


30001818	کد:	واحد تحقیق و توسعه شوفاژ	
	کد قدیم: -		
	شماره بازنگری 0		
1401/04/25	صفحه 1		
عنوان نقشه انفجاری شوفاژ PerlaPro 28RSi N NG			

	Date	Name
Designed by		<i>M. Mohammadi</i>
Drawn by		<i>M.D. Ghorbani</i>
Checked by		<i>A. Aliyari</i>
Approve by		<i>A. Aliyari</i>

Description	No.	Status	Modifications	Date
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			

❖ بدون صفحه اول فاقد اعتبار می باشد.

30001818	کد:	<p>نقشه انفجاری شوفاژ</p> <p>PerlaPro 28RSi N NG</p>	
	کد قدیم: -		
	شماره بازنگری 0		
1401/04/25	صفحه 2		



PerlaPro 28RSi N NG



30001818	کد:	نقشه انفجاری شופاژ PerlaPro 28RSi N NG	
	کد قدیم: -		
	شماره بازنگری 0		
1401/04/25	صفحه 3		

5	فریم و متعلقات	جدول 1
7	اجزاء الکتریکی، محفظه برد	جدول 2
9	اجزاء مدار هیدرولیک 1	جدول 3
11	اجزاء مدار هیدرولیک 2	جدول 4
13	اجزاء مدار هیدرولیک 3	جدول 5
15	اجزاء مدار احتراق 1	جدول 6
17	اجزاء مدار احتراق 2	جدول 7
19	اقلام بسته بندی شופاژ	جدول 8
21	متعلقات نصب شופاژ	جدول 9

لیست بست های مصرفی

شماره	لیست بست های مصرفی	کد قدیم	کد جدید	کد خرید	تعداد
1	بست کمربندی KI24 98*2.5 (اتصال جرقه زن)	-	15001983	20004514	1
2	بست سیم قطر 16 Perla 24i	-	15001373	20006388	2
3	بست سیم A05135.65.11	-	15001372	20005443	2

لیست کابل های مصرفی

شماره	لیست مجموعه کابل های مصرفی	کد قدیم	کد جدید	کد خرید	تعداد
1	کابل ولتاژ بالای Perla Pro24i \$	-	15004764	20013333	1
2	Perla Pro24RSi N \$ کابل ولتاژ پایین	-	15004763	20013334	1
4	کابل برق با دو شاخه پرسی ارت دار	-	15002850	20009887	1

30001818

کد:

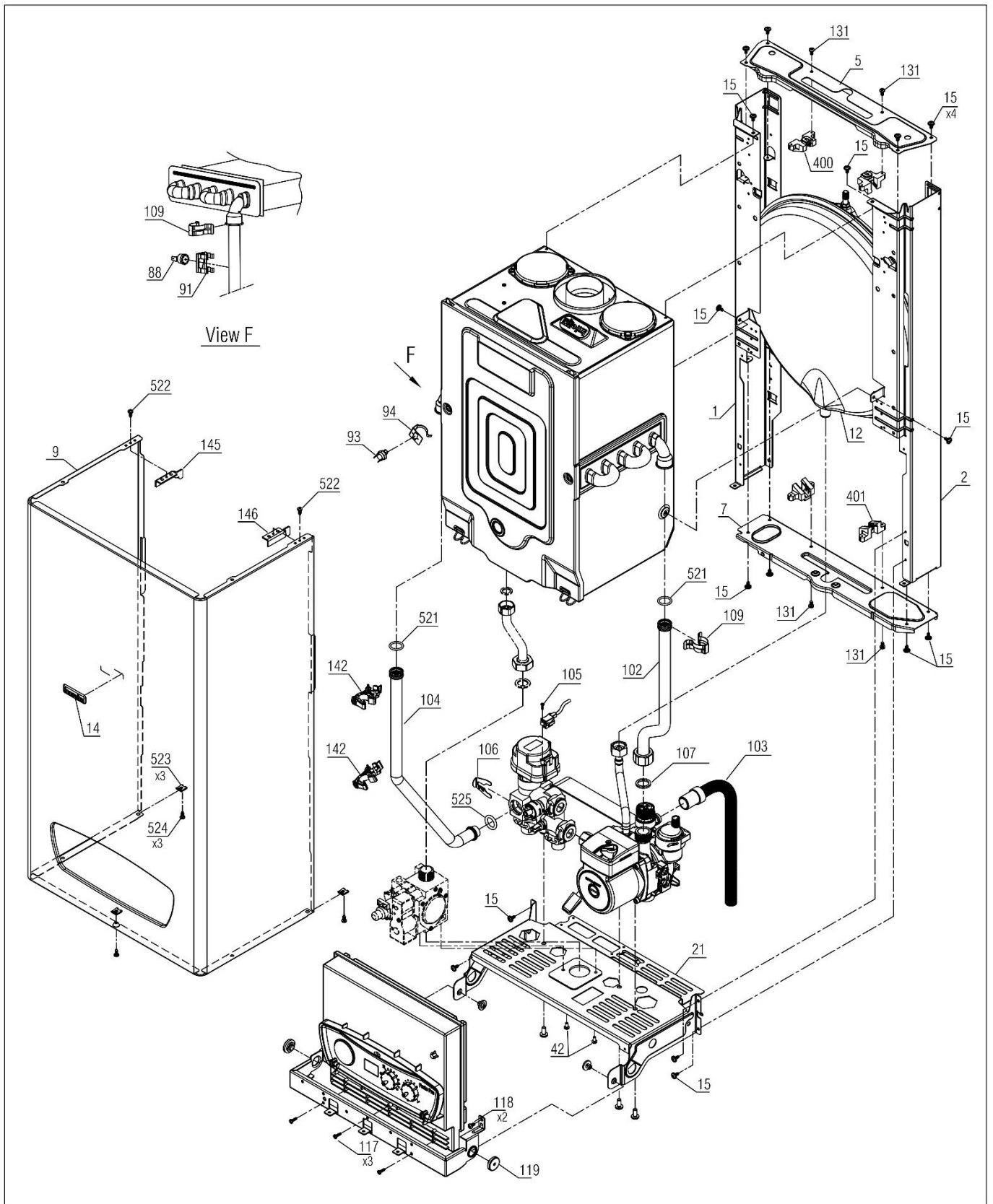
کد قدیم: -

شماره بازنگری 0

1401/04/25

صفحه 4

نقشه انفجاری شوفاز PerlaPro 28RSi N NG



کد: 30001818	نقشه انفجاری شوفاز PerlaPro 28RSi N NG	 شرکت صنعتی بوتان (سهامی عام)
کد قدیم: -		
شماره بازنگری 0		
صفحه 5		
1401/04/25		

شماره	نام	کد قدیم	کد جدید	کد خرید	تعداد
1	فریم چپ KI24	55361110	20001146	20001146	1
2	فریم راست KI24	55361100	20001144	20001144	1
5	براکت نگهدارنده فوقانی KI24	55561100	20001261	20001261	1
7	براکت نگهدارنده تحتانی PerlaKramerCond24	-	20011776	-	1
9	رویه i24 Perla	55364050	20001156	20001156	1
12	منبع انبساط جدید با لوله 3/8	-	20011844	20004197	1
14	برچسب کریستالی لوگو بوتان	60061975	15001321	20006172	1
15	پیچ سرواشری ST 3.9*9.5	10061090	15000069	20006380	16
21	N PerlaPro صفحه نگهدارنده قطعات	-	20013222	20013335	1
42	پیچ اتصال شیر گاز M4*8 ISO 7045\$	-	15000091	20004521	2
88	ترموستات ایمنی میدل Perla \$	28464100	15000439	20005531	1
91	خار فنری کلید حرارتی Perla	24164080	15000348	20005360	1
93	سنسور دمای کلمپی Perla	29064100	15000544	20006213	1
94	خار فنری سنسور دما گرمایش PELA PRO 24I-97	-	15003673	20007905	1
102	لوله برگشت گرمایشی RSi N28-24 PerlaPro	-	20011664	20013337	1
103	لوله شیر اطمینان Optima24KI	32164075	15000878	15000878	1
104	لوله رفت گرمایشی RSi N28-24 PerlaPro	-	20011663	20013338	1
105	کرومات زرد ST2.9*9.5 120 پیچ چهارسو	10131420	15000123	-	1
106	خار فنری شیر اطمینان RSi22 Parma	-	20009495	20004270	1
107	KI24 واشر گازبند 2*16.5*24	-	20000100	20003641	1
109	خار فنری میدل اصلی 32 Perla RSi	-	15002171	20007907	2
117	KI ST 3.5*1224 پیچ چهارسو	10061865	15000079	20003546	3
118	ST 4.2*9.5 72 پیچ چهارسو نوک تخت	10055010	15000058	20006520	2
119	KI24 درپوش لولا	60061795	15001304	20004102	2
131	ST 3.5*12 24KI پیچ چهارسو	10061865	15000079	20003546	4
142	A05135.65.11 بست سیم	6006523	15001372	20005443	2
145	براکت آویز چپ رویه KI24	55061020	20001002	20004033	1
146	براکت آویز راست رویه KI24	55061010	20001000	20004032	1
400	اتصال پلاستیکی فوقانی منبع انبساط	-	20007419	20012296	2
401	اتصال پلاستیکی تحتانی منبع انبساط	-	20007420	20012297	2
521	اورینگ Perla 24i 17.86*2.62	22064100	15000287	20005529	2
522	9.5*4.2 ST 72 پیچ چهارسو زرد نوک تخت	10055010	15000058	20006520	2
523	خار فنری تخت رویه KI24	24161815	15000339	20003706	3
524	ST 3.9*13 پیچ چهارسو سرخزینه	10061130	15000073	20003543	3
525	x417 Bita 22 Sealed اورینگ	-	15003551	20009616	1

30001818

کد:

کد قدیم: -

شماره بازنگری 0

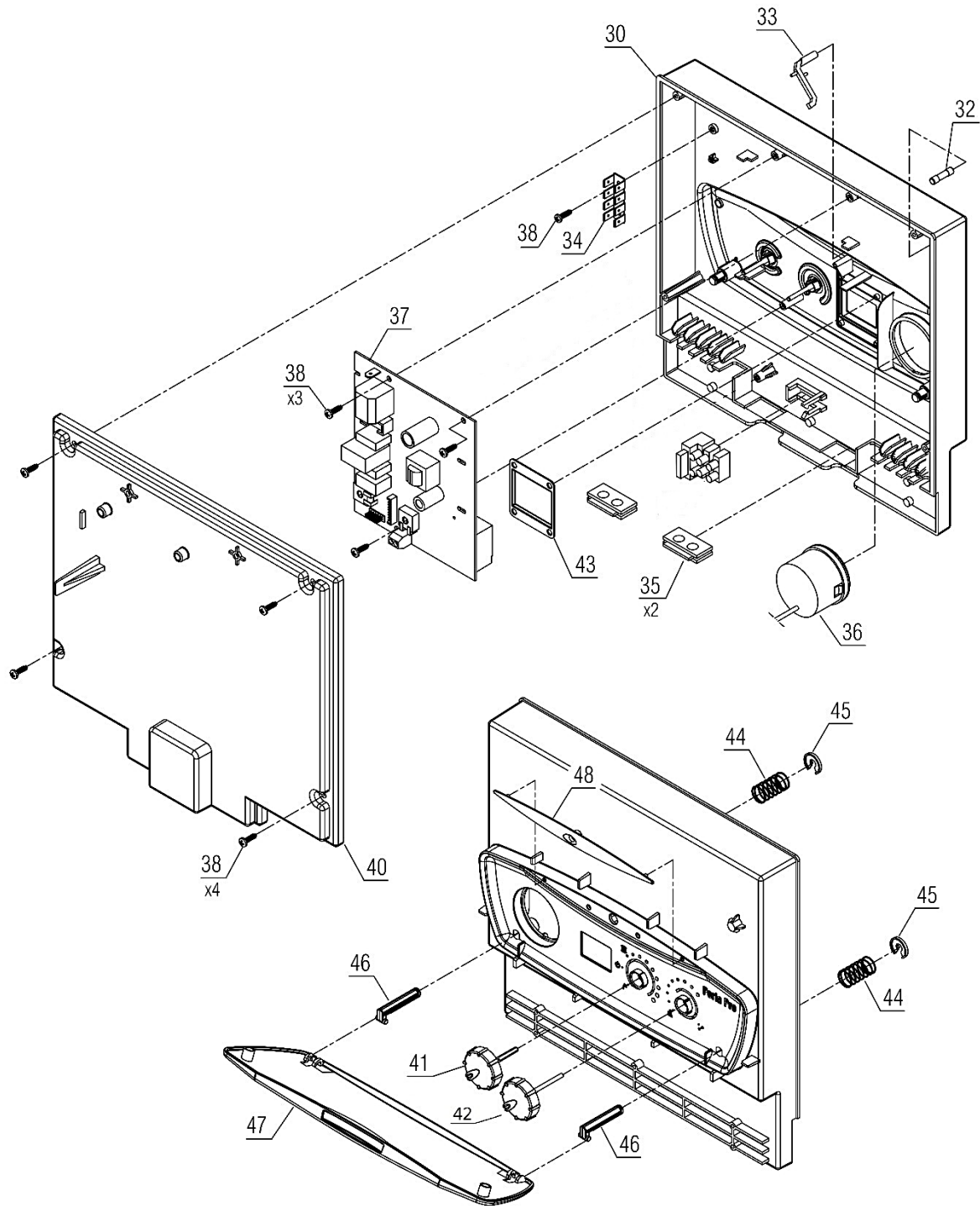
1401/04/25

صفحه 6

نقشه انفجاری شופاز PerlaPro 28RSi N NG



مجموعه محفظه برد



کد: 30001818	نقشه انفجاری شوفاز PerlaPro 28RSi N NG	
کد قدیم: -		
شماره بازنگری 0		
صفحه 7		
1401/04/25		

شماره	نام	کد قدیم	کد جدید	کد خرید	تعداد
-	درپوش سیلیکونی درب محفظه برد Pavia RSi	-	15003893	-	2
30	درب محفظه برد Pavia 24RSi	-	20009561	20012076	1
32	یدکی A فیوز شیشه ای سریع 2	29028190	15000512	20003763	1
33	راهنمای نور Perla Pro N LED	-	15004685	-	1
34	KI بلوک اتصال زمین 24	29161885	20000194	20003807	1
35	24KI مهار کننده کابل	60061825	15001308	20004105	2
36	مانومتر \$PerlaPro 24i N	-	15004523	20013340	1
37	برد کنترل \$Parma 24RSi Digital	-	15004615	20012073	1
38	ST 3.5*12 24KI بیچ چهارسو	10061865	15000079	20003546	8
40	محفظه برد Perla Pro24i N	-	20012354	20013341	1
41	دسته تنظیم دمای گرمایشی Perla Pro N	-	20012058	20013342	1
42	دسته تنظیم دمای مصرفی Perla Pro N	-	20012059	20013343	1
43	طلق محافظ Parma 24RSi Digital	-	15004616	-	1
44	فتر پین Perla Pro N	-	15004687	-	2
45	رینگ نگهدارنده پین Perla Pro N	-	20012492	-	2
46	پین نگهدارنده پین جلو Perla Pro N	-	20012491	-	2
47	پین جلو Perla Pro N	-	20012061	20013344	1
48	قاب Perl Pro N LED	-	20012493	-	1

*

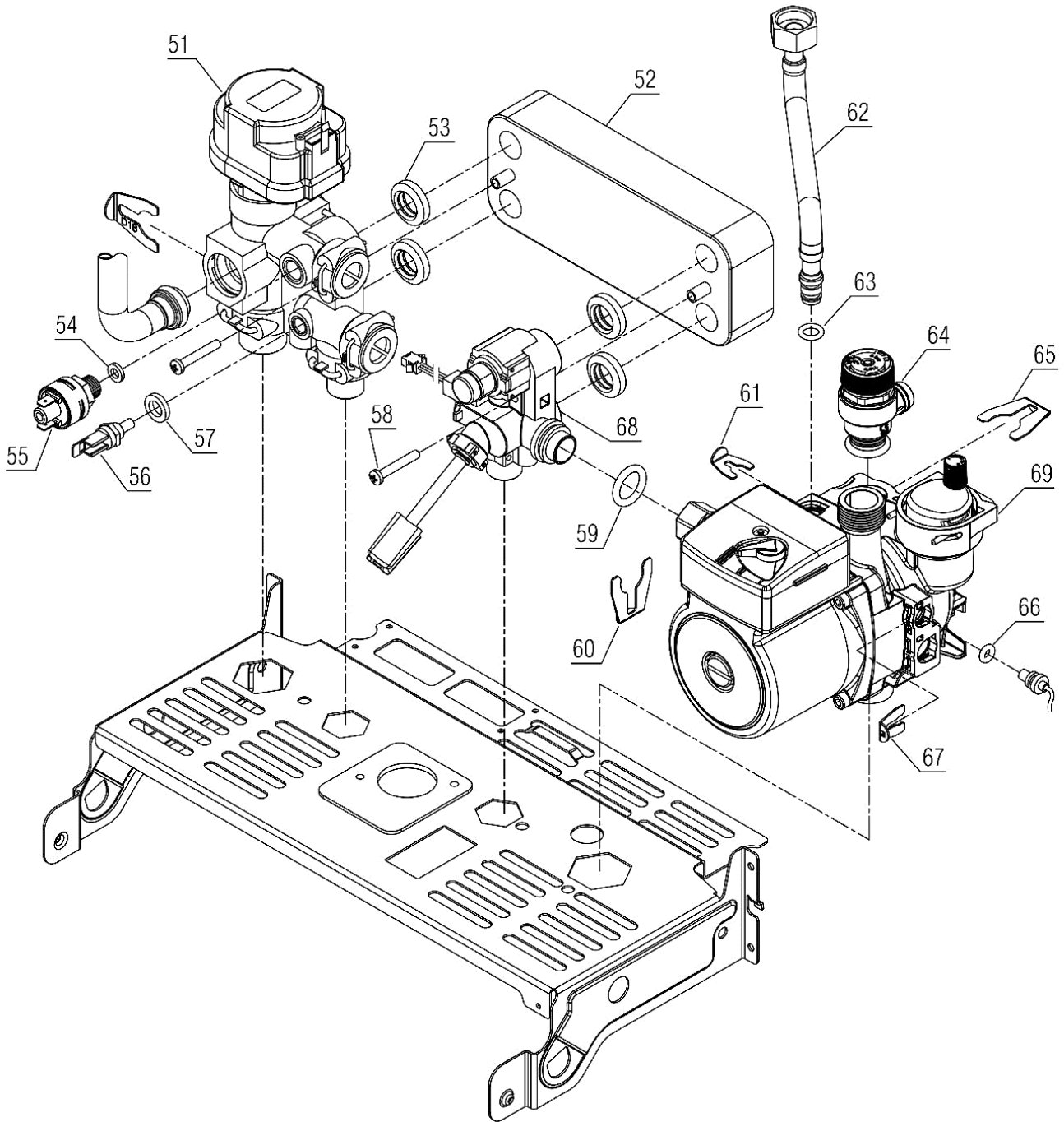
1. سه عدد جهت اتصال برد به محفظه برد.
2. يك عدد جهت اتصال بلوك اتصال زمین.

30001818	کد:
	کد قدیم: -
0	شماره بازنگری
1401/04/25	صفحه 8

نقشه انفجاری شופاژ
PerlaPro 28RSi N NG



مجموعه مدار هیدرولیک



کد: 30001818	نقشه انفجاری شوفاز PerlaPro 28RSi N NG	
کد قدیم: -		
شماره بازنگری 0		
صفحه 9		
1401/04/25		

شماره	نام	کد قدیم	کد جدید	کد خرید	تعداد
51	PerlaPro24RSi N مجموعه مدار هیدرولیک رفت	-	20012352	-	1
52	Z/Lt13 28KW \$ میدل صفحه ای	-	15005001	20012369	1
53	واشر میدل صفحه ای cv424i	18318030	15000182	20005395	4
54	واشر نوپرس x6x112	19051360	20000094	20003638	1
55	N PerlaPro24RSi\$ کلید ایمنی حداقل فشارآب	-	15004725	20013345	1
56	Sealed(Kuki)CNE Bita 22\$ آبگرم مصرفی NTC	-	15003731	20009629	1
57	واشر آب بندی NTC	-	20008239	20003590	1
58	پیچ M5 اتصال میدل صفحه ای Bita 22 Sealed	-	15003493	20009634	2
59	اورینگ 17x4 Bita sealed 22	-	15003551	20009616	1
60	خار فنری D21	-	20010185	20009631	1
61	خار فنری کلید فشارآب CV424i	24018040	20000108	20005530	1
62	Perla pro N G3/8 شیلنگ منبع انبساط	-	15005124	-	1
63	اورینگ 2.16.9 x2 شیلنگ منبع انبساط Bita	-	15004031	20010200	1
64	شیر اطمینان 22 Bita Sealed	-	15003487	20009633	1
65	خار فنری شیر اطمینان Parma22Rsi	-	20009495	20004270	1
66	اورینگ مانومتر 5*2.8 Bita	-	15004289	20004511	1
67	خار فنری مانومتر	24018010	20000105	20004505	1
68	Parma 24RSi IR مجموعه هیدرولیک برگشت	-	20011912	-	1
69	Perla Pro 32RSi N مجموعه پمپ	-	20012364	-	1

30001818

کد:

کد قدیم: -

شماره بازنگری 0

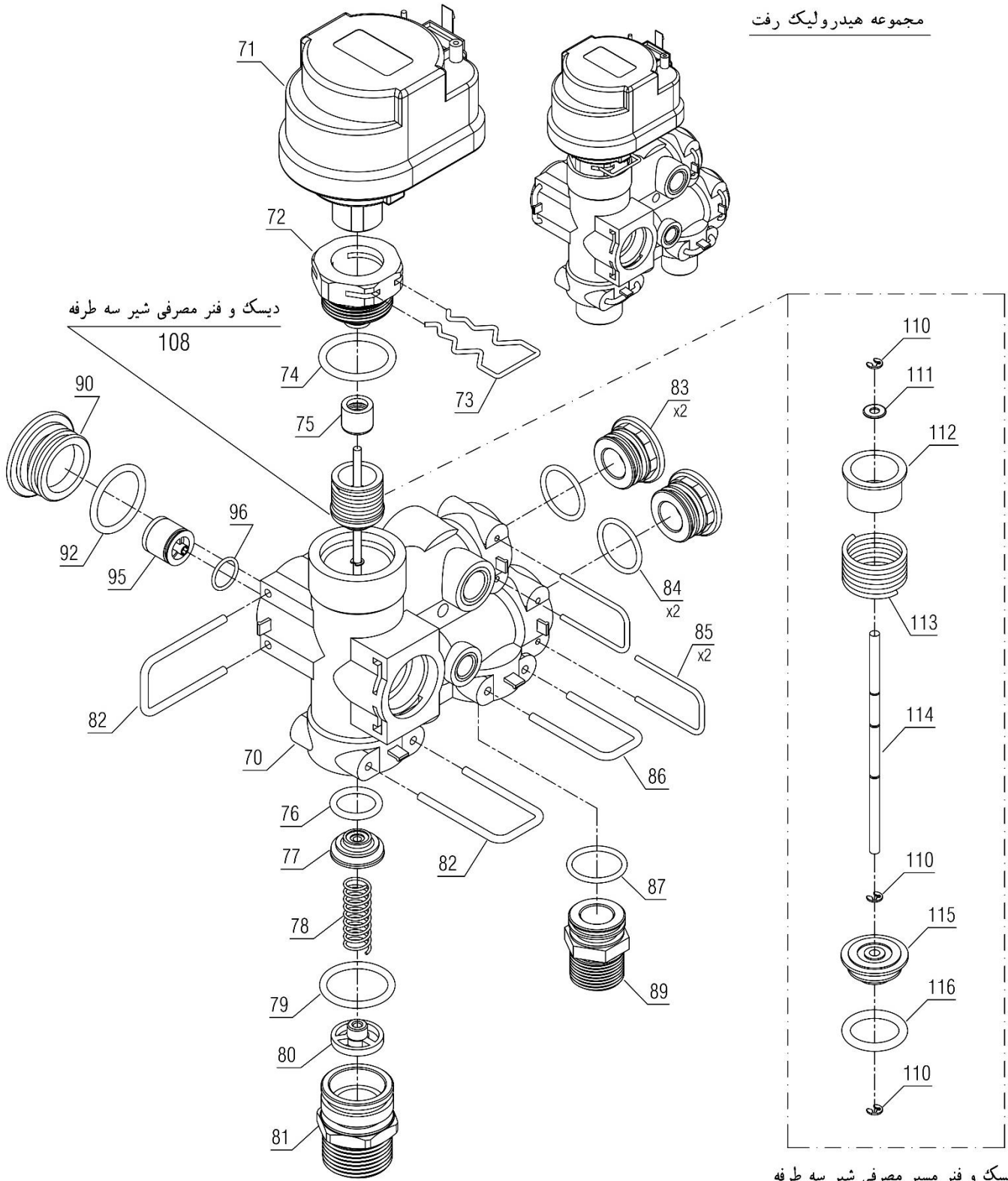
1401/04/25

صفحه 10

نقشه انفجاری شوفاز PerlaPro 28RSi N NG



مجموعه هیدرولیک رفت



دیسک و فنر مسير مصرفی شیر سه طرفه

کد: 30001818	نقشه انفجاری شوفاز PerlaPro 28RSi N NG	
کد قدیم: -		
شماره بازنگری 0		
صفحه 11		
1401/04/25		

شماره	نام	کد قدیم	کد جدید	کد خرید	تعداد
70	Bita 22 Sealed) چند راهه آب رفت P.GH)	-	20011832	20009566	1
71	Kramer \$ محرک الکتریکی شیر سه طرفه	-	15004535	20011932	1
72	مجموعه مغزی پلیمری شیر سه طرفه Bita	-	20010374	20009568	1
73	خار فنری اتصال محرک شیر سه طرفه Bita	-	15004003	20009569	1
74	اورینگ مغزی پلیمری (Bita23.8) x2.9	-	15004009	20009570	1
75	دیپراگم لاستیکی آبیند شیر سه طرفه Bita	-	15004005	20009594	1
76	اورینگ مجموعه دیسک (Bita(14.3x2.6	-	15004014	20012370	1
77	مجموعه دیسک شیر سه طرفه Bita	-	20010103	20009574	1
78	فنر کوچک شیر سه طرفه Bita	-	15004015	20009573	1
79	اورینگ مغزی 4/3 (Bita(23.5x2.6	-	15003997	20009576	2
80	نشیمنگاه فنر کوچک شیر سه طرفه Bita	-	20010826	20011897	1
81	مغزی 4/3 شیر سه طرفه Bita	-	20009954	20011898	1
82	خار فنری مغزی 3/4 Bita	-	15003998	20009578	2
83	درپوش بدنه اصلی هیدرولیک رفت Bita	-	20011264	20009582	2
84	اورینگ درپوش بدنه رفت (Bita (17.3x2.7	-	15004001	20009583	2
85	خار فنری درپوش بدنه هیدرولیک رفت Bita	-	15004002	20011887	2
86	خار فنری مغزی 1/2 Bita	-	15003993	20011880	1
87	اورینگ مغزی 2/1 (Bita(18.3x2.1	-	15003995	20009580	1
89	مغزی برنجی Bita1/2	-	20009953	20009579	1
90	درپوش شیر بایپس Bita	-	20011263	20009575	1
92	Bita (12.5x1.2) پس اورینگ شیر بای	-	15004452	20012371	1
95	Bita 7m شیر یکطرفه بایپس	-	15003921	20009761	1

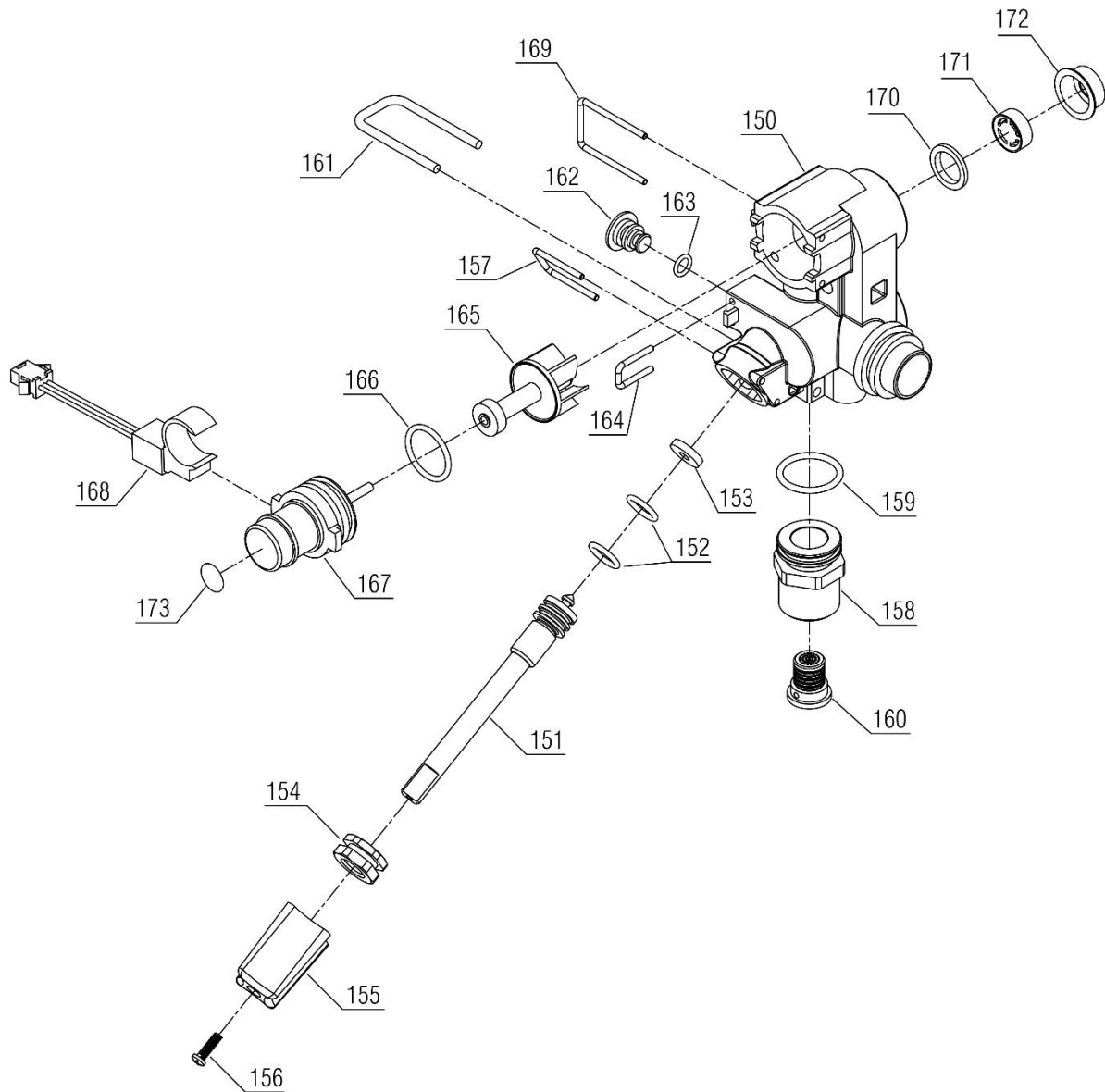
108	دیسک و فنر مصرفی شیر سه طرفه	-	20011921	20009571	-
شماره	نام	کد قدیم	کد جدید	کد خرید	تعداد
110	خار فنری شیر سه طرفه Bita	-	15004250	-	3
111	واشر فلزی ترموکوپل	55087013	15001055	-	1
112	نشیمنگاه فنر شیر سه طرفه	-	20009961	-	1
113	فنر بزرگ شیر سه طرفه Bita	-	15004012	-	1
114	میله شیر سه طرفه Bita	-	20009960	-	1
115	Bita مجموعه دیسک شیر سه طرفه	-	20010103	20009574	1

30001818	کد:
	کد قدیم: -
	شماره بازنگری 0
1401/04/25	صفحه 12

نقشه انفجاری شوفاز
PerlaPro 28RSi N NG



مجموعه هیدرولیک برگشت (ایرانی)

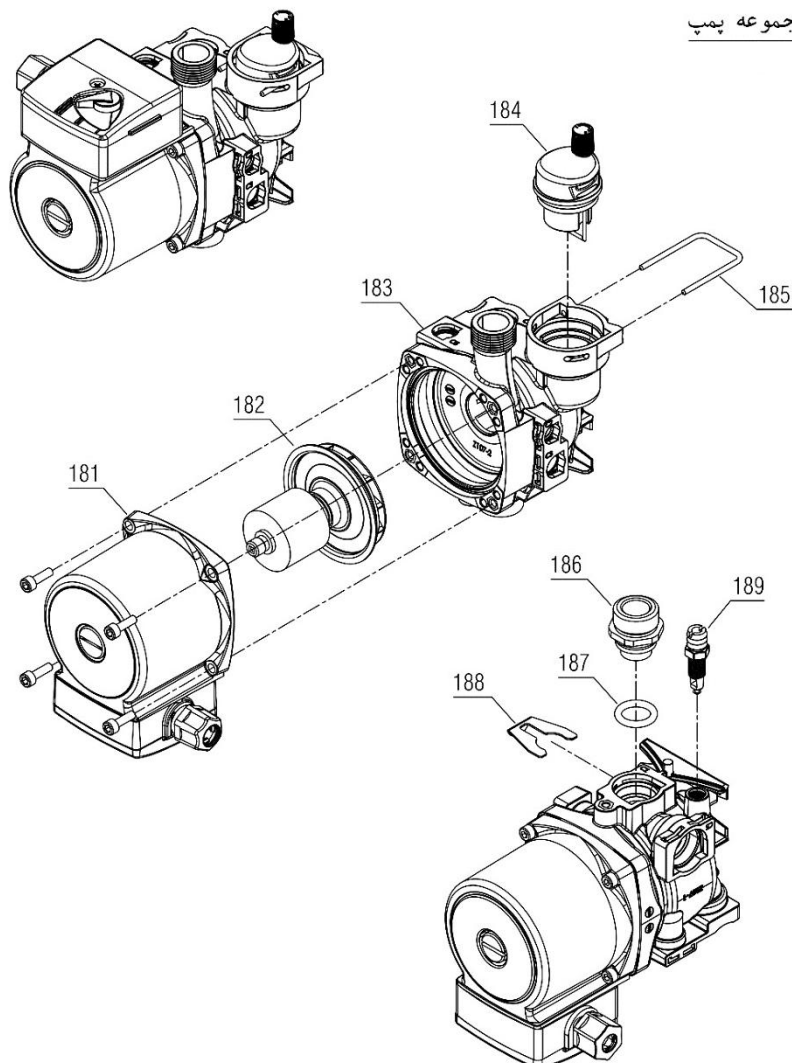


30001818	کد:	نقشه انفجاری شوفاز PerlaPro 28RSi N NG	
	کد قدیم: -		
	شماره بازرگاری 0		
1401/04/25	صفحه 13		

شماره	نام	کد قدیم	کد جدید	کد خرید	تعداد
150	چندراهه آب برگشت Bita 22 Sealed	-	20012112	20011899	1
151	محور متحرك شیر پرکن Bita	-	20009955	20011884	1
152	اورینگ شیر پرکن KI 24	22061290	15000275	20003671	2
153	Bita 22Sealed واشر آبندی شیر پرکن	-	15004806	20013036	1
154	مغزی نگهدارنده محور متحرك شیر پرکن Bita	-	20009956	20011667	1
155	دسته شیر پرکن 24 KI	60061090	15001285	20004314	1
156	پیچ چهارسو BN324i M3x8	10018260	15000052	20003539	1
157	خار فنری شیر پرکن Bita	-	15004017	20011883	1
158	مغزی 2/1 برگشت گرمایش Bita 22 Sealed	-	20010108	20011881	1
159	اورینگ x1.817 CV424i	22018020	15000245	20004262	1
160	فیلتر آبسرد ورودی Bita 22 Sealed	-	20011291	20011882	1
161	خار فنری مغزی Bita 1/2	-	15003993	20011880	1
162	درپوش بدنه هیدرولیک برگشت Bita	-	20011265	20011666	1
163	اورینگ پیچ تنظیم دبی B4115	22055020	15000265	20003665	1
164	خار فنری درپوش Bita	-	15004028	20011891	1
165	توربین فلومتر Bita22sealed	-	15004029	20011892	1
166	اورینگ فلومتر (Bita 19.5x2.5)	-	15004023	20011888	1
167	درپوش فلومتر Bita	-	20011276	20011886	1
168	سنسور هال فلومتر Bita	-	15004251	20011890	1
169	خار فنری درپوش بدنه هیدرولیک Bita	-	15004002	20011887	1
170	واشر محدود کننده دبی Bita 22Sealed	-	20011290	20011895	1
171	محدود کننده دبی Bita 10lit	-	15004253	20011900	1
172	قاب برنجی محدود کننده دبی Bita 22Sealed	-	20009957	20011893	1

30001818	کد:	نقشه انفجاری شوفاز PerlaPro 28RSi N NG	
	کد قدیم: -		
	شماره بازنگری 0		
1401/04/25	صفحه 14		

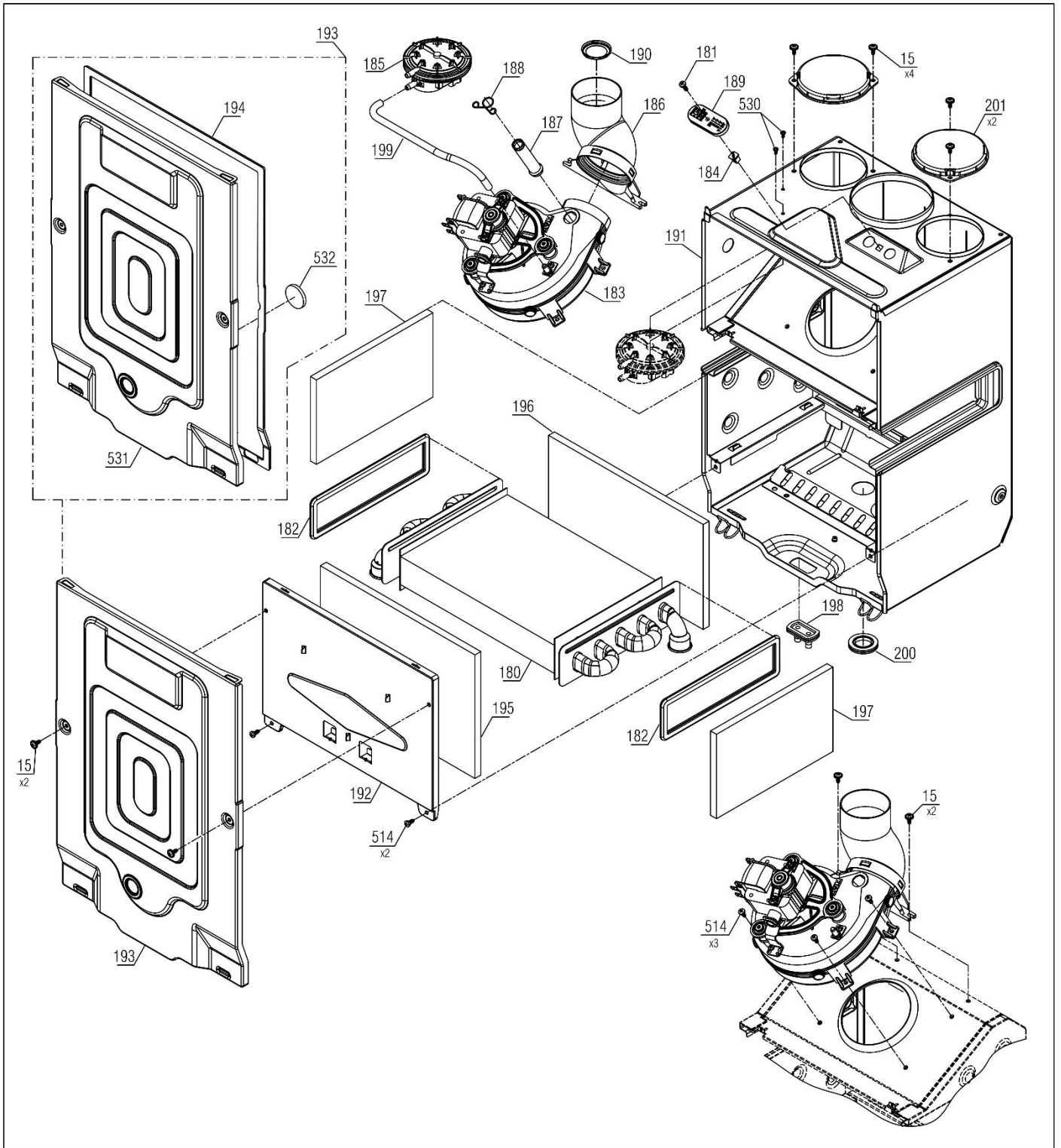
مجموعه پمپ



شماره	نام	کد قدیم	کد جدید	کد خرید	تعداد
181	استاتور \$Perlapro32RSi KramerC.Z108-15-7S	-	15005207	-	-
182	روتور پمپ \$ Kramer 32 RSi	-	15004744	20012321	-
183	مجموعه هوزینگ پمپ \$Parma 22RSi	-	15004462	20009642	-
184	شیر هواگیری پمپ Bita 22 Sealed	-	15003874	20009645	-
185	خار فنی شیر هواگیری Bita 22 Sealed	-	15003875	20009646	-
186	مغزی 3/4 پمپ Bita 22 Sealed	-	20010186	20009643	-
187	اورینگ sealed 22 x4 Bit17	-	15003551	20009616	-
188	خار فنی شیر اطمینان Parma22Rsi	-	20009495	20004270	-
189	شیر تخلیه Sealed Bita 22	-	15003876	20009647	-

30001818	کد:
	کد قدیم: -
	شماره بازنگری: 0
1401/04/25	صفحه 15

نقشه انفجاری شوفاز
PerlaPro 28RSi N NG

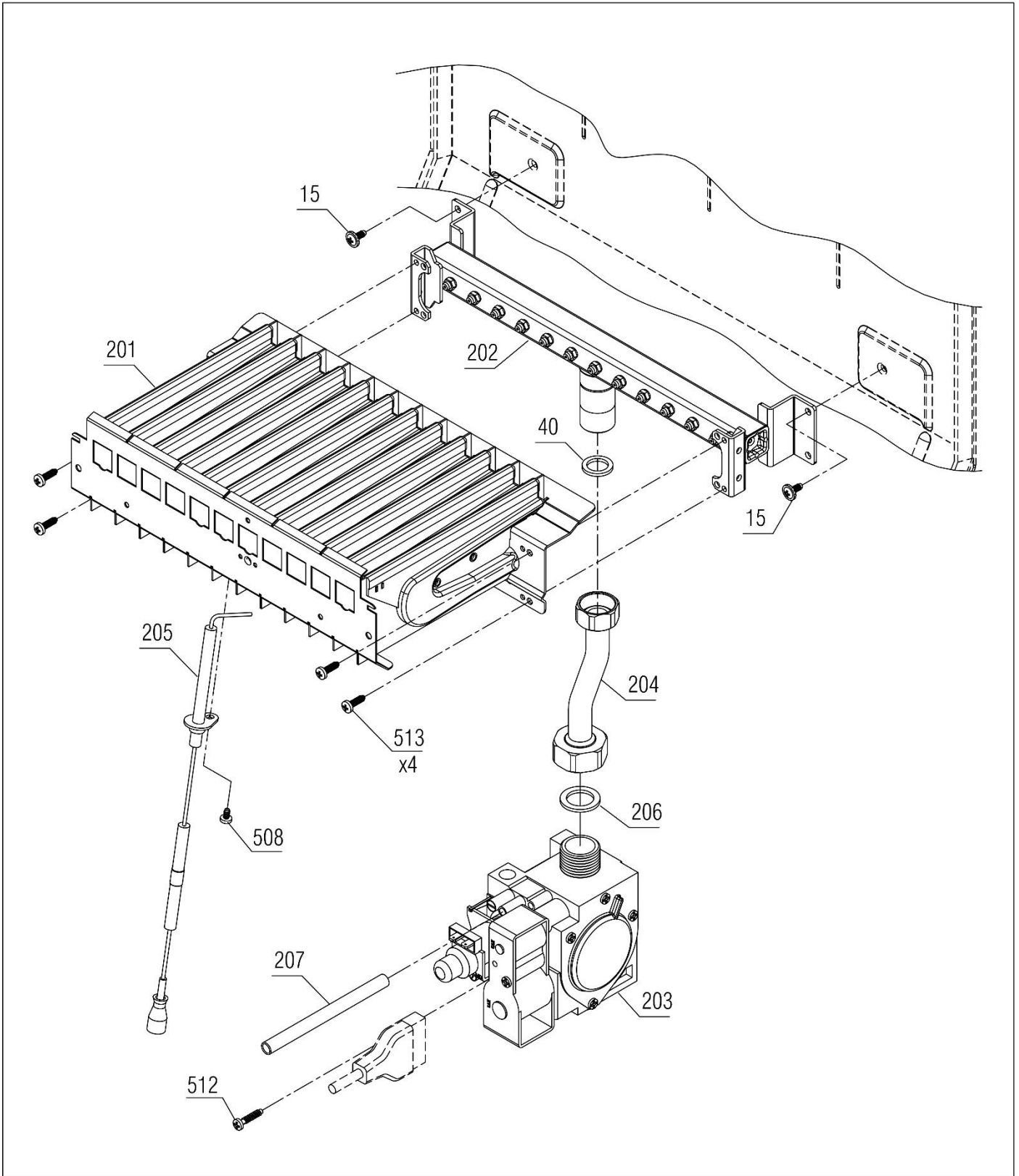


کد: 30001818	نقشه انفجاری شوفاز PerlaPro 28RSi N NG	
کد قدیم: -		
شماره بازنگری 0		
صفحه 16 1401/04/25		

شماره	نام	کد قدیم	کد جدید	کد خرید	تعداد
15	پیچ سرواشری ST 3.9*9.5	10061090	15000069	20006380	8
180	مبدل اصلی Perla Pro24i IR	-	20009863	20005093	1
181	پیچ چهارسو ST 3.9*13	10061495	15000077	-	1
182	واشر درزبند مبدل اصلی Perla	-	15003621	20005526	2
183	مونتاژی مجموعه فن Perla Pro 28KW FIME	-	20011271	20004252	1
184	پیچ نگهدارنده درپوش بازدید دود KIS24	10062035	15000082	20006381	1
185	کلید فشار ایمنی دودکش Perla 28RSi \$	28461220	15000426	20005397	1
186	لوله رابط خروجی فن ROC 24KIS \$	-	15001129	-	1
187	لوله رابط تست دود KIS24	32062015	20000230	20004049	1
188	فتر لوله رابط تست دود KIS24	43062045	15000952	20003897	1
189	درپوش سوراخ های بازدید دود و هوا KIS24	60062030	15001328	20006382	1
190	کاهنده جریان دود شش نک RS Ø42	-	20007880	20004327	1
191	مجموعه محفظه بسته Perla 24RSi	55561160	20001265	-	1
192	درپ محافظه احتراق KIS24	55562135	20001285	20001285	1
193	مجموعه درپ محافظه بسته KIS24	70262165	20001609	20001609	1
194	نوار درزبند 10*6 محفظه بسته Parma 22Rsi \$	-	15003395	-	1
195	نسوز جلویی صفحه PerlaPro24Rsi \$ Biomart110	-	15003799	15003799	1
196	نسوز صفحه PerlaPro24Rsi \$ Biomart110 پشستی	-	15003797	15003797	1
197	نسوز جانبی صفحه PerlaPro24Rsi \$ Biomart110	-	15003798	15003798	2
198	هدایت کننده سیم ها به محفظه KIS24	65062185	15001451	20004147	1
199	شیلینگ سیلیکونی رابط فن و ونتوری KIS24	65062015	15001448	20004146	1
200	واشر رابط مشعل IR	-	15003721	20004501	1
201	درپوش پلیمری دریچه هوای محفظه احتراق	60062015	15001326	20006390	2
514	پیچ چهارسو ST 9.5*3.9	10061080	15000067	20003542	5
530	پیچ چهارسو ST 6.5*2.9	10062250	15000083	20004519	2
531	درپ محافظه بسته KIS24	55062090	20001013	-	1
532	درپوش سیلیکونی بازدید شعله Parma 22RSi	-	15002920	20012313	1

30001818	کد:
	کد قدیم: -
0	شماره بازنگری
1401/04/25	صفحه 17

نقشه انفجاری شویفاز
PerlaPro 28RSi N NG

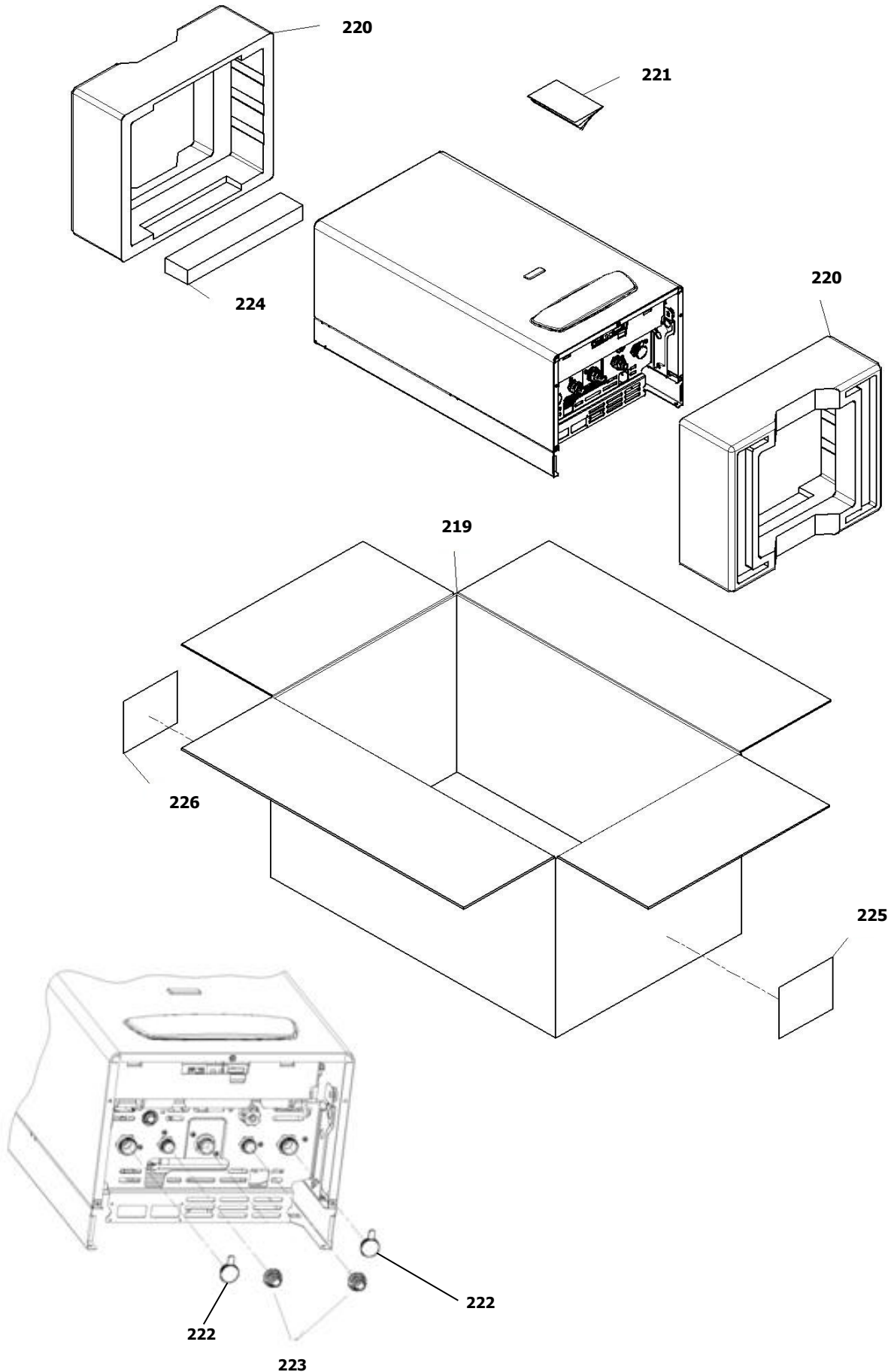


کد: 30001818	نقشه انفجاری شوفاز PerlaPro 28RSi N NG	
کد قدیم: -		
شماره بازنگری 0		
صفحه 18		
1401/04/25		

شماره	نام	کد قدیم	کد جدید	کد خرید	تعداد
15	پیچ سرواشری ST 3.9*9.5 (اتصال چندراهه به محفظه احتراق)	B10061090	15000069	20006380	2
28	مجموعه مشعل \$RSi KwPerla28	B70261200	15001528	15001528	1
29	چندراهه مشعل \$RSi KwPerla28	B56161010	15001154	15001154	1
34	شیر گاز Sit 845 جدید	B70261020	15001527	20001870	1
	سولونوئید شیر گاز	-	15001481	20004156	
36	RSi N24 PerlaPro لوله شیر گاز	-	20011668	20013346	1
37	الکتروود جرقه زن Perla	B29164300	15000736	20005432	1
38	واشر گازبند KI24 2*16.5*24	B19061305	20000100	20003641	1
40	واشر آب بند نوپرس KI24 2*12.3*18.4	B19061645	20000101	20003642	1
85	شیلنگ سیلیکونی شیر گاز به محفظه KIS24	B65062025	15001449	15001449	1
508	پیچ چهارسو ST 3.5*6.5 (اتصال حسگر شعله به مشعل)	B10164020	15000125	20004518	1
512	KI ST 3.5*1224 پیچ چهارسو	-	15000079	20003546	1
513	پیچ چهارسو ST 4.2*9.5 (اتصال مجموعه مشعل به چندراهه)	B10062260	15000084	20003550	4

30001818	کد:
	کد قدیم: -
0	شماره بازنگری
1401/04/25	صفحه 19

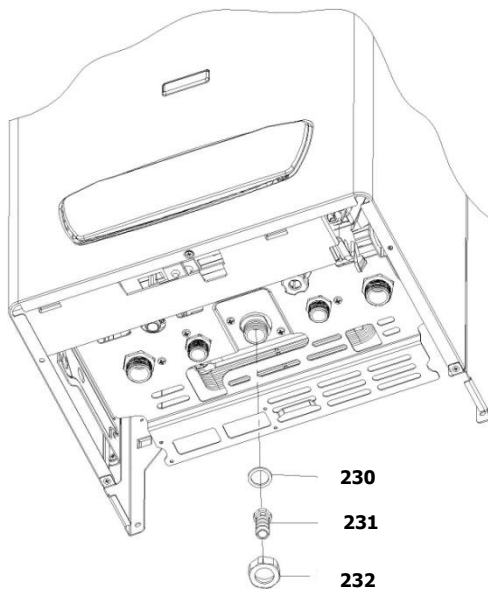
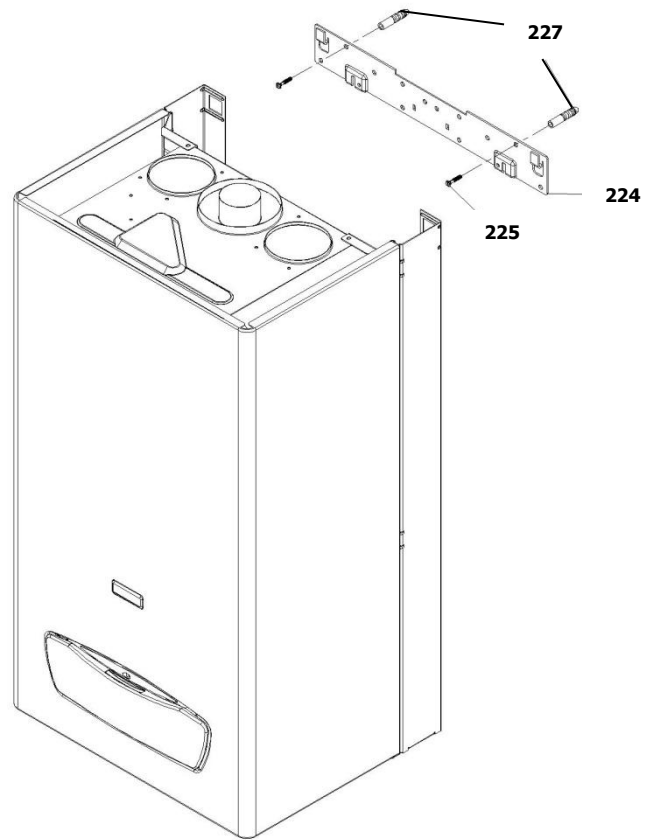
نقشه انفجاری شופاز
PerlaPro 28RSi N NG



کد: 30001818	نقشه انفجاری شופاژ PerlaPro 28RSi N NG	
کد قدیم: -		
شماره بازنگری 0		
صفحه 20 1401/04/25		

شماره	نام	کد قدیم	کد جدید	کد خرید	تعداد
219	کارتن شوفاز Perla KW24	7064050	40000086	-	1
220	یونولیت بسته بندی شوفاز KI24	7061020	40000069	-	2
221	Perla Pro N RSi مجموعه دفترچه راهنما	-	20011274	-	1
222	درپوش لوله های ورودی و خروجی KI24	60061995	15001324	-	2
223	درپوش پلیمری 1/2	60069730	15001395	-	2
224	یونولیت محافظ فریم ها BN324i	7018020	40000028	-	1
225	برچسب نام مدل Perla Pro 28RSi	-	40001315	-	1
226	برچسب اطلاعات مدل Perla Pro 28RSi	-	40001320	-	1

30001818	کد:	نقشه انفجاری شופاژ PerlaPro 28RSi N NG	
	کد قدیم: -		
	شماره بازنگری 0		
1401/04/25	صفحه 21		



30001818	کد:	نقشه انفجاری شوفاز PerlaPro 28RSi N NG	
	کد قدیم: -		
	شماره بازنگری 0		
1401/04/25	صفحه 22		

شماره	نام	کد قدیم	کد جدید	کد خرید	تعداد
224	براکت نصب محصول 24	55029030	20000921	20000921	1
225	بیچ آویز KI28	10063030	15000086	20003551	2
227	رول پلاک شوفاز 28	16929270	15000153	-	2
230	واشر نوپرس x18x24 BN324i2	19018010	20000093	20003637	1
231	آلیو آلومینیومی شوفاز	-	20005096	20004018	1
232	مهره الیو گاز بلند شوفاز و آبگرمکن	36061010	20000338	20003861	1
-	برچسب بارکد سه گانه 3*5.5	7501820	40000186	-	3
-	برچسب بازرسی نهایی	7505349	40000195	-	1
-	فرم گزارش نصب پکیج شوفاز دیواری	8064100	40000700	-	1
-	صافی گاز KI24	70061010	15001476	20004153	1
-	برچسب اخطار بازکردن دریوش KI24	7561010	40000307	-	1
-	برچسب اخطار اتصال لوله گاز KI24	7561020	40000308	-	1
-	برچسب راهنمای اتصال الکتریکی	7564140	40000371	-	1
-	برچسب بارکد مقاوم 6*10	7561070	40000312	-	1
-	Perla Pro N برچسب راه اندازی	-	40002342	-	1
-	کارت اخطار نصب دودکش KIS24	7562010	40000330	-	1