Caixa de passagem e ligação

AR14

A prova de tempo e jatos potentes d'água

Características Construtivas

Caixa de passagem e ligação fabricada em liga de alumínio fundido *copper free* de alta resistência mecânica e à corrosão.

Orelhas de fixação reforçadas e embutidas*.

Tampa fixada ao corpo por parafusos em aço inox AISI 304 (316 sob consulta). A pedido fornecida com parafusos imperdíveis.

Junta de vedação em neoprene, resistente ao calor e umidade.

Placa de montagem (chassis)* em chapa de alumínio pintado.

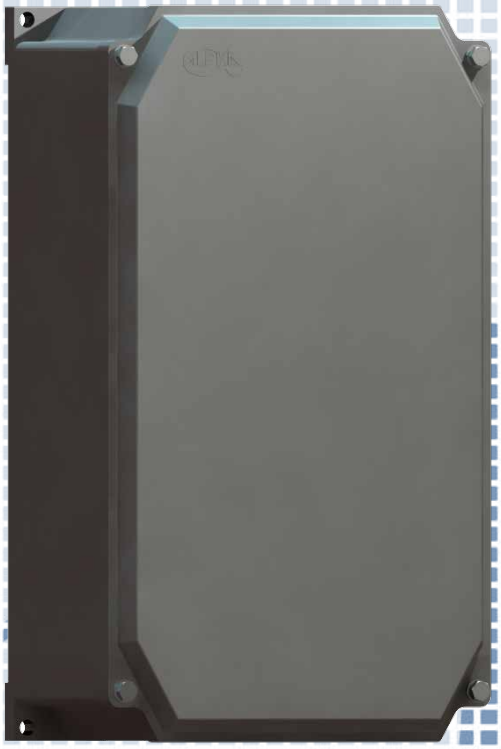
Entradas rosqueadas NPT ou BSP conforme tabela (outras sob consulta).

A pedido fornecida com dobradiças (*) e terminal de aterramento.

Acabamento: pintura eletrostática em poliéster. Invólucro na cor Cinza Munsell, N6,5, e chassis na cor Laranja Segurança 2,5YR 6/14. (outros sob consulta).

Nota:

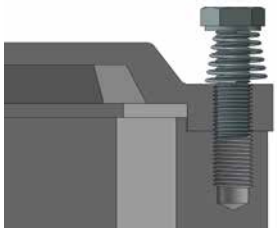
*Modelo AR14P/12 com orelhas de fixação externas. Fornecida sem chassis e dobradiça.
Para invólucro com equipamentos elétricos ver Painéis modelo AR61, AR71, AR78, etc.



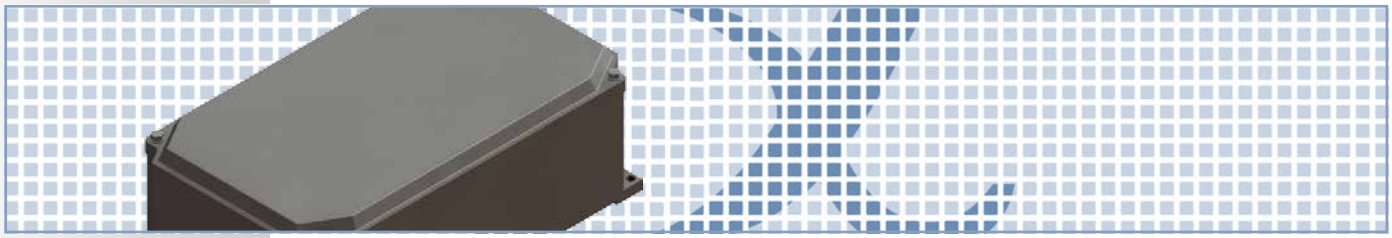
Aplicação

Indicada para passagem e ligação de condutores elétricos, e instalação de equipamentos (elétricos e eletrônicos) em áreas com umidade, gases e vapores não inflamáveis.

Opcional - com parafuso imperdível



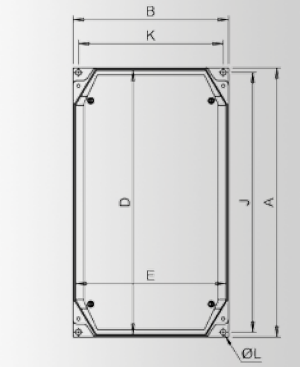
Grau de proteção IP66.
ABNT NBR IEC 60529.

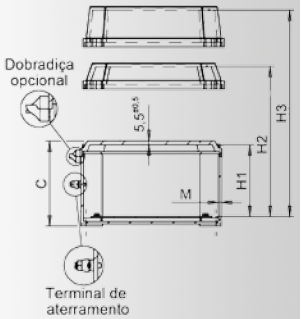


Especificação Técnica

CAIXA DE PASSAGEM E LIGAÇÃO A PROVA DE TEMPO E JATOS POTENTES D´ÁGUA															
MODELO	DIMENSÕES (mm)													TERM. DE ATERRAMENTO	PESO (kg)
	EXTERNA			INTERNA					CHASSI		FIXAÇÃO				
	A	B	C	D	E	H1	H2	H3	F	G	J	K	ØL		
AR14P/12	130	85	66	115	75	55	80	-	-	-	140	67	7	2,5-6	0,8
AR14P/14	150	110	112	140	100	96	125	-	120	70	140	95	7	2,5-6	1,5
AR14P/17	180	150	123	165	140	110	145	-	150	120	160	135	11	2,5-6	2,2
AR14P/22	225	150	130	215	140	110	145	-	200	130	205	135	11	2,5-6	2,5
AR14P/27	285	150	130	270	140	110	145	-	255	130	265	130	11	2,5-6	3,7
AR14P/35	350	150	130	340	140	110	145	-	310	130	330	135	11	2,5-6	3,8
AR14P/45	460	150	130	450	140	110	145	-	415	120	440	130	11	16-25	5,8
AR14Q/22	235	235	172	220	220	160	-	-	195	195	205	205	11	16-25	4,6
AR14M/22	235	290	172	275	220	160	185	230	260	200	270	210	11	16-25	6,4
AR14M/27	280	285	177	270	275	160	185	230	255	255	265	265	11	16-25	7,3
AR14M/35	350	285	177	335	280	160	185	230	300	255	325	265	11	16-25	8,1
AR14M/40	415	290	180	400	280	160	185	230	385	260	395	265	11	16-25	9,3
AR14M/45	455	290	180	445	280	160	185	230	410	255	435	265	11	16-25	10,5
AR14M/50	505	290	180	490	280	160	185	230	475	250	485	270	11	16-25	10,7
AR14M/55	570	290	175	555	280	160	185	230	530	260	540	260	11	16-25	11,5
AR14M/60	610	290	175	600	280	160	185	230	595	255	590	265	11	16-25	12,5
AR14M/70	695	290	175	685	280	160	185	230	665	255	670	265	11	16-25	13,0
AR14G/40	415	360	235	405	350	225	245	290	380	325	390	340	11	16-25	12,5
AR14G/45	455	360	235	445	350	225	245	290	400	320	435	335	11	16-25	13,5
AR14G/55	570	360	235	555	350	225	245	290	490	325	540	340	11	16-25	15,5
AR14G/60	620	360	235	610	350	225	245	290	565	335	600	335	11	16-25	17,0
AR14G/70	695	360	235	685	350	225	245	290	665	330	675	335	11	16-25	18,0
AR14G/78	800	590	235	780	570	220	-	-	720	510	755	550	11	16-25	33,0
AR14G/85	875	365	240	865	355	260	-	-	830	350	850	340	11	16-25	23,0
AR14G/86	820	820	240	805	805	240	-	-	780	780	790	790	11	16-25	43,0
AR14E/55	550	490	230	540	480	210	-	-	500	460	530	475	11	16-25	21,0
AR14E/75	765	500	235	745	475	235	-	-	730	455	790	420	13	16-25	25,0
AR14E/80	790	575	315	770	570	300	-	-	755	545	750	540	13	16-25	37,0
AR14E/100	955	590	270	940	575	245	-	-	920	550	915	550	13	16-25	35,0

Obs.: Modelo AR14P/12 fornecida **sem chassis**.



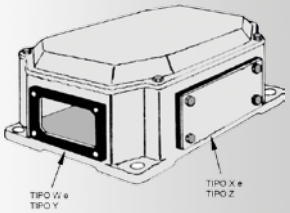


Codificação: H1 = tampa baixa, **H2** = tampa média, **H3** = tampa alta.

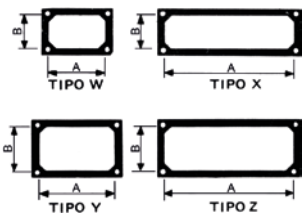
Obs.: Invólucro modelo AR14P/12 com orelhas de fixação **externa**. Fornecida sem dobradiça.

Nota:

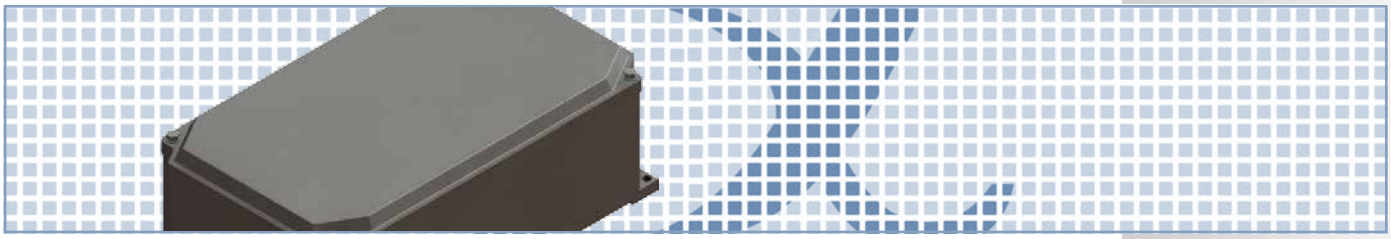
1. Rosca padrão NPT ou BSP, conforme pedido.
2. Na especificação identificar quantidade, bitola e rosca dos furos, e acrescentar ao modelo o tipo de tampa conforme tabela.
Exemplo: AR14G/70**H1** (tampa baixa), AR14G/70**H2** (tampa média), AR14G/70**H3** (tampa alta).
3. Identificar necessidade de dobradiça e / ou parafusos do tipo imperdíveis.



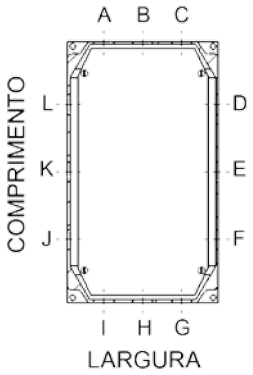
DIMENSÕES DAS JANELAS (mm)		
MODELO	A	B
W	160	90
X	390	90
Y	230	120
Z	390	120



AR14



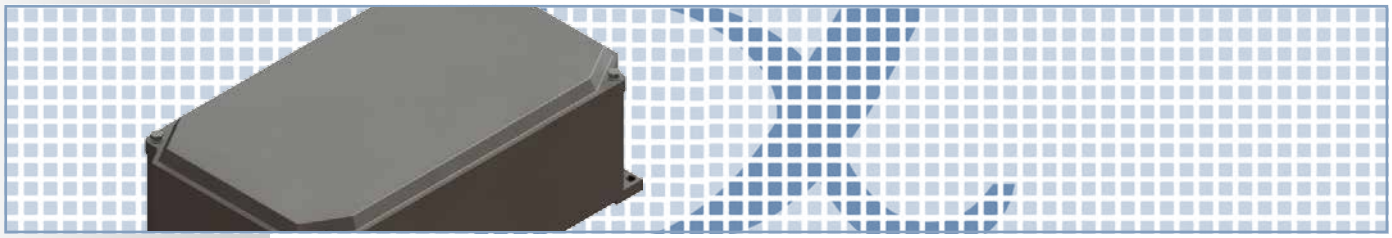
Especificação Técnica



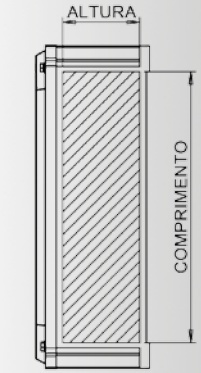
QUANTIDADE MÁXIMA DE FUROS DE MESMA BITOLA (ENTRADA POR ELETRODUTO)																				
MODELO	COMPRIMENTO										LARGURA									
	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"	2.1/2"	3"	3.1/2"	4"	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"	2.1/2"	3"	3.1/2"	4"
AR14P/12	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-
AR14P/14	5	4	2	1	1	-	-	-	-	-	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-
AR14P/17	6	5	3	2	1	-	-	-	-	-	5	5	3	1	1	-	-	-	-	-
AR14P/22	8	6	3	2	2	1	-	-	-	-	5	5	3	1	1	1	-	-	-	-
AR14P/27	11	8	4	3	2	2	-	-	-	-	5	4	2	1	1	1	-	-	-	-
AR14P/35	14	11	6	4	3	3	-	-	-	-	5	4	2	1	1	1	-	-	-	-
AR14P/45	20	16	8	5	4	3	-	-	-	-	5	4	2	1	1	1	-	-	-	-
AR14Q/22	9	6	4	2	2	1	1	-	-	-	12	8	6	4	2	1	1	-	-	-
AR14M/22	6	5	3	2	1	1	-	-	-	-	15	11	7	4	3	2	1	1	-	-
AR14M/27	15	11	7	4	3	2	1	1	-	-	17	12	8	4	3	2	2	1	-	-
AR14M/35	18	12	9	5	4	2	2	2	-	-	17	12	8	4	3	2	2	1	-	-
AR14M/40	21	15	9	6	4	2	2	2	-	-	15	11	7	4	3	2	1	1	-	-
AR14M/45	24	18	11	6	4	3	2	2	-	-	15	11	7	4	3	2	1	1	-	-
AR14M/50	27	24	12	8	5	3	3	2	-	-	15	11	7	4	3	2	1	1	-	-
AR14M/55	30	26	14	8	6	4	3	3	-	-	15	11	7	4	3	2	1	1	-	-
AR14M/60	36	29	17	9	6	5	3	3	-	-	15	11	7	4	3	2	1	1	-	-
AR14M/70	42	33	20	11	8	6	4	4	-	-	15	11	7	4	3	2	1	1	-	-
AR14G/40	28	23	15	9	6	4	2	2	1	1	28	23	15	9	6	4	2	2	1	1
AR14G/45	32	24	15	10	7	6	3	2	2	1	28	23	15	9	6	4	2	2	1	1
AR14G/55	40	35	23	14	10	7	3	3	2	2	28	23	15	9	6	4	2	2	1	1
AR14G/60	48	40	25	15	11	8	4	3	2	2	28	23	15	9	6	4	2	2	1	1
AR14G/70	56	44	28	18	13	10	5	4	3	3	28	23	15	9	6	4	2	2	1	1
AR14G/78	75	52	33	24	18	12	6	5	3	3	55	36	24	18	12	8	4	3	2	2
AR14G/85	95	64	43	30	23	14	7	6	4	4	35	24	15	11	8	6	3	2	2	1
AR14G/86	79	52	35	24	20	12	6	5	4	3	85	56	40	27	20	13	7	4	4	3
AR14E/55	40	28	20	11	9	6	3	3	2	2	40	28	20	11	9	6	3	3	2	2
AR14E/75	102	70	48	28	24	15	10	9	5	4	65	45	32	17	15	9	6	4	3	2
AR14E/80	97	65	44	32	23	14	10	8	4	3	72	50	35	20	17	9	8	4	3	3
AR14E/100	95	63	43	30	20	14	8	6	4	4	62	39	28	18	12	8	4	3	3	2

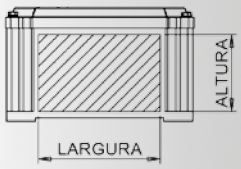
Nota:

1. Para furação com bitolas diferentes na mesma lateral ver cálculo para furação entre bitolas diferentes.



Especificação Técnica



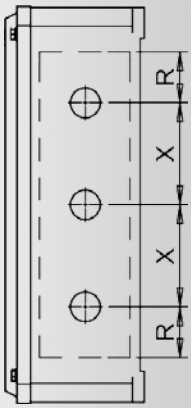


CÁLCULO PARA FURAÇÃO ENTRE BITOLAS DIFERENTES			
ÁREA DISPONÍVEL PARA FURAÇÃO			
MODELO	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA
AR14P/12	90	55	45
AR14P/14	92	55	75
AR14P/17	115	105	85
AR14P/22	155	100	85
AR14P/27	205	90	85
AR14P/35	270	90	85
AR14P/45	380	90	85
AR14Q/22	110	155	125
AR14M/22	195	95	125
AR14M/27	200	225	125
AR14M/35	250	220	125
AR14M/40	275	200	125
AR14M/45	315	200	125
AR14M/50	365	195	125
AR14M/55	425	200	125
AR14M/60	475	200	125
AR14M/70	560	200	125
AR14G/40	275	275	185
AR14G/45	320	280	185
AR14G/55	425	275	185
AR14G/60	480	275	185
AR14G/70	555	275	185
AR14G/78	630	470	200
AR14G/85	775	295	200
AR14G/86	645	700	205
AR14E/55	410	400	170
AR14E/75	700	435	250
AR14E/80	660	495	250
AR14E/100	760	475	200

DISTÂNCIA COM UNIÃO (X)										
Ø NOMINAL	4"	3.1/2"	3"	2.1/2"	2"	1.1/2"	1.1/4"	1"	3/4"	1/2"
1/2"	126	118	109	99	89	79	77	70	66	63
3/4"	134	124	110	104	95	85	83	77	73	
1"	135	127	118	108	99	89	86	90		
1.1/4"	142	134	125	115	106	96	93			
1.1/2"	145	137	128	117	108	98				
2"	155	147	138	127	118					
2.1/2"	164	155	147	136						
3"	174	165	157							
3.1/2"	183	175								
4"	191									

DISTÂNCIA SEM UNIÃO (X)										
Ø NOMINAL	4"	3.1/2"	3"	2.1/2"	2"	1.1/2"	1.1/4"	1"	3/4"	1/2"
1/2"	78	72	66	59	51	45	43	38	35	32
3/4"	81	74	68	64	54	49	48	41	37	
1"	84	78	72	65	57	52	51	44		
1.1/4"	89	82	76	70	62	56	53			
1.1/2"	92	85	79	73	65	59				
2"	97	91	85	78	71					
2.1/2"	105	99	91	86						
3"	112	105	99							
3.1/2"	118	111								
4"	124									

DIMENSÃO DOS FUROS										
ØFURO	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"	2.1/2"	3"	3.1/2"	4"
RAIO (mm)	10,67	13,34	16,70	21,08	24,13	30,17	36,52	44,45	50,80	57,15
DIÂMETRO (mm)	21,33	26,67	33,40	42,16	48,26	60,33	73,03	88,90	101,60	114,30



Exemplo de cálculo: invólucro modelo AR14M/50H1

Furação: 2 furos de 2" e 1 furo de 2.1/2" no comprimento (lateral maior) para uso com união.

Dimensão disponível na lateral maior = 365mm x 125mm.

Cálculo:

1. Verificar altura do maior furo: diâmetro do furo de 2.1/2" = 73,03mm < 125mm (altura da caixa). conclusão = atende, ir para o próximo passo.
2. Verificar comprimento total dos furos (R' + X' + X"+ R"): onde

R' = raio do furo de 2" = 30,17mm

R" = raio do furo de 2.1/2" = 36,52mm

X' = distância entre centros dos furos de 2" = 118mm

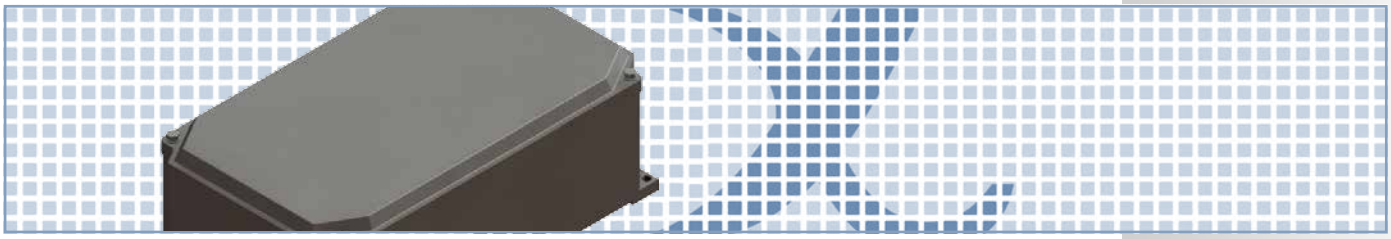
X" = distância entre centros do furo de 2" e 2.1/2" = 127mm

Soma = 30,17 + 36,52 + 118 + 127 = 311,7mm

Resultado: como 311,7mm < 365mm o invólucro permite a furação especificada.

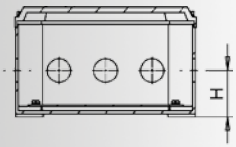
Obs.: considerado no exemplo uma linha com furos alinhados. O mesmo cálculo pode ser aplicado para mais linhas e/ou maior quantidade de furos.

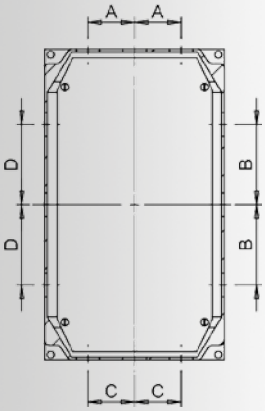
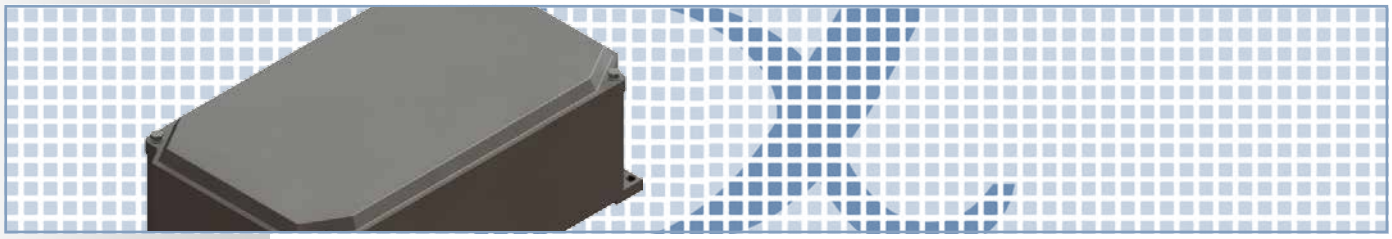
AR14



Especificação Técnica

DIMENSÃO DAS COTAS PARA ATÉ 3 ENTRADAS					
MODELO DAS CAIXAS	2 ENTRADAS		3 ENTRADAS		ALTURA
	A	B	C	D	H
AR14P/12	-	30	-	-	30
AR14P/14	-	30	-	-	50
AR14P/17	16	30	40	40	55
AR14P/22	16	30	40	55	55
AR14P/27	16	45	-	55	55
AR14P/35	16	55	-	75	55
AR14P/45	16	70	-	100	55
AR14Q/22	40	26	50	32	80
AR14M/22	50	22	65	-	80
AR14M/27	50	35	65	40	80
AR14M/35	50	52	65	70	80
AR14M/40	50	70	65	90	80
AR14M/45	50	80	65	105	80
AR14M/50	50	90	65	121	80
AR14M/55	50	105	65	140	80
AR14M/60	50	120	65	150	80
AR14M/70	50	140	65	170	80
AR14G/40	70	67	90	90	110
AR14G/45	70	80	90	105	110
AR14G/55	70	110	90	140	110
AR14G/60	70	120	90	155	110
AR14G/70	70	140	90	180	110
AR14G/78	70	150	90	200	110
AR14G/85	70	150	90	180	110
AR14G/86	70	150	90	200	110
AR14E/55	70	110	90	155	110
AR14E/75	70	140	90	185	110
AR14E/80	70	150	90	185	110
AR14E/100	70	150	90	185	110





CÓDIGO DAS ENTRADAS	
DIÂMETRO NOMINAL	CÓDIGO
1/2”	11
3/4”	22
1”	33
1.1/4”	44
1.1/2”	55
2”	66
2.1/2”	77
3”	88
3.1/2”	99
4”	111