
Cu•St 28bar 45bar	FP-OS(MP)-2,0-012	102	326	55	–	1/2" ODS(Cu)	3/8 SAE	2.0	Desen. 14 Tabel 1 Grafic 1
	FP-OS(MP)-2,0-058	102	326	55	–	5/8" ODS(Cu)	3/8 SAE	2.0	
	FP-OS(MP)-3,5-078	102	526	55	–	7/8" ODS(Cu)	3/8 SAE	3.5	
	FP-OS(MP)-3,5-118	102	526	55	–	1 1/8" ODS(Cu)	3/8 SAE	3.5	
	FP-OS(MP)-5,0-118	133	443	70	–	1 1/8" ODS(Cu)	3/8 SAE	5.0	
	FP-OS(MP)-5,0-138	133	443	70	–	1 3/8" ODS(Cu)	3/8 SAE	5.0	
	FP-OS(MP)-7,0-138	159	440	90	–	1 3/8" ODS(Cu)	3/8 SAE	7.0	
	FP-OS(MP)-7,0-158	159	440	90	–	1 5/8" ODS(Cu)	3/8 SAE	7.0	
Cu•St 28bar 45bar	FP-OS(MP)-12-218	190	546	145	320	2 1/8" ODS(Cu)	3/8 SAE	12.0	Desen. 15
	FP-OS(MP)-25-218	240	680	166	455	2 1/8" ODS(Cu)	3/8 SAE	25.0	Desen. 16, 6 Tabel 1 Grafic 1
	FP-OS(MP)-25-258	240	680	166	455	2 5/8" ODS(Cu)	3/8 SAE	25.0	
	FP-OS(MP)-45-258	325	655	166	411	2 5/8" ODS(Cu)	3/8 SAE	45.0	

Note: SVP[1], 1¼" – Safety valve port, ¹¹⁄₁₆";
ORP[2] – portul de retur al uleiului;
Cu – conexiuni de Cu;
St – conexiuni de oțel.

REZERVOARE DE ULEI

Gama de rezervoare de ulei este formată din modele cuprinse între 5,0 și 25,0 litri și este proiectată pentru stocarea temporară a uleiului temporar nerevendicat în momentul respectiv. Dimensiunea conexiunii identice pentru toate modelele oferă un mare avantaj în proiectarea unui sistem frigorific și în instalarea rezervorului de ulei. Pentru a controla nivelul de ulei există două orificii pentru vizor de ulei și un orificiu 3/8 "SAE cu filet 5/8 UNF pentru conectarea ventilului de control diferențial.

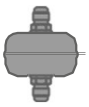
Rezervor de ulei

Tip	Model	Ø D, mm	H, mm	A, mm	In/Out UN inch	SG[1], M24, pcs	DVP[2], ⅜", SAE	volum, dm³	Note
 28bar 45bar	FP-OR-5,0	102	664	486	1	2	+	5.0	Desen. 18 Desen. 19 Grafic 2
	FP-OR-8,0	133	664	494	1	2	+	8.0	
	FP-OR-12,0	159	669	502	1	2	+	12.0	
	FP-OR-16,0	190	658	–	1	2	+	16.0	
	FP-OR-25,0	240	658	–	1	2	+	25.0	

FILTRE DE ULEI

Filtrele de ulei FP-OF sunt concepute pentru a proteja componentele circuitului de ulei împotriva murdăriei și a altor contaminanți. Acestea pot fi utilizate cu orice tip de agenți frigorifici și uleiuri.

Filtre de ulei

Tip	Model	Conexiune A, inch	L, mm	L_1, mm	D, mm	Note
 Cu•St 28bar	FP-OF-038	5/8"-18 UNF (3/8 SAE)	102	46	75	Desen. 17 Tabel 1
	FP-OF-038S	3/8" ODS(Cu)	104	46	75	

Ventilul de control diferențial

Ventilul de control diferențial FP-DV este conceput pentru menținerea diferenței de presiune în rezervorul de ulei pentru sistemele de joasă presiune. Este instalat pe linia de retor a uleiului dintre rezervorul de ulei și conducta de aspirație. FP-DV poate fi utilizată cu orice tip de agent frigorific (cu excepția amoniacului) și uleiuri frigorifice.

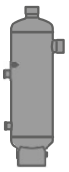
Ventilul de control diferențial

Tip	Model	Conexiune, inch	Diferență de presune, bar	Note
45bar SERIES	FP-DV-038-35	5/8"-18UNF (3/8 SAE)	3.5	Desen. 36

SEPARATOR DE ULEI ELICOIDAL CU REZERVOR

Scopul principal al separatoarelor de ulei elicoidale cu rezervor este separarea eficientă a uleiului de agent frigorific, depozitarea acestuia și revenirea la compresor. Aceste separatoare de ulei sunt proiectate pentru sisteme de retur de ulei de înaltă presiune ale sistemelor frigorifice cu mai multe compresoare.

Separator de ulei elicoidal cu rezervor

Tip	Model	Ø D, mm	H, mm	h1, mm	IN/OUT ODS	A, mm	B, mm	volum, dm³	Rezervor ulei volum, dm³	Note
 Cu•St 28bar 45bar	FP-OSR(MP)-6-034(18mm)	133	601	495	18 mm	60	100	6.0	4.0	Desen. 20 Tabel 4
	FP-OSR(MP)-8-078	159	615	481	7/8"	60	100	8.0	5.5	
	FP-OSR(MP)-8-118	159	620	481	1 1/8"	60	100	8.0	5.5	
	FP-OSR(MP)-12-138	159	767	621	1 3/8"	60	100	12.0	9.0	
	FP-OSR(MP)-12-158	159	768	616	1 5/8"	60	100	12.0	9.0	
	FP-OSR(MP)-16-218	190	726	546	2 1/8"	90	100	16.0	12.0	
	FP-OSR(MP)-40-258	240	1140	910	2 5/8"	160	160	40.0	25.0	Desen. 21 Tabel 4

Note: SG[1], M24 – Vizor, M24×1; DVP[2], ⅜" – Diff. valve port, ⅜" SAE. ORP[3]– Port retur ulei.

SEPARATOR DE ULEI PENTRU COMPRESOR CU ȘURUB

Scopul principal al separatoarelor de ulei ciclon este îndepărtarea eficientă a uleiului din gazele sub presiune înaltă și revenirea acestuia la compresor, direct sau bypass. Această funcție ajută la menținerea nivelului de ulei din carterul compresorului și îmbunătățește performanța sistemului prin prevenirea circulației excesive a uleiului.

Separatorul de ulei ciclon este echipat cu manșoane pentru sistemul de încălzire, vizoare pentru inspecție și o piuliță pe orificiul supapei de siguranță.

Separator de ulei pentru compresor cu șurub

Tip	Model	Ø D, mm	H, mm	A, mm	B, mm	In/Out ODS	ORP[2]	SVP[1], 1¼"UN	volum, dm³	Note
28bar SERIES	FP-OS-40-218	325	650	178	411	2 1/8"ODS(St)	1 1/4 UN"	+	40.0	Desen. 22 Desen. 6 Grafic 1
	FP-OS-80-318	325	1170	178	853	3 1/8"ODS(St)	1 3/4 UN"	+	80.0	
	FP-OS-200-418	450	1480	266	1121	4 1/8"ODS(St)	2 1/4 UN"	+	200.0	

KIT DE ÎNCĂLZIRE PENTRU SEPARATORUL DE ULEI CU CICLON

Dispozitivele sunt concepute pentru a încălzi uleiul în separatoarele de ulei ciclon. Se livrează ca un kit de încălzire gata pregătit pentru OS-40, OS-80, OS-200.

Heaters

Tip	Model	Pentru modele	Lungime, mm	Voltaj, V	Putere, W	Note
	FP-THE-250-150W	FP-OS-40	250	~230	150	Desen. 55 Tabel 6
	FP-THE-120-150W	FP-OS-80(200)	120	~230	150	

Termostate

Tip	Model	Temperatură, °C	Voltaj, V	Load, A	Note
	FP-TS-90	6...90	~230	10 (2.5)	Desen. 56 Tabel 6

SUPAPE DE SIGURANȚĂ

Supapa de siguranță trebuie instalată pe toate vasele care au un port de supapă de siguranță. Este concepută pentru a proteja vasele care lucrează sub presiune excesivă prin eliminarea excesului de fluid.

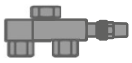
Supapa de siguranță

Tip	Model	Conexiune		Presiune nominală, MPa	Set point pressure, MPa	Volum max recipient, dm³	Note
		Ø d, NPT, inch	Ø D, SAE, inch				
28bar SERIES 45bar SERIES	FP-SV-038	3/8	5/8"-18UNF (3/8 SAE)	2.8	3.0	250	Desen. 44
	FP-SV(MP)-038	3/8	5/8"-18UNF (3/8 SAE)	4.5	4.8	250	

VENTIL ÎN T

Ventilul în T -FP-TV - proiectat pentru instalarea pe SVP a vaselor sub presiune. Acesta are două porturi pentru conectarea dispozitivelor de siguranță. Utilizarea ventilelor in T permite demontarea unuia dintre dispozitivele de siguranță în scopul testării și calibrării (după funcționare) fără oprirea întregului sistem de refrigerare.

Ventil în T

Tip	Model	Ø D UN, inch	Ø d NPT, inch	L, mm	□, mm	Note
 45bar SERIES	FP-TV-114-038	1 1/4	3/8	147	SW22	Desen. 45

FEEDWAY. REGULATOARE ELECTRONICE DE NIVEL

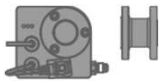
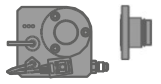
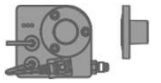
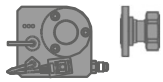
Regulatorul electronic de nivel al uleiului Feedway este conceput pentru instalarea în circuitul de distribuție a uleiului a stațiilor de compresoare, pentru controlul și menținerea nivelului de ulei în carterul compresorului și pentru a da semnal de alarmă și deconecta compresorul în caz de accident sau nivel scăzut de ulei în carter.

Funcționarea regulatorului electronic al nivelului de ulei se bazează pe electromecanică și folosește senzorul ca element sensibil care permite eliminarea falselor alarme și controlul eficient al nivelului de ulei din carterul compresorului..

Feedway. Regulatoare electronice ale nivelului de ulei

Tip	Model	Parametru	Valoare	Note
	FP-ERL4	Presiune max de operare	4.5 MPa	Desen. 24 Desen. 25
		Presiune test	5.0 MPa	
		Alimentare	230 V; 50/60 Hz; 0.04 A	
		Gama de umplere	40%...60% din înălțimea vizorului	
		Clasa protecție	IP67	
		Time fill delay	10 sec	
		Alarm relay delay	120 sec	
		Releu alarmă	max 3 A; 230 V; 50/60 Hz	
		Lungime cablu	3 m. 1 integrated cable	
		Conexiune ulei	Thread7/16"-20UNF external (1/4"SAE)	

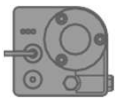
FeedWay. Adaptoare

Тип	Model	Producător – Tip de compresor	Note
	**FP-ERL4 + UA** Adaptor cu flanșă 3 găuri Ø 6,7 mm, D 47,6 mm 4 găuri Ø 6,7 mm, D 50,0 mm	**Copeland:** D2, D3, D4, D6, D9, 4CC, 6CC, ZBH, 4M, 6M **Bitzer:** 4VC, 4TC, 4PC, 4NC, 4J, 4H, 4G, 6J, 6H, 6G, 6F, 8GC, 8FC, 4VHC-10K, 4THC-12K, 4PHC-15K, 4NHC-20K, 4VS-15K...4NSL-30K, 4VES-8F **Dorin:** toate K, KP (except below) SCC 500B, 750B, 1500B, 1900B, 2000B, 2500B, H41, H5, H6, H7, SCC_1, SCC_32, SCC_4, CDSW_35, CDS_41 **Frascold:** A, B, D, F, S, V, Z Series A-SK, D-SK, F-SK, Q-SK, S-SK **Bock:** HA, HG, O-Serie, HGX4/310-4, 385-4, 464-4, 555-4 (CO_2) **Carrier:** 06E **Arctic Circle:** G2, G4, G6	Desen. 28
	**FP-ERL4 + BBL** Adaptor cu filet 1 1/8"-18UNEF, flanșă și 2 O-rings incluse	**Bitzer:** toate seriile2...C; 4FC, 4EC, 4DC, 4CC2KHC, 4FHC, 4EHC, 4DHC, 4CHC, 2MSL-07K...4CSL-12K, 2KES – 4BES **Dorin:** H11, H2, H32, H35, K100CC/CS, K150CC/CS, K180CC/CS, K200CC, K230CS, K235CC, K240SB, K40CC, K50CS, K75CC/CS- SCC 250B, 300B, 350B, 380B, CDS_11 **Bock:** HA12/22/34, HG12/22/34 HGX12P/40-4, 50-4, 60-4,75-4 (CO_2) HGX22P110-4, HGX22P125-4, HGX22P/160-4, HGX22P/190-4 (CO_2), HGX34P/215-4, HGX34P/255-4 (CO_2) **Tecumseh:** TAG **Maneurop:** LT; MT; NTZ; SM; SZ **Danfoss:** LFZ, MFZ, MLM, MT, SM, SZ, LT, MLZ, LLZ **Dorin:** H11, H2, H32, H35, K100CC/CS, K150CC/CS, K180CC/CS, K200CC, K230CS, K235CC, K240SB, K40CC, K50CS, K75CC/CS- SCC 250B, 300B, 350B, 380B, CDS_11 **Bock:** HA/HG 22/34 **RefComp:** SP2L, SP2H	Desen. 29
	FP-ERL4+BBL+MLZ	**Danfoss:** LLZ; MLZ	
	**FP-ERL3+AA** Adaptor cu filet 3/4"-14NPTF, flanșă și 1 O-ring incluse	**Copeland:** ZF06 – ZF18, ZS21-45, ZB 21-45 producție înainte 06.2014 **Bitzer:** ZL, ZM **Bristol:** H29, H2, H7,H79 **InvoTech:** YSM, YSH	Desen. 30
	FP-ERL4 + CD Adaptor Rotalock 1-3/4"- 12UNF	**Copeland:** ZR 90 - ZR 19, ZR 250 - ZR 380, ZB 56 - ZB 11M, ZS 56 - ZS 11M, ZF 24 - 48 ZH, ZB 220	Desen. 31
	**FP-ERL4 + CE/CEL** Adaptor Rotalock 1-1/4"- 12UNF(free flange)	**Copeland:** Summit:ZR 94-ZR190 ZB 50, ZB 58-ZB 114, ZF-25 - ZF49, ZB 15-45 , ZF06 - ZF18 Producție din 06.2014, ZBD,ZFD. **FP:** FP-SH, FP-SL, FP-SM **InvoTech:** YM, YF, YH230-355	Desen. 32

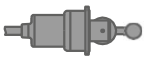
SENZORI ELECTRONICI DE NIVEL DE ULEI / AGENT FRIGORIFIC

Senzorii electronici FP-ELS2/OLS2 sunt destinați utilizării ca sistem electronic pentru limitarea valorilor nivelurilor mediilor de lucru în vase, compresoare, vaporizatoare inundate, rezervoare circulante și echipamente sub presiune. Urmează a fi instalați pe porturile de conectare ale dispozitivelor de control vizual al nivelului.

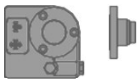
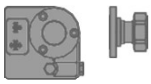
Senzori electronici de nivel agent frigorific / ulei

Tip	Model	Parametru	ELS2	OLS2	Note
	FP-ELS2 FP-OLS2	Presiune max operațională PS	4.5 MPa	4.5 MPa	Desen. 23 Desen. 26
		Presiune test PT	5.0 MPa	5.0 MPa	
		Alimentare	230 V; 50/60 Hz; 0.04 A	230 V; 50/60 Hz; 0.04 A	
		Clasa protecție	IP67	IP67	
		Alarm relay delay	120 sec	120 sec	
		Alarm relay	max 3 A; 230 V; 50/60 Hz	max 3 A; 230 V; 50/60 Hz	
		Lungime cablu alimentare	3 m. 1 cablu integrat	2 m. 1 cablu integrat	
		Nivel alarmă	40%	25%	
		Mediu de lucru recomandat	Agent frigorific	Ulei	

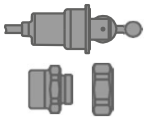
Senzori electronici de nivel agent frigorific / ulei

Tip	Model	Parametru	Valoare	Note
	FP-ELS-L	Presiune max operațională PS	4.5 MPa	Desen. 27
		Presiune test PT	5.0 MPa	
		Burst pressure	20.0 MPa	
		Alimentare	15...30 V DC	
		Consum de energie	4 VA	
		Temperatura ambient / depozit	-40...+50 °C	
		Temperatura mediului de lucru	-40...+80 °C	
		Clasa de protecție	IP65	
		Alarm relay contacts	max 1 A 30 V DC (30 W); 0.25 A 250 V AC	
		Conexiuni electrice	Cable PVC 5×0,25 (AWG23)	
		Power cable length	2 m	

Senzori electronici de nivel agent frigorific / ulei . Adaptoare

Tip	Model	Producător – Tip de compresor	Note
	**FP-ELS2/OLS2 + FA** Adaptor filetat M24, flanșă și 2 O-rings incluse	Rezervoare frigorifice seria FP-LR, FP-LRH, FP-OR și FP-OS după 01.2019. Lista de adaptoare pentru montarea FP-OLS2 pe compresor, vezi pag 8	Desen.33
	**FP-ELS2/OLS2 + CES/CE** Adaptor rotalock 1-1/4"-12UNF (free flange)	Rezervoare frigorifice seria FP-LR, FP-LRH, FP-OR and FP-OS înainte 01.2019. Lista de adaptoare pentru montarea FP-OLS2 pe compresor, vezi pag 8	Desen.34

Senzori electronici de nivel agent frigorific / ulei . Adaptoare

Tip	Model	Producător – Tip de compresor	Note
	**FP-ELS-L + M24-114L** Adaptor filetat M24- 1 1/4", garnitură și piuliță incluse	Rezervoare frigorifice seria FP-LR, FP-LRH, FP-OR și FP-OS după 01.2019	Desen.35

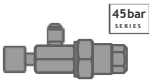
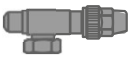
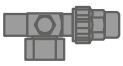
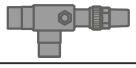
ATENUATORI DE VIBRAȚIE

Atenuatoarele de vibrație sunt proiectate pentru a fi utilizate în sisteme de refrigerare staționare sau mobile. Principala funcție a vibroeliminatorului este eliminarea vibrațiilor de la compresorul care lucrează pe refulare sau de pe conducta de refulare sau aspirație a sistemului frigorific.

Atenuatori de vibrație							
Tip	Model	Dimensiuni generale		Conexiuni		Presiune max, MPa	Note
		L, mm	Ø D, mm	l, mm	Ød ODS, inch		
	FP-VA-038	230	15	10	3/8	4.5	Desen. 37 Tabel 1
	FP-VA-012	230	18	10	1/2	4.5	
	FP-VA-058	255	20	15	5/8	4.5	
	FP-VA-018	255	27	15	3/4	4.5	
	FP-VA-078	290	32	20	7/8	4.5	
	FP-VA-118	330	38	20	1 1/8	4.5	
	FP-VA-138	375	50	20	1 3/8	4.5	
	FP-VA-158	430	60	25	1 5/8	4.5	
	FP-VA-218	510	73	30	2 1/8	4.0	
	FP-VA-258	690	90	35	2 5/8	3.5	
	FP-VA-318	690	108	35	3 1/8	3.0	

Robineți rotalock

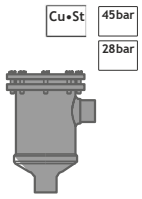
Robineții rotalock sunt meniți pentru blocarea vaselor sub presiune, ceea ce permite efectuarea întreținerii la timp și dacă e nevoie, facilitează schimbarea rezervorului. Presiunea de lucru a robineților rotalock este de 4,5 MPa.

Robineți rotalock						
Tip	Model	Conexiuni		L, mm	□, mm	Note
		Ø D, inch	Ø d, inch			
	FP-RV-014SAE	7/16" – 20UNF (1/4" SAE)	7/16" – 20UNF (1/4" SAE)	72	–	Desen. 40
	FP-RV-038SAE	5/8" – 18UNF (3/8 SAE)	5/8" – 18UNF (3/8 SAE)	72	–	
	FP-RV-1-038F	1" UN	5/8" – 18UNF (3/8 SAE)	106	SW 20	Desen. 41
	FP-RV-1-012	1" UN	1/2" ODS	106	SW 20	Desen. 42
	FP-RV-1-038	1" UN	3/8" ODS	106	SW 20	
	FP-RV-1-058	1" UN	5/8" ODS	106	SW 20	
	FP-RV-114-058	1 1/4" UN	5/8" ODS	109	SW 22	
	FP-RV-114-034	1 1/4" UN	3/4" ODS	142	SW 30	
	FP-RV-114-078	1 1/4" UN	7/8" ODS	142	SW 30	
	FP-RV-114-118	1 1/4" UN	1 1/8" ODS	145	SW 30	
	FP-RV-134-078	1 3/4" UN	7/8" ODS	142	SW 30	
	FP-RV-134-118	1 3/4" UN	1 1/8" ODS	185	SW 36	
	FP-RV-134-138	1 3/4" UN	1 3/8" ODS	187	SW 36	
	FP-RV-134-158	1 3/4" UN	1 5/8" ODS	191	SW 36	
	FP-RV-214-138	2 1/4" UN	1 3/8" ODS	201	SW 50	
	FP-RV-214-158	2 1/4" UN	1 5/8" ODS	203	SW 50	
	FP-RV-214-218	2 1/4" UN	2 1/8" ODS	205	SW 50	
	FP-RV-318-318	3 1/8" ODS	3 1/8" ODS	288	SW 100	Desen. 43

CARCASE PENTRU FILTRE DESHIDRATOARE

Carcasa pentru filtrul deshidrator FP-SDF este proiectat pentru a instala un cartuș pentru a proteja sistemele frigorifice și de aer condiționat de particule străine, umiditate și acid. Filtrul deshidradant este instalat de obicei pe conducta de lichid din fața ventilului de expansiune sau pe linia de aspirație din fața compresorului

Carcase pentru filtre deshidratoare

Tip	Model	Conexiuni Ød ODS, inch	Dimensiuni generale		H_1, mm	Note
			L, mm	L_1, mm		
	FP-SDF-058	5/8" ODS(Cu)	222	150	84	Desen. 38
	FP-SDF-078	7/8" ODS(Cu)	230	160	84	
	FP-SDF-118	1 1/8" ODS(Cu)	232	160	93	
	FP-SDF-138	1 3/8" ODS(Cu)	238	167	96	
	FP-SDF-158	1 5/8" ODS(Cu)	240	168	96	
	FP-SDF-218	2 1/8"ODS(Cu)	250	163	103	
	FP-SDF-258	2 5/8" ODS(Cu)	260	173	110	

Butelii reîncărcabile pentru agent frigorific

Sunt destinate depozitării și transportului CFC, HCFC și HFC. Cilindrii sunt echipați cu o supapă cu dispozitiv de siguranță și pașaport, respectă toate standardele din TR T0032 / 2013.

Butelii reîncărcabile pentru agent frigorific

Tip	Model	ØD, mm	H, mm	Out, inch	Greutate ag. frigorific R22, kg	volum, dm^3	Pres de lucru, MPa	Note
	FP-CR-15	240	475	1x7/16-20UNF (1/4 SAE)	12.4	12.5	3.5	Desen. 39 Tabel 5
	FP-CR-15Y	240	475	2x7/16-20UNF (1/4 SAE)	12.4	12.5	3.5	
	FP-CR-30Y	240	825	2x7/16-20UNF (1/4 SAE)	29.8	30.0	3.5	
	FP-CR-60Y	325	1005	2x7/16-20UNF (1/4 SAE)	59.5	60.0	3.5	

Termenul pentru examinarea tehnică a buteliilor reutilizabile de freon este de 5 ani.

PIEDESTAL

Piedestalul este utilizat pentru vasele cu diametrul de 190 mm; dacă este necesar, instalați-l pe o platformă suport (conductă de profil) - receptoare verticale FP-LR-10,0; 12.5; 16.0; Separatoare de lichide FP-AS-12 și separatoare de ulei FP-OS-12.

Piedestal

Tip	Model	Lungime, mm	Lățime, mm	Înălțime, mm	Protrusion length, mm	Note
	FP-DR	224	70	30	150	Desen. 46

ADAPTOARE

Adaptorul conectează portul supapei de siguranță al recipientului (filet 1 1/4 ") cu supapă de siguranță cu filet intern de 1/2" sau 3/8 ". Priza față pentru cheie hexagonală simplifică instalarea mai ușoară la o supapă de siguranță.

Adaptoare

Tip	Model	Conexiuni, inch	Note
	Adaptor FP-A-012 (1/2")	1/2 NPT	Desen. 47
	Adaptor FP-A-038 (3/8")	3/8 NPT	
	Adaptor FP-A-012/038	1/2 – 3/8 NPT	Desen. 48
	Adaptor FP-A-M24-012	M24×1 – 1/2 NPT	Desen. 49

EVAJET. CONTROL AL CICLULUI DE REFRIGERARE

Regulatorul de refrigerare FP-MC-23 este proiectat pentru a controla supraîncălzirea, temperatura camerei, ciclul de degivrare și ventilatorul. Regulatorul are 3 senzori de temperatură și 1 presiune, 3 relee de putere (compresor, ventilator, degivrare) și 1 triac (ERV).

Evajet. Control al ciclului de refrigerare

Tip	Model	Parametru	Valoare	Note
	FP-MC-23EM	Alimentare	~230 V ±10%; 50/60 Hz	Desen. 50
		Dimensiuni	Overall dimension 77x35.5x79(65.5)mm Panel 77x35.5 mm	
		Interfață	RS485 Modbus RTU	
		Mediu	-5...+55 °C, relative humidity 10..90%	
		Grad de protecție	IP65 front panel, IP20 case	
		Input analog	FP-TSN(PX3-42H) range -45...+110 °C — 4 pcs; 4...20 mA — 1 pcs	
		DIN	Dry contact, configured	
		Relay output C, F, D	Inductive load (AC15) 250 V/3 A, (DC13) 30 V/3 A Resistive load (AC1) 250 V/8 A, (DC1) 30 V/8 A	
		ERV	Triac (AC15) 10...230 V/1 A	
		Conexiune	Conexiune till 1.5 mm²	
		Set	Controller, mounts, temperature sensor – 3 pcs	

EVAJET. SENZORI DE PRESIUNE

Senzorii de presiune FP-PT sunt concepuți pentru a fi instalați pe partea de presiune și pe conducta de aspirație a circuitului de refrigerare, pentru a măsura presiunea. Principala funcție a senzorilor este transformarea intervalului de presiune de lucru într-un semnal de curent unificat de 4-20 mA. Senzorii de presiune sunt elemente de automatizare, control și reglare a ciclului de refrigerare. Senzorii de presiune sunt compatibili cu toate tipurile de agenți frigorifici care au o rezistență mare la vibrații și la impact. Corpul senzorului este realizat din oțel inoxidabil, rezistent la coroziune.

Evajet. Senzori de presiune

Tip	Model	Gama presiune, bar	Conexiuni	Ieșire, mA	Voltaj, VDC	Note
	FP-PT-10A	-0,5...10	7/16-20UNF (A) (1/4 SAE) M	4...20	8...25	Desen. 51
	FP-PT-35A	0...35	7/16-20UNF (A) (1/4 SAE) M	4...20	8...25	
	FP-PT-10B	-0,5...10	7/16-20UNF (B) (1/4 SAE) F	4...20	8...25	Desen. 52
	FP-PT-35B	0...35	7/16-20UNF (B) (1/4 SAE) F	4...20	8...25	
	FP-PT-10A(W)	-0,5...10	2 m. 1 cablu integrat	4...20	8...25	Desen. 53
	FP-PT-35A(W)	0...35		4...20	8...25	
	FP-PT-10B(W)	-0,5...10		4...20	8...25	Desen. 54
	FP-PT-35B(W)	0...35		4...20	8...25	

EVAJET. VALVĂ DE EXPANSIUNE ELECTRONICĂ

Valvele de expansiune electronică FP-ERV sunt acționate electric, concepute pentru sistemul frigorific și climatizare. Valvele de expansiune electronice sunt controlate de controlerul frigorific FP-MC-23EM. Capacitatea valvei este cuprinsă între 1 și 16,3 kW (R22) și desemnată prin orificiu (de la FP-ERV-1 până la FP-ERV-6).

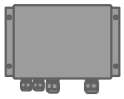
Evajet. Valvă de expansiune electronică

Tip	Model	Parametru	Valoare	Note
	FP-ERV	Voltaj	220 V, ±10%	Desen. 57 Tabel 7
		Gamă protecție	IP 67	
		Principiu de funcționare	PWM	
		Perioadă recomandată	6 sec	
		Capacitate (R22)	0.36...16.3 kW	
		Capacity range	10...100 %	
		Gamă temperaturi	-50...+50 °C	
		Plunger sealing leakage	<0.02 % from kv-value	
		MOPD	before 35 bar	
		Presiune maximă	45 bar	

REGULATOR TURAȚIE VENTILATOR

Regulatorul de turație a ventilatorului FP-FSR-8 este proiectat pentru instalarea pe unități frigorifice pentru a menține un anumit nivel de presiune de condensare în sistem prin schimbarea turației ventilatoarelor condensatorului prin reglarea tensiunii. Dispozitivul este „slave”, controlul are loc pe „master”. Dispozitivul furnizează semnale de intrare unificate 0 ... 10 V și 4..20 mA, intrări digitale pentru activare de la distanță și de urgență, precum și un releu de alarmă.

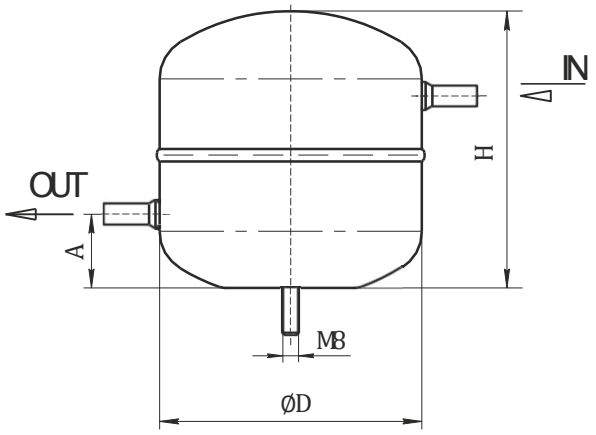
Regulator turație ventilator

Tip	Model	Parametru	Valoare	Note
	FP-FSR-8	Voltaj	~400 V ±10%, 50/60 Hz Cu sincronizare automată	Desen. 58 Tabel 7
		Output voltage range	25...99 % of supply voltage	
		Maximum connected power	5,5 kVA	
		Rated current	8 A	
		Minimum current	0.2 A	
		Maximum current*	12 A	
		Putere disipată	30 W	
		Analog inputs	0...10 V – 1 pcs, 4...20 mA – 1 pcs	
		Digital inputs	2 pcs, Dry contact	
		Output relay	Max 1 A, 250 VAC; 3 A, 30 VDC	
		Clasă de protecție	IP55	

** Temperatură ambientală — ≤ +50 °C,*
Durată max — ≤ 10 sec la fiecare 5 min.

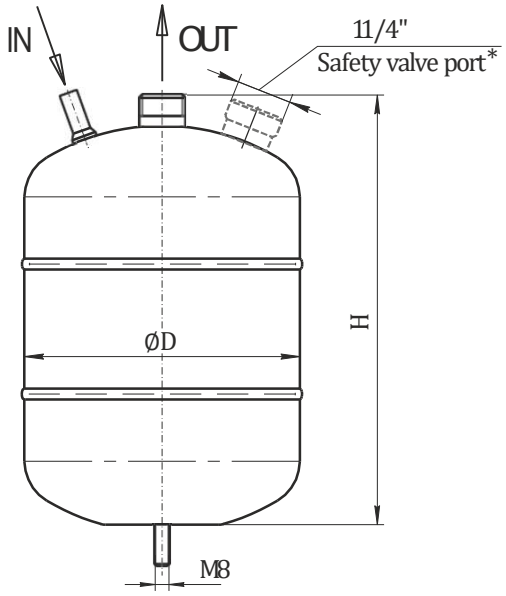
Desen 1.

Rezervor vertical FP–LR–1,0; FP–LR–1,6. Pag 4



Desen 2.

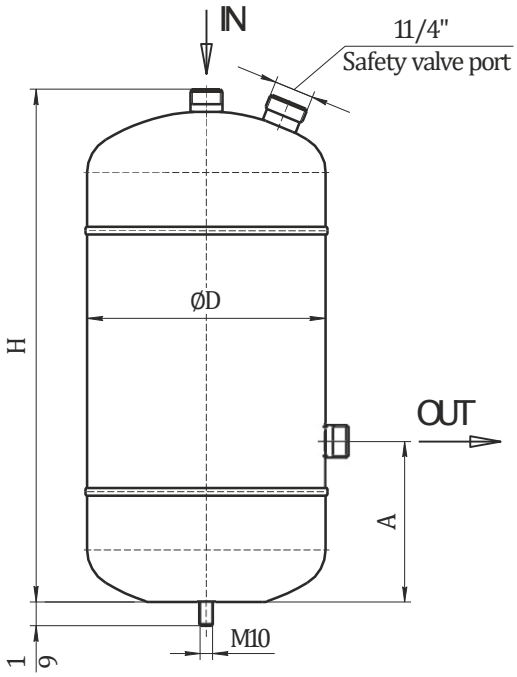
Rezervor vertical FP–LR–2,5...8,0. Pag 4



* Model FP-LR-2,5...6,3 fără port de supapă de siguranţă
Model FP-LR-8,0 cu port de supapă de siguranţă

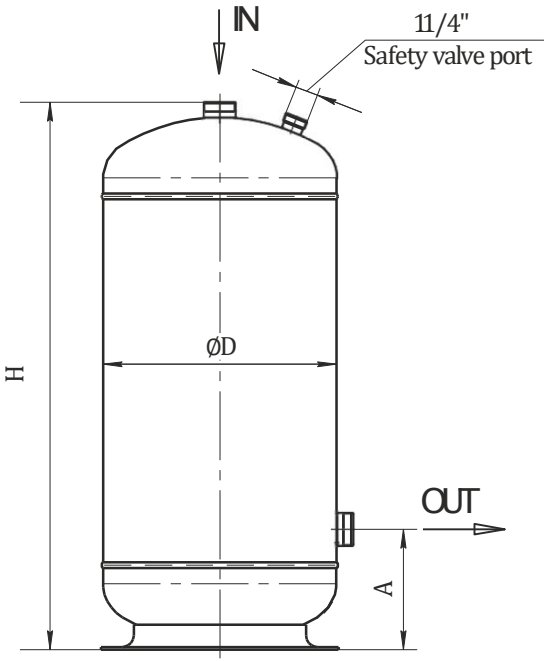
Desen 3.

Rezervor vertical FP–LR–10,0...16,0. Pag 4



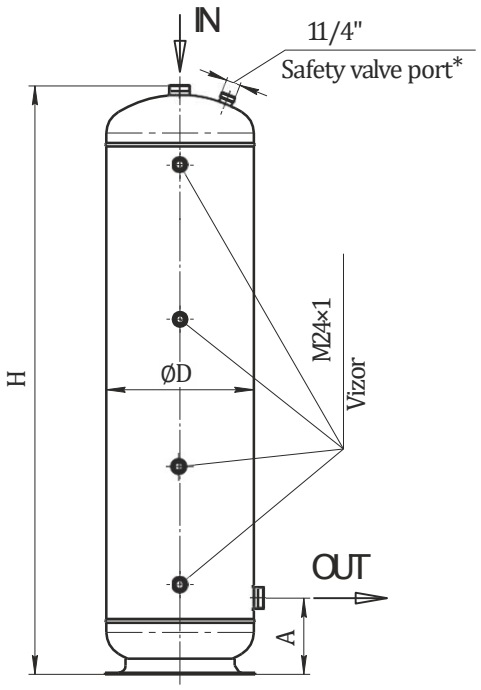
Desen 4.

Rezervor vertical FP–LR–20,0....24,8. Pag 4



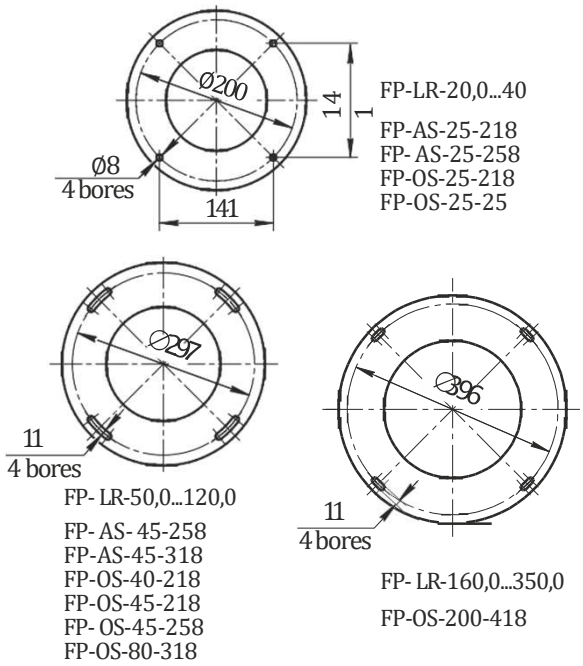
Desen 5.

Rezervor vertical FP–LR–25,0....350,0. Pag 4



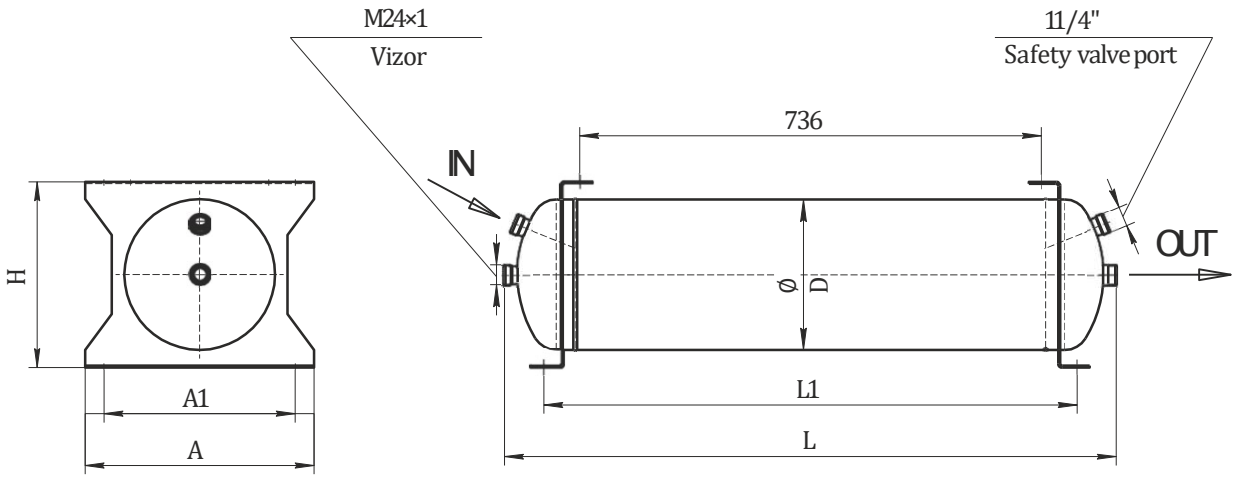
Desen 6.

Platforme circulare pentru rezervoare și separatoare. Pag 4, 5



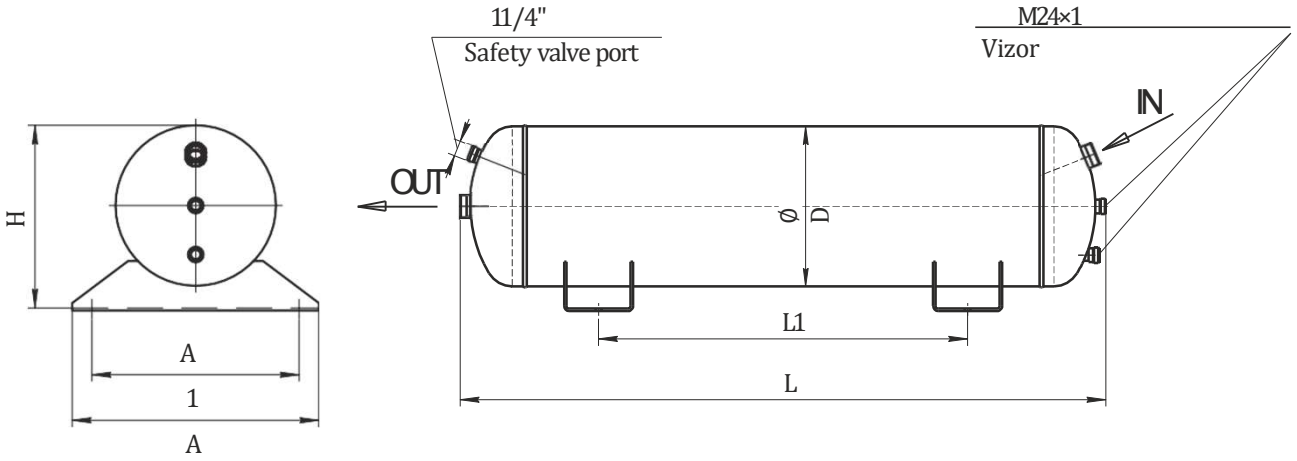
Desen 7.

Rezervoare verticale FP–LRH–16,0....70,0. Pag 4



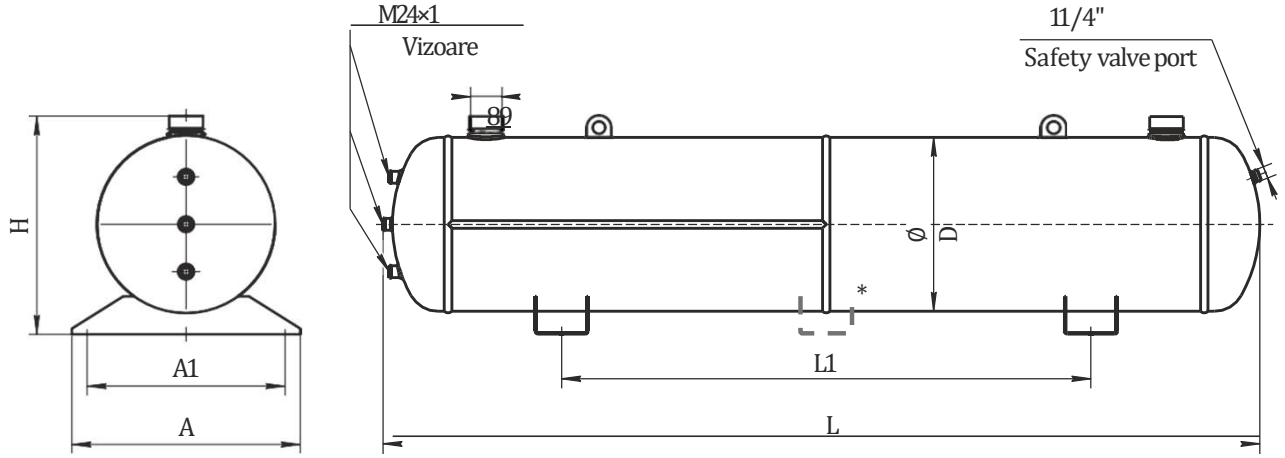
Desen 8.

Rezervoare orizontale FP–LRH–100,0....250,0. Pag 4



Desen 9.

Rezervoare verticale FP–LRH–300,0; 350,0. Pag 4



* Model cu trei picioare FP-LRH-350,0

Tabel 1. Dimensiuni conexiune pentru ODS (Cu) conexiuni sudură											
inches	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1 1/8	1 3/8	1 5/8	2 1/8	2 5/8	3 1/8
mm	10.0	12.7	15.9	18.0	22.25	28.6	35.0	42.0	54.0	66.7	79.4

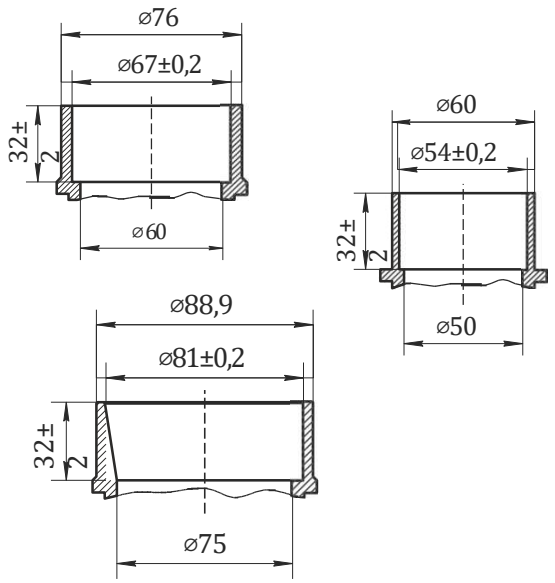
Tabel 2. Capacitatea nominală a separatoarelor de lichid, kW (temp vaporizare = 4 °C), kW			
Model	Q_0 (R22)	Q_0 (R134A)	Q_0 (R507)
FP-AS-2,0-012	7	4	4,5
FP-AS-2,0-058	10	6	7
FP-AS-2,0-034 / FP-AS-3,5-034	14	8	9
FP-AS-3,5-078	25	15	16
FP-AS-3,5-118 / FP-AS-5,0-118	41	25	27
FP-AS-5,0-138 / FP-AS-7,0-138	65	37	43
FP-AS-7,0-158 / FP-AS-9,0-158	100	61	64
FP-AS-12,0-218 / FP-AS-25,0-218	144	105	112
FP-AS-12,0-258 / FP-AS-25,0-258 / FP-AS-45,0-258	159	117	127
FP-AS-45,0-318	315	256	266

Tabel 3. Coeficienții de corecție pentru alte condiții de funcționare										
t_0	4	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40
K	1	1.1	1.3	1.7	2	2.5	3	3.5	5	6.5

*Formula: QK=Q0*K (Q0 – capacitate nominală, K – factor de corecție, QK – capacitatea nominală pentru selecție) Exemplu calcul:*
Q0 (R22) = 25 кВт; t0 = -11 °C; K=1,7=(2-1,7)(-10-(-11))/(-10-(-15))=1,76; Qn (R22)=25*1,76=44 kW → FP-AS-5-138*

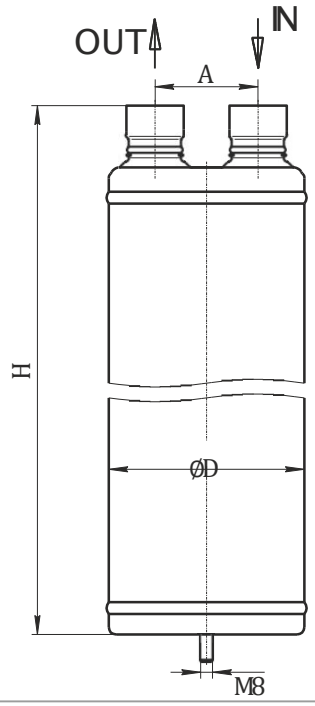
Desen 10.

Dimensiunile conexiunii pentru lipire ODS (St). Pag 5



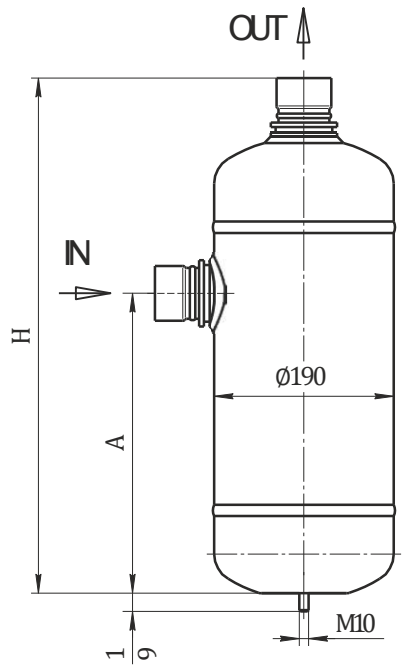
Desen 11.

Separator lichid FP–AS–2,0...9,0. Pag 5



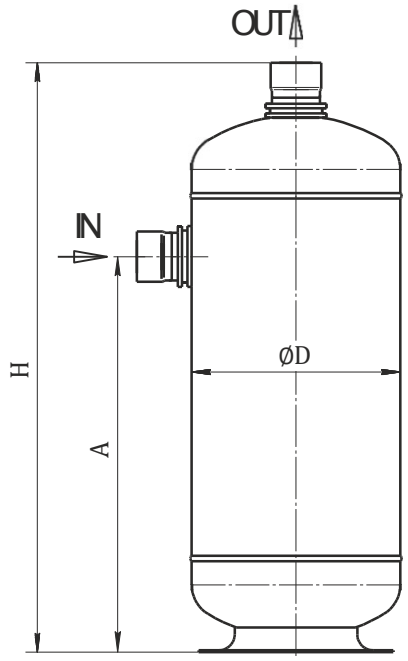
Desen 12.

Separator lichid FP–AS–12,0. Pag 5



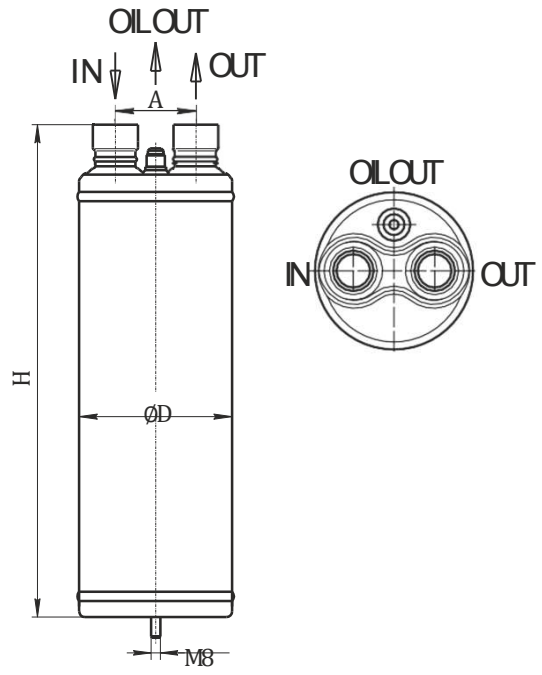
Desen 13.

Separator lichid FP–AS–25,0...45,0. Pag 5



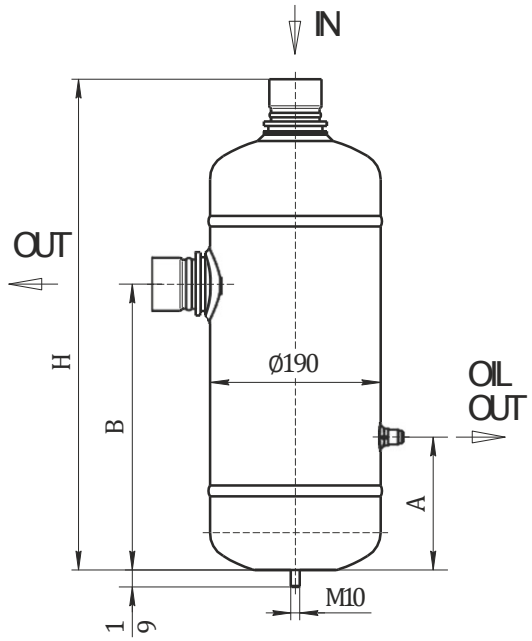
Desen 14.

Separatoare ulei FP–OS–2,0...7,0. Pag 5



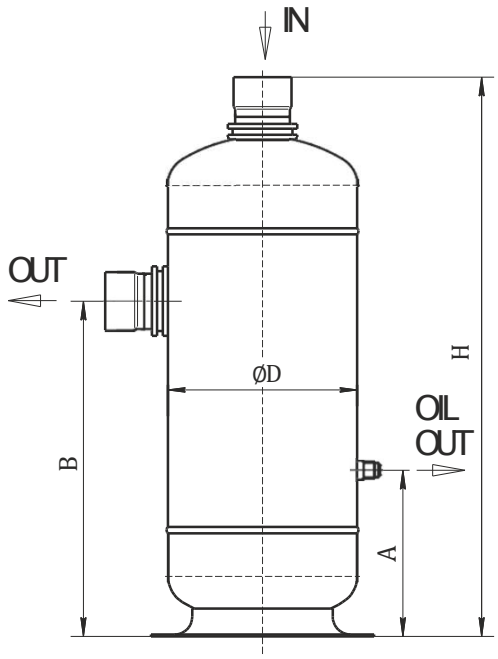
Desen 15.

Separatoare ulei FP–OS–12. Pag 5



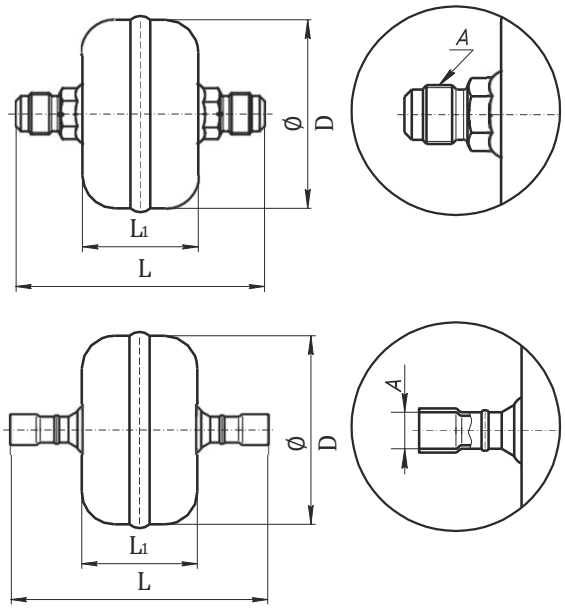
Desen 16.

Separatoare ulei FP–OS–25...45. Pag 5



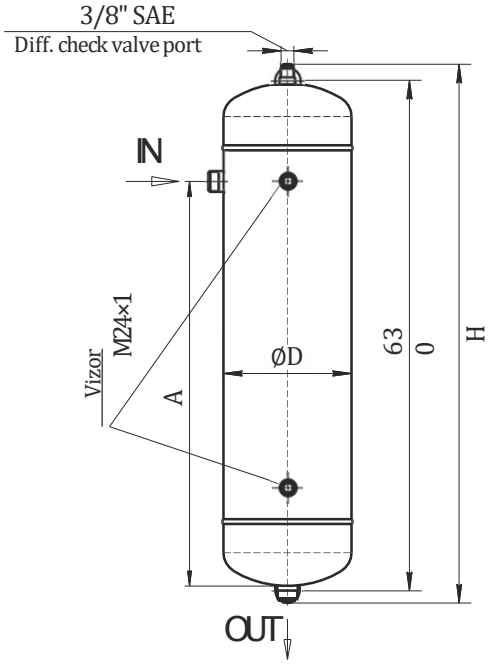
Desen 17.

Filtre ulei FP–OF–038/038S. Pag 6



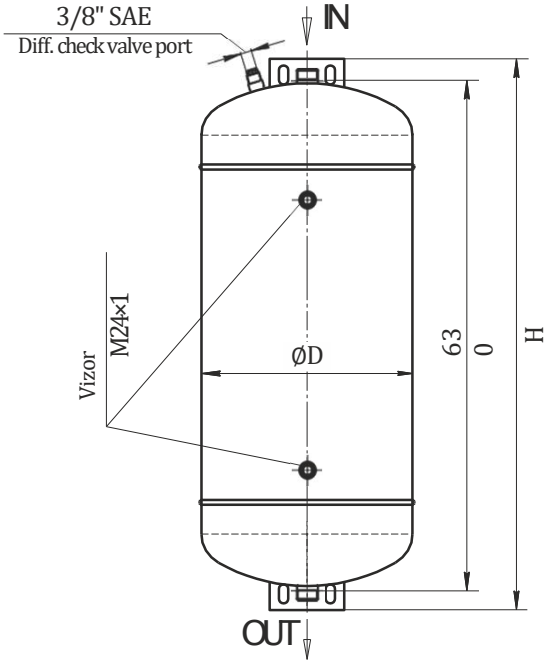
Desen 18.

Rezervoare ulei FP–OR–5...12. Pag 6

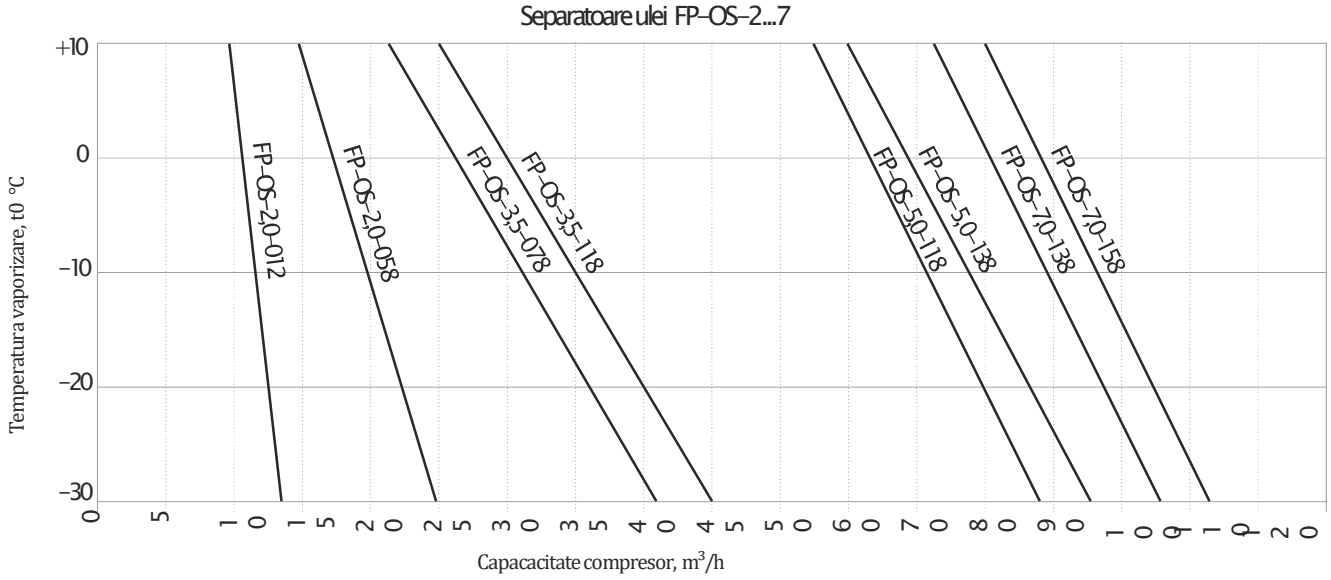


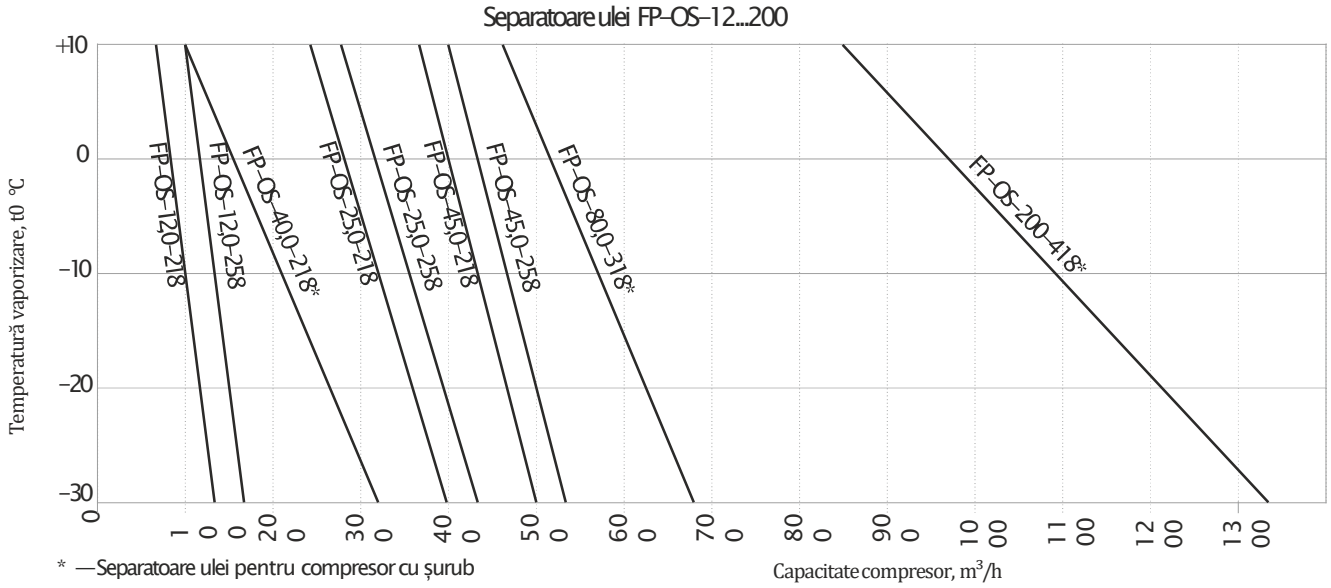
Desen 19.

Rezervoare ulei FP–OR–16...25. Pag 6



Grafic 1. Grafic selecție rapidă pentru separator ulei



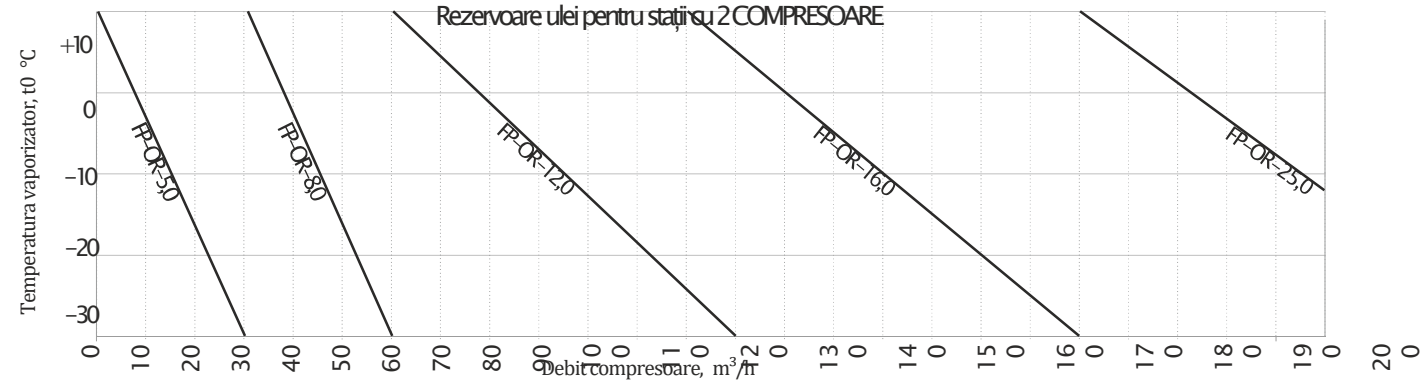


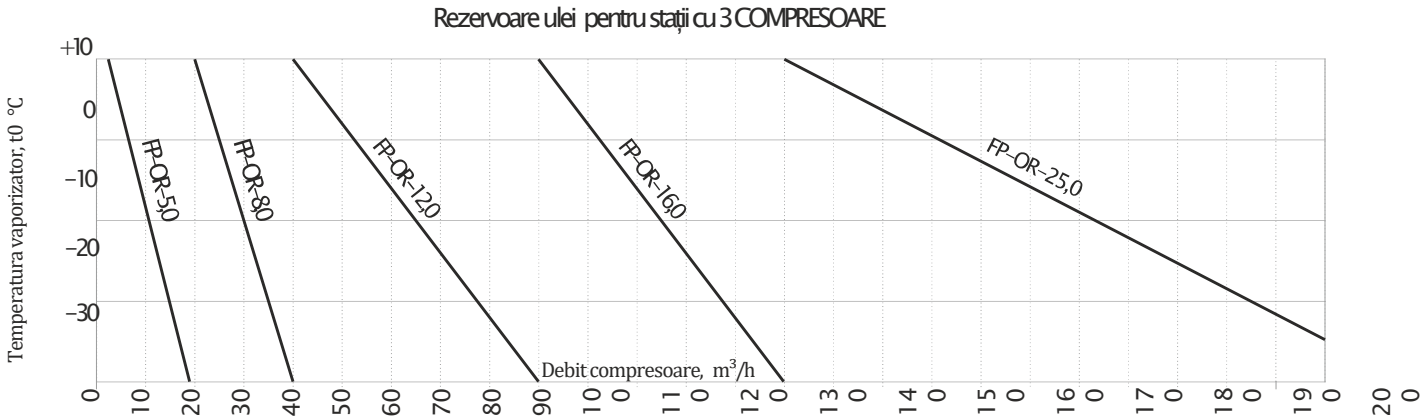
* — Separatoare ulei pentru compresor cu șurub

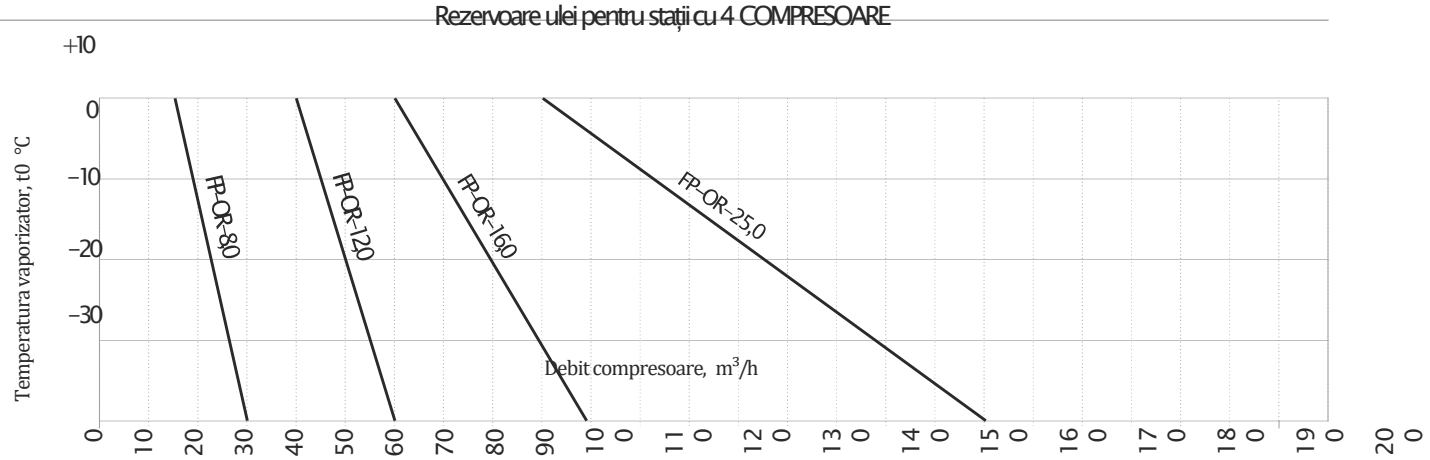
Tabel 4. Selecția separatoare elicoidale ulei cu rezervor

Model	Capacitate de răcire la temperatura nominală a vaporizatorului, kW					
	R404A/507		R134a		R407C	
	-40 °C	5 °C	-40 °C	5 °C	-40 °C	5 °C
FP-OSR-6-034	20.0	26.0	—	26.0	29.0	34.0
FP-OSR-8-078	23.0	30.0	15.8	19.4	26.7	31.3
FP-OSR-8-118	29.8	38.7	21.1	26.4	35.6	41.7
FP-OSR-12-138	42.2	52.8	28.2	35.2	49.0	57.3
FP-OSR-12-158	52.8	66.9	38.7	45.8	62.4	72.9
FP-OSR-16-218	109.0	144.0	77.4	95.0	129.0	151.0
FP-OSR-40-258	225.0	292.0	253.0	310.0	419.0	490.0

Grafic 2. Selecție rapidă pentru rezervoare ulei





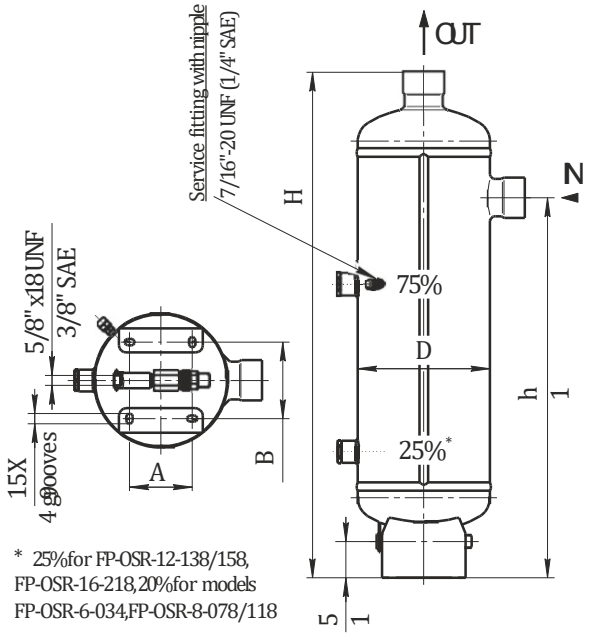


Tabel 6. Kit pentru Separatoare ulei pentru compresoare cu șurub

Nume	FP-TEH-250-150W	FP-THE-120-150W	FP-TS-90
Kit for OS-40	1	—	1
Kit forOS-80	—	2	1
Kit forOS-200	—	3	1

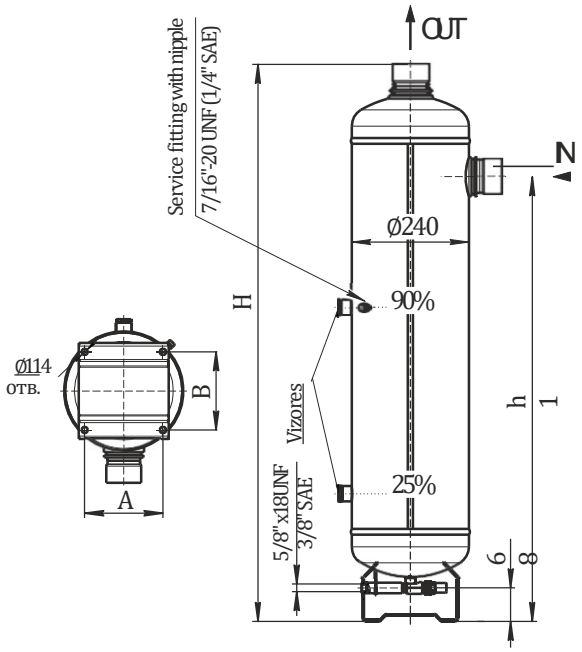
Desen 20.

Separatoare ulei elicoidal cu rezervor FP–OSR. Pag6



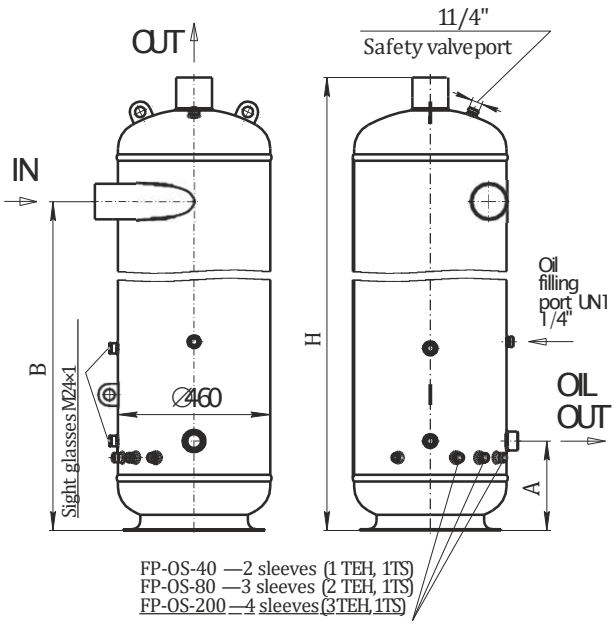
Desen 21.

Separatoare ulei elicoidal FP–OSR(MP)–40–258. Pag 6



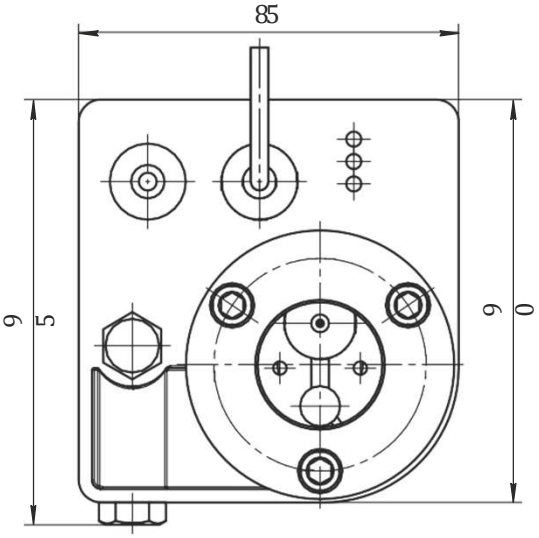
Desen 22.

Separatoare ulei ciclon FP–OS. Pag 7



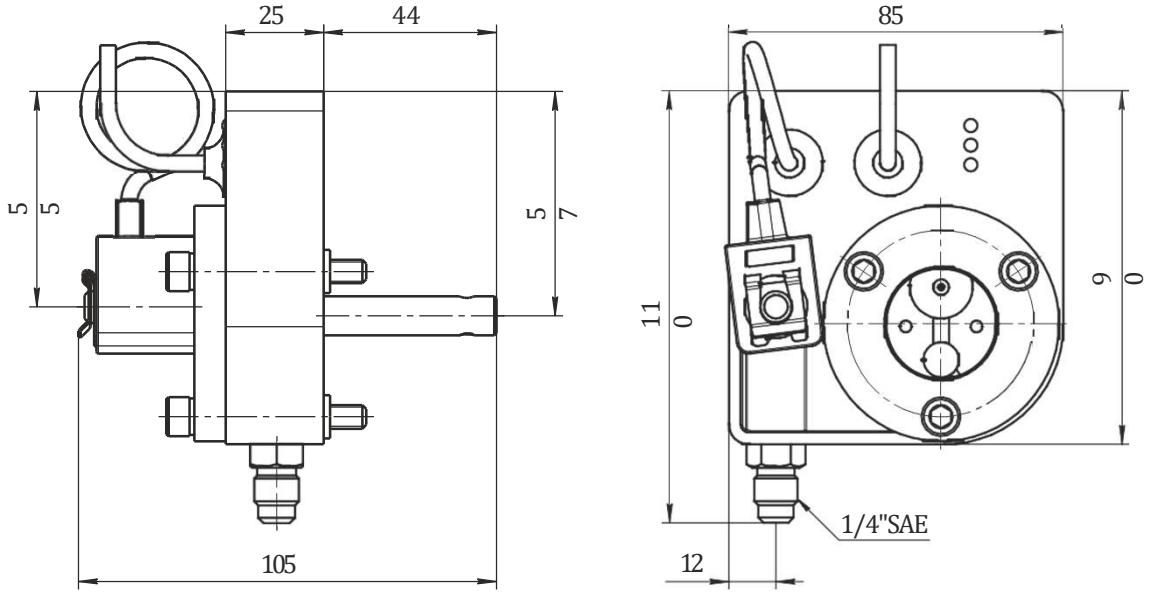
Desen 23.

Senzor electronic de nivel FP–OLS2/ELS2. Pag 9



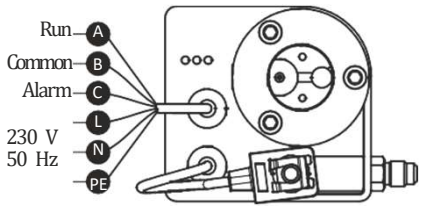
Desen 24.

Regulatoare electronice ale nivelului de ulei
FP–ERL4. Pag 8



Desen 25.

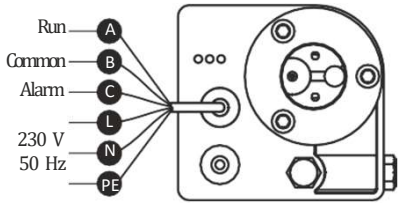
Conexiuni electrice . FP–ERL4. Pag 8



A – green (open in alarm)
B – white (common)
C – red (close in alarm)
L – brown (line)
N – blue (neutral)
PE – yellow-green (protective earth)

Desen 26.

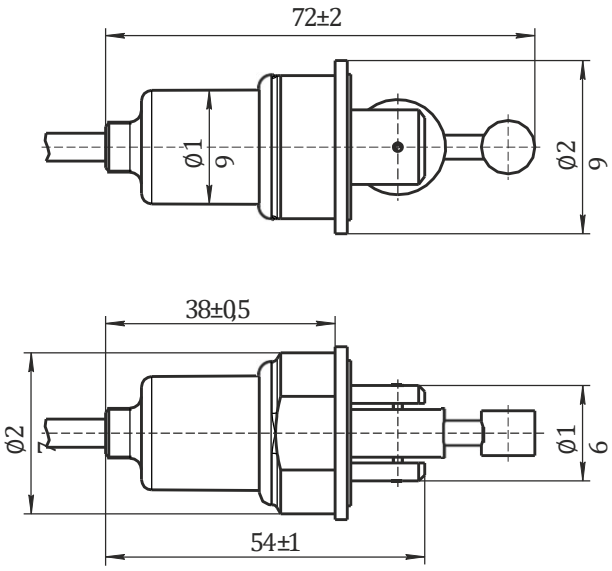
Senzori OLS2/ELS2. Conexiuni electrice. Pag 9



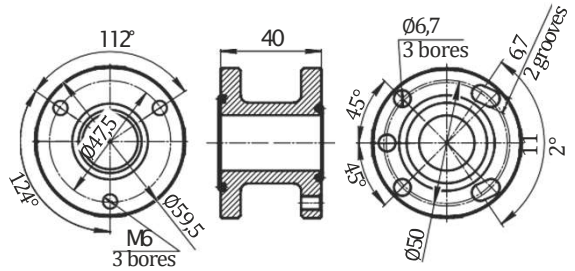
A – green (open in alarm)
B – white (common)
C – red (close in alarm)
L – brown (line)
N – blue (neutral)
PE – yellow-green (protective earth)

Desen 27.

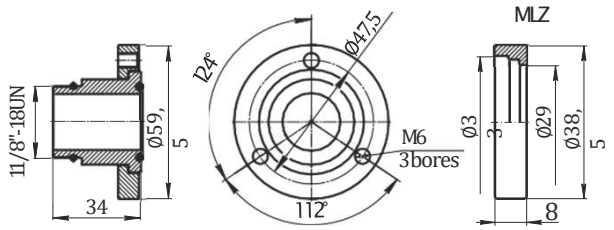
Senzor electronic de nivel FP–ELS–L. Pag 9



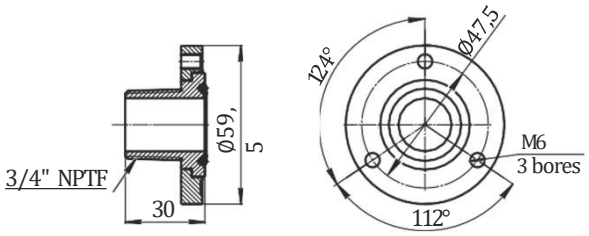
Desen 28.
adaptor FP–ERL–UA. Pag 8



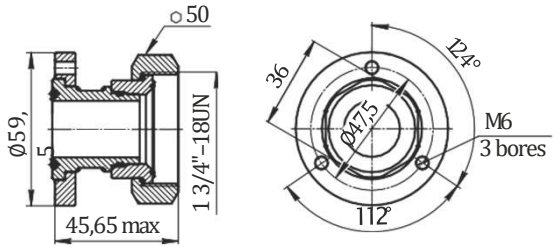
Desen 29.
adaptor FP–BBL(+MLZ). Pag 8



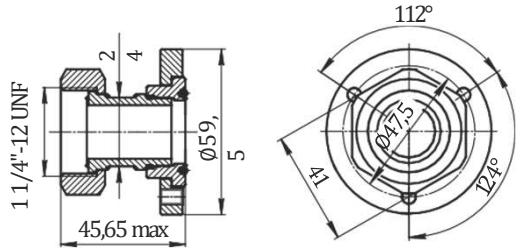
Desen 30.
adaptor FP–AA. Pag 8



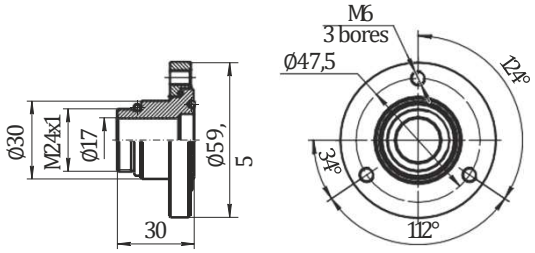
Desen 31.
adaptor FP–CD. Pag 8



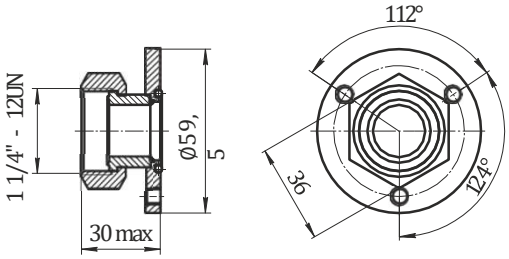
Desen 32.
Adaptor FP–CE/CEL. Pag 8



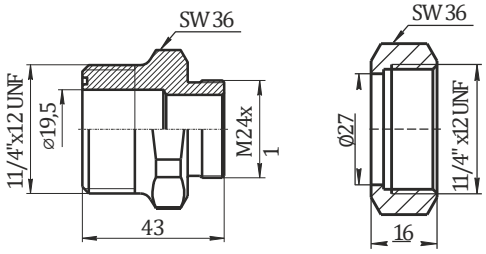
Desen 33.
Adaptor FP–FA. Pag 9



Desen 34.
Adaptor FP–CES. Pag 9

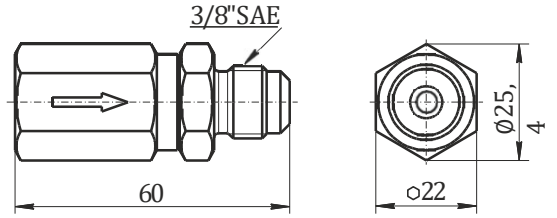


Desen 35.
Adaptor FP–A–M24–114L. Pag 9



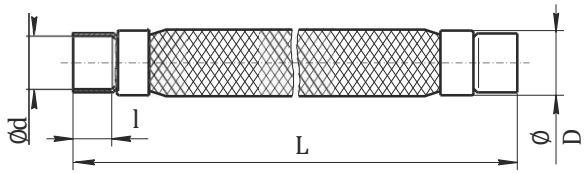
Desen 36.

Ventil de control diferențial. Pag 6



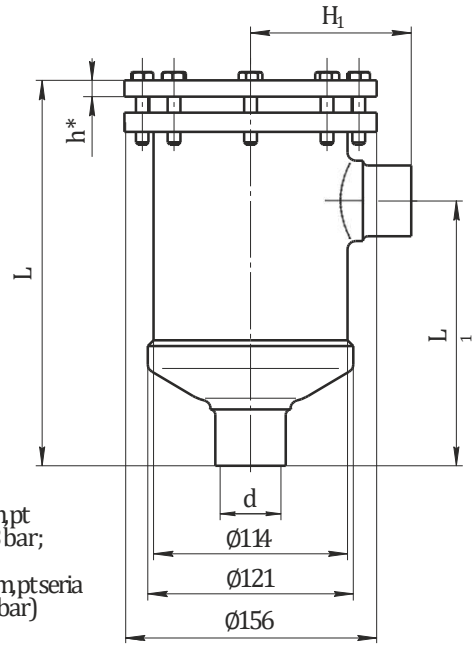
Desen 37.

Atenuator de vibrație FP–VA. Pag 10



Desen 38.

Carcasă pentru filtre deshidratoare cu cartuș interschimbabil. Pag 11

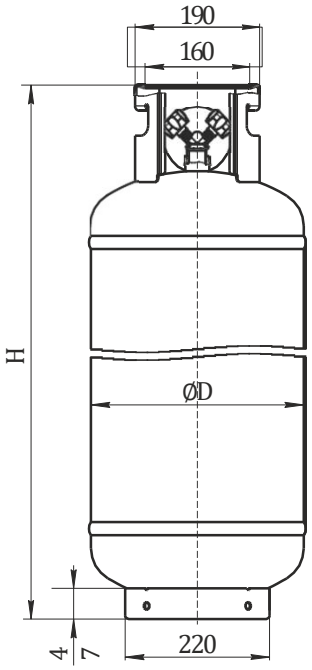


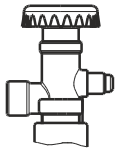
h=8 mm, pt seria 28 bar;

h=12 mm, pt seria MP (45 bar)

Desen 39.

Butelii reîncărcabile. Pag 11





Valve pentru FP-CR-15

L — fază lichidă
V — fază vapori

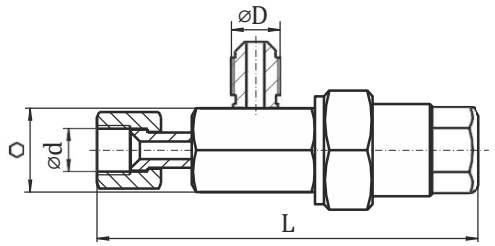
Valve pentru FP-CR-15Y FP-CR-30Y, FP-CR-60Y

Tabel 5. Informații despre masa buteliilor de freon

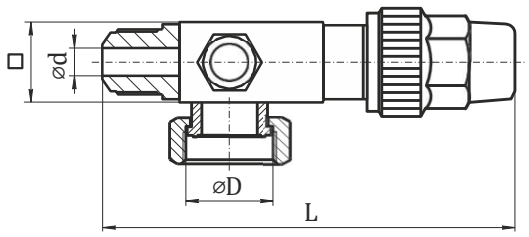
Model	FP-CR-15						FP-CR-15Y					
Agent frigorific	R22	R134A	R404A	R407C	R410A	R507A	R22	R134A	R404A	R407C	R410A	R507A
Greutate*, kg	12.4	12.6	9.84	11.4	10.3	10.2	12.4	12.6	9.84	11.4	10.3	10.2
Model	FP-CR-30Y						FP-CR-60Y					
Agent frigorific	R22	R134A	R404A	R407C	R410A	R507A	R22	R134A	R404A	R407C	R410A	R507A
Greutate*, kg	23.3	27.5	21.5	24.9	22.5	22.3	46.6	55.1	43.1	49.8	45.1	44.6

** Greutatea luată în calcul a agentului frigorific este la încărcarea recomandată – 80% din volumul intern al buteliei.*

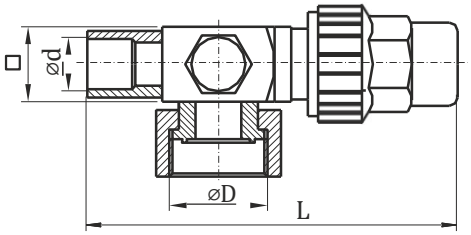
Desen 40.
Robinet Rotalock FP-RV-014SAE/038SAE. Pag 10



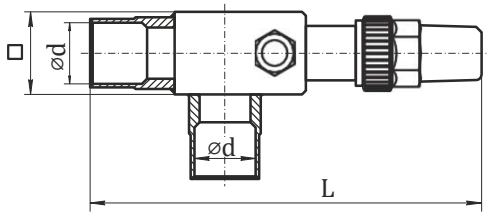
Desen 41.
Robinet Rotalock FP-RV-1-038F. Pag 10



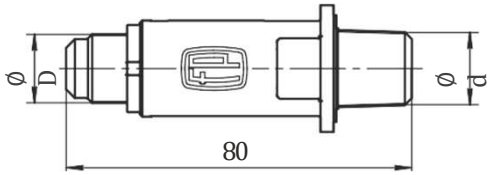
Desen 42.
Robinet Rotalock. Pag 10



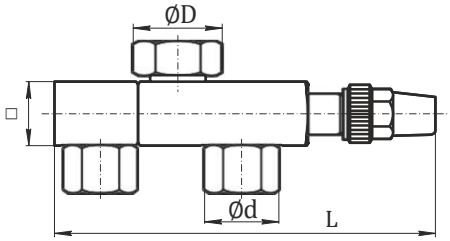
Desen 43.
Robinet Rotalock FP-RV-318-318. Pag 10



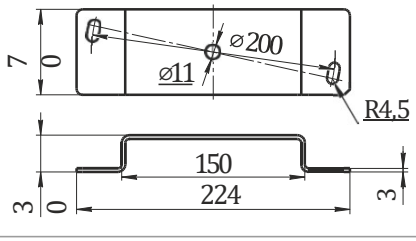
Desen 44.
Supapă de siguranță. Pag 7



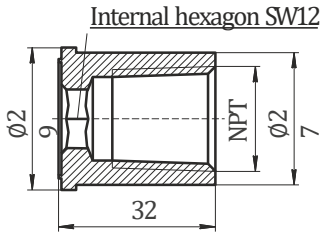
Desen 45.
Ventil in T. Pag 7



Desen 46.
Piedestal. Pag 11

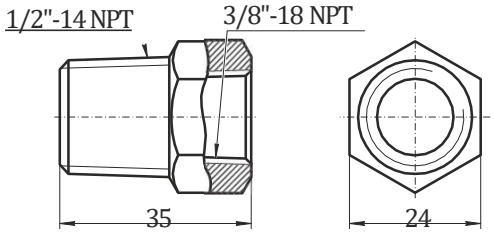


Desen 47.
adaptoare FP-A-012; FP-A-038. Pag 11



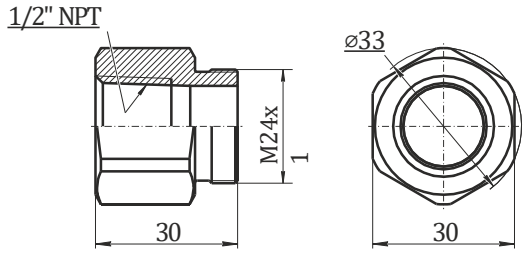
Desen 48.

adaptoare FP–A–012/038. Pag 11



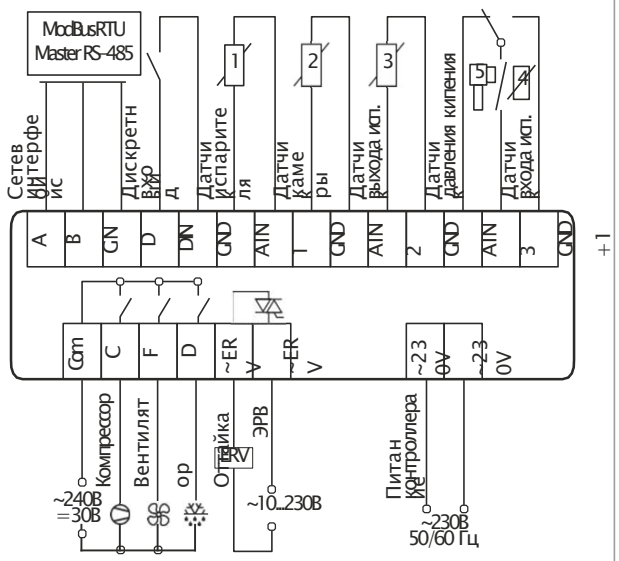
Desen 49.

adaptoare FP–A–M24–012. Pag 11



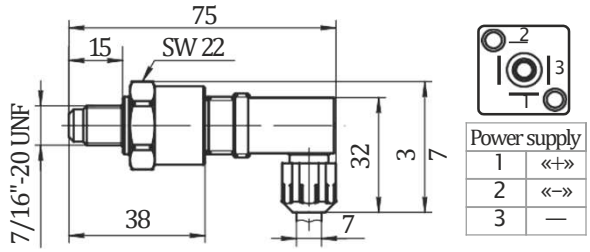
Desen 50.

Conexiunile electrice ale controlerului de refrigerare . Pag 12



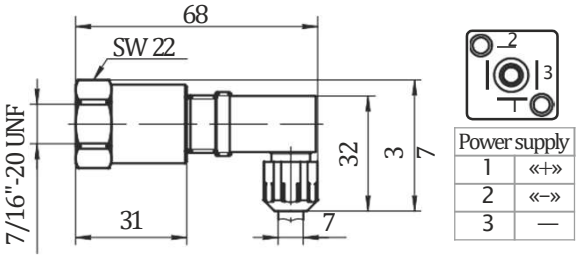
Desen 51.

Senzori de presiune FP–PT–10A; FP–PT–35A. Pag 12



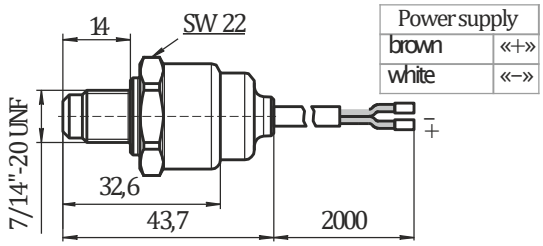
Desen 52.

Senzori de presiune FP–PT–10B; FP–PT–35B. Pag 12



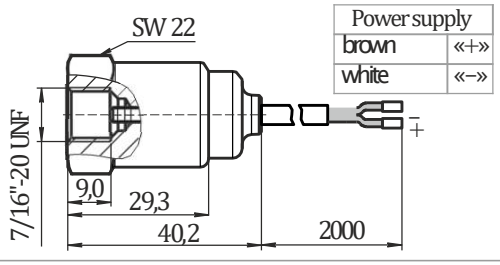
Desen 53.

Senzori de presiune FP–PT–10A(W); FP–PT–35A(W). Pag 12

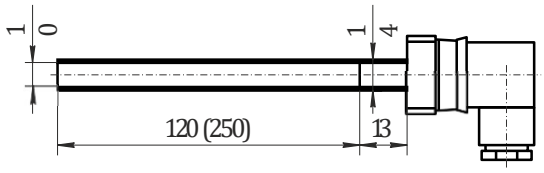


Desen 54.

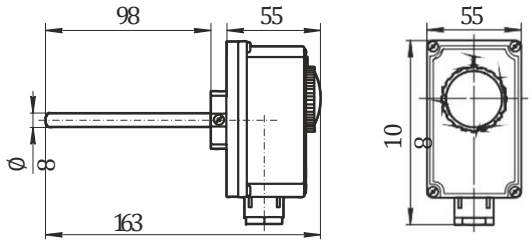
Senzori de presiune FP–PT–10B(W); FP–PT–35B(W). Pag 12



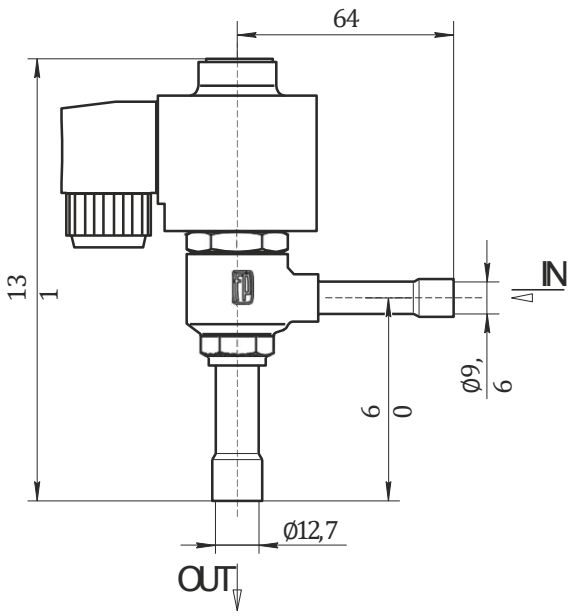
Desen 55.
Rezistențe FP–TEH. Pag 7



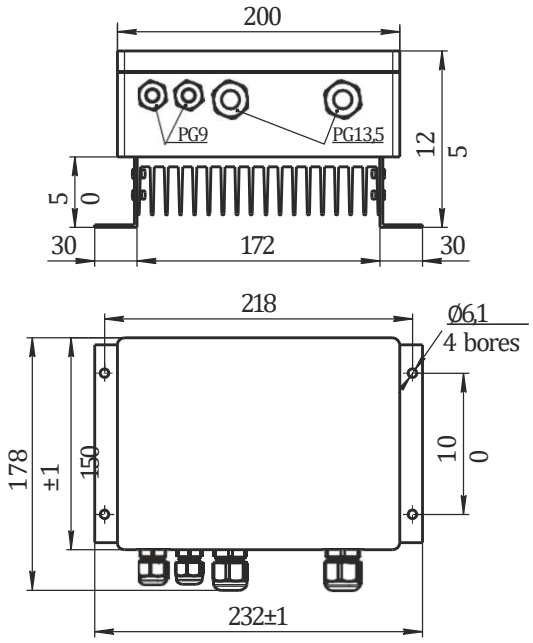
Desen 56.
Termostate FP–TS. Pag 7



Desen 57.
Valve electronice de expansiune. Pag 13



Desen 58.
Variator turație ventilator FP–FSR–8. Pag 13



Tabel 7. Capacitatea nominală a valvelor de expansiune electronică

Tip	Capacitatea nominală, kW				kv-value, m³/h	Connection ODS, In × Out, inch
	R22	R134a	R404A/R507	R407C		
ERV-1	0.36	0.32	0.29	0.39	0.003	3/8 × 1/2
ERV-2	1.0	0.9	0.8	1.1	0.010	3/8 × 1/2
ERV-3	1.6	1.4	1.3	1.7	0.017	3/8 × 1/2
ERV-4	2.6	2.1	2.0	2.5	0.025	3/8 × 1/2
ERV-5	4.1	3.4	3.1	4.0	0.046	3/8 × 1/2
ERV-6	6.4	5.3	4.9	6.4	0.064	3/8 × 1/2
ERV-7	10.2	8.5	7.8	10.1	0.114	3/8 × 1/2
ERV-8	16.3	13.5	12.5	17.0	0.162	3/8 × 1/2

Producătorul își rezervă dreptul de a face modificări în designul produselor care nu degradează caracteristicile funcționale, fără acordul prealabil cu clienții.

improve the best

Distribuit de

Str. Alunisului nr164,
sector 4, Bucuresti
Tel: 021.332.0848
internet: www.abtehnic.ro
email: office@abtehnic.ro