

Soluções Essenciais

PROTETORES PLÁSTICOS E REDES



	PROTETORES PLÁSTICOS CÔNICOS.....	22-25
	PROTETORES DE ENCAIXE EXTERNO	26-37
	PROTETORES DE ENCAIXE EXTERNO ROSCADOS	38-40
	PROTETORES DE ENCAIXE INTERNO	41-48
	PROTETORES DE ENCAIXE INTERNO ROSCADOS.....	49-54
	TAMPÕES PARA CHAPAS	55-56
	PROTETORES PLÁSTICOS PARA CONECTORES.....	57
	PROTETORES PARA ABSORÇÃO DE FLUÍDOS.....	57
	REDES DE PROTEÇÃO.....	58
	GUIA DE APLICAÇÃO E SELEÇÃO DE PRODUTOS.....	59-60

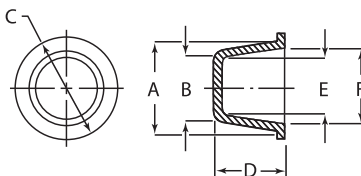
PROTETORES PLÁSTICOS E REDES



PROTETORES PLÁSTICOS CÔNICOS

Série Cônica / GP

Protetores Plásticos Cônicos



Especificações:

- Material: PEBD
- Cor: Vide tabela

Características:

- O desenho cônico permite que um mesmo protetor seja utilizado para diversos diâmetros internos e externos
- Protege contra choque, sujeira, umidade e corrosão durante estocagem e transporte

Para Encaixe Correto:

Encaixe Interno

Dimensão "A" do protetor deve ser aprox. 1% maior do que o diâmetro interno da peça.
Mínimo de 0,5 mm

Encaixe Externo

Dimensão "E" do protetor deve ser aprox. 1% menor do que o diâmetro externo da peça.
Mínimo de 0,5 mm

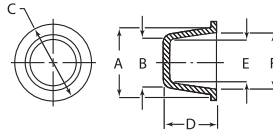
Veja o Guia para Seleção de Produtos nas páginas 59 e 60.

Código		Encaixe Interno						Encaixe Externo						Qtde./ Caixa
		A		B		C		D		E		F		
Azul	Vermelho	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
001A	—	0.180	4.57	0.115	2.92	0.313	7.94	0.406	10.32	0.051	1.30	0.118	3.00	5000
001-SA	—	0.180	4.57	0.138	3.51	0.310	7.87	0.250	6.35	0.051	1.30	0.118	3.00	5000
1000A	• 1000B	0.205	5.21	0.145	3.68	0.410	10.41	0.410	10.41	0.079	2.01	0.150	3.81	5000
002A	002C	0.240	6.10	0.175	4.45	0.375	9.53	0.375	9.53	0.109	2.77	0.175	4.45	5000
003A	—	0.268	6.81	0.209	5.31	0.375	9.53	0.375	9.53	0.127	3.23	0.193	4.90	5000
003WA	—	0.274	6.95	0.200	5.08	0.594	15.08	0.375	9.53	0.150	3.81	0.220	5.58	5000
004A	004B	0.275	6.99	0.209	5.31	0.438	11.11	0.375	9.53	0.150	3.81	0.209	5.31	5000
005A	005B	0.302	7.67	0.240	6.10	0.469	11.91	0.375	9.53	0.175	4.45	0.240	6.10	5000
—	• GP607A	0.325	8.26	0.292	7.42	0.531	13.49	0.375	9.53	0.215	5.46	0.250	6.35	5000
—	• 50222	0.335	8.50	0.185	4.70	0.461	11.70	0.886	22.50	0.098	2.50	0.224	5.70	10000
006A	006B	0.335	8.51	0.265	6.73	0.469	11.91	0.375	9.53	0.204	5.18	0.275	6.99	5000
007A	007B	0.365	9.27	0.300	7.62	0.531	13.49	0.375	9.53	0.234	5.94	0.301	7.65	5000
007WA	—	0.365	9.27	0.300	7.62	0.680	17.27	0.375	9.53	0.234	5.94	0.301	7.65	5000
007SA	—	0.365	9.27	0.330	8.38	0.500	12.70	0.219	5.56	0.266	6.76	0.301	7.65	5000
—	• GP610A	0.389	9.88	0.320	8.12	0.563	14.29	0.438	11.11	0.212	5.38	0.285	7.23	5000
008A	008C	0.398	10.11	0.330	8.38	0.563	14.29	0.375	9.53	0.275	6.99	0.330	8.38	5000
009A	• 009C	0.428	10.87	0.360	9.14	0.594	15.08	0.375	9.53	0.299	7.59	0.365	9.27	5000
010A	010B	0.460	11.68	0.390	9.91	0.625	15.88	0.375	9.53	0.325	8.26	0.396	10.06	5000
—	• 10750	0.465	11.80	0.394	10.00	0.591	15.00	0.374	9.50	0.335	8.50	0.394	10.00	10000
011A	011B	0.485	12.32	0.420	10.67	0.594	15.08	0.375	9.53	0.356	9.04	0.421	10.69	5000
—	• GP617A	0.501	12.72	0.437	11.09	0.647	16.43	0.438	11.11	0.352	8.94	0.420	10.66	4000
012A	012E	0.512	13.00	0.447	11.35	0.625	15.88	0.406	10.32	0.385	9.78	0.448	11.38	5000
—	• 10421	0.520	13.20	0.445	11.30	0.669	17.00	0.433	11.00	0.386	9.80	0.457	11.60	10000
013A	013C	0.547	13.89	0.490	12.45	0.719	18.26	0.500	12.70	0.409	10.39	0.485	12.32	5000
—	• 12421	0.551	14.00	0.441	11.20	0.689	17.50	0.728	18.50	0.362	9.20	0.476	12.10	5000
013SPA	—	0.545	13.84	0.478	12.14	0.719	18.26	0.313	7.94	0.410	10.41	0.480	12.19	5000
013WA	—	0.547	13.89	0.478	12.14	0.875	22.23	0.500	12.70	0.409	10.39	0.485	12.32	7000
014A	014C	0.568	14.43	0.500	12.70	0.750	19.05	0.438	11.11	0.435	11.05	0.503	12.78	5000
015A	—	0.576	14.63	0.500	12.70	0.720	18.29	0.470	11.94	0.440	11.18	0.516	13.11	5000
—	• 12901	0.583	14.80	0.472	12.00	0.689	17.50	0.433	11.00	0.413	10.50	0.472	12.00	5000
—	015A	0.594	15.09	0.504	12.80	0.728	18.49	0.949	24.10	0.421	10.69	0.520	13.21	4000
—	• 10438	0.602	15.30	0.535	13.60	0.748	19.00	0.441	11.20	0.476	12.10	0.539	13.70	5000
1020A	—	0.612	15.54	0.554	14.07	0.750	19.05	0.340	8.64	0.490	12.45	0.551	14.00	5000
016A	016D	0.620	15.75	0.531	13.49	0.750	19.05	0.500	12.70	0.468	11.89	0.555	14.10	7500
—	• 10342	0.630	16.00	0.559	14.20	0.748	19.00	0.476	12.10	0.500	12.70	0.567	14.40	5000
017A	017D	0.634	16.10	0.550	13.97	0.781	19.84	0.500	12.70	0.485	12.32	0.568	14.43	7500
—	• 10424	0.669	17.00	0.579	14.70	0.811	20.60	0.500	12.70	0.520	13.20	0.606	15.40	5000
018A	018E	0.675	17.15	0.580	14.99	0.875	22.23	0.531	13.49	0.520	13.21	0.605	15.37	5000
1025A	—	0.694	17.63	0.669	16.99	0.750	19.05	0.220	5.59	0.613	15.57	0.638	16.21	5000
020A	020D	0.695	17.65	0.610	15.49	0.844	21.43	0.500	12.70	0.549	13.94	0.634	16.10	6000
021A	021B	0.728	18.49	0.641	16.28	0.875	22.23	0.500	12.70	0.575	14.61	0.665	16.89	5000
022A	022C	0.754	19.15	0.675	17.15	0.875	22.23	0.625	15.88	0.615	15.62	0.690	17.53	4000
—	• GP628A	0.757	19.22	0.658	16.71	0.921	23.39	0.648	16.45	0.538	13.66	0.662	16.81	5700
—	• 110197	0.764	19.40	0.673	17.10	0.866	22.00	0.512	13.00	0.610	15.50	0.701	17.80	6500
—	• 11088	0.772	19.60	0.697	17.70	0.874	22.20	0.500	12.70	0.598	15.20	0.681	17.30	5000
023A	023C	0.785	19.94	0.690	17.53	0.938	23.81	0.625	15.88	0.625	15.88	0.724	18.39	4000
—	• 12197	0.795	20.20	0.677	17.20	0.953	24.20	0.709	18.00	0.610	15.50	0.709	18.00	4000
024A	—	0.805	20.45	0.750	19.05	0.860	21.84	0.190	4.83	0.688	17.48	0.743	18.87	7500
026A	026C	0.825	20.96	0.725	18.42	1.000	25.40	0.500	12.70	0.662	16.81	0.760	19.30	4000
026-LA	—	0.825	20.96	0.725	18.42	0.970	24.64	0.590	14.99	0.662	16.81	0.760	19.30	8000
027A	027E	0.848	21.54	0.750	19.05	1.031	26.19	0.625	15.88	0.686	17.42	0.777	19.74	7000
—	• GP632A	0.851	21.61	0.766	19.45	1.045	26.54	0.625	15.88	0.609	15.46	0.740	18.79	4200
—	027AA	0.882	22.40	0.768	19.50	1.039	26.40	0.787	20.00	0.701	17.80	0.823	20.90	3000
028A	028D	0.910	23.11	0.802	20.37	1.094	27.78	0.750	19.05	0.725	18.42	0.846	21.49	5000
029A	029D	0.931	23.65	0.820	20.83	1.125	28.58	0.625	15.88	0.754	19.15	0.868	22.05	5500
030A	030C	0.973	24.71	0.856	21.74	1.125	28.58	0.750	19.05	0.768	19.51	0.906	23.01	4500

PROTETORES PLÁSTICOS CÔNICOS



Série Cônica / GP Protetores Plásticos Cônicos (continuação)



Para Encaixe Correto:

Encaixe Interno

Dimensão "A" do protetor deve ser aprox. 1% maior do que o diâmetro interno da peça.
Mínimo de 0,5 mm

Encaixe Externo

Dimensão "E" do protetor deve ser aprox. 1% menor do que o diâmetro externo da peça.
Mínimo de 0,5 mm

Veja o Guia para Seleção de Produtos nas páginas 59 e 60.

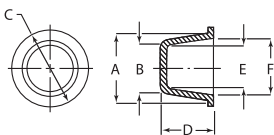
Código		Encaixe Interno								Encaixe Externo						Qtd./ Caixa
		A		B		C		D		E		F				
Azul	Vermelho	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm			
031A	031D	0.975	24.77	0.870	22.10	1.125	28.58	0.625	15.88	0.804	20.42	0.920	23.37	5000		
—	• 10376	0.984	25.00	0.866	22.00	1.122	28.50	0.626	15.90	0.807	20.50	0.906	23.00	3000		
—	• 12565	1.004	25.50	0.886	22.50	1.138	28.90	0.701	17.80	0.795	20.20	0.917	23.30	3000		
035A	035D	1.040	26.42	0.895	22.73	1.140	29.37	0.750	19.05	0.832	21.13	0.975	24.77	4500		
038A	—	1.045	26.54	0.980	24.89	1.250	31.75	0.500	12.70	0.916	23.27	0.984	24.99	2500		
—	039A	1.059	26.90	0.945	24.00	1.220	31.00	0.748	19.00	0.862	21.90	0.984	24.99	2000		
040A	040B	1.096	27.83	0.966	24.54	1.250	31.75	0.750	19.05	0.902	22.91	1.038	23.36	3500		
—	• GP642A	1.140	28.95	1.094	27.78	1.360	34.54	0.628	15.95	0.920	23.36	1.046	26.56	2200		
041A	041C	1.145	29.08	1.002	25.45	1.313	33.34	0.750	19.05	0.938	23.83	1.079	27.41	3500		
—	041AA	1.161	29.50	0.969	24.60	1.339	34.00	1.134	28.80	0.886	22.50	1.083	27.50	1500		
—	GPT643A	1.215	30.86	1.094	27.79	1.375	34.93	0.750	19.05	1.031	26.19	1.152	29.26	2000		
042A	042D	1.225	31.12	1.110	28.19	1.516	38.50	0.750	19.05	1.038	26.37	1.180	29.97	2500		
1040A	—	1.284	32.61	1.175	29.85	1.670	42.42	0.750	19.10	1.113	28.27	1.222	31.04	2000		
044A	044D	1.292	32.81	1.165	29.59	1.420	36.10	0.750	19.05	1.090	27.69	1.205	30.61	2500		
1035A	—	1.310	33.27	0.840	21.34	1.430	36.32	1.090	27.69	0.777	19.74	1.247	31.67	2500		
1050A	—	1.312	33.32	1.276	32.41	1.380	35.05	0.560	14.22	1.155	29.34	1.190	30.23	2000		
—	• GP648A	1.354	34.39	1.206	30.63	1.531	38.88	0.750	19.05	1.150	29.21	1.203	30.55	1500		
045A	045D	1.355	34.42	1.225	31.12	1.500	38.10	0.750	19.05	1.160	29.46	1.295	32.89	2500		
046A	046B	1.350	34.29	1.235	31.37	1.500	38.10	0.750	19.05	1.140	28.96	1.295	32.89	2500		
047A	—	1.362	34.59	1.291	32.79	1.500	38.10	0.750	19.05	1.227	31.17	1.300	33.02	2000		
—	• GP650A	1.385	35.18	1.305	33.15	1.625	41.28	0.750	19.05	1.205	30.60	1.285	32.64	1400		
1055A	—	1.420	36.07	1.140	28.96	1.560	39.62	0.840	21.34	1.085	27.56	1.358	34.49	2500		
—	• GP652A	1.441	36.60	1.376	34.95	1.694	43.02	0.750	19.05	1.238	31.44	1.344	34.13	1300		
048A	048D	1.455	36.96	1.291	32.79	1.625	41.28	1.000	25.40	1.227	31.17	1.391	35.33	1500		
049A	049B	1.470	37.34	1.311	33.30	1.625	41.28	0.750	19.05	1.249	31.72	1.400	35.56	2000		
—	• 12480	1.508	38.30	1.335	33.90	1.665	42.30	0.965	24.50	1.256	31.90	1.437	36.50	1000		
051A	051E	1.517	38.53	1.344	34.14	1.750	44.45	0.938	23.81	1.282	32.56	1.460	36.83	1500		
—	• GP654A	1.522	38.65	1.449	36.80	1.733	44.01	0.750	19.05	1.343	34.11	1.420	36.06	1200		
K5A	—	1.525	38.74	1.525	38.74	1.713	43.51	0.500	12.70	1.445	36.70	1.445	36.70	2500		
—	• GP656A	1.577	40.06	1.506	38.25	1.820	46.22	0.750	19.05	1.346	34.19	1.466	37.23	1000		
—	052A	1.583	40.21	1.413	35.89	1.736	44.09	1.004	25.50	1.307	33.20	1.476	37.49	1000		
053A	053C	1.600	40.64	1.450	36.83	1.750	44.45	0.750	19.05	1.385	35.18	1.535	38.99	2000		
054A	054D	1.602	40.69	1.520	38.61	1.780	45.21	0.750	19.05	1.456	36.98	1.537	39.04	1700		
—	• GP658A	1.636	41.55	1.560	39.62	1.875	47.63	0.750	19.05	1.440	36.58	1.545	39.24	1000		
055A	055E	1.673	42.49	1.560	39.62	1.875	47.63	0.750	19.05	1.497	38.02	1.620	41.15	1500		
—	• GP660A	1.686	42.82	1.613	40.97	1.905	48.38	0.750	19.05	1.475	37.46	1.598	40.58	1000		
056A	056C	1.750	44.45	1.606	40.79	1.938	49.21	0.750	19.05	1.568	39.83	1.685	42.80	1500		
—	• GP662A	1.753	44.52	1.682	42.72	2.000	50.80	0.750	19.05	1.543	39.19	1.642	41.71	800		
—	• GP664A	1.815	46.10	1.730	43.94	2.125	53.98	0.750	19.05	1.640	41.66	1.720	43.69	800		
059A	059B	1.825	46.36	1.800	45.72	2.031	51.59	0.500	12.70	1.736	44.09	1.760	44.70	2000		
1065A	—	1.850	46.99	1.720	43.69	2.030	51.56	0.750	19.05	1.664	42.27	1.794	45.57	3500		
057A	057C	1.870	47.50	1.735	44.07	2.031	51.60	0.750	19.05	1.675	42.55	1.820	46.23	1200		
—	• GP666A	1.877	47.67	1.808	45.92	2.235	56.76	0.750	19.05	1.668	42.36	1.770	44.95	700		
1070A	—	1.900	48.26	1.440	36.58	2.060	52.32	1.310	33.27	1.378	35.00	1.833	46.56	1000		
—	057AB	1.913	48.60	1.709	43.41	2.102	53.40	1.004	25.50	1.622	41.20	1.850	46.99	600		
—	• GP668A	1.921	48.79	1.865	47.37	2.266	57.55	0.750	19.05	1.713	43.51	1.820	46.22	700		
058A	058B	1.958	49.73	1.806	45.87	2.125	53.98	1.000	25.40	1.745	44.32	1.893	48.08	900		
1075A	—	1.975	50.17	1.865	47.37	2.380	60.45	0.670	17.02	1.785	45.34	1.895	48.13	2500		
—	• GP670A	2.007	50.97	1.928	48.97	2.352	59.74	0.750	19.05	1.813	46.05	1.892	48.05	600		
060A	060B	2.020	51.31	1.846	46.89	2.125	53.98	1.000	25.40	1.785	45.34	1.938	49.23	1000		
—	• GP672A	2.037	51.73	1.970	50.03	2.399	60.93	0.750	19.05	1.810	45.97	1.947	49.45	600		
—	• 12430	2.043	51.90	1.858	47.20	2.197	55.80	0.945	24.00	1.752	44.50	1.917	48.70	500		
1080A	—	2.065	52.45	1.950	49.53	2.200	55.88	0.750	19.05	1.885	47.88	2.000	50.80	2500		
062A	062B	2.085	52.96	1.902	48.31	2.250	57.15	1.000	25.40	1.839	46.71	2.015	51.18	850		
1085A	—	2.100	53.34	2.020	51.31	2.590	65.79	0.380	9.65	2.060	52.32	2.140	54.36	1000		
—	• 12746	2.126	54.00	1.961	49.80	2.283	58.00	0.957	24.30	1.870	47.50	2.047	52.00	500		
—	• GP674A	2.130	54.10	2.040	51.82	2.469	62.71	0.750	19.05	1.945	49.41	2.045	51.94	600		
065A	065B	2.146	54.51	2.016	51.21	2.313	58.74	0.750	19.05	1.955	49.66	2.083	52.91	1000		
061A	—	2.160	54.86	1.740	44.20	2.310	58.67	1.210	30.73	1.668	42.37	2.093	53.16	1000		
063A	063C	2.168	55.07	1.980	50.29	2.250	57.15	1.000	25.40	1.915	48.64	2.110	53.59	800		
—	• GP676A	2.181	55.39	2.110	53.59	2.500	63.50	0.750	19.05	2.010	51.05	2.110	53.59	500		
066A	—	2.253	57.23	2.062	52.37	2.438	61.91	1.031	26.20	2.000	50.80	2.175	55.25	700		
068A	068C	2.279	57.90	2.224	56.50	2.500	63.50	0.500	12.70	2.150	54.60	2.221	56.41	1200		
064A	—	2.310	58.67	1.940	49.28	2.470	62.74	0.880	22.35	1.875	47.63	2.255	57.28	1000		
067A	067B	2.355	59.82	2.156	54.76	2.625	66.68	1.000	25.40	2.084	52.93	2.288	58.12	600		
069A	—	2.400	60.96	2.280	57.91	2.800	71.12	0.750	19.05	2.216	56.29	2.336	59.33	1500		
070A	070B	2.425	61.60	2.128	54.05	2.500	63.50	1.000	25.40	2.045	51.94	2.370	60.20	700		
072A	—	2.464	62.59	2.300	58.42	2.660	67.56	0.750	19.05	2.220	56.39	2.383	60.53	2000		
071A	071C	2.485	63.12	2.300	58.42	2.625	66.68	1.000	25.40	2.235	56.77	2.400	60.96	600		



PROTETORES PLÁSTICOS CÔNICOS

Série Cônica / GP

Protetores Plásticos Cônicos (continuação)



Para Encaixe Correto:

Encaixe Interno

Dimensão "A" do protetor deve ser aprox. 1% maior do que o diâmetro interno da peça.
Mínimo de 0,5 mm

Encaixe Externo

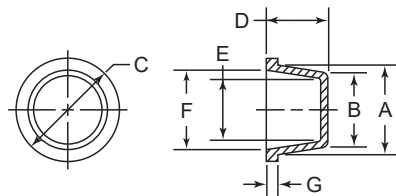
Dimensão "E" do protetor deve ser aprox. 1% menor do que o diâmetro externo da peça.
Mínimo de 0,5 mm

Veja o Guia para Seleção de Produtos nas páginas 59 e 60

Código		Encaixe Interno								Encaixe Externo						Qtd./ Caixa
		A		B		C		D		E		F				
Azul	Vermelho	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm			
073A	073E	2.605	66.17	2.395	60.83	2.625	66.68	1.000	25.40	2.331	59.21	2.541	64.54	600		
074A	—	2.645	67.18	2.428	61.67	2.750	69.85	0.750	19.05	2.420	61.47	2.580	65.53	700		
075A	—	2.650	67.31	2.311	58.70	2.750	69.85	1.000	25.40	2.245	57.02	2.585	65.66	750		
077A	077B	2.690	68.33	2.560	65.02	2.875	73.03	0.750	19.05	2.500	63.50	2.625	66.68	700		
076A	076C	2.750	69.85	2.457	62.41	2.875	73.03	1.000	25.40	2.392	60.76	2.685	68.20	600		
—	11064	2.791	70.90	2.681	68.10	2.937	74.60	0.748	19.00	2.610	66.30	2.728	69.30	400		
078A	078C	2.805	71.25	2.645	67.18	3.000	76.20	0.500	12.70	2.580	65.53	2.725	69.22	1000		
080A	—	2.870	72.90	2.706	68.73	3.060	77.72	0.720	18.29	2.625	66.68	2.789	70.84	500		
082A	082C	2.980	75.69	2.850	72.39	3.250	82.55	0.750	19.05	2.785	70.74	2.920	74.17	500		
081A	081B	3.000	76.20	2.720	69.09	3.125	79.38	1.000	25.40	2.626	66.70	2.950	74.93	500		
1087B	1087A	3.103	78.80	2.975	75.50	3.340	84.80	0.750	19.00	2.915	74.00	3.041	77.20	500		
083A	083B	3.158	80.21	2.995	76.07	3.375	85.73	0.500	12.70	2.915	74.04	3.098	78.69	750		
—	GPT684A	3.200	81.28	3.030	76.96	3.594	91.28	0.810	20.57	2.880	73.15	3.070	77.98	300		
085A	085C	3.245	82.42	2.980	75.69	3.375	85.73	1.000	25.40	2.900	73.66	3.165	80.39	400		
086A	086D	3.365	85.47	3.090	78.49	3.500	88.90	1.000	25.40	3.005	76.33	3.285	83.44	400		
—	11037	3.390	86.10	3.150	80.00	3.535	89.80	0.988	25.10	3.051	77.50	3.228	82.00	500		
087A	087B	3.450	87.63	3.319	84.30	3.625	92.08	0.500	12.70	3.239	82.27	3.371	85.62	500		
—	11171	3.465	88.00	3.358	85.30	3.622	92.00	0.748	19.00	3.264	82.90	3.366	85.50	250		
088A	088B	3.575	90.81	3.236	82.19	3.938	100.01	1.000	25.40	3.156	80.16	3.494	88.75	300		
—	GPT689A	3.585	91.06	3.455	87.76	3.938	100.01	0.750	19.05	3.365	85.47	3.520	89.41	250		
089A	089C	3.600	91.44	3.465	88.01	3.875	98.43	0.812	20.62	3.405	86.49	3.540	89.22	350		
—	12572	3.685	93.60	3.445	87.50	3.807	96.70	1.350	34.30	3.319	84.30	3.563	90.50	250		
K851A	—	3.750	95.25	3.552	90.22	4.000	101.60	1.000	25.40	3.478	88.34	3.676	93.37	250		
090A	090C	3.800	96.52	3.675	93.35	4.000	101.60	0.750	19.05	3.605	91.57	3.730	94.74	300		
—	10253	3.819	97.00	3.626	92.10	3.937	100.00	1.260	32.00	3.476	88.30	3.701	94.00	300		
—	GPT691A	3.900	99.06	3.800	96.52	4.500	114.30	0.438	11.11	3.600	91.44	3.700	93.98	250		
091A	—	3.925	99.70	3.800	96.52	4.125	104.78	0.688	17.46	3.715	94.36	3.845	97.66	300		
—	10697	3.949	100.30	3.681	93.50	4.232	107.50	1.043	26.50	3.539	89.90	3.850	97.80	400		
—	12573	3.961	100.60	3.720	94.50	4.079	103.60	1.358	34.50	3.583	91.00	3.819	97.00	100		
—	462569	4.016	102.00	3.799	96.50	4.331	110.00	1.220	31.00	3.701	94.00	3.976	101.00	200		
092A	092C	4.070	103.38	3.915	99.45	4.375	111.13	0.781	19.84	3.810	96.77	3.980	101.09	250		
093A	093B	4.190	106.43	4.030	102.36	4.500	114.30	0.750	19.05	3.950	100.33	4.110	104.39	250		
—	110785	4.213	107.00	3.976	101.00	4.291	109.00	1.126	28.60	3.858	98.00	4.055	103.00	300		
—	GPT690A	4.331	110.01	4.050	102.87	4.625	117.48	1.250	31.75	3.970	100.84	4.230	107.44	150		
—	10771	4.398	111.70	4.201	106.70	4.461	113.30	1.126	28.60	4.228	107.40	4.228	107.40	250		
—	GPT692A	4.430	112.52	4.270	108.46	4.875	123.83	0.875	22.23	4.180	106.17	4.340	110.24	150		
094A	094B	4.445	112.90	4.215	107.06	4.875	123.83	1.000	25.40	4.135	105.03	4.380	111.25	200		
—	10133	4.500	114.30	4.413	112.10	4.598	116.80	1.126	28.60	4.232	107.50	4.323	109.80	250		
—	10837	4.528	115.00	4.331	110.00	4.665	118.50	1.102	28.00	4.134	105.00	4.291	109.00	250		
095A	095C	4.605	116.97	4.365	110.87	5.000	127.00	1.000	25.40	4.289	108.95	4.500	114.30	200		
—	12574	4.630	117.60	4.390	111.50	4.803	122.00	1.378	35.00	4.232	107.50	4.528	115.00	250		
096A	096B	4.850	123.19	4.640	117.86	5.250	133.35	0.910	23.11	4.570	116.08	4.780	121.41	250		
1090A	—	4.970	126.24	4.790	121.67	5.380	136.65	1.030	26.16	4.710	119.63	4.890	124.21	250		
—	097A	5.039	128.00	4.882	124.00	5.276	134.00	0.965	24.50	4.764	121.00	4.921	125.00	150		
—	GPT694A	5.071	128.80	4.986	126.64	5.188	131.76	0.500	12.70	4.854	123.29	4.978	126.44	150		
1100A	1100B	5.090	129.29	4.910	124.71	5.500	139.70	1.030	26.16	4.830	122.68	5.010	127.25	250		
1110A	—	5.200	132.08	4.990	126.75	5.630	143.00	1.030	26.16	4.920	124.97	5.100	129.54	250		
—	098A	5.319	135.00	5.071	128.80	5.492	139.50	1.496	38.00	4.882	124.00	5.197	132.00	150		
099A	—	5.360	136.14	5.180	131.57	5.880	149.35	1.030	26.16	5.110	129.79	5.290	134.37	250		
—	462571	5.394	137.00	5.236	133.00	5.630	143.00	0.866	22.00	5.126	130.20	5.283	134.20	150		
100A	100B	5.490	139.45	5.330	135.38	5.880	149.35	0.910	23.11	5.210	132.33	5.370	136.40	250		
101A	101B	5.620	142.75	5.470	138.94	6.130	155.70	1.000	25.40	5.390	136.91	5.540	140.72	100		
—	12576	5.732	145.60	5.492	139.50	5.906	150.00	1.437	36.50	5.315	135.00	5.512	140.00	150		
102A	102B	5.750	146.05	5.570	141.48	6.190	157.23	1.030	26.16	5.490	139.45	5.670	144.02	250		
103A	103B	5.874	149.20	5.640	143.26	6.250	158.80	1.000	25.40	5.540	140.72	5.794	147.17	100		
K1249A	—	5.906	150.01	5.551	141.00	6.460	164.08	1.000	25.40	5.433	138.00	5.827	148.01	140		
—	103AA	6.008	152.60	5.779	146.80	6.280	159.50	1.378	35.00	5.622	142.80	5.850	148.60	100		
104A	104C	6.180	156.97	6.010	152.65	6.620	168.15	1.000	25.40	5.920	150.37	6.100	154.94	90		
—	K1274A	6.357	161.47	6.050	153.67	7.043	178.89	1.165	29.69	5.984	152.00	6.299	160.00	135		
—	12577	6.390	162.30	6.142	156.00	6.587	167.30	1.445	36.70	5.976	151.80	6.252	158.80	100		
106A	106B	6.560	166.62	6.400	162.56	6.940	176.28	0.900	22.86	6.330	160.78	6.480	164.59	100		
108A	108B	6.710	170.43	6.610	167.89	7.190	182.63	1.530	38.86	6.530	165.86	6.630	168.40	100		
K436A	—	7.030	178.56	6.880	174.75	7.670	194.82	0.530	13.46	6.800	172.72	6.950	176.53	300		
110A	110B	7.120	180.85	7.050	179.07	7.630	193.80	1.030	26.16	6.970	177.04	7.040	178.82	100		
112A	—	7.650	194.31	7.340	186.44	7.940	201.68	1.030	26.16	7.260	184.40	7.560	192.02	100		
114A	—	7.840	199.14	7.660	194.56	8.120	206.25	1.031	26.19	7.580	192.53	7.760	197.10	100		
116A	116B	8.140	206.76	7.970	202.44	8.380	212.85	1.031	26.19	7.880	200.15	8.050	204.47	100		
—	462572	8.209	208.50	8.012	203.50	8.504	216.00	0.945	24.00	7.909	200.90	8.106	205.90	60		
118A	—	8.350	212.09	8.150	207.01	8.750	222.25	1.406	35.71	8.050	204.47	8.250	209.55	50		
120A	120B	8.600	218.44	8.400	213.36	9.000	228.60	1.406	35.71	8.300	210.82	8.500	215.90	50		
124A	—	8.730	221.74	8.670	220.22	9.130	231.90	1.531	38.89	8.550	217.17	8.625	219.08	50		
—	K1275A	8.803	223.60	8.505	216.03	9.508	2									



Série LF
Protetores Plásticos com Flange Larga



Especificações:

- Material: PEBD
- Cor: Vide tabela

Características:

- Flange maior que possibilita extra proteção
- Flange maior impede o plug de acidentalmente ser empurrado para dentro da peça
- O desenho cônico permite que um mesmo protetor seja utilizado para diversos diâmetros internos e externos

Para Encaixe Correto:

Encaixe Interno	Encaixe Externo
Dimensão "A" do protetor deve ser aprox. 1% maior do que o diâmetro interno da peça. Mínimo de 0,5 mm	Dimensão "E" do protetor deve ser aprox. 1% menor do que o diâmetro externo da peça. Mínimo de 0,5 mm

Código	Encaixe Interno								Encaixe Externo								Cor	Qtd./ Caixa
	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm		
LF2A	0.240	6.10	0.173	4.39	0.562	14.27	0.465	11.81	0.111	2.82	0.177	4.50	0.090	2.29	Azul	5500		
LF3A	0.290	7.37	0.236	5.99	0.485	12.32	0.402	10.21	0.146	3.71	0.245	6.22	0.090	2.29	Azul	5000		
LF5A	0.374	9.50	0.307	7.80	0.724	18.39	0.404	10.26	0.248	6.30	0.303	7.70	0.030	0.76	Vermelho	5000		
LF6A	0.418	10.62	0.367	9.32	0.740	18.80	0.402	10.21	0.298	7.57	0.354	8.99	0.090	2.29	Azul	5000		
LF7A	0.447	11.35	0.397	10.08	0.795	20.19	0.402	10.21	0.328	8.33	0.383	9.73	0.090	2.29	Azul	5000		
LF8A	0.475	12.07	0.427	10.85	0.812	20.62	0.402	10.21	0.356	9.04	0.422	10.72	0.090	2.29	Azul	4750		
• 12433	0.484	12.30	0.421	10.70	0.866	22.00	0.404	10.26	0.358	9.10	0.421	10.70	0.030	0.76	Vermelho	10000		
LF9A	0.509	12.93	0.440	11.18	0.820	20.83	0.465	11.81	0.375	9.53	0.450	11.43	0.090	2.29	Azul	7500		
• 10420	0.520	13.20	0.445	11.30	1.142	29.00	0.463	11.76	0.386	9.80	0.457	11.60	0.030	0.76	Vermelho	10000		
LF10A	0.547	13.89	0.481	12.22	0.870	22.10	0.460	11.68	0.409	10.39	0.493	12.52	0.090	2.29	Azul	7000		
• 12434	0.610	15.50	0.531	13.50	1.181	30.00	0.404	10.26	0.449	11.40	0.520	13.20	0.030	0.76	Vermelho	5000		
LF11A	0.616	15.65	0.530	13.46	0.940	23.88	0.470	11.94	0.470	11.94	0.570	14.48	0.090	2.29	Azul	5000		
LF11XA	0.631	16.03	0.565	14.35	0.950	24.13	0.491	12.47	0.500	12.70	0.580	14.73	0.090	2.29	Azul	5000		
LF12A	0.659	16.74	0.580	14.99	0.983	24.97	0.527	13.39	0.518	13.16	0.605	15.37	0.090	2.29	Azul	4500		
• 18351	0.665	16.90	0.579	14.70	1.000	25.40	0.545	13.84	0.520	13.20	0.606	15.40	0.045	1.14	Vermelho	6000		
LF12XA	0.687	17.45	0.610	15.49	1.031	26.19	0.527	13.39	0.548	13.92	0.635	16.13	0.090	2.29	Azul	4500		
LF13XA	0.710	18.03	0.655	16.64	1.062	26.97	0.528	13.41	0.585	14.86	0.647	16.43	0.090	2.29	Amarelo	4000		
LF13A	0.725	18.42	0.628	15.95	1.062	26.97	0.528	13.41	0.558	14.17	0.667	16.94	0.090	2.29	Amarelo	5000		
LF15A	0.775	19.69	0.690	17.53	1.125	28.58	0.559	14.20	0.620	15.75	0.721	18.31	0.090	2.29	Azul	3500		
• 12435	0.787	20.00	0.689	17.50	1.374	34.90	0.608	15.44	0.634	16.10	0.728	18.50	0.045	1.14	Vermelho	3000		
LF15XA	0.812	20.62	0.725	18.42	1.140	28.96	0.580	14.99	0.662	16.81	0.765	19.43	0.090	2.29	Azul	3000		
• 18356	0.846	21.50	0.752	19.10	1.500	38.10	0.608	15.44	0.693	17.60	0.783	19.90	0.045	1.14	Vermelho	2500		
LF16A	0.870	22.10	0.755	19.18	1.185	30.10	0.580	14.99	0.693	17.60	0.808	20.52	0.090	2.29	Azul	3000		
LF17A	0.920	23.37	0.820	20.83	1.250	31.75	0.621	15.77	0.741	18.82	0.865	21.97	0.090	2.29	Azul	2300		
LF18A	0.975	24.77	0.867	22.02	1.281	32.54	0.650	16.51	0.805	20.45	0.913	23.19	0.090	2.29	Azul	4000		
• 12436	0.984	25.00	0.862	21.90	1.890	48.00	0.734	18.64	0.744	18.90	0.866	22.00	0.045	1.14	Vermelho	1500		
LF19A	1.020	25.90	0.950	24.13	1.344	34.13	0.715	18.16	0.875	22.22	0.957	24.30	0.090	2.29	Azul	1500		
• 18357	1.091	27.70	0.972	24.70	1.500	38.10	0.797	20.24	0.913	23.20	1.028	26.10	0.045	1.14	Vermelho	1500		
LF20A	1.105	28.07	0.984	24.99	1.437	36.50	0.746	18.95	0.920	23.37	1.040	26.42	0.090	2.29	Azul	3000		
LF21A	1.323	33.60	1.197	30.40	1.862	47.29	0.643	16.33	1.094	27.79	1.209	30.71	0.045	1.14	Vermelho	1400		
• 18360	1.354	34.40	1.224	31.10	1.874	47.60	0.797	20.24	1.173	29.80	1.291	32.80	0.045	1.14	Vermelho	1000		
LF22A	1.382	35.10	1.237	31.42	1.687	42.85	0.746	18.95	1.167	29.64	1.312	33.32	0.090	2.29	Azul	2000		
LF23XA	1.466	37.24	1.312	33.32	1.845	46.86	0.775	19.69	1.250	31.75	1.425	36.20	0.120	3.05	Azul	1700		
LF24A	1.604	40.74	1.450	36.83	1.938	49.23	0.745	18.92	1.380	35.05	1.550	39.37	0.120	3.05	Azul	1500		
LF26A	1.764	44.81	1.630	41.40	2.252	57.20	0.784	19.91	1.563	39.70	1.693	43.00	0.035	0.90	Vermelho	700		
LF28A	1.890	48.01	1.730	43.94	2.312	58.72	0.745	18.92	1.650	41.91	1.825	46.36	0.120	3.05	Azul	1100		
LF30A	2.043	51.89	1.858	47.19	2.835	72.01	1.004	25.50	1.752	44.50	1.917	48.69	0.059	1.50	Vermelho	400		
LF32A	2.075	52.71	1.902	48.31	2.500	63.50	1.059	26.90	1.823	46.30	1.996	50.70	0.059	1.50	Vermelho	1000		
LF34A	2.130	54.10	2.028	51.51	2.626	66.70	0.768	19.50	1.953	49.61	2.047	51.99	0.039	1.00	Vermelho	500		
LF36A	2.402	61.01	2.146	54.51	3.012	76.50	1.024	26.00	2.055	52.20	2.323	59.00	0.039	1.00	Vermelho	300		
LF38A	2.614	66.40	2.441	62.00	3.267	83.00	1.152	29.26	2.323	59.00	2.531	64.30	0.050	1.27	Vermelho	250		

AMOSTRAS GRÁTIS

PLUGS PARA MASCARAMENTO

Proteção de Temperatura até 315 °C

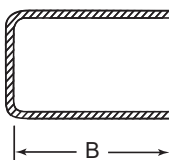
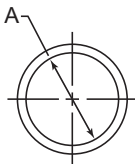
Veja nossas Soluções para Mascaramento nas páginas 62 a 83



PROTETORES DE ENCAIXE EXTERNO

Séries A & AR

Protetores Plásticos Cilíndricos

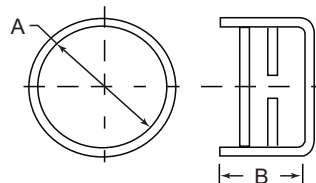


Especificações:

- Material: PEBD
- Cor: Vide tabela

Características:

- Projetado para proteger diâmetros externos de dimensão A
- Itens com W/R contêm anel interno para melhor interferência e fixação
- Itens com prefixo AR possuem aletas internas para melhor fixação



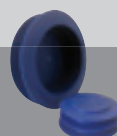
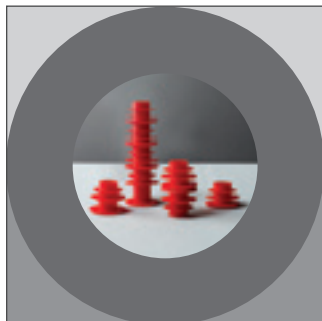
Prefixo AR

Veja o Guia para Seleção de Produtos nas páginas 59 e 60.

Código	A		B		Cor	Qtd./ Caixa
	Pol	mm	Pol	mm		
A3/32W/RA	0.094	2.38	0.625	15.88	Azul	5000
A1/8W/RA	0.125	3.18	0.625	15.88	Azul	5000
A5/32W/RA	0.156	3.97	0.625	15.88	Azul	5000
A3/16W/RA	0.187	4.76	0.625	15.88	Azul	5000
A1/4W/RA	0.250	6.35	0.875	22.23	Azul	5000
L1/4A	0.250	6.35	1.750	44.45	Azul	7500
AS9/32A	0.281	7.14	0.500	12.70	Azul	6500
A9/32A	0.281	7.14	0.875	22.23	Azul	6500
AC5/16W/RA	0.295	7.49	0.875	22.23	Azul	6000
A5/16W/RA	0.313	7.94	0.875	22.23	Azul	5000
L5/16A	0.313	7.94	1.750	44.45	Azul	4500
A3/8W/RA	0.375	9.53	0.875	22.23	Azul	4250
L3/8A	0.375	9.53	1.750	44.45	Azul	3800
AR100A	0.390	9.91	0.630	16.00	Vermelho	10000
AS7/16A	0.437	11.11	0.500	12.70	Azul	6000
A7/16W/RA	0.437	11.11	0.875	22.23	Azul	7000
AR105A	0.450	11.43	0.630	16.00	Vermelho	10000
A1/2BA	0.470	11.94	0.875	22.23	Azul	5000
A1/2A	0.495	12.57	0.875	22.23	Azul	5000
AS1/2A	0.500	12.70	0.500	12.70	Azul	5000
A1/2W/RA	0.500	12.70	0.875	22.23	Azul	5000
AS9/16A	0.563	14.29	0.563	14.29	Azul	6500
A9/16A	0.563	14.29	0.875	22.23	Azul	4000
A9/16W/RA	0.563	14.29	0.875	22.23	Azul	4000
AR110A	0.580	14.73	0.787	20.00	Vermelho	5000
AS5/8A	0.625	15.88	0.375	9.53	Azul	4250
A5/8W/RA	0.625	15.88	0.875	22.23	Azul	3500
AR115A	0.630	16.00	0.787	20.00	Vermelho	5000
AS11/16W/RA	0.687	17.46	0.750	19.05	Azul	4000
A11/16A	0.687	17.46	0.875	22.23	Azul	3000
A11/16W/RA	0.687	17.46	0.875	22.23	Azul	3000
A23/32A	0.720	18.29	1.310	33.27	Azul	1700
K505A	0.720	18.29	1.500	38.10	Azul	2800
K505W/RA	0.720	18.29	1.500	38.10	Natural	2800
AR120A	0.727	18.47	0.787	20.00	Vermelho	2500
AS3/4A	0.750	19.05	0.375	9.53	Azul	6000
A3/4A	0.750	19.05	0.875	22.23	Azul	5000
A3/4W/RA	0.750	19.05	0.875	22.23	Azul	5000
AR125A	0.787	20.00	0.787	20.00	Vermelho	2000
AS13/16W/RA	0.813	20.64	0.344	8.73	Azul	6000
A13/16A	0.813	20.64	0.875	22.23	Azul	4500
A13/16W/RA	0.813	20.64	0.875	22.23	Azul	4500
AR130A	0.866	22.00	0.787	20.00	Vermelho	2500
AS7/8W/RA	0.875	22.23	0.500	12.70	Azul	3500
A7/8W/RA	0.875	22.23	0.875	22.23	Azul	4000
L7/8A	0.875	22.23	1.750	44.45	Azul	2000

Código	A		B		Cor	Qtd./ Caixa
	Pol	mm	Pol	mm		
A15/16A	0.937	23.81	0.813	20.64	Azul	3500
AR135A	0.961	24.41	0.827	21.01	Vermelho	2000
A63/64A	0.980	24.89	1.310	33.27	Azul	2000
AS1A	1.000	25.40	0.375	9.53	Azul	4000
A1A	1.000	25.40	0.750	19.05	Azul	3500
A1W/RA	1.000	25.40	0.750	19.05	Azul	3500
AL1A	1.000	25.40	1.000	25.40	Azul	2500
L1B	1.000	25.40	1.750	45.72	Azul	1400
A1-1/16A	1.063	26.99	0.875	22.23	Azul	3000
A1-1/16W/RA	1.063	26.99	0.875	22.23	Azul	3000
AR140A	1.102	28.00	1.043	26.50	Vermelho	1000
A1-1/8A	1.125	28.58	0.875	22.23	Azul	2500
A1-3/16W/RA	1.187	30.16	1.000	25.40	Azul	2000
AR145A	1.200	30.48	1.043	26.50	Vermelho	800
AS1-1/4A	1.250	31.75	0.625	15.88	Azul	3000
A1-1/4A	1.250	31.75	0.875	22.23	Azul	2000
A1-5/16A	1.313	33.34	0.875	22.23	Azul	2000
A1-5/16W/RA	1.313	33.34	0.875	22.23	Azul	2000
A1-3/8A	1.375	34.93	0.875	22.23	Azul	1800
AR150A	1.378	35.00	1.043	26.50	Vermelho	800
A1-7/16A	1.437	36.51	0.875	22.23	Azul	1600
AR155A	1.444	36.68	1.031	26.19	Vermelho	500
A1-1/2A	1.500	38.10	0.875	22.23	Azul	1500
A1-9/16A	1.563	39.69	1.000	25.40	Azul	1200
A1-5/8A	1.625	41.28	1.000	25.40	Azul	1900
A1-11/16A	1.688	42.87	0.875	22.23	Azul	1200
A1-3/4A	1.750	44.45	0.875	22.23	Azul	1200
A1-7/8A	1.875	47.63	0.875	22.23	Azul	1000
A2A	2.000	50.80	0.875	22.23	Azul	1000
A2-1/8A	2.125	53.98	0.875	22.23	Azul	900
AR160A	2.125	54.00	1.094	27.80	Vermelho	300
A2-1/4A	2.250	57.15	1.250	31.75	Azul	450
A2-3/8A	2.375	60.33	0.875	22.23	Azul	700
A2-1/2A	2.500	63.50	0.875	22.23	Azul	600
AS2-9/16A	2.563	65.09	0.375	9.53	Azul	1200
A2-19/32W/RA	2.575	65.40	1.000	25.40	Azul	500
A2-5/8A	2.615	66.42	1.000	25.40	Azul	425
A2-3/4A	2.725	69.22	1.090	27.68	Azul	450
A3A	2.980	75.69	1.000	25.40	Azul	400
A3-1/8A	3.125	79.38	1.375	34.93	Azul	250
A3-1/4A	3.250	82.55	1.875	47.63	Azul	150
A3-1/2A	3.500	88.90	1.000	25.40	Azul	300
A3-3/4A	3.740	94.99	1.000	25.40	Azul	225
A4A	3.990	101.34	1.000	25.40	Azul	200
A4-1/8A	4.115	104.52	1.000	25.40	Azul	200
AR165A	4.331	110.00	1.362	34.60	Amarelo	150

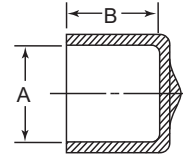
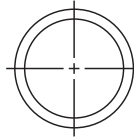
PROTETORES DE TUBOS

Veja Páginas 84 - 99 | www.essentracomponents.com.br

PROTETORES DE ENCAIXE EXTERNO



Séries DM & DMS Protetores de Vinil Arredondados



Especificações:

- Material: Vinil (PVC)
- Cor: DM – preto – dureza 75 shore
DMS – vermelho – dureza 63 shore
- Temperatura de Aplicação: até 177°C

Características:

- Material flexível que se molda à peça sem rasgar
- Utilizado para proteger canos, tubos, barras, parafusos e pinos
- Aparência brilhante, utilizado também para acabamento

Veja o Guia para Seleção de Produtos nas páginas 59 e 60.

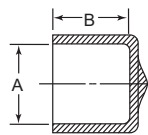
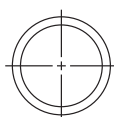
		Código						
A = Para montar em		B = Comprimento				Qtd./Caixa		
Pol	mm	1/2 Pol (12.70 mm)	1 Pol (25.40 mm)	1 - 1/2 Pol (38.10 mm)	Cor	1/2 Pol	1 Pol	1 - 1/2 Pol
0.078	1.98	DM0080-1/2A	DM0080-1A	—	Preto	5000	5000	—
0.094	2.38	DM0093-1/2A	DM0093-1A	—	Preto	5000	5000	—
0.109	2.78	DM0110-1/2A	DM0110-1A	—	Preto	5000	5000	—
0.125	3.18	DM0125-1/2A	DM0125-1A	—	Preto	5000	5000	—
0.125	3.18	—	DMS0125-1A	—	Vermelho	—	5000	—
0.141	3.57	DM0140-1/2A	DM0140-1A	DM0140-1-1/2A	Preto	5000	5000	5000
0.141	3.57	—	DMS0140-1A	—	Vermelho	—	5000	—
0.148	3.76	DM0148-1/2A	DM0148-1A	DM0148-1-1/2A	Preto	5000	5000	5000
0.156	3.97	DM0156-1/2A	DM0156-1A	DM0156-1-1/2A	Preto	5000	5000	5000
0.172	4.37	DM0172-1/2A	DM0172-1A	DM0172-1-1/2A	Preto	5000	5000	5000
0.172	4.37	—	DMS0172-1A	—	Vermelho	—	5000	—
0.180	4.57	DM0180-1/2A	DM0180-1A	DM0180-1-1/2A	Preto	5000	5000	5000
0.187	4.75	DM0187-1/2A	DM0187-1A	DM0187-1-1/2A	Preto	5000	5000	5000
0.187	4.75	—	DMS0187-1A	—	Vermelho	—	5000	—
0.203	5.16	DM0203-1/2A	DM0203-1A	DM0203-1-1/2A	Preto	5000	5000	5000
0.203	5.16	—	DMS0203-1A	—	Vermelho	—	5000	—
0.207	5.26	DM0207-1/2A	DM0207-1A	DM0207-1-1/2A	Preto	5000	5000	5000
0.218	5.54	DM0218-1/2A	DM0218-1A	DM0218-1-1/2A	Preto	5000	5000	5000
0.224	5.69	DM0224-1/2A	DM0224-1A	DM0224-1-1/2A	Preto	5000	5000	5000
0.230	5.84	DM0230-1/2A	DM0230-1A	DM0230-1-1/2A	Preto	5000	7500	5000
0.234	5.95	DM0234-1/2A	DM0234-1A	DM0234-1-1/2A	Preto	5000	5000	3000
0.234	5.95	—	DMS0234-1A	—	Vermelho	—	5000	—
0.240	6.10	DM0240-1/2A	DM0240-1A	DM0240-1-1/2A	Preto	5000	5000	5000
0.250	6.35	DM0250-1/2A	DM0250-1A	DM0250-1-1/2A	Preto	5000	5000	5000
0.250	6.35	DMS0250-1/2A	DMS0250-1A	—	Vermelho	5000	5000	—
0.281	7.14	DM0281-1/2A	DM0281-1A	DM0281-1-1/2A	Preto	5000	5000	5000
0.281	7.14	DMS0281-1/2A	DMS0281-1A	—	Vermelho	5000	5000	—
0.290	7.37	DM0290-1/2A	DM0290-1A	DM0290-1-1/2A	Preto	5000	5000	5000
0.304	7.72	DM0304-1/2A	DM0304-1A	DM0304-1-1/2A	Preto	5000	5000	2500
0.313	7.94	DM0313-1/2A	DM0313-1A	DM0313-1-1/2A	Preto	5000	5000	4000
0.313	7.94	DMS0313-1/2A	DMS0313-1A	—	Vermelho	5000	5000	—
0.343	8.71	DM0343-1/2A	DM0343-1A	DM0343-1-1/2A	Preto	5000	5000	4000
0.343	8.71	—	DMS0343-1A	—	Vermelho	—	5000	—
0.360	9.14	DM0360-1/2A	DM0360-1A	DM0360-1-1/2A	Preto	5000	5000	2500
0.375	9.53	DM0375-1/2A	DM0375-1A	DM0375-1-1/2A	Preto	5000	5000	2500
0.375	9.53	DMS0375-1/2A	DMS0375-1A	—	Vermelho	5000	5000	—
0.406	10.32	DM0406-1/2A	DM0406-1A	DM0406-1-1/2A	Preto	5000	5000	5000
0.420	10.66	DM0420-1/2A	DM0420-1A	DM0420-1-1/2A	Preto	5000	5000	5000
0.437	11.10	DM0437-1/2A	DM0437-1A	DM0437-1-1/2A	Preto	5000	5000	4000
0.437	11.10	DMS0437-1/2A	DMS0437-1A	DMS0437-1-1/2A	Vermelho	5000	5000	4000
0.460	11.68	DM0460-1/2A	DM0460-1A	DM0460-1-1/2A	Preto	5000	3000	1500
0.470	11.94	DM0470-1/2A	DM0470-1A	DM0470-1-1/2A	Preto	5000	5000	3000
0.470	11.94	—	DMS0470-1A	—	Vermelho	—	5000	—
0.490	12.45	DM0490-1/2A	DM0490-1A	DM0490-1-1/2A	Preto	5000	3000	1500
0.500	12.70	DM0500-1/2A	DM0500-1A	DM0500-1-1/2A	Preto	5000	5000	2500
0.500	12.70	DMS0500-1/2A	DMS0500-1A	DMS0500-1-1/2A	Vermelho	5000	5000	2500
0.523	13.28	DM0523-1/2A	DM0523-1A	DM0523-1-1/2A	Preto	5000	2500	2500
0.531	13.49	DM0531-1/2A	DM0531-1A	DM0531-1-1/2A	Preto	5000	5000	2500
0.531	13.49	—	DMS0531-1A	—	Vermelho	—	5000	—
0.544	13.82	DM0544-1/2A	DM0544-1A	DM0544-1-1/2A	Preto	5000	5000	2500
0.544	13.82	—	DMS0544-1A	—	Vermelho	—	5000	—
0.562	14.27	DM0562-1/2A	DM0562-1A	DM0562-1-1/2A	Preto	5000	2500	3000
0.562	14.27	DMS0562-1/2A	DMS0562-1A	DMS0562-1-1/2A	Vermelho	5000	2500	3000
0.587	14.90	DM0587-1/2A	DM0587-1A	DM0587-1-1/2A	Preto	5000	2500	1200
0.600	15.24	DM0600-1/2A	DM0600-1A	DM0600-1-1/2A	Preto	5000	2000	1200
0.625	15.88	DM0625-1/2A	DM0625-1A	DM0625-1-1/2A	Preto	5000	2500	1250
0.625	15.88	DMS0625-1/2A	DMS0625-1A	DMS0625-1-1/2A	Vermelho	5000	2500	1250
0.640	16.26	DM0640-1/2A	DM0640-1A	DM0640-1-1/2A	Preto	5000	5000	2500
0.665	16.89	DM0665-1/2A	DM0665-1A	DM0665-1-1/2A	Preto	5000	2500	2500
0.687	17.45	DM0687-1/2A	DM0687-1A	DM0687-1-1/2A	Preto	5000	2500	1500
0.687	17.45	DMS0687-1/2A	DMS0687-1A	DMS0687-1-1/2A	Vermelho	5000	2500	1500
0.725	18.42	DM0725-1/2A	DM0725-1A	DM0725-1-1/2A	Preto	5000	2500	1000
0.750	19.05	DM0750-1/2A	DM0750-1A	DM0750-1-1/2A	Preto	5000	2500	500
0.750	19.05	DMS0750-1/2A	DMS0750-1A	DMS0750-1-1/2A	Vermelho	5000	2500	500
0.812	20.62	DM0812-1/2A	DM0812-1A	DM0812-1-1/2A	Preto	2500	2500	1000
0.812	20.62	DMS0812-1/2A	DMS0812-1A	DMS0812-1-1/2A	Vermelho	2500	2500	1000
0.843	21.41	DM0843-1/2A	DM0843-1A	DM0843-1-1/2A	Preto	5000	2500	1200
0.843	21.41	—	DMS0843-1A	—	Vermelho	—	2500	—



PROTETORES DE ENCAIXE EXTERNO

Séries DM & DMS

Protetores de Vinil Arredondados (continuação)

Veja o Guia para Seleção de
Produtos nas páginas 59 e 60.

A = Para montar em		Código			Cor	Qtd./Caixa		
Pol	mm	B = Comprimento				1/2 Pol	1 Pol	1 - 1/2 Pol
		1/2 Pol (12.70 mm)	1 Pol (25.40 mm)	1 - 1/2 Pol (38.10 mm)				
0.875	22.23	DM0875-1/2A	DM0875-1A	DM0875-1-1/2A	Preto	5000	2500	1250
0.875	22.23	DMS0875-1/2A	DMS0875-1A	DMS0875-1-1/2A	Vermelho	5000	2500	1250
0.937	23.80	DM0937-1/2A	DM0937-1A	DM0937-1-1/2A	Preto	2500	2500	1000
0.937	23.80	—	DMS0937-1A	—	Vermelho	—	2500	—
0.985	25.02	DM0985-1/2A	DM0985-1A	DM0985-1-1/2A	Preto	2500	1500	1250
1.000	25.40	DM1000-1/2A	DM1000-1A	DM1000-1-1/2A	Preto	2500	2000	1250
1.000	25.40	DMS1000-1/2A	DMS1000-1A	DMS1000-1-1/2A	Vermelho	2500	2000	1250
1.062	26.97	DM1062-1/2A	DM1062-1A	DM1062-1-1/2A	Preto	3000	1500	1250
1.062	26.97	—	DMS1062-1A	—	Vermelho	—	1500	—
1.090	27.69	DM1090-1/2A	DM1090-1A	DM1090-1-1/2A	Preto	2000	1000	500
1.125	28.58	DM1125-1/2A	DM1125-1A	DM1125-1-1/2A	Preto	1000	1000	500
1.125	28.58	DMS1125-1/2A	DMS1125-1A	DMS1125-1-1/2A	Vermelho	1000	1000	500
1.187	30.15	DM1187-1/2A	DM1187-1A	DM1187-1-1/2A	Preto	2500	1000	1000
1.187	30.15	—	DMS1187-1A	—	Vermelho	—	1000	—
1.250	31.75	DM1250-1/2A	DM1250-1A	DM1250-1-1/2A	Preto	2500	1000	700
1.250	31.75	DMS1250-1/2A	DMS1250-1A	DMS1250-1-1/2A	Vermelho	2500	1000	700
1.312	33.32	DM1312-1/2A	DM1312-1A	DM1312-1-1/2A	Preto	2000	1000	500
1.375	34.93	DM1375-1/2A	DM1375-1A	DM1375-1-1/2A	Preto	2000	1000	650
1.375	34.93	—	DMS1375-1A	—	Vermelho	—	1000	—
1.437	36.50	DM1437-1/2A	DM1437-1A	DM1437-1-1/2A	Preto	1000	1000	600
1.500	38.10	DM1500-1/2A	DM1500-1A	DM1500-1-1/2A	Preto	1000	1000	600
1.500	38.10	DMS1500-1/2A	DMS1500-1A	DMS1500-1-1/2A	Vermelho	1000	1000	600
1.593	40.46	DM1593-1/2A	DM1593-1A	DM1593-1-1/2A	Preto	1700	1000	500
1.625	41.28	DM1625-1/2A	DM1625-1A	DM1625-1-1/2A	Preto	500	750	500
1.625	41.28	—	DMS1625-1A	DMS1625-1-1/2A	Vermelho	—	750	500
1.687	42.85	DM1687-1/2A	DM1687-1A	DM1687-1-1/2A	Preto	1000	500	400
1.687	42.85	—	DMS1687-1A	—	Vermelho	—	500	—
1.750	44.45	DM1750-1/2A	DM1750-1A	DM1750-1-1/2A	Preto	1000	500	500
1.750	44.45	—	DMS1750-1A	DMS1750-1-1/2A	Vermelho	—	500	500
1.812	46.02	DM1812-1/2A	DM1812-1A	DM1812-1-1/2A	Preto	1000	500	400
1.875	47.63	DM1875-1/2A	DM1875-1A	DM1875-1-1/2A	Preto	700	625	400
1.875	47.63	—	DMS1875-1A	—	Vermelho	—	625	—
1.937	49.19	DM1937-1/2A	DM1937-1A	DM1937-1-1/2A	Preto	1000	550	400
2.000	50.80	DM2000-1/2A	DM2000-1A	DM2000-1-1/2A	Preto	1000	550	400
2.000	50.80	DMS2000-1/2A	DMS2000-1A	DMS2000-1-1/2A	Vermelho	1000	550	400
2.125	53.98	DM2125-1/2A	DM2125-1A	DM2125-1-1/2A	Preto	500	400	300
2.125	53.98	—	DMS2125-1A	—	Vermelho	—	400	—
2.156	54.76	DM2156-1/2A	DM2156-1A	DM2156-1-1/2A	Preto	1000	550	250
2.250	57.15	DM2250-1/2A	DM2250-1A	DM2250-1-1/2A	Preto	250	500	300
2.250	57.15	—	DMS2250-1A	DMS2250-1-1/2A	Vermelho	—	500	300
2.375	60.33	DM2375-1/2A	DM2375-1A	DM2375-1-1/2A	Preto	500	350	250
2.460	62.48	DM2460-1/2A	DM2460-1A	DM2460-1-1/2A	Preto	1000	350	200
2.500	63.50	DM2500-1/2A	DM2500-1A	DM2500-1-1/2A	Preto	500	300	200
2.500	63.50	—	DMS2500-1A	DMS2500-1-1/2A	Vermelho	—	300	200
2.625	66.68	DM2625-1/2A	DM2625-1A	DM2625-1-1/2A	Preto	500	250	250
2.687	68.25	DM2687-1/2A	DM2687-1A	DM2687-1-1/2A	Preto	400	250	200
2.750	69.85	DM2750-1/2A	DM2750-1A	DM2750-1-1/2A	Preto	500	250	250
2.750	69.85	—	DMS2750-1A	—	Vermelho	—	250	—
2.875	73.03	DM2875-1/2A	DM2875-1A	DM2875-1-1/2A	Preto	500	250	200
3.000	76.20	DM3000-1/2A	DM3000-1A	DM3000-1-1/2A	Preto	500	300	200
3.000	76.20	—	DMS3000-1A	DMS3000-1-1/2A	Vermelho	—	300	200
3.125	79.38	—	DM3125-1A	DM3125-1-1/2A	Preto	—	250	150
3.125	79.38	—	DMS3125-1A	—	Vermelho	—	250	150
3.250	82.55	—	DM3250-1A	DM3250-1-1/2A	Preto	—	100	100
3.250	82.55	—	DMS3250-1A	—	Vermelho	—	100	—
3.375	85.73	—	DM3375-1A	DM3375-1-1/2A	Preto	—	200	150
3.500	88.90	DM3500-1/2A	DM3500-1A	DM3500-1-1/2A	Preto	—	175	100
3.500	88.90	—	DMS3500-1A	—	Vermelho	—	175	—
3.625	92.08	—	DM3625-1A	DM3625-1-1/2A	Preto	—	150	100
3.750	95.25	—	DM3750-1A	DM3750-1-1/2A	Preto	—	100	100
3.750	95.25	—	DMS3750-1A	—	Vermelho	—	100	—
3.825	97.16	—	DM3825-1A	DM3825-1-1/2A	Preto	—	150	100
3.875	98.43	—	DM3875-1A	DM3875-1-1/2A	Preto	—	100	100
4.000	101.60	DM4000-1/2A	DM4000-1A	DM4000-1-1/2A	Preto	—	150	100
4.000	101.60	—	DMS4000-1A	DMS4000-1-1/2A	Vermelho	—	150	100
4.125	104.78	—	DM4125-1A	DM4125-1-1/2A	Preto	—	100	100
4.187	106.35	—	DM4187-1A	DM4187-1-1/2A	Preto	—	100	100
4.250	107.95	—	DM4250-1A	DM4250-1-1/2A	Preto	—	150	100
4.375	111.13	—	DM4375-1A	DM4375-1-1/2A	Preto	—	100	50
4.500	114.30	DM4500-1/2A	DM4500-1A	DM4500-1-1/2A	Preto	—	150	75
4.750	120.65	—	DM4750-1A	DM4750-1-1/2A	Preto	—	85	100
5.000	127.00	—	DM5000-1A	DM5000-1-1/2A	Preto	—	125	50
5.187	131.75	—	DM5187-1A	DM5187-1-1/2A	Preto	—	50	50
5.375	136.53	—	DM5375-1A	DM5375-1-1/2A	Preto	—	100	50
5.500	139.70	DM5500-1/2A	DM5500-1A	DM5500-1-1/2A	Preto	—	50	50
5.750	146.05	—	DM5750-1A	DM5750-1-1/2A	Preto	—	50	50
6.000	152.40	—	DM6000-1A	DM6000-1-1/2A	Preto	—	50	50
6.250	158.75	—	DM6250-1A	DM6250-1-1/2A	Preto	—	50	50
6.500	165.10	DM6500-1/2A	DM6500-1A	DM6500-1-1/2A	Preto	—	50	50
6.750	171.45	—	DM6750-1A	DM6750-1-1/2A	Preto	—	25	50
7.000	177.80	—	DM7000-1A	DM7000-1-1/2A	Preto	—	25	25
7.250	184.15	—	DM7250-1A	DM7250-1-1/2A	Preto	—	50	50
7.500	190.50	—	DM7500-1A	DM7500-1-1/2A	Preto	—	50	25
7.750	196.85	—	DM7750-1A	DM7750-1-1/2A	Preto	—	50	50
8.000	203.20	—	DM8000-1A	DM8000-1-1/2A	Preto	—	50	25

PROTETORES DE ENCAIXE EXTERNO



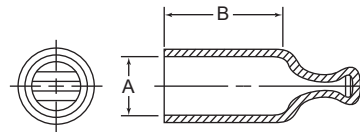
Série DMPC
Protetores de Vinil com Puxador

Especificações:

- Material: Vinil (PVC)
- Cor: Preto
- Temperatura de Aplicação: até 177°C

Características:

- Puxador facilita aplicação e remoção
- Material flexível que se molda à peça sem rasgar
- Utilizado para proteger canos, tubos, barras, parafusos e pinos
- Aparência brilhante, utilizado também para acabamento



A = Para montar em		Código			Qtd./Caixa		
Pol	mm	B = Comprimento					
		1/2 Pol (12,70 mm)	1 Pol (25,40 mm)	1 - 1/2 Pol (38,10 mm)	1/2 Pol	1 Pol	1 - 1/2 Pol
0.187	4.75	DMPC0180-1/2A	DMPC0180-1A	—	5000	5000	—
0.218	5.54	DMPC0207-1/2A	DMPC0207-1A	—	5000	5000	—
0.250	6.35	DMPC0240-1/2A	DMPC0240-1A	—	5000	5000	—
0.302	7.67	DMPC0302-1/2A	DMPC0302-1A	DMPC0302-1-1/2A	7500	5000	2500
0.320	8.13	DMPC0320-1/2A	DMPC0320-1A	DMPC0320-1-1/2A	5000	5000	2500
0.343	8.71	DMPC0343-1/2A	DMPC0343-1A	DMPC0343-1-1/2A	5000	3000	2500
0.375	9.53	DMPC0365-1/2A	DMPC0365-1A	DMPC0365-1-1/2A	5000	3000	2000
0.406	10.32	DMPC0396-1/2A	DMPC0396-1A	DMPC0396-1-1/2A	5000	5000	2500
0.420	10.67	DMPC0420-1/2A	DMPC0420-1A	DMPC0420-1-1/2A	5000	5000	2500
0.437	11.10	DMPC0427-1/2A	DMPC0427-1A	DMPC0427-1-1/2A	5000	4000	2500
0.450	11.43	DMPC0450-1/2A	DMPC0450-1A	DMPC0450-1-1/2A	5000	4000	2500
0.472	11.99	DMPC0470-1/2A	DMPC0470-1A	DMPC0470-1-1/2A	5000	4000	2500
0.500	12.70	DMPC0490-1/2A	DMPC0490-1A	DMPC0490-1-1/2A	5000	4000	2000
0.531	13.49	DMPC0521-1/2A	DMPC0521-1A	DMPC0521-1-1/2A	5000	4000	2500
0.562	14.27	DMPC0552-1/2A	DMPC0552-1A	DMPC0552-1-1/2A	2500	2500	2500
0.593	15.06	DMPC0590-1/2A	DMPC0590-1A	DMPC0590-1-1/2A	2500	1900	1500
0.600	15.24	DMPC0600-1/2A	DMPC0600-1A	DMPC0600-1-1/2A	5000	2500	2500
0.615	15.62	DMPC0615-1/2A	DMPC0615-1A	DMPC0615-1-1/2A	5000	2500	2000
0.625	15.88	DMPC0625-1/2A	DMPC0625-1A	DMPC0625-1-1/2A	2500	1350	1500
0.655	16.64	DMPC0655-1/2A	DMPC0655-1A	DMPC0655-1-1/2A	2000	2500	1500
0.677	17.20	DMPC0677-1/2A	DMPC0677-1A	DMPC0677-1-1/2A	5000	2500	1500
0.687	17.45	DMPC0687-1/2A	DMPC0687-1A	DMPC0687-1-1/2A	2500	2000	1500
0.708	17.98	DMPC0708-1/2A	DMPC0708-1A	DMPC0708-1-1/2A	2500	2000	1500
0.750	19.05	DMPC0740-1/2A	DMPC0740-1A	DMPC0740-1-1/2A	4000	2500	1500
0.812	20.62	DMPC0812-1/2A	DMPC0812-1A	DMPC0812-1-1/2A	2500	2000	750
0.875	22.23	DMPC0865-1/2A	DMPC0865-1A	DMPC0865-1-1/2A	1500	1500	750
0.937	23.79	DMPC0937-1/2A	DMPC0937-1A	DMPC0937-1-1/2A	1500	1500	750
1.000	25.40	DMPC0990-1/2A	DMPC0990-1A	DMPC0990-1-1/2A	1500	1500	750
1.060	26.92	—	DMPC1060-1A	DMPC1060-1-1/2A	—	1000	700
1.125	28.58	—	DMPC1125-1A	DMPC1125-1-1/2A	—	1000	700
1.250	31.75	—	DMPC1230-1A	DMPC1230-1-1/2A	—	1000	700
1.500	38.10	—	DMPC1500-1A	DMPC1500-1-1/2A	—	700	250
1.625	41.28	—	DMPC1605-1A	DMPC1605-1-1/2A	—	550	350

Nós ajudaremos
a encontrar o
produto ideal!

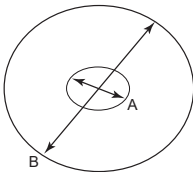
PRECISA DE AJUDA?
LIGUE PARA A
ESSENTA!
(19) 3847-8888





PROTETORES DE ENCAIXE EXTERNO

Série MCP Capa de Proteção



Especificações:

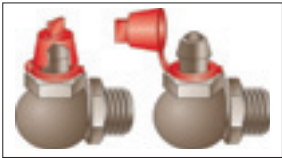
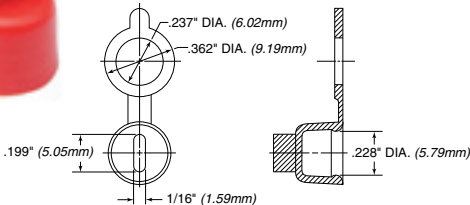
- Material: Polietileno
- Cor: Vide tabela

Características:

- Possibilidade de proteção de uma infinidade de diâmetros e formas
- Protege contra sujeira e umidade durante estocagem e transporte
- Reutilizável

Código		A		B		Qtd./Caixa
Azul	Transparente	Pol	mm	Pol	mm	
MCP050B	MCP050N	1.00	25.40	3.00	76.20	1000
MCP100B	MCP100N	1.22	30.99	3.78	96.01	1000
MCP105B	MCP105N	1.25	50.80	8.00	203.20	500
MCP110B	MCP110N	1.50	38.10	4.50	114.30	1000
MCP120B	MCP120N	2.00	50.80	5.75	146.05	1000
MCP125B	MCP125N	2.50	63.50	10.00	254.00	500
MCP130B	MCP130N	2.44	61.98	8.66	219.96	500
MCP140B	MCP140N	3.07	77.98	9.45	240.03	500
MCP145B	MCP145N	3.50	88.90	18.00	457.20	300
MCP150B	MCP150N	4.25	107.95	13.00	330.20	250
MCP155B	MCP155N	5.75	146.05	24.00	609.60	200
MCP160B	MCP160N	5.00	127.00	15.95	405.13	250
MCP165B	MCP165N	6.50	165.10	32.00	812.80	100

Série GC Protetores para Engraxadeiras



Especificações:

- Material: PEBD
- Cor: Vermelho

Características:

- Desenvolvido para proteger conexões de lubrificação de sujeira e umidade
- Laço para pendurar o cap quando não está encaixado

Código
GC1A

Qtd./Caixa
5000



ATENDIMENTO SEM COMPLICAÇÕES



Nossos colaboradores experientes e dedicados estão comprometidos em fornecer uma experiência única com a Essentra, desde a solicitação de amostras até a entrega do produto. Ligue para a Essentra agora mesmo!

PROTETORES DE ENCAIXE EXTERNO



Série M

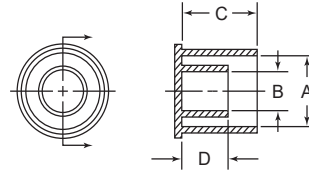
Protetor para Conjunto Porca e Tubo

Especificações:

- Material: PEBD
- Cor: Vermelho

Características:

- Protege conjunto de tubo e porca
- Apresenta protetor duplo. O protetor externo encaixa na porca sextavada
- O protetor interno tampa o tubo e luva dentro da porca fixando o conjunto
- As séries MCA e MCM são muito utilizadas no sistema de ar condicionado de veículos



Código	Tamanho do Tubo	A		B		C		D		Qtd./Caixa
		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
M2A	1/8	0.391	9.93	0.172	4.37	0.580	14.73	0.400	10.16	6000
M3A	3/16	0.456	11.58	0.236	5.99	0.630	16.00	0.410	10.41	8500
M4A	1/4	0.606	15.39	0.283	7.19	0.650	16.51	0.380	9.65	5000
M5A	5/16	0.655	16.64	0.352	8.94	0.810	20.57	0.540	13.72	3500
M6A	3/8	0.740	18.80	0.440	11.18	0.845	21.46	0.545	13.84	2800
M8A	1/2	0.914	23.22	0.567	14.40	0.905	22.99	0.540	13.72	1800
M10A	5/8	1.044	26.52	0.670	17.02	1.030	26.16	0.647	16.43	2500
M12A	3/4	1.324	33.62	0.851	21.62	1.045	26.54	0.643	16.33	1600
M16A	1	1.564	39.73	1.060	26.92	1.097	27.86	0.550	13.97	1100
M20A	1 - 1/4	2.090	53.09	1.320	33.53	1.104	28.04	0.625	15.88	650
M24A	1 - 1/2	2.345	59.56	1.535	38.99	1.078	27.38	0.620	15.75	550
MCA10A	3/8 fêmea	0.799	20.29	0.326	8.28	0.610	15.49	0.211	5.36	2800
MCA12A	1/2 fêmea	0.930	23.62	0.450	11.43	0.750	19.05	0.315	8.00	3500
MCA17A	3/4 fêmea	1.330	33.78	0.684	17.37	1.060	26.92	0.315	8.00	1500
MCM10A	3/8 macho	0.612	15.54	0.326	8.28	0.800	20.32	0.211	5.36	3500
MCM12A	1/2 macho	0.735	18.67	0.450	11.43	1.000	25.40	0.315	8.00	2000

Série E

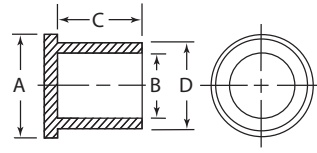
Protetores de Rosca Padrão Americano

Especificações:

- Material: PEBD
- Cores: Vide tabela

Características:

- Desenvolvido para fácil montagem e remoção manual ou por equipamentos automatizados
- Usado para proteger rosca padrão americano com ou sem anel



Código				A		B		C		D		Qtd./Caixa
Azul	Natural	Laranja	Rosca	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
—	E5/16C	E5/16A	5/16	0.510	12.95	0.315	8.00	0.840	21.33	0.377	9.57	5000
—	—	E3/8A	3/8	0.531	13.49	0.364	9.25	0.590	16.67	0.428	10.87	5000
—	E3/8AA	—	3/8	0.580	14.73	0.377	9.58	0.840	21.34	0.447	11.35	5000
—	EL3/8B	EL3/8A	3/8	0.520	13.21	0.370	9.40	1.280	32.51	0.440	11.18	5000
—	E7/16A	—	7/16	0.625	15.88	0.428	10.87	0.590	14.99	0.492	12.50	4250
—	E7/16CATB	—	7/16	0.625	15.88	0.429	10.90	0.600	15.24	0.491	12.47	4250
—	EL7/16B	EL7/16A	7/16	0.580	14.73	0.428	10.87	1.020	25.91	0.495	12.57	5000
—	—	EL7/16AA	7/16	0.580	14.73	0.425	10.79	1.330	33.98	0.487	12.37	2800
—	E1/2A	—	1/2	0.720	18.29	0.490	12.45	0.460	11.68	0.550	13.97	4000
—	EL1/2A	—	1/2	0.640	16.25	0.490	12.45	1.330	33.78	0.552	14.02	2800
—	EL9/16A	—	9/16	0.700	17.78	0.550	13.97	1.410	35.81	0.620	15.75	2500
—	E9/16A	—	9/16	0.810	20.57	0.551	14.00	0.490	12.45	0.621	15.77	5900
—	E5/8B	E5/8A	5/8	0.813	20.64	0.606	15.39	0.750	17.50	0.677	17.20	4000
E5/8C	—	—	5/8	0.813	20.64	0.606	15.39	0.750	17.50	0.677	17.20	4000
—	EL5/8A	—	5/8	0.760	19.30	0.625	15.88	0.840	25.00	0.687	17.48	3000
EL5/8B	—	—	5/8	0.760	19.30	0.625	15.88	0.840	25.00	0.687	17.48	3000
—	E11/16B	—	11/16	0.935	23.75	0.675	17.14	0.500	17.15	0.745	12.70	4000
—	—	EL11/16A	11/16	0.840	21.33	0.678	17.22	0.880	22.35	0.748	18.99	2500
—	E3/4B	E3/4A	3/4	1.000	25.40	0.720	18.29	0.688	17.46	0.794	20.17	3000
—	E3/4CATA	—	3/4	1.000	25.40	0.729	18.52	0.625	15.88	0.786	19.96	3000
—	EL3/4D	EL3/4A	3/4	0.890	22.61	0.740	18.80	1.540	39.12	0.813	20.65	2500
E18X20A	—	—	—	0.910	23.10	0.709	18.57	0.748	19.30	0.787	20.39	5000
E20X20A	—	—	—	0.965	24.50	0.748	19.96	0.748	19.30	0.827	21.78	5000
—	E13/16A	—	13/16	1.060	26.92	0.800	20.32	0.570	14.48	0.870	22.10	2500
—	—	K324A	13/16	1.060	20.64	0.605	15.37	0.845	21.50	0.665	16.89	3500
—	E7/8SA	—	7/8	1.120	28.45	0.864	21.95	0.690	17.53	0.926	23.52	4000
—	—	E7/8A	7/8	1.096	27.84	0.860	21.84	0.875	22.23	0.933	23.70	3500
—	E7/8CATB	—	7/8	1.096	27.84	0.865	21.97	0.832	21.13	0.921	23.39	3500
—	EL7/8B	EL7/8A	7/8	1.010	25.65	0.860	21.84	1.700	43.18	0.929	23.60	2000
—	E1A	—	1	1.246	31.65	0.993	25.22	0.660	16.76	1.056	26.82	1500
—	—	E1-1/16A	1 - 1/16	1.187	30.15	1.030	26.16	1.062	27.98	1.092	27.74	2000
—	E1-1/16CATB	—	1 - 1/16	1.288	32.72	1.043	26.49	0.688	17.48	1.114	28.30	2800
—	E1-3/16B	—	1 - 3/16	1.432	36.37	1.172	29.77	0.760	19.30	1.242	31.55	2000
—	E1-5/16B	—	1 - 5/16	1.567	39.80	1.302	33.07	0.760	19.30	1.372	34.85	1800
—	E1-7/16B	—	1 - 7/16	1.697	43.10	1.432	36.37	0.760	19.30	1.502	38.15	1500
—	E1-5/8B	—	1 - 5/8	1.875	47.63	1.615	41.02	0.835	21.21	1.685	42.80	1100
—	E1-11/16B	—	1 - 11/16	1.928	48.97	1.668	42.37	0.835	21.21	1.738	44.15	1000
—	E1-7/8A	E1-7/8B	1 - 7/8	2.131	54.13	1.871	47.52	0.960	24.38	1.941	49.30	900
—	E2B	E2A	2	2.256	57.30	1.994	50.65	1.085	27.56	2.064	52.43	600
—	E2-1/2A	—	2 - 1/2	2.756	70.00	2.491	63.27	1.210	30.73	2.566	65.18	350

PROTETORES DE ENCAIXE EXTERNO

Série ECS

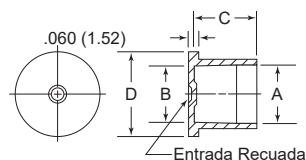
Protetores de Rosca NPT com Flange

Especificações:

- Material: PEBD
- Cor: Natural

Características:

- Desenvolvido para fácil montagem e remoção manual ou por equipamentos automatizados
- Usado para proteger rosca padrão NPT com ou sem anel



Código	Para Proteger Rosca NPT	A		B		C		D		Qtd./Caixa
		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
ECS0125A	1/8"	0.399	10.13	0.383	9.73	0.380	9.65	0.660	16.76	10000
ECS0250A	1/4"	0.533	13.54	0.510	12.90	0.530	13.46	0.810	20.57	9000
ECS0375A	3/8"	0.669	16.99	0.644	16.36	0.530	13.46	0.940	23.88	5000
ECS0500A	1/2"	0.833	21.16	0.800	20.32	0.720	18.29	1.090	27.69	3000
ECS0750A	3/4"	1.045	26.54	1.011	25.68	0.750	19.05	1.310	33.27	2000
ECS1000A	1"	1.310	33.27	1.267	32.18	0.930	23.62	1.560	39.62	1000
ECS1250A	1 - 1/4"	1.655	42.04	1.611	40.92	0.970	24.64	1.940	49.28	800
ECS1500A	1 - 1/2"	1.893	48.08	1.848	46.94	0.970	24.64	2.160	54.86	600
ECS2000A	2"	2.370	60.20	2.323	59.00	1.030	26.16	2.620	66.55	500

Série ECM

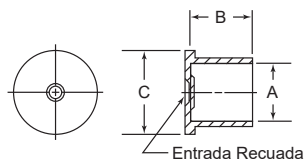
Protetores de Rosca Métrica com Flange

Especificações:

- Material: PEBD
- Cor: Natural

Características:

- Desenvolvido para fácil montagem e remoção manual ou por equipamentos automatizados
- Usado para proteger rosca Métrica com ou sem anel



Código	Rosca	A		B		C		Qtd./Caixa
		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
ECML8A	M8	0.276	7.85	0.787	20.00	0.472	12.40	10000
ECMS10A	M10	0.354	9.75	0.630	16.00	0.551	14.30	9000
ECM10A	M10	0.385	9.78	0.665	16.89	0.530	13.50	8000
ECM12A	M12	0.463	11.75	0.470	11.95	0.768	19.50	7000
ECML12A	M12	0.433	11.73	0.630	16.00	0.630	16.20	6000
ECM14A	M14	0.540	13.72	0.470	11.95	0.846	21.50	5000
ECM16A	M16	0.617	15.67	0.470	11.95	0.925	23.50	5000

Código	Rosca	A		B		C		Qtd./Caixa
		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
ECM18A	M18	0.696	17.68	0.470	11.95	1.004	25.50	3000
ECM20A	M20	0.774	19.66	0.553	14.05	1.083	27.50	2500
ECM22A	M22	0.855	21.72	0.553	14.05	1.161	29.50	3000
ECM33A	M33	1.285	32.64	0.687	17.45	1.590	40.39	2000
ECM38A	M38	1.481	37.62	0.748	19.00	1.751	44.50	1000
ECM42A	M42	1.640	41.68	0.748	19.00	1.948	49.50	1000

Série TS

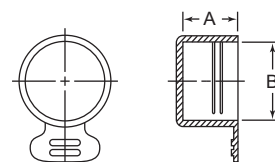
Protetor de Rosca SAE e JIC Aba Rasgável

Especificações:

- Material: PEBD
- Cor: Vide tabela

Características:

- Desenvolvido com aba rasgável
- Protege rosas padrão americano (UN), porém é versátil para ser utilizado em inúmeras aplicações



Código		Para Rosca UN	Conexão SAE/JIC	A		B		Qtd./Caixa
Azul	Natural			Pol	mm	Pol	mm	
TS3A	TS3B	3/8" - 24	3	0.437	11.10	0.364	9.25	6500
TS4A	TS4B	7/16" - 20	4	0.460	11.68	0.433	11.00	5500
TS5A	TS5B	1/2" - 20	5	0.460	11.68	0.490	12.45	4500
TS6A	TS6B	9/16" - 18	6	0.475	12.07	0.551	14.00	7000
TS7A	TS7B	11/16" - 16	7	0.475	12.07	0.675	17.15	5000
TS8A	TS8B	3/4" - 16	8	0.560	14.22	0.740	18.80	3500
TS9A	TS9B	13/16" - 16	9	0.560	14.22	0.802	20.37	3000
TS10A	TS10B	7/8" - 14	10	0.650	16.51	0.873	22.17	4500
TS11A	TS11B	1" - 14	11	0.650	16.51	0.986	25.04	4000
TS12A	TS12B	1-1/16" - 12	12	0.750	19.05	1.053	26.75	3000
TS13A	TS13B	1-3/16" - 12	13	0.750	19.05	1.172	29.77	2700
TS16A	TS16B	1-5/16" - 12	16	0.750	19.05	1.302	33.07	2200
TS17A	TS17B	1-7/16" - 12	17	0.750	19.05	1.432	36.37	2000
TS20A	TS20B	1-5/8" - 12	20	0.825	20.96	1.615	41.02	1300
TS21A	TS21B	1-11/16" - 12	21	0.825	20.96	1.668	42.37	1200
TS24A	TS24B	1-7/8" - 12	24	0.950	24.13	1.871	47.52	900
TS32A	TS32B	2-1/2" - 12	32	1.200	30.48	2.491	63.27	400

PROTETORES DE ENCAIXE EXTERNO



Série Y

Protetor de Rosca NPT Aba Rasgável

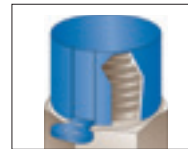
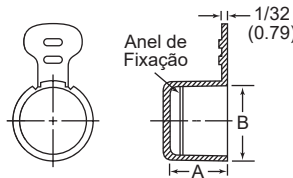
Veja o Guia para Seleção de Produtos nas páginas 59 e 60.

Especificações:

- Material: PEBD
- Cor: Vide tabela

Características:

- Desenvolvido com aba rasgável para fácil remoção
- Feito para proteger rosas NPT, porém é versátil para ser utilizado em inúmeras aplicações



Código		Para Proteger Rosca NPT	A		B		Qtd./Caixa
Azul	Natural		Pol	mm	Pol	mm	
Y1/8A	Y1/8B	1/8	0.320	8.13	0.386	9.80	5000
Y1/4A	Y1/4N	1/4	0.490	12.45	0.531	13.49	4000
Y3/8A	Y3/8B	3/8	0.490	12.45	0.665	16.89	5500
Y1/2A	Y1/2B	1/2	0.640	16.26	0.817	20.75	5500
Y3/4A	Y3/4D	3/4	0.630	16.00	1.033	26.24	4000
Y1A	Y1B	1	0.785	19.94	1.305	33.15	2000
Y1-1/4A	Y1-1/4N	1 - 1/4	0.840	21.34	1.643	41.73	1300
Y1-1/2A	Y1-1/2E	1 - 1/2	0.850	21.59	1.884	47.85	1000
Y2A	Y2B	2	0.890	22.61	2.339	59.41	600
—	Y2-1/2N	2 - 1/2	1.375	34.93	2.850	72.39	500
—	Y3N	3	1.437	36.50	3.475	88.27	250
—	Y3-1/2N	3 - 1/2	1.500	38.10	3.980	101.09	200
—	Y4N	4	1.500	38.10	4.480	113.79	150
—	Y5N	5	1.625	41.28	5.535	140.59	100
—	Y6N	6	1.700	43.18	6.600	167.64	50

Série TSM

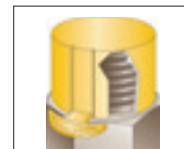
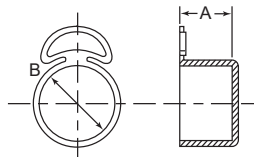
Protetor de Rosca Métrica Aba Rasgável

Especificações:

- Material: PEBD
- Cor: Vide tabela

Características:

- Desenvolvido com puxador-rompedor para fácil remoção
- Feito para proteger rosas Métricas, porém é versátil para ser utilizado em inúmeras aplicações



Código	Para Proteger Rosca Métrica	A		B		Cor	Qtd./Caixa
		Pol	mm	Pol	mm		
TSM12A	M12	0.472	12.00	0.472	12.00	Amarelo	5000
TSM14A	M14	0.551	14.00	0.555	14.10	Amarelo	5000
TSM16A	M16	0.634	16.10	0.650	16.50	Amarelo	5000
TSM18A	M18	0.709	18.00	0.709	18.00	Amarelo	4000
TSM20B	M20	0.787	20.00	0.787	20.00	Natural	2000
TSM22A	M22	0.866	22.00	0.866	22.00	Amarelo	2000

Série TSB

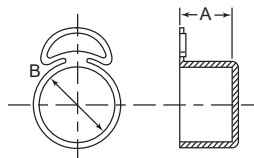
Protetor de Rosca BSP Aba Rasgável

Especificações:

- Material: PEBD
- Cor: Amarelo

Características:

- Desenvolvido com aba rasgável para fácil remoção
- Feito para proteger rosas BSP/Gás, porém é versátil para ser utilizado em inúmeras aplicações



Código	Para Proteger Rosca BSP/Gas	A		B		Qtd./Caixa
		Pol	mm	Pol	mm	
TSB10351A	1/4" x 19	0.433	11.00	0.512	13.00	10000
TSB10492A	3/8" x 19	0.472	12.00	0.630	16.00	5000
TSB10308A	1/2" x 14	0.591	15.00	0.835	21.20	4000
TSB12373A	5/8" x 14	0.728	18.50	0.906	23.00	3000
TSB10701A	3/4" x 14	0.937	23.80	1.035	26.30	1500
TSB12375A	7/8" x 14	0.984	25.00	1.161	29.50	1500
TSB12376A	1" x 11	0.709	18.00	1.339	34.00	1500

PROTETORES DE ENCAIXE EXTERNO

Série K2191
 Protetores Plásticos para Conectores



- Especificações
- Material: PEBD
 - Cor: Vide tabela

- Características:
- O protetor junto com a arruela de travamento mantêm o conjunto do banjo preso durante a montagem
 - Evita danos por sujeira, corrosão e umidade durante transporte e armazenamento

Código	A		B		C		Cor	Qtd./Caixa
	Pol	mm	pol	mm	pol	mm		
K2191A	0.315	8	0.670	9.5	0.437	16.9	Azul	5.000
K2191B	0.315	8	0.670	9.5	0.437	16.9	Amarelo	5.000
K2191C	0.315	8	0.670	9.5	0.437	16.9	Branco	5.000

Série HEX
 Protetores Plásticos Hexagonais



- Especificações:
- Material: Polietileno
 - Cor: Natural

- Características:
- Rigidez permite fácil aplicação e remoção
 - Disponível em todos os tamanhos comuns de conexão hidráulica
 - Adequado também para proteger componentes redondos

Código	Encaixa em Rosca			A		B		C		D		Qtd./Caixa
	UNF	Métrica	BSP	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
HEX100A	—	M10	—	0.433	11	0.630	16	1.102	28	0.421	10.7	500
HEX105A	7/16	M12	1/8	0.551	14	0.709	18	1.181	30	0.539	13.7	500
HEX110A	—	—	—	0.630	16	0.787	20	1.260	32	0.618	15.7	500
HEX115A	1/2	M14	—	0.669	17	0.787	20	1.260	32	0.657	16.7	500
HEX120A	9/16	M16	1/4	0.748	19	0.984	25	1.535	39	0.736	18.7	500
HEX125A	3/4	M18	3/8	0.866	22	0.984	25	1.535	39	0.850	21.6	500
HEX130A	—	—	—	0.945	24	1.102	28	1.654	42	0.929	23.6	500
HEX135A	—	—	—	0.984	25	1.102	28	1.654	42	0.969	24.6	250
HEX140A	7/8	M22	1/2	1.063	27	1.102	28	1.654	42	1.047	26.6	250
HEX145A	—	—	—	1.142	29	1.181	30	1.732	44	1.126	28.6	250
HEX150A	—	M24	5/8	1.181	30	1.181	30	1.732	44	1.165	29.6	250
HEX155A	1 - 1/16	M26	3/4	1.260	32	1.181	30	1.732	44	1.244	31.6	250
HEX160A	—	M30	—	1.417	36	1.181	30	1.732	44	1.398	35.5	250
HEX165A	—	—	—	1.496	38	1.220	31	1.772	45	1.476	37.5	100
HEX170A	1 - 5/16	M36	1	1.614	41	1.220	31	1.772	45	1.594	40.5	100
HEX175A	—	—	—	1.811	46	1.260	32	1.811	46	1.791	45.5	100
HEX180A	1 - 5/8	M45	1 - 1/4	1.969	50	1.260	32	1.811	46	1.949	49.5	100

É MUITO FÁCIL:

SOLICITE SUA AMOSTRA AGORA MESMO!

Mais de 5.000 protetores plásticos em estoque. Solicite sua amostra grátis hoje mesmo.

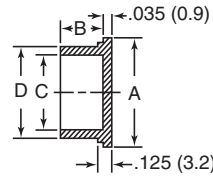
Nossa variedade de protetores plásticos possuem milhões de soluções para proteger durante o transporte, estoque e acabamento. Veja nossa linha completa no website www.essentracomponents.com.br

PROTETORES DE ENCAIXE EXTERNO



Série FC CAP

Protetor para Conectores Elétricos



Especificações:

- Material: PEBD
- Cor: Vermelho

Características:

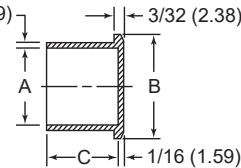
- Desenvolvido para fácil montagem e remoção manual ou por equipamentos automatizados
- Utilizado para proteção de conectores elétricos Mil Spec 90376



Código	Tamanho MS90376	Conector	A		B		C		D		Qtd./Caixa
			Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
FC708A	MS90376-8R	1/2	0.740	18.80	0.500	12.70	0.480	12.19	0.540	13.72	5000
FC710A	MS90376-10R	5/8	0.840	21.34	0.500	12.70	0.605	15.37	0.665	16.89	6000
FC712A	MS90376-12R	3/4	0.970	24.62	0.500	12.70	0.720	18.29	0.775	19.69	5500
FC714A	MS90376-14R	7/8	1.125	28.58	0.500	12.70	0.850	21.59	0.905	22.99	3000
FC716A	MS90376-16R	1	1.220	30.99	0.500	12.70	0.973	24.71	1.035	26.29	3300
FC718A	MS90376-18R	1 - 1/8	1.330	33.78	0.562	14.27	1.093	27.76	1.155	29.34	2500
FC19RA	MS90376-19R	1 - 3/16	1.430	36.32	0.562	14.27	1.168	29.67	1.238	31.45	2300
FC720A	MS90376-20R	1 - 1/4	1.465	37.21	0.562	14.27	1.231	31.27	1.301	33.05	2200
FC722A	MS90376-22R	1 - 3/8	1.580	40.39	0.562	14.27	1.340	34.04	1.410	35.81	1800
FC23RA	MS90376-23R	1 - 7/16	1.650	41.91	0.562	14.27	1.408	35.76	1.478	37.54	1200
FC724A	MS90376-24R	1 - 1/2	1.709	43.41	0.562	14.27	1.463	37.16	1.533	38.94	1500
FC726A	MS90376-26R	1 - 5/8	1.810	45.97	0.562	14.27	1.590	40.39	1.660	42.16	1250
FC728A	MS90376-28R	1 - 3/4	1.950	49.53	0.562	14.27	1.715	43.56	1.790	45.47	1000
FC732A	MS90376-32R	2	2.220	56.39	0.562	14.27	1.965	49.91	2.040	51.82	900
FC736A	MS90376-36R	2 - 1/4	2.435	61.85	0.600	15.24	2.215	56.26	2.290	58.17	700
FC740A	MS90376-40R	2 - 1/2	2.660	67.56	0.600	15.24	2.440	61.98	2.530	64.26	550
FC744A	MS90376-44R	2 - 3/4	2.960	75.18	0.600	15.24	2.720	69.09	2.812	71.42	450

Série D

Protetores com Flange para Conectores



Especificações:

- Material: PEBD
- Cor: Vermelho

Características:

- Desenvolvido para fácil montagem e remoção manual ou por equipamentos automatizados
- Usado para proteger conectores com rosca padrão americano



Código	Para Rosca Padrão Americano	A		B		C		Qtd./Caixa
		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
D1/4A	1/4	0.240	6.10	0.480	12.19	0.500	12.70	5000
D3/8A	3/8	0.360	9.14	0.625	15.88	0.500	12.70	5000
D1/2A	1/2	0.477	12.12	0.750	19.05	0.500	12.70	7000
D9/16A	9/16	0.551	14.00	0.781	19.84	0.500	12.70	6000
D5/8A	5/8	0.593	15.06	0.875	22.23	0.500	12.70	4500
D3/4A	3/4	0.716	18.19	1.000	25.40	0.487	12.37	3500
D7/8A	7/8	0.841	21.36	1.125	28.58	0.491	12.47	2500
D15/16A	15/16	0.930	23.62	1.156	29.36	0.547	13.89	2000
D1A	1	0.960	24.38	1.250	31.75	0.500	12.70	2000
D1-1/8A	1 - 1/8	1.092	27.74	1.375	34.93	0.563	14.29	1500
D1-3/16A	1 - 3/16	1.176	29.87	1.438	36.51	0.563	14.29	3000
D1-1/4A	1 - 1/4	1.207	30.66	1.500	38.10	0.563	14.29	3000
D1-3/8A	1 - 3/8	1.348	34.24	1.625	41.28	0.563	14.29	2500
D1-7/16A	1 - 7/16	1.407	35.74	1.688	42.86	0.563	14.29	2200
D1-1/2A	1 - 1/2	1.458	37.03	1.719	43.66	0.563	14.29	2000
D1-3/4A	1 - 3/4	1.730	43.94	1.969	50.01	0.563	14.29	1500



PROTETORES DE ENCAIXE EXTERNO

Série OFR

Protetores para Conectores ORFS UNF e JIC

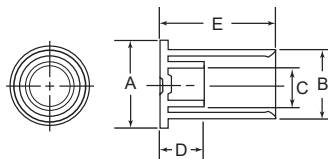


Especificações:

- Material: PEBD
- Cor: Vide tabela

Características:

- Desenvolvido para proteger conectores hidráulicos com Anel de Vedação de Face (O-Ring Face Seal) ORFS
- Possui comprimento maior com um anel retentor interno na ponta, que prende na conexão impedindo que o protetor caia durante transporte e/ou armazenagem



Código	Para Proteger Rosca UNF	A		B		C		D		E		Qtd./ Caixa
Azul		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
OFR4B	9/16" - 18	0.938	23.80	0.771	19.58	0.500	12.70	0.330	8.30	0.690	17.50	3000
OFR6B	11/16" - 16	1.125	28.40	0.903	22.93	0.625	16.00	0.370	9.40	0.770	19.60	2500
OFR8A	13/16" - 16	1.219	31.00	1.052	26.72	0.750	19.10	0.430	10.90	0.930	23.60	3000
OFR10A	1" - 14	1.438	36.50	1.255	31.50	0.906	23.00	0.530	13.50	1.040	26.40	2000
OFR12A	1 - 3/16" - 12	1.688	42.70	1.530	38.86	1.093	27.70	0.570	14.50	1.140	28.80	1200
OFR16A	1 - 7/16" - 12	2.000	50.80	1.804	45.82	1.343	34.10	0.580	14.70	1.210	30.70	900
OFR20A	1 - 11/16" - 12	2.250	57.20	2.093	53.16	1.593	40.50	0.580	14.70	1.210	30.70	700
OFR24A	2" - 12	2.719	69.00	2.520	64.01	1.875	47.60	0.580	14.70	1.210	30.70	450

Código		Para Proteger Rosca JIC	Passo da Rosca JIC	A		B		C		D		E		Qtd./ Caixa
Azul	Vermelho			Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
OFR100A	OFR100B	7/16" - 20	4	0.770	19.60	0.712	18.08	0.370	9.40	0.420	10.67	0.710	18.03	3000
OFR110A	OFR110B	9/16" - 18	6	0.950	24.10	0.864	21.95	0.500	12.80	0.420	10.67	0.840	21.34	2500
OFR120A	OFR120B	3/4" - 16	8	1.160	29.30	1.067	27.10	0.670	17.00	0.430	10.92	0.930	23.62	1200
OFR130A	OFR130B	7/8" - 14	10	1.280	32.50	1.192	30.28	0.780	19.80	0.500	12.70	1.050	26.67	1200
OFR140A	OFR140B	1 - 1/16" - 12	12	1.580	40.10	1.489	37.82	0.960	24.40	0.570	14.48	1.150	29.21	1200
OFR150A	OFR150B	1 - 5/16" - 12	16	1.880	47.80	1.766	44.86	1.220	30.90	0.590	14.99	1.210	30.73	1000

Série OR

Protetores para Conectores ORFS UNF

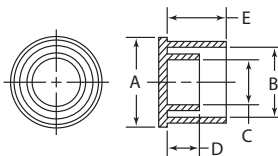


Especificações:

- Material: PEBD
- Cor: Azul

Características:

- Desenvolvido para proteger conectores hidráulicos com Anel de Vedação de Face (O-Ring Face Seal) ORFS



Código	Para Proteger Rosca UNF	A		B		C		D		E		Qtd./ Caixa
		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
OR4A	9/16" - 18	0.875	22.23	0.768	19.51	0.500	12.70	0.326	8.28	0.578	14.68	3500
OR6A	11/16" - 16	1.000	25.40	0.901	22.89	0.594	15.08	0.370	9.40	0.672	17.07	2500
OR8A	13/16" - 16	1.156	29.37	1.053	26.75	0.750	19.05	0.430	10.92	0.828	21.03	3000
OR10A	1" - 14	1.375	34.93	1.260	32.00	0.906	23.02	0.530	13.46	0.922	23.42	2000
OR12A	1 - 3/16" - 12	1.625	41.28	1.535	38.99	1.094	27.78	0.560	14.48	1.031	26.19	1200
OR16A	1 - 7/16" - 12	1.844	46.83	1.804	45.82	1.344	34.13	0.580	14.73	1.094	27.78	900
OR20A	1 - 11/16" - 12	2.125	53.98	2.093	53.16	1.594	40.48	0.580	14.73	1.094	27.78	700
OR24B	2" - 12	2.688	68.26	2.520	64.01	1.875	47.63	0.580	14.73	1.094	27.78	450

PROTETORES DE ENCAIXE EXTERNO



Série PHEQ

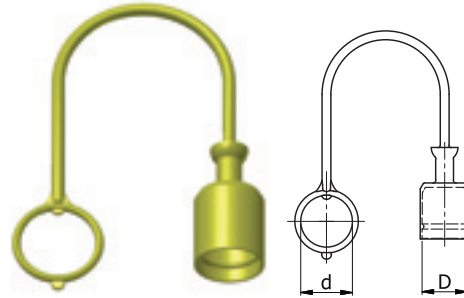
Protetor Hidráulico Externo para Quick

Especificações

- Material: TPR
- Cor: Vide tabela

Características:

- Adequado para protetores externos ISO 7241-1, série A e B, para quick
- Projetado para fixar diretamente a uma mangueira
- Proteção excelente contra sujeira, umidade e corrosão
- Temperatura de Aplicação: -40°C a 135°C
- Para aplicação interna veja na página 48



Código					D		d		Qt./ Caixa
Vermelho	Amarelo	Verde	Azul	Tamanho	Séries	mm	Pol	mm	
498796	499736	499746	499756	1/4	ISO A	12.7	0.500	20.0	0.787
498797	499737	499747	499757	3/8	ISO A	18.3	0.720	25.0	0.984
498798	499738	499748	499758	1/2	ISO A	24.3	0.957	28.0	1.102
498799	499739	499749	499759	3/4	ISO A	30.7	1.209	35.0	1.378
498800	499740	499750	499760	1	ISO A	36.5	1.437	42.0	1.654
498801	499741	499751	499761	1/4	ISO B	15.5	0.610	20.0	0.787
498802	499742	499752	499762	3/8	ISO B	20.0	0.787	23.0	0.906
498803	499743	499753	499763	1/2	ISO B	25.7	1.012	28.0	1.102
498804	499744	499754	499764	3/4	ISO B	32.7	1.287	34.0	1.339
498805	499745	499755	499765	1	ISO B	40.5	1.594	43.0	1.693

Série G

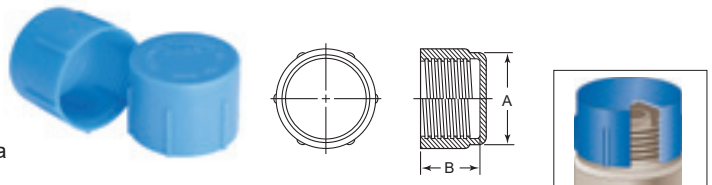
Protetores de Rosca UNF e JIC

Especificações:

- Material: PEBD
- Cor: Azul

Características:

- Pode ser encaixado na rosca facilmente sem rosquear
- Protege as conexões contra sujeira, amassados e umidade



Veja o Guia para Seleção de Produtos nas páginas 59 e 60.

Código	Tamanho da Rosca UNF/JIC		Tamanho do Tubo	Tamanho Conexão	A		B		Qt./ Caixa
	Pol	mm	Pol	JIC	Pol	mm	Pol	mm	
G1A	3/8 - 24	3/16	3	0.437	11.11	0.469	11.91	5000	
G2A	7/16 - 20	1/4	4	0.500	12.70	0.500	12.70	5000	
G3A	7/16 - 24	1/4	4	0.500	12.70	0.313	7.94	4500	
G4A	1/2 - 20	5/16	5	0.563	14.29	0.313	7.94	6500	
G5A	1/2 - 20	5/16	5	0.563	14.29	0.500	12.70	4500	
G6A	1/2 - 26	—	—	0.563	14.29	0.500	12.70	4250	
G7A	1/2 - 20	5/16	5	0.563	14.29	0.875	22.23	5000	
G8A	9/16 - 18	3/8	6	0.625	15.88	0.500	12.70	6500	
G9A	5/8 - 18	3/8	—	0.687	17.46	0.500	12.70	6000	
G11A	5/8 - 18	3/8	—	0.687	17.46	0.563	14.29	5000	
G12A	5/8 - 18	3/8	—	0.687	17.46	0.813	20.64	3500	
G13A	5/8 - 24	—	—	0.687	17.46	0.375	9.53	4250	
G14A	3/4 - 16	1/2	8	0.813	20.64	0.625	15.88	3500	
G15A	3/4 - 18	—	—	0.813	20.64	0.906	23.02	2500	

Código	Tamanho da Rosca UNF/JIC		Tamanho do Tubo	Tamanho Conexão	A		B		Qt./ Caixa
	Pol	mm	Pol	JIC	Pol	mm	Pol	mm	
G16A	3/4 - 20	—	—	0.813	20.64	0.437	11.11	5000	
G17A	7/8 - 14	5/8	10	0.937	23.81	0.719	18.26	2400	
G18A	7/8 - 14	5/8	10	0.937	23.81	1.000	25.40	3500	
G19A	7/8 - 18	—	—	0.937	23.81	0.437	11.11	3500	
G20A	7/8 - 18	—	—	0.937	23.81	0.781	19.84	4500	
G21A	1 - 14	—	—	1.063	26.99	0.781	19.84	3500	
G22A	1 - 1/16 - 12	3/4	12	1.125	28.58	0.813	20.64	3000	
G23A	1 - 1/16 - 14	3/4	—	1.125	28.58	0.813	20.64	3000	
G24A	1 - 1/16 - 16	—	—	1.125	28.58	1.000	25.40	2500	
G25A	1 - 3/16 - 12	7/8	14	1.250	31.75	0.937	23.81	2000	
G26A	1 - 1/4 - 18	—	—	1.375	34.93	0.469	11.91	3500	
G27A	1 - 5/16 - 12	1	16	1.375	34.93	0.875	22.23	2000	
G30A	1 - 5/8 - 12	1 - 1/4	20	1.750	44.45	0.906	23.02	1200	



VISITE NOSSO WEBSITE

- Solicite amostras grátis
- Encontre nossos produtos com facilidade

Condições de vendas estão disponíveis em nosso website:

www.essentracomponents.com.br



PROTETORES DE ENCAIXE EXTERNO E ROSCADOS

Séries TCUNF / TCMETRIC / TCBSP

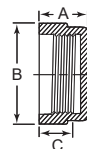
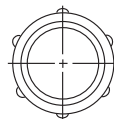
Protetores de Rosca TCUNF / TCMETRIC / TCBSP

Especificações:

- Material: PEBD
- Cor: Vermelho

Características:

- Protege componentes roscados de poeira, umidade e dano durante produção, armazenagem e transporte
- Projetado para fácil instalação manual



Série TCUNF - Protetores de Rosca UNF e JIC

Código	Para Proteger Roscas UNF/JIC	Tamanho do Tubo	Tamanho Conexão JIC	A		B		C		Qtd./Caixa.
	Pol	Pol		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
10251A	3/8 × 24	3/16	3	0.327	8.30	0.433	11.00	0.157	4.00	5000
10332A	7/16 × 20	1/4	4	0.508	12.90	0.524	13.30	0.315	8.00	5000
12652A	7/16 × 24	1/4	—	0.539	13.70	0.524	13.30	0.307	7.80	5000
10528A	1/2 × 20	5/16	5	0.531	13.50	0.571	14.50	0.374	9.50	5000
11041A	9/16 × 18	3/8	6	0.531	13.50	0.65	16.50	0.374	9.50	5000
10653A	5/8 × 18	3/8	—	0.614	15.60	0.717	18.20	0.295	7.50	5000
12847A	3/4 × 16	1/2	8	0.543	13.80	0.854	21.70	0.374	9.50	4000
12825A	13/16 × 16	—	—	0.602	15.30	0.917	23.30	0.366	9.30	1250
11089A	7/8 × 14	5/8	10	0.795	20.20	0.98	24.90	0.567	14.40	2500
12075A	7/8 × 18	—	—	0.787	20.00	0.996	25.30	0.551	14.00	2500
12826A	1 × 14	—	—	0.677	17.20	1.087	27.60	0.472	12.00	2500
10685A	1 - 1/16 × 12	3/4	12	0.748	19.00	1.157	29.40	0.433	11.00	2000
10163A	1 - 3/16 × 12	7/8	14	0.752	19.10	1.287	32.70	0.512	13.00	1500
10151A	1 - 5/16 × 12	1	16	0.874	22.20	1.433	36.40	0.571	14.50	1000
12654A	1 - 3/8 × 12	—	—	0.965	24.50	1.472	37.40	0.413	10.50	1000
10185A	1 - 7/16 × 12	—	—	0.854	21.70	1.531	38.90	0.598	15.20	1000
11053A	1 - 5/8 × 12	1-1/4	20	0.866	22.00	1.764	44.80	0.551	14.00	800
11804A	1 - 7/8 × 12	1-1/2	24	0.984	25.00	1.98	50.30	0.591	15.00	500

Série TCMETRIC - Protetores de Rosca Métrica

Código	Para Proteger Roscas Métricas	A		B		C		Qtd./ Caixa
		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
12100A	M8 x 1	0.394	10.00	0.472	12.00	0.295	7.50	5000
12101A	M10 x 1	0.394	10.00	0.539	13.70	0.295	7.50	5000
12102A	M12 x 1	0.472	12.00	0.622	15.80	0.374	9.50	5000
12103A	M12 x 1.5	0.472	12.00	0.618	15.70	0.374	9.50	5000
12104A	M14 x 1.5	0.472	12.00	0.697	17.70	0.374	9.50	5000
12650A	M14 x 1.5	0.827	21.00	0.701	17.80	0.354	9.00	5000
12105A	M16 x 1.5	0.472	12.00	0.776	19.70	0.374	9.50	5000
12651A	M16 x 1.5	0.827	21.00	0.787	20.00	0.354	9.00	5000
12106A	M18 x 1.5	0.551	14.00	0.850	21.60	0.453	11.50	4000
12107A	M20 x 1.5	0.551	14.00	0.925	23.50	0.374	9.50	4000

Código	Para Proteger Roscas Métricas	A		B		C		Qtd./ Caixa
		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
12108A	M22 x 1.5	0.543	13.80	1.024	26.00	0.453	11.50	3000
12845A	M22 x 1.5	0.965	24.50	1.024	26.00	0.689	17.50	2500
12109A	M24 x 1.5	0.551	14.00	1.142	29.00	0.453	11.50	3000
12110A	M25 x 1.5	0.551	14.00	1.122	28.50	0.453	11.50	2000
12111A	M26 x 1.5	0.551	14.00	1.181	30.00	0.453	11.50	2000
12967A	M28 x 1.5	0.488	12.40	1.260	32.00	0.551	14.00	2000
12122A	M30 x 2	0.453	11.50	1.339	34.00	0.610	15.50	1500
12123A	M36 x 2	0.630	16.00	1.587	40.30	0.531	13.50	1500
12124A	M42 x 2	0.630	16.00	1.831	46.50	0.531	13.50	500
12126A	M52 x 2	0.630	16.00	2.224	56.50	0.531	13.50	500

Série TCBSP - Protetores de Rosca BSP

Para Proteger Roscas BSP/Gas								
Código	Pol	A		B		C		Qtd./Caixa
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	
10392A	1/8 x 28	0.472	12.00	0.465	11.80	0.256	6.50	5000
10559A	1/4 x 19	0.433	11.00	0.583	14.80	0.315	8.00	5000
10104A	3/8 x 19	0.445	11.30	0.736	18.70	0.291	7.40	5000
10198A	1/2 x 14	0.531	13.50	0.913	23.20	0.276	7.00	5000
11157A	5/8 x 14	0.618	15.70	1.000	25.40	0.394	10.00	3000
10205A	3/4 x 14	0.697	17.70	1.157	29.40	0.441	11.20	2000
10970A	7/8 x 14	0.768	19.50	1.276	32.40	0.492	12.50	1500

Para Proteger Roscas BSP/Gas								
Código	Pol	A		B		C		Qtd./Caixa
		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
10204A	1 x 11	0.748	19.00	1.417	36.00	0.571	14.50	1500
10167A	1 - 1/4 x 11	0.780	19.80	1.748	44.40	0.512	13.00	1000
10432A	1 - 1/2 x 11	0.807	20.50	1.980	50.30	0.551	14.00	700
10968A	2 x 11	0.827	21.00	2.437	61.90	0.591	15.00	400
12954A	2-1/4 x 11	0.984	25.00	2.815	71.50	0.689	17.50	350
12905A	2-1/2 x 11	1.087	27.60	3.067	77.90	0.748	19.00	300

Série QFC

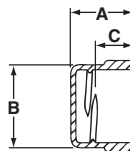
Protetores de Rosca Métrica de Montagem Rápida

Especificações:

- Material: PEBD
- Cor: Vermelho

Características:

- Protetor com poucos fios de rosca para montagem rápida



Código	Rosca	A		B		C		Qtd./Caixa
		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
QFC145A	M8 x 1	0.394	10.00	0.394	10.00	0.236	6.00	5000
QFC146A	M10 x 1	0.394	10.00	0.472	12.00	0.236	6.00	5000
QFC147A	M12 x 1.5	0.472	12.00	0.551	14.00	0.295	7.50	5000
QFC148A	M14 x 1.5	0.472	12.00	0.630	16.00	0.295	7.50	5000
QFC149A	M14 x 1.5	0.827	21.00	0.630	16.00	0.335	8.50	5000
QFC150A	M16 x 1.5	0.472	12.00	0.709	18.00	0.295	7.50	5000
QFC151A	M16 x 1.5	0.827	21.00	0.709	18.00	0.256	6.50	5000
QFC152A	M18 x 1.5	0.551	14.00	0.787	20.00	0.374	9.50	4000
QFC153A	M20 x 1.5	0.551	14.00	0.866	22.00	0.374	9.50	4000
QFC154A	M22 x 1.5	0.551	14.00	0.965	24.50	0.374	9.50	2000
QFC155A	M24 x 1.5	0.551	14.00	1.043	26.50	0.374	9.50	2000
QFC156A	M26 x 1.5	0.551	14.00	1.122	28.50	0.374	9.50	2000
QFC157A	M28 x 1.5	0.551	14.00	1.260	32.00	0.374	9.50	2000
QFC158A	M30 x 2.0	0.551	14.00	1.339	34.00	0.354	9.00	1500

PROTETORES DE ENCAIXE EXTERNO ROSCADOS



Série TSC

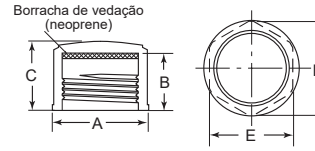
Protetores de Rosca Métrica e UNF

Especificações:

- Material: PEAD
- Cor: Amarelo

Características:

- Esse protetor contém um disco de vedação de neoprene
- O polietileno de alta densidade reduz a possibilidade de corte
- A cabeça hexagonal permite que o protetor seja aplicado manualmente ou com ferramenta. Recomenda-se que o aperto final seja manual



Rosca UNF

Código	Rosca UNF	A		B		C		D		E		Qtd./ Caixa
		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
TSC467054A	1/4" - 28	0.393	10.00	0.452	11.50	0.531	13.50	0.346	8.80	0.314	8.00	500
TSC467055A	3/8" - 24	0.511	13.00	0.492	12.50	0.570	14.50	0.476	12.10	0.433	11.00	500
TSC467056A	7/16" - 24	0.610	15.50	0.492	12.50	0.570	14.50	0.562	14.30	0.511	13.00	500
TSC467057A	7/16" - 20	0.610	15.50	0.511	13.00	0.590	15.00	0.562	14.30	0.511	13.00	500
TSC467058A	1/4" - 28	0.689	17.50	0.511	13.00	0.590	15.00	0.649	16.50	0.590	15.00	500
TSC467059A	9/16" - 18	0.728	18.50	0.531	13.50	0.610	15.50	0.688	17.50	0.629	16.00	500
TSC467060A	5/8" - 18	0.826	21.00	0.531	13.50	0.610	15.50	0.775	19.70	0.708	18.00	500
TSC467061A	3/4" - 16	0.944	24.00	0.570	14.50	0.649	16.50	0.905	23.00	0.826	21.00	500
TSC467062A	13/16" - 16	1.043	26.50	0.570	14.50	0.649	16.50	0.992	25.20	0.905	23.00	500
TSC467063A	7/8" - 18	1.082	27.50	0.531	13.50	0.610	15.50	1.035	26.30	0.944	24.00	500
TSC467064A	7/8" - 14	1.082	27.50	0.610	15.50	0.688	17.50	1.035	26.30	0.944	24.00	250
TSC467065A	1" - 14	1.220	31.00	0.610	15.50	0.688	17.50	1.165	29.60	1.062	27.00	250
TSC467066A	1 - 1/16" - 12	1.358	34.50	0.649	16.50	0.728	18.50	1.295	32.90	1.181	30.00	250
TSC467067A	1 - 3/16" - 12	1.437	36.50	0.649	16.50	0.728	18.50	1.381	35.10	1.259	32.00	250
TSC467068A	1 - 5/16" - 12	1.614	41.00	0.649	16.50	0.728	18.50	1.555	39.50	1.417	36.00	250
TSC467069A	1 - 3/8" - 12	1.692	43.00	0.649	16.50	0.728	18.50	1.641	41.70	1.496	38.00	250
TSC467070A	1 - 7/16" - 12	1.791	45.50	0.649	16.50	0.728	18.50	1.728	43.90	1.574	40.00	250
TSC467071A	1 - 5/8" - 12	2.007	51.00	0.649	16.50	0.748	19.00	1.944	49.40	1.771	45.00	100
TSC467072A	1 - 3/4" - 16	2.145	54.50	0.570	14.50	0.669	17.00	2.070	52.60	1.889	48.00	100
TSC467073A	1-7/8" - 12	2.322	59.00	0.649	16.50	0.748	19.00	2.244	57.00	2.047	52.00	100

Rosca Métrica

Código	Rosca Métrica	A		B		C		D		E		Qtd./ Caixa
		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
TSC467033A	M8 x 1	0.472	12.00	0.433	11.00	0.511	13.00	0.433	11.00	0.393	10.00	500
TSC467034A	M10 x 1	0.559	14.20	0.433	11.00	0.511	13.00	0.519	13.20	0.472	12.00	500
TSC467035A	M12 x 1	0.649	16.50	0.433	11.00	0.511	13.00	0.606	15.40	0.551	14.00	500
TSC467036A	M12 x 1.5	0.649	16.50	0.511	13.00	0.590	15.00	0.606	15.40	0.551	14.00	500
TSC467037A	M14 x 1.5	0.728	18.50	0.511	13.00	0.590	15.00	0.689	17.50	0.629	16.00	500
TSC467038A	M16 x 1.5	0.826	21.00	0.511	13.00	0.590	15.00	0.775	19.70	0.708	18.00	500
TSC467039A	M18 x 1.5	0.905	23.00	0.511	13.00	0.590	15.00	0.862	21.90	0.787	20.00	500
TSC467040A	M20 x 1.5	0.984	25.00	0.511	13.00	0.590	15.00	0.948	24.10	0.866	22.00	500
TSC467041A	M22 x 1.5	1.082	27.50	0.511	13.00	0.590	15.00	1.035	26.30	0.944	24.00	250
TSC467042A	M24 x 1.5	1.181	30.00	0.511	13.00	0.590	15.00	1.122	28.50	1.023	26.00	250
TSC467043A	M25 x 1.5	1.220	31.00	0.511	13.00	0.590	15.00	1.165	29.60	1.063	27.00	250
TSC467044A	M26 x 1.5	1.259	32.00	0.511	13.00	0.590	15.00	1.208	30.70	1.102	28.00	250
TSC467045A	M28 x 1.5	1.338	34.00	0.511	13.00	0.590	15.00	1.295	32.90	1.181	30.00	250
TSC467046A	M30 x 1.5	1.437	36.50	0.511	13.00	0.590	15.00	1.381	35.10	1.259	32.00	250
TSC467047A	M30 x 2	1.437	36.50	0.590	15.00	0.669	17.00	1.381	35.10	1.259	32.00	250
TSC467048A	M36 x 1.5	1.752	44.50	0.551	14.00	0.629	16.00	1.685	42.80	1.535	39.00	100
TSC467049A	M36 x 2	1.752	44.50	0.629	16.00	0.708	18.00	1.685	42.80	1.535	39.00	100
TSC467050A	M42 x 2	2.007	51.00	0.629	16.00	0.728	18.50	1.944	49.40	1.771	45.00	100
TSC467051A	M45 x 1.5	2.145	54.50	0.551	14.00	0.649	16.50	2.070	52.60	1.889	48.00	100
TSC467052A	M45 x 2	2.145	54.50	0.629	16.00	0.728	18.50	2.070	52.60	1.889	48.00	100
TSC467053A	M52 x 2	2.440	62.00	0.629	16.00	0.728	18.50	2.374	60.30	2.165	55.00	100



PROTEÇÃO DE MANGUEIRAS

Veja a linha completa nas páginas 100-111.

(19) 3847-8888 | www.essentracomponents.com.br

SPIRALGUARD



PROTETORES DE ENCAIXE EXTERNO ROSCADOS

Série BP
Plug Barril

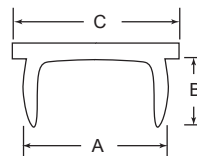
Especificações:

- Material: PEBD
- Cor: Vide tabela



Características:

- Plug desenvolvido para diversas aplicações gerais
- Fácil aplicação e desmontagem
- Lados convexos para melhor interferência e fixação
- BP1012A possui cabeça em cúpula e corpo paralelo



Veja o Guia para Seleção de Produtos nas páginas 59 e 60.

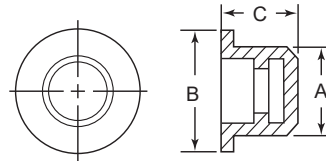
Código	Cor	A		B		C		Qtd./ Caixa
		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
BP1000A	Natural	0.083	2.1	0.276	7.0	0.138	3.5	1000
BP1002A	Natural	0.102	2.6	0.157	4.0	0.472	12.0	1000
BP1004A	Natural	0.106	2.7	0.236	6.0	0.472	12.0	1000
BP1006A	Natural	0.130	3.3	0.236	6.0	0.472	12.0	1000
• 054044922003	Preto	0.173	4.4	0.197	5.0	0.354	9.0	1000
BP1008A	Natural	0.173	4.4	0.205	5.2	0.354	9.0	1000
• 054047769903	Preto	0.181	4.6	0.197	5.0	0.276	7.0	1000
BP1010A	Natural	0.181	4.6	0.197	5.0	0.276	7.0	1000
• 494365	Preto	0.213	5.4	0.295	7.5	0.472	12.0	500
BP1012A	Natural	0.213	5.4	0.295	7.5	0.472	12.0	10000
BP1014A	Natural	0.248	6.3	0.157	4.0	0.378	9.6	1000
• 494366	Preto	0.287	7.3	0.236	6.0	0.551	14.0	500
BP1018A	Natural	0.287	7.3	0.236	6.0	0.551	14.0	10000
• 494367	Preto	0.331	8.4	0.236	6.0	0.551	14.0	500
BP1020A	Natural	0.331	8.4	0.236	6.0	0.551	14.0	10000
• 055008822003	Preto	0.346	8.8	0.315	8.0	0.453	11.5	500
BP1022A	Natural	0.346	8.8	0.315	8.0	0.453	11.5	500
• 055009322003	Preto	0.366	9.3	0.354	9.0	0.472	12.0	500
BP1024A	Natural	0.366	9.3	0.354	9.0	0.472	12.0	500
• 494368	Preto	0.366	9.3	0.177	4.5	0.551	14.0	500
BP1026A	Natural	0.366	9.3	0.177	4.5	0.551	14.0	6000
BP1028A	Natural	0.366	9.3	0.268	6.8	0.630	16.0	6000
• 054100322003	Preto	0.394	10.0	0.157	4.0	0.472	12.0	500
BP1030A	Natural	0.394	10.0	0.157	4.0	0.472	12.0	500
BP1032A	Natural	0.394	10.0	0.354	9.0	0.591	15.0	500
BP1034A	Natural	0.421	10.7	0.236	6.0	0.551	14.0	6000
• 494369	Preto	0.421	10.7	0.236	6.0	0.551	14.0	500
BP1036A	Natural	0.421	10.7	0.354	9.0	0.583	14.8	500
BP1038A	Natural	0.445	11.3	0.217	5.5	0.567	14.4	1000
• 494370	Preto	0.469	11.9	0.276	7.0	0.630	16.0	500
BP1040A	Natural	0.469	11.9	0.276	7.0	0.630	16.0	5000
• 494371	Preto	0.484	12.3	0.276	7.0	0.630	16.0	500
BP1042A	Natural	0.484	12.3	0.276	7.0	0.630	16.0	5000
• 494372	Preto	0.504	12.8	0.307	7.8	0.787	20.0	500
BP1044A	Natural	0.504	12.8	0.307	7.8	0.787	20.0	5000
BP1046A	Natural	0.539	13.7	0.276	7.0	0.736	18.7	1000
• 494373	Preto	0.539	13.7	0.315	8.0	0.787	20.0	500
12787A	Natural	0.539	13.7	0.315	8.0	0.787	20.0	5000
BP1050A	Natural	0.551	14.0	0.276	7.0	0.736	18.7	1000
• 494374	Preto	0.571	14.5	0.217	5.5	0.787	20.0	500
BP1052A	Natural	0.571	14.5	0.217	5.5	0.787	20.0	5000
BP1054A	Natural	0.575	14.6	0.374	9.5	0.728	18.5	500
BP1056A	Natural	0.591	15.0	0.276	7.0	0.736	18.7	1000
• 494375	Preto	0.614	15.6	0.315	8.0	0.787	20.0	500
BP1058A	Natural	0.614	15.6	0.315	8.0	0.787	20.0	5000
BP1060A	Natural	0.650	16.5	0.276	7.0	0.736	18.7	1000
12790A	Natural	0.669	17.0	0.323	8.2	0.866	22.0	5000
BP1064A	Natural	0.701	17.8	0.354	9.0	0.969	24.6	1000
• 494377	Preto	0.724	18.4	0.315	8.0	0.984	25.0	500
BP1066A	Natural	0.724	18.4	0.315	8.0	0.984	25.0	5000
BP1068A	Natural	0.740	18.8	0.354	9.0	0.846	21.5	500
• 494378	Preto	0.760	19.3	0.315	8.0	0.984	25.0	500
12792B	Natural	0.760	19.3	0.315	8.0	0.984	25.0	5000
BP1072A	Natural	0.768	19.5	0.354	9.0	0.969	24.6	1000
BP1074A	Natural	0.791	20.1	0.354	9.0	0.969	24.6	500
BP1076A	Natural	0.807	20.5	0.354	9.0	1.004	25.5	250

Código	Cor	A		B		C		Qtd./ Caixa
		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
BP1078A	Natural	0.807	20.5	0.421	10.7	1.181	30.0	3000
• 055021022003	Preto	0.827	21.0	0.496	12.6	1.007	25.6	500
BP1080A	Natural	0.827	21.0	0.496	12.6	1.007	25.6	250
BP1082A	Natural	0.835	21.2	0.295	7.5	0.984	25.0	5000
• 494379	Preto	0.854	21.7	0.315	8.0	0.984	25.0	500
BP1084A	Natural	0.854	21.7	0.315	8.0	0.984	25.0	4000
• 494380	Preto	0.882	22.4	0.354	9.0	1.102	28.0	500
BP1086A	Natural	0.882	22.4	0.354	9.0	1.102	28.0	4000
BP1088A	Natural	0.906	23.0	0.760	19.3	1.079	27.4	100
• 494381	Preto	0.921	23.4	0.354	9.0	1.102	28.0	500
BP1090A	Natural	0.921	23.4	0.354	9.0	1.102	28.0	4000
BP1092A	Natural	0.945	24.0	0.504	12.8	1.063	27.0	100
• 494382	Preto	0.969	24.6	0.354	9.0	1.102	28.0	500
BP1094A	Natural	0.969	24.6	0.354	9.0	1.102	28.0	3000
BP1096A	Natural	0.976	24.8	0.236	6.0	1.240	31.5	100
BP1098A	Natural	0.984	25.0	0.512	13.0	1.260	32.0	100
• 494383	Preto	1.004	25.5	0.295	7.5	1.102	28.0	500
BP1100A	Natural	1.004	25.5	0.295	7.5	1.102	28.0	3000
• 494384	Preto	1.043	26.5	0.354	9.0	1.102	28.0	500
BP1102A	Natural	1.043	26.5	0.354	9.0	1.102	28.0	4000
BP1104A	Natural	1.063	27.0	0.591	15.0	1.165	29.6	100
BP1106A	Natural	1.083	27.5	0.472	12.0	1.370	34.8	500
BP1108A	Natural	1.126	28.6	0.591	15.0	1.339	34.0	100
BP1110A	Natural	1.142	29.0	0.472	12.0	1.417	36.0	3000
• 494385	Preto	1.201	30.5	0.472	12.0	1.417	36.0	500
BP1112A	Natural	1.201	30.5	0.472	12.0	1.417	36.0	2500
BP1114A	Natural	1.252	31.8	0.394	10.0	1.417	36.0	2000
BP1116A	Natural	1.283	32.6	0.472	12.0	1.370	34.8	500
• 494386	Preto	1.319	33.5	0.472	12.0	1.417	36.0	500
BP1118A	Natural	1.319	33.5	0.472	12.0	1.417	36.0	2000
BP1120A	Natural	1.319	33.5	0.472	12.0	1.614	41.0	100
BP1122A	Natural	1.370	34.8	0.591	15.0	1.654	42.0	2000
BP1124A	Natural	1.398	35.5	0.591	15.0	1.831	46.5	100
BP1126A	Natural	1.437	36.5	0.591	15.0	1.654	42.0	1500
BP1128A	Natural	1.480	37.6	0.472	12.0	1.591	40.4	500
BP1130A	Natural	1.512	38.4	0.591	15.0	1.654	42.0	2000
BP1132A	Natural	1.535	39.0	0.630	16.0	1.941	49.3	500
BP1134A	Natural	1.598	40.6	0.591	15.0	1.732	44.0	1000
BP1136A	Natural	1.665	42.3	0.591	15.0	1.890	48.0	1000
BP1138A	Natural	1.705	43.3	0.591	15.0	1.988	50.5	100
BP1140A	Natural	1.811	46.0	0.709	18.0	2.165	55.0	1500
BP1142A	Natural	1.988	50.5	0.551	14.0	2.244	57.0	100
BP1144A	Natural	2.028	51.5	0.709	18.0	2.165	55.0	1500
BP1146A	Natural	2.067	52.5	0.551	14.0	2.362	60.0	100
BP1148A	Natural	2.130	54.1	0.709	18.0	2.311	58.7	500
BP1150A	Natural	2.177	55.3	0.768	19.5	2.343	59.5	100
BP1152A	Natural	2.283	58.0	0.709	18.0	2.520	64.0	750
BP1154A	Natural	2.346	59.6	0.709	18.0	2.894	73.5	500
BP1156A	Natural	2.756	70.0	0.709	18.0	3.071	78.0	500
BP1158A	Natural	2.902	73.7	0.685	17.4	3.240	82.3	500
BP1160A	Natural	3.181	80.8	0.685	17.4	3.642	92.5	250
BP1162A	Natural	3.346	85.0	0.709	18.0	3.681	93.5	50
BP1164A	Natural	3.406	86.5	0.685	17.4	3.909	99.3	250
BP1166A	Natural	3.890	98.8	0.685	17.4	4.409	112.0	250
BP1168A	Natural	4.350	110.5	0.709	18.0	5.118	130.0	50
BP1170A	Natural	4.398	111.7	0.685	17.4	4.843	123.0	250

PROTETORES DE ENCAIXE INTERNO



Série FT Plugs de Borracha ou PVC



Especificações:

- Material: Vide tabela
- Cor: Vide tabela

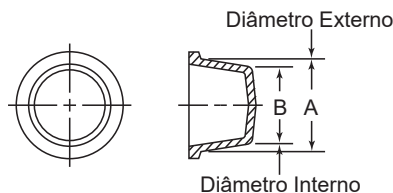
Características:

- Alta resistência a rasgos
- Ideal para aplicações em roscas
- Borracha termoplástica é recomendada quando há necessidade de resistência a ácido



Código				A		B		C		Qtd./Caixa		
TPR Preto	PVC Preto	Vinil Verde	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm		TPR Preto	PVC Preto	Vinil Verde
18071B	10874A	—	0.125	3.20	0.276	7.00	0.354	9.00	10000	10000	10000	10000
12049B	12665A	—	0.197	5.00	0.433	11.00	0.471	11.99	10000	10000	10000	10000
12050B	12666A	• 11806	0.236	5.99	0.472	11.99	0.471	11.99	10000	10000	10000	5000
12051B	12667A	• 11817	0.275	6.99	0.511	12.98	0.471	11.99	10000	10000	10000	5000
12052B	12668A	• 11808	0.315	8.00	0.551	14.00	0.471	11.99	10000	10000	10000	10000
12053B	12669A	• 11829	0.354	8.99	0.580	14.99	0.471	11.99	10000	10000	10000	5000
12054B	12670A	• 11807	0.393	9.98	0.629	15.98	0.471	11.99	10000	10000	10000	5000
12055B	12671A	• 11824	0.433	11.00	0.669	16.99	0.471	11.99	10000	10000	10000	10000
12056B	12672A	• 11809	0.472	11.99	0.787	19.99	0.471	11.99	8000	8000	8000	8000
12057B	12673A	• 11822	0.511	12.98	0.826	20.98	0.551	14.00	8000	8000	8000	8000
12058B	12674A	• 11813	0.551	14.00	0.866	22.00	0.551	14.00	6000	7000	7000	7000
12059B	12675A	• 11830	0.580	14.99	0.905	22.99	0.571	14.50	6000	5000	6000	6000
12060B	12677A	• 11820	0.630	16.00	0.945	24.00	0.551	14.00	6000	6000	6000	6000
FLP17A	12678A	• 11811	0.669	17.00	1.063	27.00	0.531	13.50	4000	5000	5000	5000
12062B	12679A	• 11827	0.709	18.01	1.102	27.99	0.551	14.00	4000	4000	4000	4000
12063B	12680A	• 11818	0.748	19.00	1.142	29.01	0.551	14.00	4000	2000	2000	2000
12064B	12681A	• 11812	0.787	19.99	1.181	30.00	0.551	14.00	4000	2000	2000	2000
12065B	12683A	• 11823	0.827	21.01	1.220	30.99	0.551	14.00	3000	2500	3000	3000
FLP21A	12684A	• 11828	0.879	22.33	1.260	32.00	0.551	14.00	2500	3000	1500	1500
12067B	12685A	• 11814	0.906	23.01	1.299	32.99	0.630	16.00	3000	1500	1500	1500
12068B	12686A	• 11810	0.945	24.00	1.339	34.01	0.630	16.00	2500	2500	2500	2500
12069B	12687A	• 11816	0.984	24.99	1.378	35.00	0.630	16.00	2000	2000	2000	2000
12070B	12688A	• 11819	1.024	26.01	1.417	35.99	0.630	16.00	2000	2000	2000	2000
12071B	12689A	• 11821	1.063	27.00	1.457	37.01	0.630	16.00	2000	2000	2000	2000
12072B	12690A	• 11825	1.102	27.99	1.496	38.00	0.630	16.00	2000	2000	2000	2000
FLP30A	12692A	• 11826	1.190	30.23	1.400	35.56	0.630	16.00	1500	1000	1000	1000
12501B	12693A	• 12078	1.575	40.01	1.969	50.01	0.866	22.00	700	500	700	700
12502B	12694A	—	1.850	46.99	2.244	57.00	0.866	22.00	500	500	500	500

Série DMVP Plugs de Vinil



Especificações:

- Material: Vinil (PVC)
- Cor: Preto
- Temperatura de Aplicação: até 176°C

Características:

- A flexibilidade do material permite que estes plugs se encaixem perfeitamente em dimensões um pouco menores do que o especificado
- O desenho cônico permite que um mesmo protetor seja utilizado para diversos diâmetros internos

Para Encaixe Correto:



Encaixe Interno
Dimensão "A" do protetor deve ser aprox.
1% maior do que o diâmetro interno da
peça. Mínimo de 0,5 mm

Código	A		B		Qtd./Caixa.
	Pol	mm	Pol	mm	
DMVP0285A	0.290	7.20	0.180	4.40	5000
DMVP0360A	0.360	9.10	0.250	6.40	5000
DMVP0405A	0.410	10.30	0.300	7.50	5000
DMVP0465A	0.470	11.80	0.360	9.00	5000
DMVP0530A	0.530	13.50	0.420	10.70	5000
DMVP0605A	0.610	15.40	0.500	12.60	5000
DMVP0750A	0.750	19.10	0.640	16.30	2000
DMVP0850A	0.850	21.60	0.740	18.80	2500
DMVP1015A	1.020	25.80	0.910	23.00	2500
DMVP1190A	1.190	30.20	1.060	27.40	2000



PROTETORES DE ENCAIXE INTERNO

Série CP

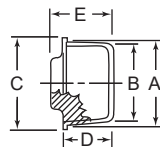
Protetores Plásticos com Puxador Central

Especificações:

- Material: PEBD
- Cor: Vide tabela



1/32 (79.0)
+1° Conicidade
de cada
lado



Características:

- O puxador central integrado permite uma fácil e rápida remoção
- O desenho cônico permite que um mesmo protetor seja utilizado para diversos diâmetros internos

Para Encaixe Correto:

Encaixe Interno

Dimensão "A" do protetor deve ser aprox. 1% maior do que o diâmetro interno da peça. Mínimo de 0,5 mm

Código		A		B		C		D		E		Qtd./Caixa
Laranja	Vermelho	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
CP4A	—	0.269	6.83	0.209	5.31	0.380	9.65	0.340	8.64	0.590	14.99	5000
CP5A	—	0.303	7.69	0.239	6.07	0.469	11.91	0.370	9.39	0.630	16.00	5000
CP6A	—	0.335	8.51	0.267	6.78	0.469	11.91	0.406	10.32	0.625	15.88	5000
CP7A	—	0.370	9.40	0.302	7.67	0.531	13.49	0.375	9.53	0.750	19.05	5000
CP8A	—	0.396	10.06	0.330	8.38	0.530	13.46	0.410	10.41	0.790	20.07	5000
CP9A	—	0.428	10.87	0.362	9.19	0.594	15.08	0.375	9.53	0.750	19.05	7000
CP10A	—	0.463	11.76	0.402	10.21	0.625	15.88	0.375	9.53	0.750	19.05	6000
CP11A	—	0.486	12.34	0.422	10.72	0.625	15.88	0.406	10.32	0.781	19.84	5500
CP12A	—	0.512	13.00	0.448	11.38	0.656	16.67	0.406	10.32	0.563	14.29	5000
—	• 110033	0.539	13.70	0.461	11.70	0.677	17.20	0.433	11.00	0.866	22.00	5000
CP13A	—	0.548	13.92	0.471	11.96	0.690	17.53	0.470	11.94	0.850	21.59	5000
CP14A	—	0.568	14.43	0.500	12.70	0.719	18.26	0.469	11.91	0.813	20.64	7500
CP15B	—	0.608	15.44	0.532	13.51	0.750	19.05	0.470	11.94	0.780	19.81	6000
CP16A	—	0.633	16.08	0.551	14.00	0.780	19.81	0.500	12.70	0.750	19.05	5000
CP18A	—	0.668	16.97	0.580	14.73	0.813	20.64	0.531	13.49	0.750	19.05	5500
CP19A	—	0.695	17.65	0.610	15.49	0.840	21.34	0.530	13.46	0.780	19.81	5000
—	• 110035	0.720	18.30	0.646	16.40	0.874	22.20	0.484	12.30	0.925	23.50	5000
CP23A	—	0.787	19.99	0.691	17.55	0.938	23.81	0.594	15.08	0.750	19.05	3500
CP24A	—	0.825	20.96	0.727	18.47	1.000	25.40	0.590	14.99	0.840	21.34	5000
CP29A	—	0.933	23.70	0.819	20.80	1.125	28.58	0.750	19.05	1.000	25.40	4000
CP31A	—	0.973	24.71	0.869	22.07	1.120	28.45	0.750	19.05	1.000	25.40	4000
—	• 10418	1.004	25.50	0.886	22.50	1.138	28.90	0.701	17.80	1.142	29.00	2500
CP35A	—	1.074	27.28	0.935	23.75	1.156	29.37	0.750	19.05	0.938	23.81	3500
CP37A	—	1.092	27.74	0.967	24.56	1.250	31.75	0.780	19.81	1.030	26.16	2500
CP40A	—	1.146	29.11	1.026	26.06	1.340	34.04	0.750	19.05	1.000	25.40	2500
CP42A	—	1.219	30.96	1.093	27.76	1.410	35.81	0.780	19.81	1.000	25.40	2500
CP44A	—	1.286	32.66	1.150	29.21	1.550	39.37	0.750	19.05	1.000	25.40	2000
CP46A	—	1.360	34.54	1.235	31.37	1.530	38.86	0.750	19.05	1.000	25.40	2000
CP47A	—	1.356	33.22	1.292	32.82	1.500	38.10	0.781	19.84	1.000	25.40	1800
CP49A	—	1.465	37.21	1.312	33.32	1.620	41.15	0.750	19.05	1.000	25.40	1800
CP51A	—	1.527	38.79	1.344	34.14	1.750	44.45	0.880	22.35	1.000	25.40	1500
CP55A	—	1.601	40.67	1.451	36.86	1.750	44.45	0.750	19.05	1.000	25.40	1500
CP56A	—	1.735	44.07	1.615	41.02	1.906	48.42	0.719	18.26	1.125	28.58	1000
CP59A	—	1.835	46.61	1.820	46.23	2.031	51.59	0.500	12.70	0.750	19.05	1500
CP57A	—	1.938	49.23	1.807	45.90	2.160	54.86	1.000	25.40	1.250	31.75	1000
—	• 110039	2.075	52.70	1.898	48.20	2.248	57.10	1.000	25.40	1.039	26.40	300
CP61A	—	2.243	56.97	2.067	52.50	2.440	61.98	1.030	26.16	1.250	31.75	1000
CP63A	—	2.270	57.66	2.230	56.64	2.530	64.26	0.500	12.70	0.750	19.05	1000
—	• 110040	2.402	61.00	2.165	55.00	2.559	65.00	0.984	25.00	1.024	26.00	400
CP65A	—	2.464	62.59	2.300	58.42	2.660	67.56	1.000	25.40	1.250	31.75	500
—	• 110041	2.650	67.30	2.335	59.30	2.780	70.60	1.209	30.70	1.240	31.50	150
—	• 110042	2.764	70.20	2.654	67.40	2.937	74.60	0.984	25.00	1.024	26.00	300
CP71A	—	3.452	87.68	3.320	84.33	3.620	91.95	0.750	19.05	1.000	25.40	200

Série PCI

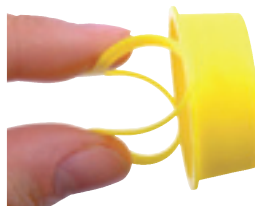
Protetor Cônico Interno com Puxador Anel

Especificações:

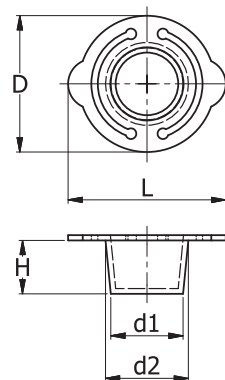
- Material: PEBD
- Cor: Amarelo

Características:

- Protetor cônico para dimensões estendidas
- Fácil remoção da peça, com o puxador



Código	d1		d2		H		D		L		Qtd./Caixa
	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	
498716	5.0	0.197	7.0	0.276	9.5	0.374	17.3	0.681	20.3	0.799	1000
498717	6.0	0.236	8.0	0.315	9.5	0.374	18.2	0.717	21.1	0.831	1000
498718	7.0	0.276	9.5	0.374	9.5	0.374	20.3	0.799	23.3	0.917	1000
498719	8.0	0.315	10.0	0.394	9.5	0.374	20.3	0.799	23.2	0.913	1000
498720	9.5	0.374	11.5	0.453	9.5	0.374	21.9	0.862	24.8	0.976	1000
498721	10.5	0.413	12.5	0.492	9.5	0.374	22.6	0.890	26.5	1.043	1000
498722	11.5	0.453	13.5	0.531	9.5	0.374	23.7	0.933	27.5	1.083	1000
498723	12.5	0.492	14.5	0.571	10.0	0.394	24.5	0.965	28.4	1.118	1000
498724	13.5	0.531	15.5	0.61	10.0	0.394	25.5	1.004	29.5	1.161	1000
498725	14.2	0.559	16.2	0.638	10.0	0.394	26.3	1.035	30.3	1.193	1000
498726	14.5	0.571	17.0	0.669	10.0	0.394	27.0	1.063	31.0	1.220	500
498727	15.5	0.610	18.0	0.709	10.0	0.394	28.3	1.114	32.0	1.260	500
498728	17.5	0.689	19.5	0.768	10.0	0.394	30.0	1.181	34.0	1.339	500
498729	18.0	0.709	20.0	0.787	10.0	0.394	30.0	1.181	34.0	1.339	500
498730	19.0	0.748	21.5	0.846	11.0	0.433	32.0	1.260	35.7	1.406	500
498731	21.0	0.827	24.2	0.953	11.0	0.433	34.7	1.366	38.7	1.524	500
498732	22.5	0.886	25.5	1.004	12.0	0.472	36.0	1.417	40.0	1.575	500
498733	25.0	0.984	28.0	1.102	12.0	0.472	38.5	1.516	42.2	1.661	500
498734	29.0	1.142	31.5	1.240	12.0	0.472	41.8	1.646	47.0	1.850	500
498735	29.5	1.161	32.0	1.260	12.0	0.472	42.5	1.673	47.6	1.874	500



PROTETORES DE ENCAIXE INTERNO



Série P

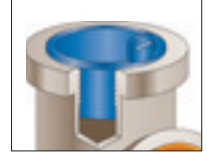
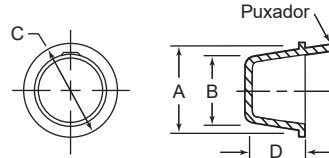
Protetores Plásticos com Puxador Lateral

Especificações:

- Material: PEBD
- Cor: Azul

Características:

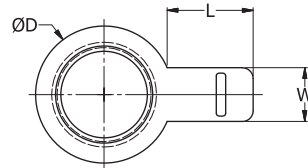
- O puxador lateral integrado permite uma fácil remoção em lugares de difícil acesso
- O desenho cônico permite que um mesmo protetor seja utilizado para diversos diâmetros internos



Código	A		B		C		D		Qtd./Caixa
	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
P7A	0.365	9.27	0.300	7.62	0.531	13.49	0.375	9.53	5000
P8A	0.398	10.11	0.330	8.38	0.563	14.30	0.375	9.53	5000
P11A	0.485	12.32	0.420	10.67	0.594	15.08	0.375	9.53	5000
P13A	0.548	13.92	0.471	11.96	0.690	17.53	0.470	11.94	5000
P16A	0.623	15.82	0.531	13.49	0.750	19.05	0.500	12.70	7000
P17A	0.634	16.10	0.550	13.97	0.781	19.84	0.500	12.70	7000
P18A	0.668	16.97	0.580	14.73	0.810	20.57	0.530	13.46	5000
P20A	0.729	18.52	0.640	16.26	0.880	22.35	0.500	12.70	5000
P23A	0.785	19.94	0.690	17.53	0.937	23.81	0.625	15.88	3500
P24A	0.805	20.44	0.717	18.21	0.937	23.81	0.625	15.88	5000
P26A	0.912	23.16	0.802	20.37	1.060	26.92	0.650	16.51	5000
P27A	0.933	23.70	0.815	20.70	1.120	28.45	0.620	15.75	5000
P31A	0.975	24.77	0.870	22.10	1.125	28.58	0.625	15.88	2500
P33A	1.040	26.42	0.915	23.24	1.160	29.46	0.720	18.29	5000
P40A	1.090	27.69	0.964	24.49	1.250	31.75	0.780	19.81	3000
P41A	1.145	29.08	0.995	25.27	1.310	33.27	0.780	19.81	2500
P42A	1.230	31.24	1.110	28.19	1.516	38.50	0.750	19.05	2500
P44A	1.275	32.39	1.165	29.59	1.405	35.69	0.750	19.05	2500
P46A	1.360	34.54	1.233	31.32	1.500	38.10	0.840	21.34	2500
P53A	1.600	40.64	1.450	36.83	1.750	44.45	0.750	19.05	2000
P55A	1.682	42.74	1.560	39.62	1.875	47.63	0.750	19.05	1500
P57A	1.750	44.45	1.633	41.48	1.940	49.28	0.750	19.05	1000
P59A	1.825	46.36	1.800	45.72	2.031	51.59	0.500	12.70	2000
P61A	1.950	49.53	1.780	45.21	2.120	53.85	1.000	25.40	1000
P63A	2.000	50.80	1.844	46.84	2.120	53.85	1.000	25.40	1000
P65A	2.083	52.91	1.920	48.77	2.250	57.15	1.000	25.40	1000
P68A	2.261	57.43	2.231	56.67	2.500	63.50	0.500	12.70	1000

Série PCL

Protetor TPR com Puxador Lateral

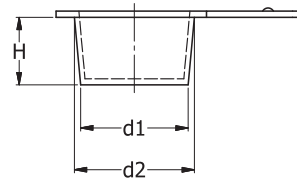


Especificações:

- Material: TPR
- Cor: Branco

Características:

- TPR é recomendada para quando é necessária alta resistência a ácidos

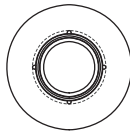
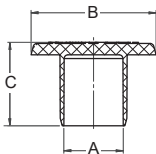


Código	d1		d2		D		H		W		L		Qtd./Caixa
	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	
494297	5.0	0.197	7.0	0.276	11.0	0.433	9.5	0.374	7.0	0.276	15.0	0.591	5000
494298	6.0	0.236	8.0	0.315	12.0	0.472	9.5	0.374	7.0	0.276	15.0	0.591	5000
494299	7.0	0.276	9.5	0.374	13.5	0.531	9.5	0.374	7.0	0.276	15.0	0.591	5000
494300	8.0	0.315	10.0	0.394	14.0	0.551	9.5	0.374	8.0	0.315	15.0	0.591	5000
494301	9.5	0.374	11.5	0.453	15.5	0.610	9.5	0.374	8.0	0.315	15.0	0.591	5000
494302	10.5	0.413	12.5	0.492	16.5	0.650	9.5	0.374	8.0	0.315	15.0	0.591	5000
494303	11.5	0.453	13.5	0.531	17.5	0.689	9.5	0.374	8.0	0.315	15.0	0.591	5000
494304	12.5	0.492	14.5	0.571	18.5	0.728	10.0	0.394	8.0	0.315	15.0	0.591	5000
494305	13.5	0.531	15.5	0.610	19.5	0.768	10.0	0.394	10.0	0.394	15.0	0.591	5000
494306	14.2	0.559	16.2	0.638	20.2	0.795	10.0	0.394	10.0	0.394	15.0	0.591	5000
494307	14.5	0.571	17.0	0.669	21.0	0.827	10.0	0.394	10.0	0.394	15.0	0.591	2000
494308	15.5	0.61	18.0	0.709	22.0	0.866	10.0	0.394	10.0	0.394	15.0	0.591	2000
494309	17.5	0.689	19.5	0.768	23.5	0.925	10.0	0.394	10.0	0.394	15.0	0.591	2000
494310	19.0	0.748	21.5	0.846	25.5	1.004	11.0	0.433	10.0	0.394	15.0	0.591	2000
494311	21.0	0.827	23.5	0.925	27.5	1.083	11.0	0.433	10.0	0.394	15.0	0.591	2000
494312	22.5	0.886	25.5	1.004	29.5	1.161	12.0	0.472	12.0	0.472	15.0	0.591	2000
494313	25.0	0.984	28.0	1.102	32.0	1.260	12.0	0.472	12.0	0.472	15.0	0.591	2000
494314	29.0	1.142	31.5	1.240	35.5	1.398	12.0	0.472	12.0	0.472	15.0	0.591	2000



PROTETORES DE ENCAIXE INTERNO

Série K2190 Protetor para Parafuso Banjo

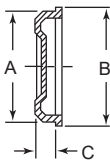


- Especificações:
- Material: PEBD
 - Cor: Vide tabela

- Características:
- Desenvolvido para fácil montagem e remoção manual ou em equipamento automotivo

Código	A		B		C		Cor	Qtd./Caixa
	Pol	mm	pol	mm	pol	mm		
K2190A	0.315	8.00	0.669	17.00	0.374	9.50	Azul	5.000
K2190B	0.315	8.00	0.669	17.00	0.374	9.50	Amarelo	5.000
K2190C	0.315	8.00	0.669	17.00	0.374	9.50	Branco	5.000

Séries TP / SP / FPL Tampa para Tubos de Embalagem



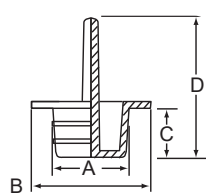
- Especificações:
- Materiais: PEBD
 - Cor: TP & SP – Branco, FPL – Preto
 - TP e FLP – sem aba | SP – com aba

- Características:
- Projetado para tubos usados em transporte, embalagem e entregas postais
 - Encaixe firme no tubo
 - Aba para fácil remoção

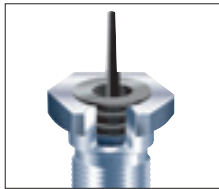
Ø Interno do Tubo		A	B	C	Qtd./Caixa
Código	Pol	Pol	Pol	Pol	
TP1-1/2A	1.500	1.520	1.620	0.450	4000
SP1-1/2B	1.500	1.510	1.620	0.405	3500
TP2A	2.000	2.030	2.120	0.450	2300
SP2D	2.000	2.020	2.120	0.405	2100
TP2-1/8A	2.125	2.150	2.250	0.450	2000
TP2-1/4A	2.250	2.280	2.370	0.450	1800
TP2-1/2A	2.500	2.530	2.630	0.450	1400
SP2-1/2C	2.500	2.520	2.630	0.405	1500
TP2-3/4A	2.750	2.780	2.880	0.450	1250
TP3A	3.000	3.030	3.160	0.450	1000
SP3E	3.000	3.020	3.160	0.405	1000
TP3-1/4A	3.250	3.280	3.410	0.450	800
TP3-1/2A	3.500	3.530	3.660	0.450	700
SP3-1/2A	3.500	3.530	3.660	0.450	200
TP3-29/32A	3.900	3.940	4.060	0.450	600
TP4A	4.000	4.060	4.170	0.450	600
SP4A	4.000	4.030	4.160	0.450	500
TP4-3/4A	4.750	4.790	4.930	0.450	350
SP5A	5.000	5.040	5.170	0.450	300
SP6A	6.000	6.040	6.170	0.450	200
• FPL6A	6.000	6.040	6.610	1.280	150
SP7A	7.000	7.040	7.170	0.450	200
• FPL8A	8.000	8.025	8.610	1.290	100
• FPL10A	10.000	10.150	10.730	1.350	50
• FPL12A	12.000	12.140	12.700	1.350	30



Série MPP
Plugs de Borracha com Puxador

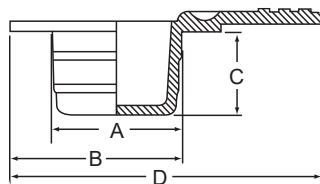


Tipo 1 – Com Puxador Central



- Especificações:
- Material: TPR
 - Cor: Preto
 - Temperatura de Aplicação: de -40°C até 135°C

- Características:
- O puxador integrado foi projetado para uma fácil remoção em locais de difícil acesso
 - Protege rosca ou componentes planos
 - Recomendado para uso quando resistência a ácido é requerida

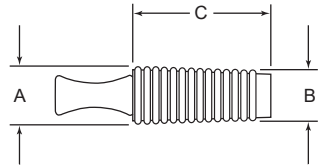


Tipo 2 – Com Puxador Lateral



Código	Encaixe		Tipo	A		B		C		D		Qty./ Caixa
	Padrão UN	Rosca Métrica		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
MPP3A	1/4"	M6	2	0.216	5.5	0.610	15.5	0.315	8.0	0.913	23.20	500
MPP4A	5/16"	M8	1	0.295	7.5	0.610	15.5	0.315	8.0	0.944	24.00	500
MPP5A	5/16"	M8	2	0.295	7.5	0.591	15.0	0.315	8.0	0.994	25.25	7000
MPP10A	3/8"	M10	1	0.374	9.5	0.689	17.5	0.315	8.0	1.181	30.00	8000
MPP15A	3/8"	M10	2	0.374	9.5	0.669	17.0	0.315	8.0	1.073	27.25	7000
MPP20A	1/2"	M12	1	0.453	11.5	0.768	19.5	0.394	10.0	1.181	30.00	7000
MPP25A	1/2"	M12	2	0.453	11.5	0.669	17.0	0.315	8.0	1.112	28.24	7000
MPP30A	9/16"	M14	1	0.501	12.8	0.846	21.5	0.394	10.0	1.181	30.00	6000
MPP35A	9/16"	M14	2	0.512	13.0	0.827	21.0	0.394	10.0	1.220	30.99	6000
MPP40A	5/8"	M16	1	0.598	15.2	0.925	23.5	0.394	10.0	1.260	32.00	4000
MPP45A	5/8"	M16	2	0.610	15.5	0.906	23.0	0.394	10.0	1.309	33.25	4000
MPP50A	11/16"	M18	2	0.669	17.0	1.024	26.0	0.394	10.0	1.398	35.51	4000
MPP55A	3/4"	M18	1	0.693	17.6	1.004	25.5	0.394	10.0	1.024	26.00	500
MPP60A	13/16"	M20	1	0.764	19.4	1.083	27.5	0.472	12.0	1.024	26.00	500
MPP65A	13/16"	M20	2	0.764	19.4	1.083	27.5	0.472	12.0	1.461	37.10	500
MPP70A	7/8"	M22	1	0.843	21.4	1.161	29.5	0.472	12.0	1.024	26.00	250
MPP75A	7/8"	M22	2	0.843	21.4	1.161	29.5	0.472	12.0	1.551	39.40	250
MPP80A	1"	M24	1	0.925	23.5	1.122	28.5	0.472	12.0	1.024	26.00	250
MPP85A	1"	M24	2	0.925	23.5	1.122	28.5	0.472	12.0	1.606	40.80	250

Série SFP
Plugs Cônicos sem Flange TPR



- Especificações:
- Material: TPR

- Características:
- Protege furos roscados e não roscados sem cobrir áreas próximas do furo
 - Puxador ergonômico permite fácil aplicação e remoção



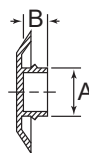
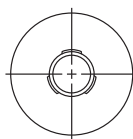
Código	Para Rosca		Pol	mm	A		B		C		Qty./Caixa
	Padrão UN	Rosca Métrica			Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
10398B	#6 & #8	M3	0.196	5.0	0.118	3.0	0.59	15.0	1.00	25.4	10000
18409B	#10 & #12	M4	0.236	6.0	0.157	4.0	1.00	25.4	1.00	25.4	6000
18410B	1/4 & 5/16	M6	0.315	8.0	0.236	6.0	1.00	25.4	1.00	25.4	4000
18411B	3/8	M8	0.394	10.0	0.315	8.0	1.00	25.4	1.00	25.4	4000
18412B	7/16	M10	0.472	12.0	0.394	10.0	1.00	25.4	1.00	25.4	4000
18414B	5/8	M14	0.630	16.0	0.551	14.0	1.00	25.4	1.00	25.4	4000
18415B	11/16	M16	0.709	18.0	0.630	16.0	1.00	25.4	1.00	25.4	2000



PROTETORES DE ENCAIXE INTERNO

Série I

Protetores de Rosca SAE/NPT



Especificações:

- Material: PEBD
- Cor: Amarelo

Características:

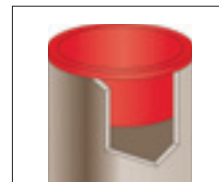
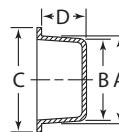
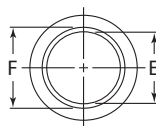
- Apresenta as vantagens de um protetor roscado sem precisar ser rosqueado
- Encaixa na rosca evitando a entrada de sujeira

Código	Para Rosca		A		B		Qtd./Caixa
	SAE	NPT	Pol	mm	Pol	mm	
I1/4A	1/4	—	0.206	5.23	0.220	5.59	5000
I5/16A	5/16	—	0.262	6.65	0.235	5.97	5000
I3/8A	3/8	1/8	0.324	8.23	0.235	5.97	3000
PP3/8A	3/8	1/8	0.310	7.87	0.340	8.64	5000
I7/16A	7/16	—	0.380	9.65	0.270	6.86	3000
I1/2A	1/2	1/4	0.437	11.10	0.270	6.86	5000
I9/16A	9/16	—	0.495	12.57	0.290	7.37	5000
PP9/16A	9/16	—	0.480	12.19	0.360	9.14	5000
I5/8A	5/8	3/8	0.558	14.17	0.290	7.37	7500
I11/16A	11/16	—	0.610	15.49	0.290	7.37	7000
I3/4A	3/4	—	0.676	17.17	0.290	7.37	6000
I13/16A	13/16	1/2	0.732	18.59	0.290	7.37	5000

Código	Para Rosca		A		B		Qtd./Caixa
	SAE	NPT	Pol	mm	Pol	mm	
I7/8A	7/8	—	0.798	20.27	0.295	7.49	4500
I1A	1	3/4	0.922	23.42	0.290	7.37	3500
I1-1/16A	1 - 1/16	—	0.972	24.69	0.290	7.37	3000
I1-3/16A	1 - 3/16	—	1.090	27.69	0.340	8.64	2000
I1-1/4A	1 - 1/4	—	1.160	29.46	0.340	8.64	2000
I1-5/16A	1 - 5/16	1	1.215	30.86	0.340	8.64	2000
I1-7/16A	1 - 7/16	—	1.360	34.54	0.460	11.68	1200
I1-1/2A	1 - 1/2	—	1.405	35.69	0.460	11.68	1100
I1-5/8A	1 - 5/8	—	1.525	38.74	0.460	11.68	1000
I1-3/4A	1 - 3/4	—	1.650	41.91	0.460	11.68	800
I1-7/8A	1 - 7/8	—	1.775	45.09	0.460	11.68	800

Série NPT

Protetores de Rosca NPT



Especificações:

- Material: PEBD
- Cor: Vide tabela

Características:

- Projetado especificamente para conexões com rosca NPT
- O desenho cônico permite que um mesmo protetor seja utilizado para diversos diâmetros internos

Para Encaixe Correto:

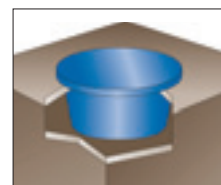
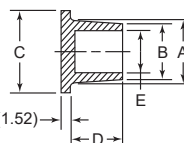
Encaixe Interno

Dimensão "A" do protetor deve ser aprox. 1% maior do que o diâmetro interno da peça. Mínimo de 0,5 mm

Código	Cor	A		B		C		D		E		F		Qtd./Caixa
		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
NPT3/8A	Amarelo	0.615	15.62	0.570	14.48	0.750	19.05	0.285	7.24	0.497	12.62	0.535	13.59	5000
NPT3/4A	Vermelho	0.955	24.26	0.922	23.42	1.125	28.58	0.363	9.22	0.849	21.56	0.872	22.15	5500
NPT1-1/4A	Vermelho	1.560	39.62	1.510	38.35	1.750	44.45	0.435	11.05	1.401	35.59	1.481	37.62	2000
NPT2A	Azul	2.275	57.79	2.225	56.52	2.437	61.90	0.495	12.57	2.092	53.14	2.194	55.73	2500
NPT2-1/2A	Preto	2.725	69.22	2.680	68.07	2.875	73.03	0.480	12.19	2.512	63.80	2.628	66.75	600
NPT3A	Azul	3.325	84.46	3.285	83.44	3.500	88.90	0.470	11.94	3.154	80.11	3.220	81.79	400
NPT3-1/2A	Preto	3.785	96.14	3.775	95.89	4.062	103.17	0.750	19.05	3.665	93.09	3.675	93.35	550
NPT4A	Azul	4.315	109.61	4.295	109.09	4.687	119.05	0.790	20.07	4.077	103.56	4.115	104.52	500
NPT5A	Azul	5.360	136.14	5.350	135.89	5.750	146.05	0.850	21.59	5.205	132.21	5.215	132.46	275
NPT6A	Azul	6.425	163.20	6.390	162.31	6.750	171.45	0.895	22.73	6.252	158.80	6.272	159.31	180

Série EN

Protetores de Rosca NPT



Especificações:

- Material: PEBD
- Cor: Azul

Características:

- Projetado especificamente para conexões com rosca NPT
- O desenho cônico permite que um mesmo protetor seja utilizado para diversos diâmetros internos

Para Encaixe Correto:

Encaixe Interno

Dimensão "A" do protetor deve ser aprox. 1% maior do que o diâmetro interno da peça. Mínimo de 0,5 mm

Código	Ø Interno Rosca NPT	A		B		C		D		E		Qtd./Caixa
		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
EN1/4A	1/4	0.485	12.32	0.420	10.67	0.609	15.48	0.281	7.14	0.355	9.02	5000
EN3/8A	3/8	0.640	16.26	0.550	13.97	0.766	19.45	0.500	12.70	0.500	12.70	6500
EN1/2A	1/2	0.785	19.94	0.690	17.53	0.906	23.02	0.500	12.70	0.625	15.88	4000
EN3/4A	3/4	0.975	24.77	0.870	22.10	1.094	27.78	0.625	15.88	0.812	20.63	2500
EN1A	1	1.200	30.48	1.090	27.69	1.344	34.13	0.656	16.67	1.301	26.19	1500

PROTETORES DE ENCAIXE INTERNO



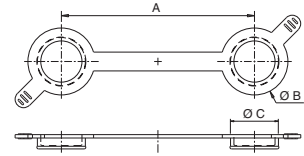
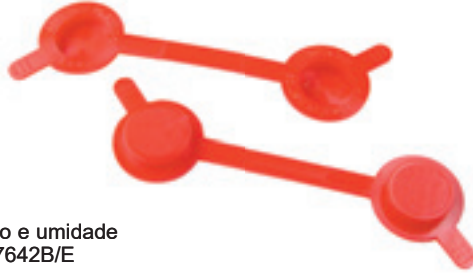
Série BPB Plug para Banjo DIN 7642

Especificações:

- Material: PEBD
- Cor: Vermelho

Características:

- Evita que choques, sujeira, corrosão e umidade danifiquem a conexões banjo DIN 7642B/E



Código	Banjo mm	A mm	B mm	C mm	Qtd./Caixa
BPB6A	10	65	15.40	10	1000
BPB8A	12	65	17.60	12	1000
BPB10A	14	65	20.50	14	1000
BPB12A	16	65	22.60	16	1000
BPB14A	17	65	23.50	17	1000
BPB15A	18	65	24.50	18	1000
BPB16A	19	65	25.50	19	1000

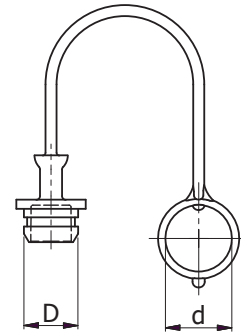
Série PHIQ Protetor Hidráulico Interno para Quick

Especificações:

- Material: TPR
- Cor: Vide tabela

Características:

- Adequado para protetores interno ISO 7241-1, série A e B, para quick
- Proteção excelente contra sujeira, umidade e corrosão
- Temperatura de Aplicação: -40°C a 135°C
- Para aplicação externa veja na página 38



Código						D		d		Qtd./Caixa
Vermelho	Amarelo	Verde	Azul	Tamanho	Séries	mm	Pol	mm	Pol	
499766	499776	499786	499796	1/4"	ISO A	12.7	0.500	19.6	0.772	150
499767	499777	499787	499797	3/8"	ISO A	18.3	0.720	25.0	0.984	150
499768	499778	499788	499798	1/2"	ISO A	23.6	0.929	31.0	1.220	150
499769	499779	499789	499799	3/4"	ISO A	29.2	1.150	36.0	1.417	150
499770	499780	499790	499800	1"	ISO A	36.5	1.437	48.0	1.890	150
499771	499781	499791	499801	1/4"	ISO B	15.5	0.610	22.2	0.874	150
499772	499782	499792	499802	3/8"	ISO B	20.0	0.787	28.0	1.102	150
499773	499783	499793	499803	1/2"	ISO B	25.7	1.012	35.0	1.378	150
499774	499784	499794	499804	3/4"	ISO B	32.7	1.287	42.0	1.654	150
499775	499785	499795	499805	1"	ISO B	40.5	1.594	51.0	2.008	150

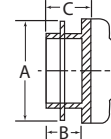
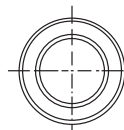
Série SF Protetores de Rosca Métrica/UNF/JIC/BSP Encaixe Rápido

Especificações:

- Material: PEBD
- Cor: Vermelho

Características:

- Uma vez posicionado, uma simples volta resulta em um encaixe firme
- Cada protetor atende vários tamanhos de rosas e estilos
- O item 12598A tem puxador diferente do ilustrado



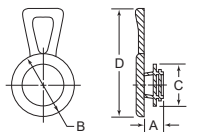
Código	Rosca			A		B		C		Qtd./Caixa
	Padrão/JIC	Métrica	BSP	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
10530A	7/16"	M10	1/8"	0.386	9.80	0.157	4.00	0.236	6.00	12000
12363A	1/2"	M12, M13, M14	1/4"	0.516	13.10	0.197	5.00	0.276	7.00	10000
12364A	5/8"	M16	3/8"	0.650	16.50	0.197	5.00	0.276	7.00	10000
10314B	3/4"	M18	1/2"	0.720	18.30	0.276	7.00	0.354	9.00	7000
12365A	—	M20	1/2"	0.839	21.30	0.276	7.00	0.354	9.00	5000
12366A	7/8"	M22	5/8"	0.882	22.40	0.276	7.00	0.354	9.00	5000
12621A	—	M24	—	0.925	23.50	0.276	7.00	0.354	9.00	3000
12367A	11/16"	M25, M26	3/4"	1.004	25.50	0.276	7.00	0.354	9.00	2000
12368A	1 - 1/8"	M28	7/8"	1.098	27.90	0.276	7.00	0.354	9.00	3000
12369A	1 - 5/16"	M32	1"	1.260	32.00	0.276	7.00	0.354	9.00	2500
12622A	1 - 1/2", 1 - 3/8"	M36	1-1/8"	1.406	35.70	0.276	7.00	0.354	9.00	2000
12598A*	1 - 5/8"	M40, M42	1-1/4"	1.634	41.50	0.276	7.00	0.354	9.00	2000



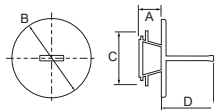
PROTETORES DE ENCAIXE INTERNO

Série EZP

Protetores de Rosca Métrica e UNF Encaixe Rápido



Tipo 1 - Puxador Lateral



Tipo 2 - Puxador Central

Especificações:

- Material: PEBD
- Cor: Vermelho

Características:

- Puxador permite fácil remoção
- Encaixa facilmente no furo roscado

Código	Rosca		Tipo	A		B		C		D		Qtd./ Caixa
	UNF/JIC	Métrica		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
EZP1010A	5/16", 3/8"	M8	1	0.300	7.62	0.515	13.08	0.375	9.53	1.195	30.35	10000
EZP1020C	7/16"	M10, M12	1	0.300	7.62	0.748	19.05	0.520	13.20	1.340	34.04	5000
EZP2020A	7/16"	M10, M12	2	0.354	9.00	0.748	19.00	0.519	13.20	0.834	21.20	500
EZP1030A	1/2", 5/8", 9/16"	M14, M16	1	0.275	7.00	0.893	22.70	0.649	16.50	1.574	40.00	5000
EZP2030A	1/2", 5/8", 9/16"	M14, M16	2	0.275	7.00	0.893	22.70	0.649	16.50	0.834	21.20	500
EZP1040A	3/4"	M18, M20	1	0.314	8.00	1.181	30.00	0.767	19.50	1.850	47.00	4000
EZP2040A	3/4"	M18, M20	2	0.314	8.00	1.181	30.00	0.767	19.50	0.842	21.40	250
EZP1050A	7/8"	M22, M24	1	0.374	9.50	1.350	34.30	0.937	23.80	2.023	51.40	3000
EZP2050A	7/8"	M22, M24	2	0.374	9.50	1.350	34.30	0.937	23.80	0.842	21.40	250
EZP1060A	1 - 1/16", 1 - 1/8"	M26, M28	1	0.374	9.50	1.574	40.00	1.086	27.60	2.244	57.00	2000
EZP2060A	1 - 1/16", 1 - 1/8"	M26, M28	2	0.374	9.50	1.574	40.00	1.086	27.60	0.846	21.50	100
EZP1070A	1 - 1/4", 1 - 3/8"	M30, M36	1	0.393	10.00	1.771	45.00	1.358	34.50	2.440	62.00	1500

Série QFP

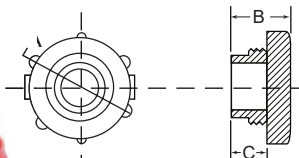
Protetores de Rosca Métrica UNF e JIC Encaixe Rápido

Especificações:

- Material: PEBD
- Cor: Vermelho

Características:

- Poucos fios de roscas permitem uma rápida aplicação



UNF/JIC

Código	Rosca UNF/JIC	A		B		C		Qtd./ Caixa
		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
QFP005A	7/16" x 20	0.728	18.50	0.354	9.00	0.232	5.90	5000
QFP010A	1/2" x 20	0.811	20.60	0.358	9.10	0.232	5.90	5000
QFP015A	9/16" x 18	0.843	21.40	0.354	9.00	0.232	5.90	5000
QFP020A	3/4" x 16	1.051	26.70	0.366	9.30	0.232	5.90	3000
QFP025A	7/8" x 14	1.173	29.80	0.362	9.20	0.244	6.20	2500
QFP030A	1 - 1/16" x 12	1.335	33.90	0.354	9.00	0.232	5.90	2000
QFP035A	1 - 5/16" x 12	1.587	40.30	0.37	9.40	0.236	6.00	1500

Métrica

Código	Rosca Métrica	A		B		C		Qtd./ Caixa
		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
QFP105A	M14 x 1.5	0.846	21.50	0.492	12.50	0.315	8.00	5000
QFP110A	M16 x 1.5	0.929	23.60	0.492	12.50	0.315	8.00	3000
QFP115A	M20 x 1.5	1.157	29.38	0.512	13.00	0.315	8.00	3000
QFP120B*	M30 x 2.0	1.556	34.52	0.575	14.60	0.386	9.80	1500
QFP125B*	M36 x 2.0	1.795	45.60	0.649	16.48	0.413	10.50	1000
QFP130B*	M42 x 2.0	2.133	54.17	0.854	21.69	0.61	15.50	700
QFP135A	M45 x 2.0	2.232	56.69	0.728	18.50	0.500	12.70	700
QFP140A	M52 x 2.0	2.594	65.90	0.839	21.30	0.606	15.40	500

* Item produzido em PEAD

Série UN

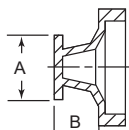
Protetores de Rosca Métrica/UNF/JIC/BSP Encaixe Rápido

Especificações:

- Material: PEBD
- Cor: Vermelho

Características:

- Este projeto único proporciona um travamento perfeito quando pressionado em uma rosca fêmea
- Cada protetor atende vários tamanhos de rosca
- Fácil remoção



Código	Rosca				A		B		Qtd./Caixa
	NPT	UNF/JIC	Métrica	BSP	Pol	mm	Pol	mm	
UN9995A	—	—	—	—	0.420	10.66	0.233	5.91	10000
UN9996A	1/8"	7/16"	M10	1/8"	0.438	11.12	0.240	6.09	10000
UN9997A	1/4"	9/16"	M14	—	0.575	14.60	0.285	7.23	10000
UN9998A	—	1/2"	M12	1/4"	0.485	12.31	0.325	8.25	10000
UN9763A	—	3/4"	M16 - 20	3/8"	0.760	19.81	0.375	9.52	5000
UN9764A	—	1"	M20 - 24	1/2" - 5/8"	0.990	25.14	0.445	11.30	2500
UN9774A	3/4"	1 - 3/16"	M30	3/4" - 7/8"	1.240	31.49	0.435	11.04	2000
UN9765A	—	1-7/16"	M33 - 36	1"	1.475	37.46	0.445	11.30	1000



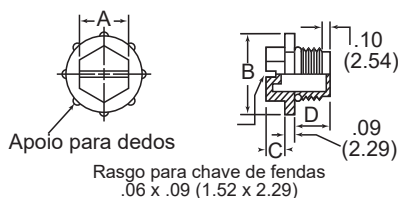
PROTETORES DE ENCAIXE INTERNO ROSCADOS

Série BL

Protetores de Rosca UNF (Anel de Vedação Opcional)

Especificações:

- Material: Polipropileno
- Cor: Amarelo



Características:

- Pode ser montado e removido manualmente, com chave de fenda ou chave de boca
- Projetado para rosca padrão americano
- Pode ser adquirido com anel de vedação



Veja o Guia para Seleção de Produtos nas páginas 59 e 60.

Código	Código c/ Anel de Vedação	Rosca Padrão Americano	A		B		C		D		Qtd./ Caixa
			Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
BL3A	BL3L	7/16" - 20	0.430	10.92	0.620	15.75	0.180	4.57	0.390	9.91	5000
*BL4A	*BL4B	1/2" - 13	0.500	12.70	0.687	17.46	0.281	7.14	0.410	10.41	3000
BL5A	BL5K	9/16" - 18	0.500	12.70	0.750	19.05	0.180	4.57	0.420	10.67	3000
BL7A	BL7J	3/4" - 16	0.680	17.27	0.940	23.88	0.190	4.83	0.520	13.21	1500
BL8A	BL8H	7/8" - 14	0.750	19.05	1.060	26.92	0.240	6.10	0.560	14.22	2100
BL10A	BL10I	1-1/16" - 12	0.870	22.10	1.310	33.27	0.250	6.35	0.660	16.76	600
BL11A	BL11D	1-3/16" - 12	1.000	25.40	1.500	38.10	0.300	7.62	0.700	17.78	425
BL12A	BL12H	1-5/16" - 12	1.070	27.18	1.610	40.89	0.290	7.37	0.700	17.78	700
BL13A	BL13D	1-5/8" - 12	1.125	28.58	1.880	42.75	0.300	7.62	0.770	19.56	500
BL14A	BL14C	1-7/8" - 12	1.500	38.10	2.125	53.98	0.300	7.62	0.750	19.05	700

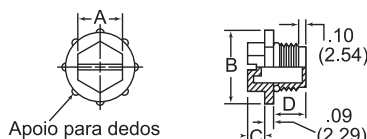
*BL4A e BL4B são para rosca UNC e são na cor preta

Série B

Protetores de Rosca UNF

Especificações:

- Material: PEAD
- Cor: Azul



Características:

- Protetor de rosca com cabeça fenda sextavada
- Pode ser montado e removido manualmente, com chave de fenda ou chave de boca
- Projetado para rosca padrão UNF



Código	Rosca UNF	A		B		C		D		Qtd./ Caixa
		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
B3A	7/16" - 20	0.430	10.92	0.620	15.75	0.180	4.57	0.300	7.62	11000
B4A	1/2" - 20	0.500	12.70	0.680	12.27	0.180	4.57	0.360	9.14	7500
B5A	9/16" - 18	0.500	12.70	0.750	19.05	0.180	4.57	0.382	9.70	6000
B6A	5/8" - 18	0.560	14.22	0.810	20.57	0.180	4.57	0.350	8.89	5000
B7A	3/4" - 16	0.680	17.27	0.940	23.88	0.190	4.83	0.440	11.18	3500

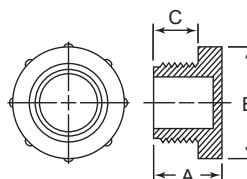
Código	Rosca UNF	A		B		C		D		Qtd./ Caixa
		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
B8A	7/8" - 14	0.750	19.05	1.060	26.92	0.240	6.10	0.500	12.70	2100
B9A	1" - 14	0.750	19.05	1.180	29.97	0.250	6.35	0.430	10.92	2000
B10A	1-1/16" - 14	0.870	22.10	1.310	33.27	0.250	6.35	0.645	16.38	1200
B11A	1-1/16" - 12	0.870	22.10	1.310	33.27	0.250	6.35	0.620	15.75	1300

Série TPUNF

Protetores de Rosca UNF e JIC

Especificações:

- Material: PEBD
- Cor: Vermelho



Características:

- Cabeça dentada para fácil aplicação
- Excelente proteção contra sujeira, umidade e corrosão



Código	Rosca UNF/JIC	A		B		C		Qtd./ Caixa
		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
10498A	5/16" - 18	0.472	12.00	0.571	14.50	0.291	7.40	5000
10709A	5/16" - 24	0.484	12.30	0.583	14.80	0.291	7.40	5000
10692A	3/8" - 24	0.551	14.00	0.539	13.70	0.374	9.50	5000
10763A	7/16" - 20	0.634	16.10	0.685	17.40	0.433	11.00	5000
12031A	7/16" - 24	0.476	12.10	0.701	17.80	0.28	7.10	5000
10696A	1/2" - 20	0.602	15.30	0.728	18.50	0.413	10.50	5000
10668A	9/16" - 18	0.606	15.40	0.890	22.60	0.421	10.70	5000
12033A	9/16" - 24	0.535	13.60	0.744	18.90	0.354	9.00	5000
10940A	5/8" - 18	0.583	14.80	0.827	21.00	0.394	10.00	5000
10940B*	5/8" - 18	0.583	14.80	0.827	21.00	0.394	10.00	5000
12965A	5/8" - 24	0.583	14.80	0.815	20.70	0.394	10.00	5000
12786C*	11/16" - 16	0.713	18.10	1.008	25.60	0.531	13.50	3000

Código	Rosca UNF/JIC	A		B		C		Qtd./ Caixa
		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
10575C*	3/4" - 16	0.736	18.70	1.063	27.00	0.543	13.80	3000
12827A	13/16" - 16	0.713	18.10	1.051	26.70	0.531	13.50	2500
10326B*	7/8" - 14	0.728	18.50	1.134	28.80	0.535	13.60	2500
12785C*	1" - 14	0.701	17.80	1.26	32.00	0.52	13.20	2000
10460A	1-1/16" - 12	0.724	18.40	1.315	33.40	0.543	13.80	2000
12359A	1-1/16" - 14	0.720	18.30	1.311	33.30	0.539	13.70	2000
12359B*	1-1/16" - 14	0.720	18.30	1.311	33.30	0.539	13.70	2000
11506A	1-3/16" - 12	0.72	18.30	1.449	36.80	0.531	13.50	1500
10671A	1-5/16" - 12	0.642	16.30	1.547	39.30	0.433	11.00	1500
11752A	1-5/8" - 12	0.681	17.30	1.992	50.60	0.508	12.90	800
11755A	1-7/8" - 12	0.886	22.50	2.299	58.40	0.657	16.70	400
12040A	2-1/2" - 12	0.811	20.60	2.898	73.60	0.591	15.00	300

*Itens 10940B, 12786C, 10575C e 12359B são produzidos em PEAD



PROTETORES DE ENCAIXE INTERNO ROSCADOS

Série BLM

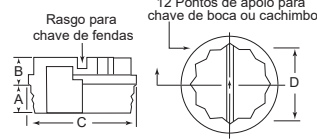
Protetores de Rosca UNF com Anel Moldado

Especificações:

- Material: PEAD
- Cor: Vermelho

Características:

- Utilizado em conexões hidráulicas de face plana com rosca padrão americano
- O anel moldado e a flange no protetor evitam vazamento de óleo ou entrada de contaminantes
- Pode ser aplicado e removido manualmente, com chave de fenda ou chave de boca



Código	Rosca Padrão Americano	A		B		C		D		Qtd./Caixa
		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
BLM3B	7/16" - 20	0.344	8.74	0.281	7.14	0.660	16.76	3/8	8000	
BLM3-24B	7/16" - 24	0.344	8.74	0.281	7.14	0.660	16.76	3/8	8000	
BLM4B	1/2" - 20	0.344	8.74	0.313	7.95	0.730	18.54	7/16	6000	
BLM5B	9/16" - 18	0.350	8.89	0.323	8.20	0.800	20.32	1/2	6000	
BLM6B	5/8" - 18	0.375	9.53	0.313	7.95	0.820	20.83	9/16	5000	
BLM7B	3/4" - 16	0.406	10.31	0.406	10.31	1.020	25.91	11/16	3000	
BLM8B	7/8" - 14	0.469	11.91	0.313	7.95	1.160	29.46	13/16	2000	

Código	Rosca Padrão Americano	A		B		C		D		Qtd./Caixa
		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
BLM9B	1" - 14	0.500	12.70	0.313	7.95	1.250	31.75	7/8	1500	
BLM10B	1-1/16"-12	0.594	15.09	0.313	7.95	1.450	36.83	1	1000	
BLM11B	1-3/16"-12	0.594	15.09	0.344	8.74	1.500	38.10	1-1/8	1000	
BLM12B	1-5/16"-12	0.594	15.09	0.344	8.74	1.740	44.20	1-1/4	1000	
BLM13B	1-5/8"-12	0.594	15.09	0.344	8.74	2.156	54.76	1-1/2	700	
BLM14B	1-7/8"-12	0.594	15.09	0.344	8.74	2.188	55.58	1-5/8	700	

Séries TE & T

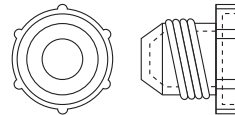
Protetores de Rosca para Conexões JIC 37°

Especificações:

- Material: PEBD (T3D, T5D, T7D, T8D, T9D, T12D, T14A - PEAD)
- Cor: Vermelho
- Compatível com NAS-833, NAS-815 (MIL-C5501/1, MIL-C52078)

Características:

- Usado para vedação de baixa pressão em conexões JIC 37° Acampanadas
- Projetado com cabeça dentada para fácil aplicação manual



Código		Tamanho do Tubo	Rosca JIC	Conexão	Qtd./ Caixa
		Pol		JIC	
—	TE1000A	1/8	5/16" - 24	2	5000
—	TE1005A	3/16	3/8" - 24	3	5000
• T3D	TE1010A	1/4	7/16" - 20	4	5000
—	TE1015A	5/16	1/2" - 20	5	5000
• T5D	TE1020A	3/8	9/16" - 18	6	5000
—	TE1025A	3/8	5/8" - 18	—	5000
• T7E	TE1030A	1/2	3/4" - 16	8	2500
• T8E	TE1035A	5/8	7/8" - 14	10	2500
• T9D	TE1040A	3/4	1 - 1/16" - 12	12	2500

	Código	Tamanho do Tubo		Conexão JIC	Qtd./ Caixa
		Pol	Rosca JIC		
—	TE1045A	3/4	1 - 1/16" - 14	—	1000
—	TE1050A	7/8	1 - 3/16" - 12	14	2500
• T12D	TE1055A	1	1 - 5/16" - 12	16	1000
—	TE1060A	—	1 - 1/2 - 12	—	1000
• T14A	TE1065A	1 - 1/4	1 - 5/8 - 12	20	1000
—	TE1070A	—	1 - 3/4 - 12	—	1000
—	TE1075A	1 - 1/2	1 - 7/8 - 12	24	500
—	TE1080A	1 - 3/4	2 - 1/4 - 12	28	500
—	TE1085A	2	2 - 1/2 - 12	32	500

Série TF

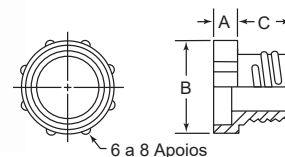
Protetores de Rosca para Conexões Face Plana

Especificações:

- Material: PEAD
- Cor: Vermelho

Características:

- Cabeça projetada com 6 ou 8 pontos de apoio para simples instalação manual ou mecânica



Código	Tamanho do Tubo		A		B		C		Qtd./Caixa
	Pol	Rosca Padrão	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
TF10B	1/4	9/16" - 18	0.250	6.40	0.690	17.50	0.380	9.50	5000
TF20B	3/8	11/16" - 16	0.250	6.40	0.870	22.10	0.410	10.4	5000
TF30B	1/2	13/16" - 16	0.250	6.40	0.940	23.90	0.470	11.9	5000
TF40B	5/8	1" - 14	0.250	6.40	1.160	29.50	0.570	14.5	2500
TF50B	3/4	1 - 3/16" - 12	0.250	6.40	1.320	33.50	0.610	15.5	2500
TF60B	1	1 - 7/16" - 12	0.250	6.40	1.630	41.40	0.690	17.5	1000
TF80B	1-1/4	1 - 11/16" - 12	0.250	6.40	1.880	47.75	0.890	22.6	1000

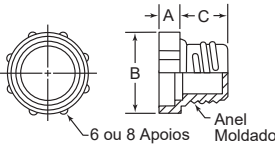


PROTETORES DE ENCAIXE INTERNO ROSCADOS

Série TMO Protetores de Rosca Conexões SAE

- Especificações:
- Material: PEAD
 - Cor: Vermelho

- Características:
- Protege componentes roscados de sujeira, umidade, e dano durante produção, armazenagem e transporte
 - Projetado para fácil aplicação manual
 - Rosca atende as especificações UN e UNS
 - Anel moldado previne vazamentos e entrada de contaminantes



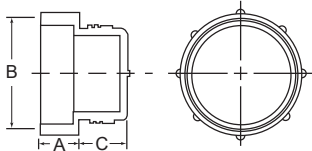
Código	Rosca Padrão Americano	A		B		C		Qtd./ Caixa
		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
TMO104A	7/16"-20	0.320	8.13	0.650	16.51	0.380	9.65	5500
TMO105A	1/2"-20	0.320	8.13	0.720	18.29	0.380	9.65	7500
TMO106A	9/16"-18	0.360	9.14	0.780	19.81	0.380	9.65	6000
TMO108A	3/4"-16	0.400	10.16	0.980	24.89	0.380	9.65	3500

Código	Rosca Padrão Americano	A		B		C		Qtd./ Caixa
		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
TMO110A	7/8"-14	0.450	11.43	1.110	28.19	0.380	9.65	2100
TMO112A	1-1/16"-12	0.620	15.75	1.310	33.27	0.380	9.65	1200
TMO116A	1-5/16"-12	0.620	15.75	1.560	39.62	0.380	9.65	700
TMO120A	1-5/8"-12	0.620	15.75	1.880	47.75	0.380	9.65	700

Série DP Protetores de Rosca UNJ e UNJS

- Especificações:
- Material: PEAD
 - Cor: Vermelho

- Características:
- Protege componentes roscados de sujeira, umidade, e dano durante produção, armazenagem e transporte
 - Projetado para fácil aplicação manual
 - Rosca atende as especificações UNJ e UNJS

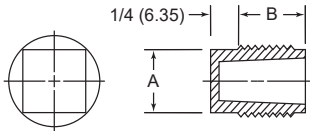


Código	Rosca	Tamanho do Tubo		A		B		C		Qtd./Caixa
	UNJ/UNJS	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
DP3A	3/8"-28	3/16	0.250	6.35	0.440	11.18	0.280	7.11	5000	
DP4A	7/16"-24	1/4	0.310	7.87	0.560	14.22	0.300	7.62	5000	
DP5A	1/2"-24	5/16	0.310	7.87	0.620	15.75	0.300	7.62	5000	
DP6A	9/16"-20	3/8	0.310	7.87	0.690	17.53	0.320	8.13	5000	
DP8A	23/32"-20	1/2	0.310	7.87	0.880	22.35	0.320	8.13	5000	
DP10A	27/32"-18	5/8	0.310	7.87	1.000	25.40	0.400	10.16	2500	
DP12A	1"-16	3/4	0.310	7.87	1.120	28.45	0.420	10.67	2500	
DP14A	1-1/8"-16	7/8	0.250	6.35	1.250	31.75	0.450	11.43	2500	
DP16A	1-1/4"-14	1	0.250	6.35	1.380	35.05	0.450	11.43	2000	
DP20A	1-33/64"-14	1-1/4	0.250	6.35	1.620	41.15	0.450	11.43	1000	
DP21SA	1-37/64"-14	1-1/4	0.250	6.35	1.750	44.45	0.480	11.68	1000	
DP24A	1-25/32"-14	1-1/2	0.250	6.35	2.000	50.80	0.550	13.97	1000	
DP25SA	1-27/32"-14	1-1/2	0.250	6.35	2.120	53.85	0.550	13.97	1000	

Série R Plugs de Rosca NPT Cabeça Quadrada

- Especificações:
- Material: Vide tabela
 - Cor: Vide tabela

- Características:
- Cabeça quadrada permite ao usuário utilizar as mãos ou chave de boca na montagem e remoção
 - Projetado para proteção de roscas NPT contra contaminantes e umidade
 - Nylon é recomendado quando dureza e resistência a abrasão são requisitados
 - Nylon absorve a tinta e previne a formação de escamas
 - Nylon resiste a temperaturas superiores em comparação com o PEAD. Nylon é recomendado para temperaturas intermitentes de -40°C a 177°C



Código		A			B		Qtd./ Caixa
Azul PEAD	Natural Nylon	Rosca NPT	Pol	mm	Pol	mm	
R1/8A	R1/8C	1/8" - 27	9/32	7.14	0.375	9.53	8500
R1/4A	R1/4C	1/4" - 18	11/32	8.73	0.437	11.11	9000
R3/8A	R3/8B	3/8" - 18	7/16	11.11	0.500	12.70	5000
R1/2A	R1/2D	1/2" - 14	9/16	14.28	0.562	14.29	3000
R3/4A	R3/4B	3/4" - 14	11/16	17.46	0.625	15.88	1900

Código		A			B		Qtd./ Caixa
Azul PEAD	Natural Nylon	Rosca NPT	Pol	mm	Pol	mm	
R1A	R1B	1"-11 - 1/2	3/4	19.05	0.625	15.88	1000
R1-1/4A	R1-1/4C	1-1/4" - 11 - 1/2	15/16	23.81	0.625	15.88	500
R1-1/2A	R1-1/2C	1-1/2" - 11 - 1/2	1 - 1/8	28.57	0.625	15.88	500
R2A	R2C	2"-11 - 1/2	1 - 1/4	31.75	0.625	15.88	500

PROTETORES DE ENCAIXE INTERNO ROSCADOS



Série PFP

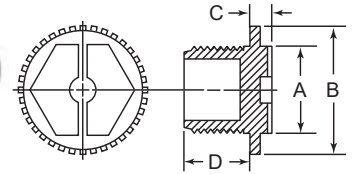
Protetores de Rosca NPT (Anel de Vedação Opcional)

Especificações:

- Material: PEAD
- Cor: Preto

Características:

- Projeto permite montagem e remoção manual, com chave de fenda, chave de boca ou chave soquete de 12 pontos
- Usado para proteger rosas NPT
- Anel de vedação opcional para proteção adicional contra vazamentos



Código	Código c/ Anel de Vedação	Para Proteger Rosca NPT	A		B		C		D		Qtd./Caixa
			Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
PFP1/8A	PFP1/8B	1/8"	0.348	8.84	0.560	14.22	0.250	6.35	0.250	6.35	5000
PFP1/4A	PFP1/4B	1/4"	0.489	12.42	0.740	18.80	0.310	7.87	0.310	7.87	5000
PFP3/8A	PFP3/8B	3/8"	0.562	14.27	0.850	21.59	0.320	8.13	0.350	8.89	5000
PFP1/2A	PFP1/2B	1/2"	0.705	17.91	1.040	26.42	0.320	8.13	0.500	12.70	3000
PFP3/4A	PFP3/4B	3/4"	0.987	25.07	1.310	33.27	0.320	8.13	0.630	16.00	1500
PFP1A	PFP1B	1"	1.130	28.70	1.530	38.86	0.320	8.13	0.630	16.00	1000

Série PT

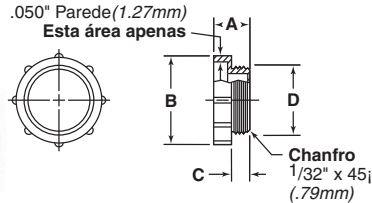
Protetores de Rosca NPT

Especificações:

- Material: PEAD
- Cor: Vermelho

Características:

- Projetado com cabeça dentada para fácil aplicação manual
- Projetado para proteção de rosas NPT contra contaminantes e umidade



Código	Rosca NPT	A		B		C		D		Qtd./Caixa
		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
PT1/4A	1/4"	0.500	12.70	0.725	18.42	0.225	5.72	0.440	11.18	9000
PT3/8A	3/8"	0.475	12.07	0.900	22.86	0.225	5.72	0.585	14.86	6500
PT1/2A	1/2"	0.500	12.70	1.120	28.45	0.250	6.35	0.700	17.78	4000
PT3/4C	3/4"	0.500	12.70	1.300	33.02	0.250	6.35	0.940	23.88	3000
PT1A	1"	0.500	12.70	1.565	39.75	0.250	6.35	1.180	29.97	1800

Séries TP Metric & TPBSP

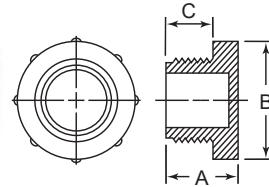
Protetores de Rosca Métrica e BSP

Especificações:

- Material: PEBD (12019C e 10128C são PEAD)
- Cor: Vermelho

Características:

- Esta Série atende a grande parte dos tamanhos de rosca métrica
- Ótimo encaixe e excelente proteção contra sujeira, umidade e corrosão



Roscas Métricas

Código	Rosca Métrica	A		B		C		Qtd./Caixa
		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
12011A	M8 x 1	0.562	14.27	0.484	12.29	0.374	9.50	5000
12012A	M10 x 1	0.574	14.58	0.602	15.29	0.409	10.39	5000
12013A	M12 x 1	0.657	16.69	0.728	18.49	0.421	10.69	5000
12017A	M12 x 1.5	0.641	16.28	0.657	16.69	0.342	8.69	5000
12018A	M14 x 1.5	0.677	17.20	0.728	18.49	0.374	9.50	5000
12019C	M16 x 1.5	0.677	17.20	0.866	22.00	0.492	12.50	3000
10458A	M18 x 1.5	0.720	18.29	0.960	24.38	0.539	13.69	4000
10458C*	M18 x 1.5	0.720	18.29	0.960	24.38	0.539	13.69	4000
12020A	M20 x 1.5	0.716	18.19	1.035	26.29	0.551	14.00	3000
10128C	M22 x 1.5	0.720	18.29	1.110	28.19	0.539	13.69	3000
12021A	M24 x 1.5	0.728	18.49	1.232	31.29	0.543	13.79	2000
12022A	M25 x 1.5	0.728	18.49	1.232	31.30	0.551	14.00	2500
12023A	M26 x 1.5	0.736	18.69	1.287	32.69	0.543	13.79	2000
12030A	M52 x 1.5	0.846	21.50	2.508	63.70	0.610	15.50	500

*O item 10458C é produzido em PEAD

Roscas BSP/GÁS

Código	Rosca BSP/Gás	A		B		C		Qtd./Caixa
		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
10651A	1/8" x 28	0.413	10.50	0.646	16.40	0.165	4.20	5000
10588A	1/4" x 19	0.504	12.80	0.740	18.80	0.256	6.50	5000
10996A	3/8" x 19	0.472	12.00	0.902	22.90	0.217	5.50	5000
10590A	1/2" x 14	0.681	17.30	1.102	28.00	0.406	10.30	3000
10511A	5/8" x 14	0.724	18.40	1.232	31.30	0.547	13.90	2500
10731A	3/4" x 14	0.669	17.00	1.272	32.30	0.433	11.00	2000
11429B	7/8" x 14	0.713	18.10	1.496	38.00	0.531	13.50	1500
10810A	1" x 11	0.665	16.90	1.567	39.80	0.425	10.80	1500
10459A	1-1/4" x 11	0.823	20.90	1.965	49.90	0.591	15.00	800
11242A	1-1/2" x 11	0.665	16.90	2.173	55.20	0.425	10.80	600
10496A	2" x 11	0.689	17.50	2.902	73.70	0.421	10.70	400
10319A	3" x 11	0.650	16.50	4.134	105.00	0.445	11.30	150



PROTETORES DE ENCAIXE INTERNO ROSCADOS

Série TSSP

Protetores de Rosca Métrica UNF e BSP/Gas

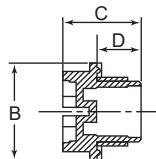
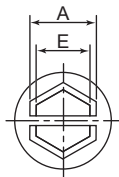


Especificações:

- Material: Nylon
- Cor: Amarelo

Características:

- O duplo anel interno (embaixo do flange) promove uma vedação firme
- Contém 5 roscas para uma montagem segura
- Pode ser montado e removido manualmente, com chave de fenda, chave de boca, allen, ou com ferramentas elétricas
- Cabeça projetada para não reter líquidos
- Nylon absorve a tinta e previne a formação de escamas
- Nylon resiste a temperaturas superiores em comparação com o PEAD.
Nylon é recomendado para temperaturas intermitentes de -40°C a 160°C



Veja o Guia para Seleção de Produtos nas páginas 59 e 60. Rosca UNF

Código	Rosca UNF	A		B		C		D		E		Qtd./ Caixa
		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
TSSP3/8-24A	3/8" - 24	0.354	9.0	0.630	16.0	0.689	17.5	0.394	10.0	0.236	6.0	5000
TSSP7/16-20A	7/16" - 20	0.394	10.0	0.669	17.0	0.689	17.5	0.394	10.0	0.276	7.0	5000
TSSP1/2-20A	1/2" - 20	0.512	13.0	0.748	19.0	0.689	17.5	0.394	10.0	0.394	10.0	3000
TSSP9/16-18A	9/16" - 18	0.512	13.0	0.807	20.5	0.689	17.5	0.394	10.0	0.394	10.0	3000
TSSP5/8-18A	5/8" - 18	0.591	15.0	0.866	22.0	0.689	17.5	0.394	10.0	0.472	12.0	3000
TSSP3/4-16A	3/4" - 16	0.748	19.0	1.024	26.0	0.689	17.5	0.394	10.0	0.630	16.0	3000
TSSP7/8-14A	7/8" - 14	0.827	21.0	1.122	28.5	0.768	19.5	0.472	12.0	0.709	18.0	3000
TSSP1-14A	1" - 14	0.945	24.0	1.240	31.5	0.768	19.5	0.472	12.0	0.827	21.0	1000
TSSP1-1/16-12A	1 - 1/16" - 12	0.945	24.0	1.299	33.0	0.768	19.5	0.472	12.0	0.827	21.0	1000
TSSP1-3/16-12A	1 - 3/16" - 12	1.181	30.0	1.437	36.5	0.886	22.5	0.591	15.0	1.063	27.0	1000
TSSP1-5/16-12A	1 - 5/16" - 12	1.181	30.0	1.575	40.0	0.886	22.5	0.591	15.0	1.063	27.0	1000
TSSP1-5/8-12A	1 - 5/8" - 12	1.417	36.0	1.870	47.5	0.886	22.5	0.591	15.0	1.299	33.0	500
TSSP1-7/8-12A	1 - 7/8" - 12	1.417	36.0	2.126	54.0	0.886	22.5	0.591	15.0	1.299	33.0	500

Rosca Métrica

Código	Rosca Métrica	A		B		C		D		E		Qtd./ Caixa
		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
462836A	M8 x 1	0.276	7.0	0.492	12.5	0.610	15.5	0.315	8.0	0.157	4.0	5000
462837A	M10 x 1	0.354	9.0	0.571	14.5	0.650	16.5	0.354	9.0	0.236	6.0	5000
TSSPM10X1.5A	M10 x 1.5	0.354	9.0	0.571	14.5	0.650	16.5	0.354	9.0	0.236	6.0	500
TSSPM12X1A	M12 x 1	0.394	10.0	0.669	17.0	0.650	16.5	0.354	9.0	0.276	7.0	500
462838A	M12 x 1.5	0.394	10.0	0.669	17.0	0.650	16.5	0.354	9.0	0.276	7.0	5000
462839A	M14 x 1.5	0.512	13.0	0.748	19.0	0.689	17.5	0.394	10.0	0.394	10.0	5000
462840A	M16 x 1.5	0.591	15.0	0.878	22.3	0.689	17.5	0.366	9.3	0.472	12.0	5000
462841A	M18 x 1.5	0.669	17.0	0.945	24.0	0.689	17.5	0.394	10.0	0.551	14.0	3000
462842A	M20 x 1.5	0.748	19.0	1.024	26.0	0.689	17.5	0.394	10.0	0.630	16.0	3000
462843A	M22 x 1.5	0.827	21.0	1.102	28.0	0.689	17.5	0.394	10.0	0.709	18.0	3000
TSSPM24X1.5A	M24 x 1.5	0.945	24.0	1.181	30.0	0.689	17.5	0.394	10.0	0.827	21.0	500
TSSPM26X1.5A	M26 x 1.5	0.945	24.0	1.260	32.0	0.807	20.5	0.472	12.0	0.827	21.0	500
466977A	M27 x 1.5	0.945	24.0	1.299	33.0	0.807	20.5	0.472	12.0	0.827	21.0	500
466985A	M27 x 2	0.945	24.0	1.299	33.0	0.866	22	0.531	13.5	0.827	21.0	250
TSSPM28X1.5A	M28 x 1.5	0.945	24.0	1.339	34.0	0.807	20.5	0.472	12.0	0.827	21.0	500
TSSPM30X1.5A	M30 x 1.5	0.945	24.0	1.496	38.0	0.807	20.5	0.472	12.0	0.827	21.0	500
TSSPM30X2A	M30 x 2	0.945	24.0	1.496	38.0	0.866	22	0.531	13.5	0.827	21.0	250
TSSPM32X1.5A	M32 x 1.5	0.945	24.0	1.575	40.0	0.807	20.5	0.472	12.0	0.827	21.0	500
TSSPM33X2A	M33 x 2	0.945	24.0	1.575	40.0	0.866	22	0.531	13.5	0.827	21.0	250
TSSPM36X1.5A	M36 x 1.5	0.945	24.0	1.772	45.0	0.807	20.5	0.472	12.0	0.827	21.0	500
TSSPM36X2A	M36 x 2	0.945	24.0	1.772	45.0	0.866	22	0.531	13.5	0.827	21.0	250
TSSPM38X1.5A	M38 x 1.5	0.945	24.0	1.890	48.0	0.807	20.5	0.472	12.0	0.827	21.0	250
TSSPM42X2A	M42 x 2	1.181	30.0	1.969	50.0	0.866	22	0.531	13.5	1.063	27.0	250
TSSPM45X1.5A	M45 x 1.5	1.181	30.0	2.047	52.0	0.846	21.5	0.472	12.0	1.063	27.0	250
TSSPM45X2A	M45 x 2	1.181	30.0	1.969	50.0	0.866	22	0.531	13.5	1.063	27.0	250
TSSPM48X2A	M48 x 2	1.181	30.0	2.165	55.0	0.906	23	0.531	13.5	1.063	27.0	100
TSSPM52X1.5A	M52 x 1.5	1.181	30.0	2.362	60.0	0.866	22	0.472	12.0	1.063	27.0	250
TSSPM52X2A	M52 x 2	1.181	30.0	2.362	60.0	0.906	23	0.531	13.5	1.063	27.0	100

Rosca BSP/GÁS

Código	Rosca BSP/GÁS	A		B		C		D		E		Qtd./ Caixa
		Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
462882A	1/8" x 28	0.472	12.00	0.630	16.00	0.610	15.50	0.315	8.00	0.354	9.00	5000
462848A	1/4" x 19	0.512	13.00	0.748	19.00	0.689	17.50	0.394	10.00	0.394	10.00	5000
462849A	3/8" x 19	0.591	15.00	0.866	22.00	0.689	17.50	0.394	10.00	0.472	12.00	5000
462850A	1/2" x 14	0.748	19.00	1.063	27.00	0.768	19.50	0.472	12.00	0.630	16.00	3000
462851A	3/4" x 14	0.945	24.00	1.260	32.00	0.768	19.50	0.472	12.00	0.827	21.00	2000
462852A	1" x 11	1.181	30.00	1.575	40.00	0.886	22.50	0.591	15.00	1.063	27.00	1000
462853A	1-1/4" x 11	1.417	36.00	1.969	50.00	0.886	22.50	0.591	15.00	1.299	33.00	400

PROTETORES DE ENCAIXE INTERNO ROSCADOS



Série PPA

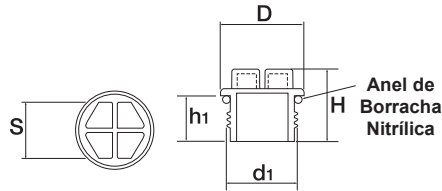
Protetor de Rosca PEAD com Anel de Vedação

Especificações:

- Material: PEAD
- Cor: Amarelo

Características:

- Pode ser aplicado ou removido por chave inglesa, chave de fenda, soquete ou manualmente



Código	Rosca Métrica d1	D mm	H mm	h1 mm	S mm	Qtd./Caixa
498659	M8 x 1	12.5	17.0	10.0	6.0	500
498660	M10 x 1	14.5	17.2	10.0	7.0	500
498661	M12 x 1	17.0	17.2	10.0	10.0	500
498662	M10 x 1.5	14.5	19.2	12.0	7.0	500
498663	M12 x 1.5	17.0	19.2	12.0	10.0	500
498664	M14 x 1.5	22.0	19.2	12.0	10.0	500
498540	M16 x 1.5	24.0	20.4	12.0	13.0	500
498541	M18 x 1.5	24.0	20.4	12.0	13.0	500
498542	M20 x 1.5	26.0	20.4	12.0	15.0	250
498665	M22 x 1.5	28.0	20.4	12.0	15.0	250
498543	M24 x 1.5	30.0	20.4	12.0	17.0	250
498544	M26 x 1.5	32.0	20.4	12.0	19.0	250
498546	M30 x 1.5	38.0	20.6	12.0	22.0	250
498547	M32 x 1.5	40.0	20.6	12.0	24.0	250
498666	M36 x 1.5	45.0	20.6	12.0	24.0	100
498667	M38 x 1.5	48.0	20.6	12.0	24.0	100
498668	M27 x 2.0	33.0	24.6	15.0	19.0	250
498548	M30 x 2.0	38.0	24.6	15.0	22.0	250
498549	M33 x 2.0	40.0	24.6	15.0	24.0	250
498550	M36 x 2.0	45.0	24.6	15.0	24.0	100
498669	M42 x 2.0	50.0	24.6	15.0	24.0	100
498551	M45 x 2.0	52.0	25.0	15.0	30.0	100
498670	M48 x 2.0	55.0	25.0	15.0	30.0	100
498671	M52 x 2.0	60.0	25.0	15.0	7.0	100

Série PNA

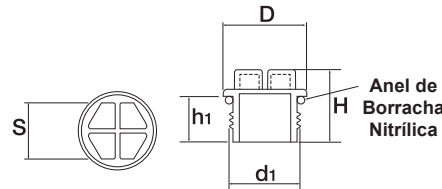
Protetor de Rosca de Nylon com Anel de Vedação

Especificações:

- Material: Nylon
- Cor: Laranja

Características:

- Rosca métrica
- Pode ser aplicado ou removido por chave inglesa, chave de fenda ou soquete, ou com as mãos
- Nylon é recomendado quando são necessárias maior abrasão e temperaturas mais altas



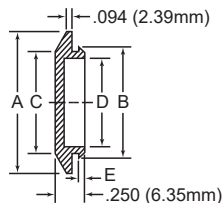
Código	Rosca Métrica d1	D mm	H mm	h1 mm	S mm	Qtd./Caixa
900535	M8 x 1	12.5	17.0	10.0	6.0	500
900536	M10 x 1	14.5	17.2	10.0	7.0	500
900537	M12 x 1	17.0	17.2	10.0	10.0	500
900538	M10 x 1.5	14.5	19.2	12.0	7.0	500
900539	M12 x 1.5	17.0	19.2	12.0	10.0	500
900540	M14 x 1.5	22.0	19.2	12.0	10.0	500
900541	M16 x 1.5	24.0	20.4	12.0	13.0	500
900542	M18 x 1.5	24.0	20.4	12.0	13.0	500
900543	M20 x 1.5	26.0	20.4	12.0	15.0	250
900544	M22 x 1.5	28.0	20.4	12.0	15.0	250
900545	M24 x 1.5	30.0	20.4	12.0	17.0	250
900546	M26 x 1.5	32.0	20.4	12.0	19.0	250
900547	M30 x 1.5	38.0	20.6	12.0	22.0	250
900548	M32 x 1.5	40.0	20.6	12.0	24.0	250
900549	M36 x 1.5	45.0	20.6	12.0	24.0	100
900550	M38 x 1.5	48.0	20.6	12.0	24.0	100
900551	M27 x 2.0	33.0	24.6	15.0	19.0	250
900552	M30 x 2.0	38.0	24.6	15.0	22.0	250
900553	M33 x 2.0	40.0	24.6	15.0	24.0	250
900554	M36 x 2.0	45.0	24.6	15.0	24.0	100
900555	M42 x 2.0	50.0	24.6	15.0	24.0	100
900556	M45 x 2.0	52.0	25.0	15.0	30.0	100
900557	M48 x 2.0	55.0	25.0	15.0	30.0	100
900558	M52 x 2.0	60.0	25.0	15.0	7.0	100



TAMPÕES PARA CHAPAS

Série S

Tampão para Chapas



Especificações:

- Material: PEBD
- Cor: Preto

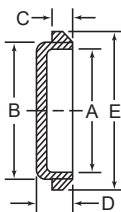
Características:

- Com custo acessível oferece bom acabamento de furos em chapas

	Ø Furo		Esp. Máx. do Pannel		A		B		C		D		E		Qtd./ Caixa
Código	Pol	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	Pol		
S1/4A	0.250	0.110	2.79	0.500	12.70	0.280	7.11	0.250	6.35	0.188	4.78	0.250	6.35	5000	
SM3/8A	0.375	0.065	1.65	0.740	18.80	0.400	10.16	0.370	9.40	0.240	6.10	0.250	6.35	5000	
S3/8A	0.375	0.110	2.79	0.730	18.54	0.412	10.46	0.370	9.40	0.270	6.86	0.110	2.79	5000	
S7/16A	0.438	0.110	2.79	0.688	17.48	0.471	11.96	0.438	11.13	0.375	9.53	0.250	6.35	6000	
S1/2A	0.500	0.075	1.91	0.875	22.23	0.570	14.48	0.510	12.95	0.375	9.53	0.115	2.92	6000	
S9/16A	0.563	0.110	2.79	0.813	20.64	0.600	15.24	0.563	14.3	0.500	12.70	0.250	6.35	6000	
S5/8A	0.625	0.075	1.91	0.813	20.65	0.670	17.02	0.620	15.75	0.540	13.72	0.100	2.54	6000	
S11/16A	0.688	0.110	2.79	1.000	25.40	0.720	18.29	0.688	17.48	0.925	23.50	0.250	6.35	5000	
SM3/4A	0.750	0.094	2.39	1.120	28.45	0.810	20.57	0.760	19.30	0.610	15.49	0.250	6.35	5000	
S3/4A	0.750	0.110	2.79	1.125	28.58	0.790	20.07	0.760	19.30	0.623	15.82	0.115	2.92	6500	
S13/16A	0.813	0.110	2.79	1.125	28.58	0.845	21.46	0.813	20.65	0.750	19.05	0.250	6.35	5000	
S7/8A	0.875	0.110	2.79	1.250	31.75	0.900	22.86	0.870	22.10	0.745	18.92	0.094	2.39	5000	
S15/16A	0.937	0.111	2.80	1.251	31.76	0.980	24.9	0.937	23.8	0.875	22.23	0.250	6.35	5000	
S1A	1.000	0.110	2.79	1.438	36.53	1.040	26.42	1.010	25.65	0.875	22.23	0.110	2.79	3500	
S1-3/32A	1.094	0.110	2.79	1.375	34.93	1.150	29.21	1.094	27.79	1.031	26.19	0.250	6.35	4000	
S1-1/8A	1.125	0.110	2.79	1.500	38.10	1.180	29.97	1.125	28.58	1.063	27.00	0.250	6.35	3000	
S1-5/16A	1.313	0.110	2.79	1.688	42.88	1.360	34.54	1.313	33.35	1.250	31.75	0.250	6.35	2500	
S1-1/2A	1.500	0.110	2.79	1.875	47.63	1.540	39.12	1.500	38.10	1.400	35.56	0.110	2.79	2000	
S1-3/4A	1.750	0.110	2.79	2.130	54.10	1.835	46.61	1.730	43.94	1.610	40.89	0.105	2.67	1500	
S2A	2.000	0.110	2.79	2.375	60.33	2.060	52.32	2.000	50.80	1.938	49.23	0.250	6.35	1000	
S2-1/8A	2.125	0.110	2.79	2.500	63.50	2.175	55.25	2.125	53.98	2.063	52.40	0.250	6.35	1000	
S2-1/2A	2.500	0.110	2.79	3.000	76.20	2.560	65.02	2.500	63.50	2.438	61.93	0.250	6.35	700	
S2-5/8A	2.625	0.110	2.79	3.125	79.38	2.685	68.20	2.625	66.68	2.563	65.10	0.250	6.35	1200	
S3A	3.000	0.110	2.79	3.375	85.73	3.060	77.72	3.000	76.20	2.938	74.63	0.250	6.35	1000	
S3-3/8A	3.375	0.110	2.79	3.750	95.25	3.435	87.25	3.375	85.73	3.313	84.15	0.250	6.35	500	
S3-1/2A	3.500	0.110	2.79	3.875	98.43	3.560	90.42	3.500	88.90	3.438	87.33	0.250	6.35	600	

Série SR

Tampão para Chapas Rebaixado



Especificações:

- Material: PEBD
- Cor: Preto

Características:

- Tampão de acabamento que proporciona ótima aparência de furos em chapa de metal

	Ø Furo		Espessura Máx. da Chapa		A		B		C		D		E		Qtd./ Caixa
Código	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
SR1/2A	0.500	0.110	2.79	0.510	12.95	0.550	13.97	0.090	2.29	0.290	7.37	0.850	21.59	3000	
SR3/4A	0.750	0.180	4.57	0.750	19.05	0.800	20.32	0.190	4.83	0.380	9.65	1.156	29.36	4000	
SR7/8A	0.875	0.180	4.57	0.875	22.23	0.920	23.37	0.190	4.83	0.380	9.65	1.250	31.75	3500	
SR1A	1.000	0.150	3.81	1.000	25.40	1.043	26.49	0.096	2.44	0.319	8.10	1.377	34.98	3500	
SR1-1/4A	1.250	0.120	3.04	1.280	32.51	1.330	33.78	0.120	3.05	0.350	8.89	1.615	41.02	2000	
SR1-3/8A	1.375	0.190	4.82	1.375	34.93	1.437	36.50	0.200	5.08	0.410	10.41	1.750	44.45	1800	
SR1-1/2A	1.500	0.125	3.17	1.515	38.48	1.555	39.50	0.120	3.05	0.350	8.89	1.875	47.63	1500	
SR1-5/8A	1.625	0.190	4.82	1.625	41.28	1.688	42.88	0.200	5.08	0.410	10.41	2.000	50.80	1000	
SR1-3/4A	1.750	0.190	4.82	1.750	44.45	1.812	46.02	0.200	5.08	0.410	10.41	2.125	53.98	1000	
SR1-7/8A	1.875	0.190	4.82	1.875	47.63	1.937	49.20	0.200	5.08	0.410	10.41	2.250	57.15	900	
SR2A	2.000	0.190	4.82	2.000	50.80	2.060	52.32	0.170	4.32	0.390	9.91	2.500	63.50	800	
SR3A	3.000	0.190	4.82	3.000	76.20	3.065	77.85	0.200	5.08	0.410	10.41	3.500	88.90	300	



Série Blanking Plug

Tampão de Borracha ou PVC

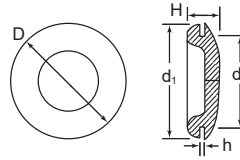


Especificações:

- Material: PVC ou TPR
- Cor: Preto

Características:

- Material PVC: Não mancha, resiste a ozônio, ácidos e luz solar por muito tempo
- Material TPR: Muito resistente a óleos, ácidos e alcalinos, resistente a temperaturas de até 176°C por períodos curtos



Código		Ø do Furo no Pannel d2		Espessura Pannel h		D= Ø Externo		Espessura H		d1		Qtd./Caixa
PVC	TPR	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
10860B	15150B	0.187	4.70	0.063	1.60	0.366	9.30	0.181	4.60	0.366	9.30	10000
10825B	15151B	0.250	6.40	0.063	1.60	0.374	9.50	0.197	5.00	0.374	9.50	10000
10832B	—	0.313	8.00	0.031	0.80	0.571	14.50	0.157	4.00	0.417	10.60	10000
10233B	—	0.313	8.00	0.063	1.60	0.571	14.50	0.177	4.50	0.417	10.60	10000
10488B	—	0.354	9.00	0.063	1.60	0.591	15.00	0.260	6.60	0.488	12.40	10000
10912B	15155B	0.438	11.10	0.063	1.60	0.697	17.70	0.244	6.20	0.504	12.80	10000
10768B	—	0.453	11.50	0.063	1.60	0.669	17.00	0.276	7.00	0.610	15.50	5000
15511B	—	0.469	11.90	0.047	1.20	0.689	17.50	0.280	7.10	0.626	15.90	10000
10502B	15157B	0.500	12.70	0.063	1.60	0.736	18.70	0.220	5.60	0.610	15.50	5000
11321B	15158B	0.587	14.90	0.051	1.30	0.787	20.00	0.276	7.00	0.724	18.40	10000
10213B	15159B	0.610	15.50	0.063	1.60	0.866	22.00	0.295	7.50	0.748	19.00	5000
40043B	—	0.625	15.90	0.063	1.60	0.748	19.00	0.280	7.10	0.748	19.00	10000
12914B	—	0.642	16.30	0.051	1.30	0.787	20.00	0.276	7.00	0.728	18.50	5000
10678B	15160B	0.750	19.00	0.063	1.60	0.984	25.00	0.256	6.50	0.846	21.50	5000
10499A	15161B	0.781	20.00	0.063	1.60	0.984	25.00	0.256	6.50	0.846	21.50	5000
11152B	15162B	0.866	22.00	0.094	2.40	1.122	28.50	0.323	8.20	1.047	26.60	3000
10902B	—	0.875	22.50	0.063	1.60	1.122	28.50	0.295	7.50	1.063	27.00	3000
11027B	15164B	0.968	24.50	0.094	2.40	1.181	30.00	0.343	8.70	1.083	27.50	2000
11323B	—	0.984	25.00	0.031	0.80	1.516	38.50	0.181	4.60	1.122	28.50	3000
10705B	15166B	1.000	25.40	0.063	1.60	1.260	32.00	0.354	9.00	1.114	28.30	3000
11448B	15165B	1.000	25.40	0.094	2.40	1.260	32.00	0.354	9.00	1.114	28.30	3000
11239B	—	1.250	31.50	0.031	0.80	1.504	38.20	0.276	7.00	1.240	31.50	2000
11059B	15168B	1.250	31.50	0.063	1.60	1.504	38.20	0.295	7.50	1.394	35.40	2000
11281B	15170B	1.260	32.00	0.122	3.10	1.504	38.20	0.354	9.00	1.394	35.40	2000
10877B	15171B	1.500	38.20	0.063	1.60	1.720	43.70	0.323	8.20	1.693	43.00	1500
10320B	15172B	2.031	51.50	0.063	1.60	2.264	57.50	0.488	12.40	2.071	52.60	500

Série Body Plug

Tampão de Borracha

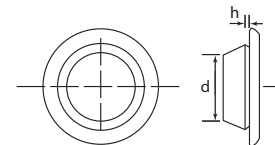


Especificações:

- Material: TPR
- Temperatura: -73°C até 148°C

Características:

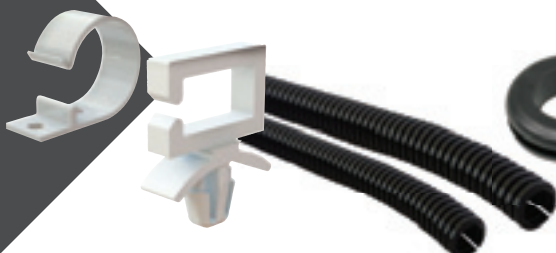
- Atende à várias espessuras de painéis
- Desenvolvido para furos com medidas métricas
- Resistente a óleos, ácidos e alcalinos



Ø Furo Painel d			Espessura Painel h		Qtd./Caixa
Código	Pol	mm	Pol	mm	
16230B	0.394	10.00	0.032 - 0.078	0.8 - 2.0	5000
16231B	0.472	12.00	0.031 - 0.078	0.8 - 2.0	5000
16232B	0.551	14.00	0.031 - 0.078	0.8 - 2.0	5000
16233B	0.630	16.00	0.031 - 0.078	0.8 - 2.0	5000
16234B	0.709	18.00	0.031 - 0.078	0.8 - 2.0	2500

Ø Furo Painel d		Espessura Painel h		Qtd./Caixa	
Código	Pol	mm	Pol		mm
16235B	0.787	20.00	0.031 - 0.078	0.8 - 2.0	2500
16236B	0.866	22.00	0.031 - 0.078	0.8 - 2.0	2500
16237B	0.984	25.00	0.031 - 0.078	0.8 - 2.0	3000
16238B	1.181	30.00	0.031 - 0.078	0.8 - 2.0	2000
10517B	1.772	45.00	0.031 - 0.078	0.8 - 2.0	1000

FIBRA & CABEAMENTO ELÉTRICO



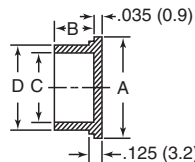
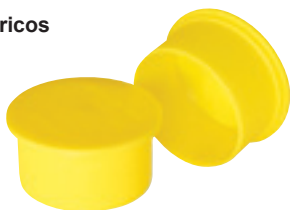
Amostras grátis. Solicite agora mesmo!



PROTETORES PLÁSTICOS PARA CONECTORES / PROTETORES PARA ABSORÇÃO DE FLUIDOS

Série FC PLUG

Protetor para Conectores Elétricos



Especificações:

- Material: PEBD
- Cor: Amarelo

Características:

- Desenvolvido para fácil montagem e remoção manual ou em equipamentos automáticos
- Utilizado para proteger conectores elétricos Mil Spec 90376



Código	Norma	Conector	A		B		C		D		Qtd./Caixa
			Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	Pol	mm	
FC707A	MS90376-8Y	1/2 - 18	0.670	17.02	0.625	15.88	0.413	10.49	0.483	12.27	10000
FC709B	MS90376-10Y	5/8 - 24	0.750	19.05	0.625	15.88	0.530	13.46	0.595	15.11	8000
FC711B	MS90376-12Y	3/4 - 20	0.860	21.84	0.625	15.88	0.655	16.64	0.715	18.16	5500
FC713B	MS90376-14Y	7/8 - 20	1.031	26.19	0.625	15.88	0.785	19.94	0.845	21.46	4000
FC715B	MS90376-16Y	1 - 20	1.125	28.58	0.625	15.88	0.893	22.68	0.963	24.46	3000
FC717C	MS90376-18Y	1 - 1/8 - 18	1.250	31.75	0.625	15.88	1.028	26.11	1.088	27.64	3000
FC719A	MS90376-20Y	1 - 1/4 - 18	1.406	35.71	0.625	15.88	1.150	29.21	1.215	30.86	2000
FC721A	MS90376-22Y	1 - 3/8 - 18	1.500	38.10	0.625	15.88	1.270	32.26	1.340	34.04	1500
FC723A	MS90376-24Y	1 - 1/2 - 18	1.640	41.66	0.625	15.88	1.390	35.31	1.460	37.08	1400
FC725B	MS90376-25Y	1 - 5/8 - 18	1.810	45.97	0.625	15.88	1.540	39.12	1.580	40.13	1300
FC727C	MS90376-28Y	1 - 3/4 - 18	1.875	47.63	0.625	15.88	1.648	41.86	1.718	43.64	1200
FC731B	MS90376-32Y	2 - 18	2.125	53.98	0.625	15.88	1.890	48.01	1.970	50.04	900
FC735A	MS90376-36Y	2 - 1/4 - 16	2.340	59.44	0.625	15.88	2.140	54.36	2.210	56.13	800

Série PAF

Protetor para Absorção de Fluidos

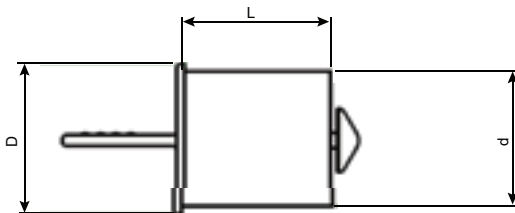


Especificações:

- Material: Polipropileno, Fibra Bicomponentes
- Cor: Amarelo

Características:

- Controla o excesso de resíduos e vazamento de fluidos
- Projetado para fácil e rápida instalação e remoção, economizando tempo e custo
- Seguro, fácil e mais limpo que um protetor convencional; elimina resíduos na rosca/furo

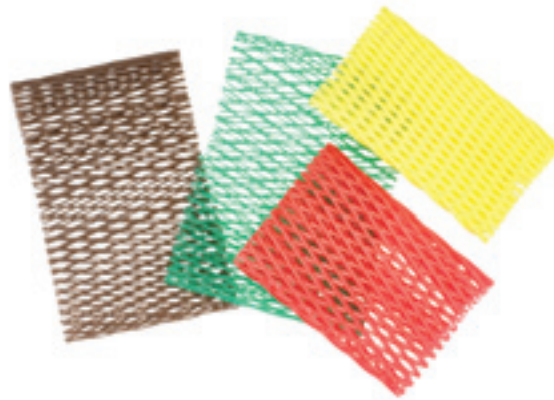


Código	Rosca			D mm	d mm	l mm	Absorção** ml	Qtd./Caixa
	Métrica	BSP	UNF					
1342611	M10 x 1.5	1/8" x 28	3/8" x 24	10.7	8.5	15	0.54	1000
1342612	M10 x 1.5	1/8" x 28	3/8" x 24	10.7	8.5	25	0.89	1000
1342613	M12 x 1.5	—	—	12.5	10.5	15	0.86	1000
1342614	M12 x 1.5	—	—	12.5	10.5	25	1.43	1000
1342615	—	1/4" x 19	—	13.6	11.5	15	1.05	1000
1342616	—	1/4" x 19	—	13.6	11.5	25	1.76	1000
1342617	M14 x 1.5	—	9/16" x 18	14.5	12.5	15	1.02	1000
1349120	M14 x 1.5	—	9/16" x 18	14.5	12.5	20	1.36	1000
1342618	M14 x 1.5	—	9/16" x 18	14.5	12.5	25	1.70	1000
1342619	M16 x 1.5	—	5/8" x 18	16.5	14.5	15	1.48	1000
1342620	M16 x 1.5	—	5/8" x 18	16.5	14.5	25	2.46	1000
1342621	M18 x 1.5	—	—	19.0	17.0	15	2.14	1000
1342622	M18 x 1.5	—	—	19.0	17.0	25	3.57	1000
1342623	—	3/8" x 19	—	17.2	15.0	15	1.65	1000
1342624	—	3/8" x 19	—	17.2	15.0	25	2.75	1000
1349119	—	-	—	20.0	18.0	20	3.25	1000
1342625	M20 x 1.5	1/2" x 14	—	20.8	18.5	25	4.32	1000
1342626	M22 x 1.5	5/8" x 14	—	22.8	21.0	25	5.60	1000
1342627	—	3/4" x 14	1-1/16" x 12	26.5	24.6	25	8.04	1000
1342628	—	1" x 11	—	32.5	30.5	35	17.68	1000

** Valores típicos variam de acordo com substâncias, viscosidades e aplicações



Série FNCB
Redes de Plástico



Especificações:

- Material: PEBD
- Cor: Vide tabela

Características:

- Fácil aplicação e remoção
- Reduz custos de mão de obra, estoque, danos e devolução
- Não acumula ou retém umidade
- Veste adequadamente praticamente qualquer geometria de peça



Código	Flexibilidade do Diâmetro		Cor	Comp. do Rolo m
	Pol	mm		
FNCB0025SRA	0.250–0.375	6.35–9.53	Vermelho	200
FNCB0037SRA	0.375–0.625	9.53–15.88	Laranja	200
FNCB0050SRA	0.50–1	12.70–25.40	Azul	200
FNCB0100SRA	1–2	25.40–50.80	Amarelo	54
FNCB0200SRA	2–4	50.80–101.60	Vermelho	54
FNCB0400SRA	4–6	101.60–152.40	Verde	54
FNCB0600SRA	6–8	152.40–203.20	Marrom	54
FNCB4818140SRA(*)	6–16	152.40–400.00	Azul	50

(*) Polietileno Recuperado

Série FNHB
Redes de Plástico Aplicação Pesada



Especificações:

- Material: PEBD
- Cor: Vide tabela

Características:

- Fácil aplicação e remoção
- Reduz custos de mão de obra, estoque, danos e devolução
- Não acumula ou retém umidade
- Veste adequadamente praticamente qualquer geometria de peça
- A Série FNHB possui uma malha mais pesada para as aplicações que requerem maior proteção e durabilidade



Código	Flexibilidade do Diâmetro		Cor	Comp. do Rolo m
	Pol	mm		
FNHB0050A	0.500–1	12.70–25.40	Azul	54
FNHB0125A	1.250–1.625	31.75–41.28	Amarelo	27
FNHB0200A	2–2.500	50.80–63.50	Vermelho	27
FNHB0250A	2.500–3	63.50–76.20	Verde	27
FNHB0300A	3–4	76.20–101.60	Verde	27
FNHB301080A	2.500–5	65.00–130.00	Laranja	50



Tubos & Conexões Hidráulicas

Protetores de Rosca Externa

Opções de Protetores Sem Rosca

Série Cônica
Págs. 22 - 25Série E
Pág. 31Série TS
Pág. 32Série DM
Págs. 27 - 29

Opções de Protetores Com Rosca

Série TCUNF
Pág. 38Série G
Pág. 37

Sua Aplicação			Opções de Protetores Sem Rosca				Opções de Protetores com Rosca	
Tamanho da Rosca	Ø Externo do Tubo (Pol)	Tamanho da Conexão	Série Cônica	Série E	Série TS	Série DM	Série TCUNF	Série G
5/16 - 24	1/8	-2	008A	—	—	DM0304-1/2A	—	—
3/8 - 24	3/16	-3	011A	E3/8A	TS3A	DM0360-1/2A	10251A	G1A
7/16 - 20	1/4	-4	013A	E7/16A	TS4A	DM0437-1/2A	10332A	G2A
1/2 - 20	5/16	-5	017A	E1/2A	TS5A	DM0490-1/2A	10528A	G5A
9/16 - 18	3/8	-6	020A	E9/16A	TS6A	DM0544-1/2A	11041A	G8A
5/8 - 18	3/8	—	021A	E5/8A	TS10348A	DM0600-1A	10653A	G11A
11/16 - 16	—	-7	026A	E11/16B	TS7A	DM0665-1A	—	—
3/4 - 16	1/2	-8	028A	E3/4A	TS8A	DM0725-1A	12847A	G14A
13/16 - 16	—	-9	030A	E13/16A	TS9A	DM0750-1A	12825A	—
7/8 - 14	5/8	-10	035A	E7/8A	TS10A	DM0843-1A	11089A	G17A
1 - 14	—	-11	041A	E1A	TS11A	DM0985-1A	12826A	G21A
1 - 1/16 - 12	3/4	-12	042A	E1-1/16A	TS12A	DM1000-1A	10685A	G22A
1 - 3/16 - 12	7/8	-13	1040A	E1-3/16B	TS13A	DM1125-1A	10163A	G25A
1 - 5/16 - 12	1	-16	049A	E1-5/16B	TS16A	DM1250-1A	10151A	G27A
1 - 7/16 - 12	—	-17	053A	E1-7/16B	TS17A	DM1375-1A	10185A	—
1 - 5/8 - 12	1-1/4	-20	056A	E1-5/8B	TS20A	DM1593-1A	11053A	G30A
1 - 11/16 - 12	—	-21	056A	E1-11/16B	TS21A	DM1625-1A	—	—
1 - 7/8 - 12	1-1/2	-24	062A	E1-7/8B	TS24A	DM1875-1A	11804A	—
2 - 1/4 - 12	1-3/4	-28	072A	—	—	DM2156-1A	—	—

Protetores de Rosca Interna

Opções de Protetores Sem Rosca

Série Cônica
Págs. 22 - 25Série CP
Pág. 42

Opções de Protetores Com Rosca

Série TPUNF
Pág. 49Série BL
Pág. 49Série BLM
Pág. 50

Sua Aplicação			Opções de Protetores Sem Rosca		Opções de Protetores Com Rosca		
Tamanho da Rosca	Ø Externo do Tubo (Pol)	Tamanho da Conexão	Série Cônica	Série CP	Série TPUNF	Série BL	Série BLM
5/16 - 24	1/8	-2	005A	CP5A	10709A	—	—
3/8 - 24	3/16	-3	007A	CP7A	10692A	—	—
7/16 - 20	1/4	-4	008A	CP8A	10763A	BL3A	BLM3B
1/2 - 20	5/16	-5	010A	CP10A	10696A	B4A	BLM4B
9/16 - 18	3/8	-6	013A	CP14A	10668A	BL5A	BLM5B
5/8 - 18	3/8	—	014A	CP15B	10940A	B6A	BLM6B
3/4 - 16	1/2	-8	021A	CP19A	10575C	BL7A	BLM7B
7/8 - 14	5/8	-10	026A	CP24A	10326A	BL8A	BLM8B
1 - 14	—	—	030A	CP31A	12785A	B9A	BLM9B
1 - 1/16 - 12	3/4	-12	035A	CP35A	10460A	BL10A	BLM10B
1 - 3/16 - 12	7/8	-13	041A	CP40A	11506A	BL11A	BLM11B
1 - 5/16 - 12	1	-16	044A	CP44A	10671A	BL12A	BLM12B
1 - 5/8 - 12	1 - 1/4	-20	052A	CP55A	11752A	BL13A	BLM13B
2 - 1/4 - 12	1 - 3/4	-28	066A	CP61A	—	—	—

Conexões NPT Roscadas

Protetores Externos

Série Cônica
Págs. 22 - 25Série Y
Pág. 33Série DM
Págs. 27 - 29ECS Series
Pág. 32

Sua Aplicação	Série Cônica	Série Y	Série DM	Série ECS
Para Rosca NPT				
1/8	011A	Y1/8A	DM0375-1/2A	ECS0125A
1/4	018A	Y1/4A	DM0500-1/2A	ECS0250A
3/8	022A	Y3/8A	DM0625-1/2A	ECS0375A
1/2	028A	Y1/2A	DM0843-1A	ECS0500A
3/4	040A	Y3/4A	DM1000-1A	ECS0750A
1	045A	Y1A	DM1250-1A	ECS1000A
1 - 1/4	056A	Y1-1/4A	DM1875-1A	ECS1250A
1 - 1/2	060A	Y1-1/2A	DM2375-1A	ECS1500A
2	071A	Y2A	DM2750-1A	ECS2000A

Protetores Internos

Série Cônica
Págs. 22 - 25Série CP
Pág. 42Série R
Pág. 51Série PFP
Pág. 52

Sua Aplicação	Série Cônica	Série CP	Série R	Série PFP
Para Rosca NPT				
1/8	008A	CP8A	R1/8A	PFP1/8A
1/4	011A	CP11A	R1/4A	PFP1/4A
3/8	017A	—	R3/8A	PFP3/8A
1/2	023A	CP23A	R1/2A	PFP1/2A
3/4	035A	CP35A	R3/4A	PFP3/4A
1	042A	CP44A	R1A	PFP1A
1 - 1/4	054A	CP55A	R1-1/4A	—
1 - 1/2	057A	CP57A	R1-1/2A	—
2	066A	—	R2A	—



GUIA DE APLICAÇÃO E SELEÇÃO DE PRODUTOS

Roscas Métricas

Protetores Externos



Série Cônica
Págs. 22 - 25

Série DM
Págs. 27 - 29

Séries A & AR
Pág. 26

Série TCMETRIC
Pág. 38

Sua Aplicação Rosca	Série Cônica	Série DM	Séries A & AR	Série TCMETRIC
M4	004A	DM0148-1/2A	A5/32W/RA	—
M5	005A	DM0187-1/2A	—	—
M6	006A	DM0224-1/2A	—	—
M8 x 1	009A	DM0304-1/2A	A5/16W/RA	12100A
M10 x 1	012A	DM0375-1/2A	AR100A	12101A
M12 x 1	014A	DM0460-1/2A	A1/2BA	12102A
M12 x 1.5	015A	DM0460-1/2A	A1/2BA	12103A
M14 x 1.5	018A	DM0531-1/2A	—	12104A
M16 x 1.5	022A	DM0600-1A	A5/8W/RA	12105A
M18 x 1.5	027A	DM0687-1A	A11/16W/RA	12106A
M20 x 1.5	030A	DM0750-1A	AR125A	12107A
M22 x 1.5	035A	DM0843-1A	AR130A	12108A
M24 x 1.5	040A	DM0937-1A	A15/16A	12109A
M25 x 1.5	041A	—	A63/64A	12110A
M26 x 1.5	041A	DM1000-1A	A1W/RA	12111A
M27	042A	DM1062-1A	A1-1/16W/RA	—
M28 x 1.5	044A	DM1090-1A	—	12967A
M30 x 2	1050A	DM1125-1A	—	12122A
M35	051A	DM1375-1A	A1-3/8A	—
M39	055A	DM1500-1A	A1-1/2A	—
M42 x 2	056A	DM1625-1A	A1-5/8A	12124A
M45	058A	DM1750-1A	A1-3/4A	—
M48	064A	DM1875-1A	A1-7/8A	—
M52 x 2	1085A	DM2125-1A	—	12126A
M58	075A	DM2250-1A	A2-1/4A	—

Protetores Externos

Pinos Sem Rosca



Série Cônica
Págs. 22 - 25

Série A
Pág. 26

Série DM
Págs. 27 - 29

Ø Externo do Pino			Série Cônica	Série A	Série DM
Pol	dec.	mm			
1/8	0.125	3.17	002A	A1/8W/RA	DM0125-1/2A
3/16	0.187	4.75	005A	A3/16W/RA	DM0187-1/2A
1/4	0.250	6.35	007A	A1/4W/RA	DM0250-1/2A
5/16	0.312	7.92	009A	A5/16W/RA	DM0313-1/2A
3/8	0.375	9.53	011A	A3/8W/RA	DM0375-1/2A
7/16	0.437	11.10	014A	A7/16W/RA	DM0437-1/2A
1/2	0.500	12.70	1020A	A1/2W/RA	DM0500-1A
9/16	0.562	14.27	020A	A9/16W/RA	DM0562-1A
5/8	0.625	15.88	022A	A5/8W/RA	DM0625-1A
11/16	0.687	17.45	026A	A11/16W/RA	DM0687-1A
3/4	0.750	19.05	028A	A3/4W/RA	DM0750-1A
13/16	0.812	20.62	031A	A13/16W/RA	DM0812-1A
7/8	0.875	22.23	039A	A7/8W/RA	DM0875-1A
15/16	0.937	23.80	040A	A15/16A	DM0937-1A
1	1.000	25.40	041A	A1W/RA	DM1000-1A
1 - 1/16	1.062	26.97	042A	A1-1/16W/RA	DM1062-1A
1 - 1/8	1.125	28.58	1040A	A1-1/8A	DM1125-1A
1 - 3/16	1.187	30.15	045A	A1-3/16W/RA	DM1187-1A
1 - 1/4	1.250	31.75	048A	A1-1/4A	DM1250-1A
1 - 5/16	1.312	33.32	051A	A1-5/16W/RA	DM1312-1A
1 - 3/8	1.375	34.93	052A	A1-3/8A	DM1375-1A
1 - 7/16	1.437	36.50	053A	A1-7/16A	DM1437-1A
1 - 1/2	1.500	38.10	055A	A1-1/2A	DM1500-1A
1 - 9/16	1.562	39.67	055A	A1-9/16A	—
1 - 5/8	1.625	41.28	056A	A1-5/8A	DM1625-1A
1 - 11/16	1.687	42.85	057A	A1-11/16A	DM1687-1A
1 - 3/4	1.750	44.45	059A	A1-3/4A	DM1750-1A
1 - 13/16	1.812	46.02	060A	—	DM1812-1A
1 - 7/8	1.875	47.63	062A	A1-7/8A	DM1875-1A
1 - 15/16	1.937	49.20	063A	—	DM1937-1A
2	2.000	50.80	065A	A2A	DM2000-1A

Protetores Interno



Série Cônica
Págs. 22 - 25

Série BP
Pág. 40

Série TP Metric
Pág. 52

Série TSSP
Pág. 53

Série SF
Pág. 47

Sua Aplicação Rosca	Série Cônica	Série BP	Série TP Métrica	Série TSSP	Série SF
M6	002A	BP1012A	—	—	—
M8 x 1	005A	BP1018A	12011A	462836A	—
M10 x 1	007A	BP1026A	12012A	462837A	10530A
M12 x 1	010A	BP1038A	12013A	—	12363A
M12 x 1.5	009A	BP1034A	12017A	462838A	12363A
M14 x 1.5	012A	BP1044A	12018A	462839A	12363A
M16 x 1.5	015A	BP1056A	12019C	462840A	12364A
M18 x 1.5	018A	BP1060A	10458A	462841A	10314B
M20 x 1.5	022A	BP1068A	12020A	462842A	12365A
M22 x 1.5	026A	BP1074A	10128C	462843A	12366A
M24 x 1.5	028A	BP1086A	12021A	—	12621A
M26 x 1.5	030A	BP1092A	12023A	—	12367A
M27	035A	BP1100A	—	—	—
M28	040A	BP1102A	—	—	12368A
M30	041A	BP1106A	—	—	—
M32	044A	BP1112A	—	—	12369A
M33	044A	BP1114A	—	—	—
M36 x 2	045A	BP1116A	—	—	12622A
M38	048A	BP1126A	—	—	—
M42 x 2	053A	BP1134A	—	—	12598A
M52 x 2	1080A	BP1142A	—	—	—

Protetores Internos

Furos Sem Rosca



Série Cônica
Págs. 22 - 25

Série FT
Pág. 41

Série CP
Pág. 42

Ø Interno do Furo			Série Cônica	Série FT	Série CP
Pol	dec.	mm			
1/8	0.125	3.17	001A	10874A	—
3/16	0.187	4.75	1000A	12665A	—
1/4	0.250	6.35	003A	12667A	CP4A
5/16	0.312	7.92	006A	12668A	CP6A
3/8	0.375	9.53	008A	12670A	CP8A
7/16	0.437	11.10	010A	12671A	CP10A
1/2	0.500	12.70	012A	12673A	CP12A
9/16	0.562	14.27	014A	12675A	CP14A
5/8	0.625	15.88	017A	12677A	CP16A
11/16	0.687	17.45	020A	12679A	CP19A
3/4	0.750	19.05	023A	12680A	CP23A
13/16	0.812	20.62	026A	12683A	CP24A
7/8	0.875	22.23	028A	12684A	CP29A
15/16	0.937	23.80	030A	12686A	CP31A
1	1.000	25.40	035A	12688A	CP35A
1 - 1/16	1.062	26.97	040A	12689A	CP37A
1 - 1/8	1.125	28.58	041A	12691A	CP40A
1 - 3/16	1.187	30.15	042A	12692A	CP42A
1 - 1/4	1.250	31.75	044A	—	CP44A
1 - 5/16	1.312	33.32	045A	—	CP46A
1 - 3/8	1.375	34.93	1055A	—	CP49A
1 - 7/16	1.437	36.50	048A	—	CP49A
1 - 1/2	1.500	38.10	051A	—	CP51A
1 - 9/16	1.562	39.67	052A	12693A	CP55A
1 - 5/8	1.625	41.28	055A	—	CP56A
1 - 11/16	1.687	42.85	056A	—	CP56A
1 - 3/4	1.750	44.45	1065A	—	CP59A
1 - 13/16	1.812	46.02	057A	12694A	CP59A
1 - 7/8	1.875	47.63	1070A	—	CP57A
1 - 15/16	1.937	49.20	1075A	—	CP57A
2	2.000	50.80	1080A	—	—