

Botoeira de comando e sinalização para áreas industriais

Normas e certificações

Proteção: À prova de tempo e jatos d'água

Grau de proteção: IP66/IP66W⁽¹⁾

Normas padrão: ABNT NBR IEC 60529

Características Construtivas

Botoeira de comando e sinalização para áreas industriais. Botões com opções de cores e contatos, capacidade de manobra em AC15 de 10A / 220Vca; 5A / 500Vca; e em DC13 de 2,75A / 24Vcc e 0,55A / 110Vcc.

Chaves comutadoras rotativas (interruptoras, seletoras e reversoras) com capacidade de manobra de 3,0kW / AC3; 5A / AC15; 20A / AC22A e 3,7kW / AC23A.

Sinalizadores com opções de cores, com tensões de 12Vca/Vcc, 24Vca/Vcc, 130Vca/Vcc e 220Vca/Vcc.

A pedido fornecido com etiquetas de identificação.

Sob consulta, fornecido com placa de montagem e/ou régua de bornes.

A pedido fornecido com dobradiças.

Entradas rosqueadas diâmetro de 3/4" NPT ou BSP na posição superior e inferior (B-H). A pedido, fornecido com prensa-cabos ou bujões de fechamento.

Terminal de aterramento externo em latão para cabo de 2,5 a 6mm².

Demonstrado algumas opções padrões. Sob consulta, fornecido conforme necessidade de projeto. A série AR81 (Botoeira de comando e sinalização), são montagens realizadas na família de caixas à prova de tempo (IP66) modelos AR14. Para análise e especificação do dimensional adequado ou informações adicionais, utilizar catálogo da caixa de passagem e ligação série AR14.

Materiais

Corpo e tampa, fabricados em liga de alumínio fundido *copper free* de alta resistência mecânica e à corrosão.

Junta de vedação em neoprene resistente ao calor e umidade.

Parafusos externos em aço inox 304 (outros sob consulta).

Acabamento

Pintura eletrostática em poliéster de alta resistência à corrosão química, mecânica e à exposição UV na cor Cinza Munsell N6,5 (outros sob consulta).

Aplicação

Botoeira de comando e sinalização para ambientes com umidade, gases e vapores não inflamáveis.



Notas:

(1) W: Adequado para ambiente salino com uso de parafusos externos em aço inox 316 (a pedido).

Botoeira de comando e sinalização para áreas industriais

Grau de proteção IP66/IP66W⁽¹⁾

Especificação Técnica

01 botão de comando pulsador

	Código	Invólucro	Elemento de comando	Cor	Contato	Tensão nominal (V)	Entrada (B-H)	Ater. externo (mm ²)
	AR81/P12NBIG1	AR14P/12H1	Pulsador	VD	1NA	500	3/4"	2,5 - 6
	AR81/P12NBIR1			VM	1NF			
	AR81/P12NBIG2			VD	1NA+1NF			
	AR81/P12NBIR2			VM	1NA+1NF			

01 botão de emergência tipo “cogumelo”

	Código	Invólucro	Elemento de comando	Cor	Contato	Tensão nominal (V)	Entrada (B-H)	Ater. externo (mm ²)
	AR81/P12NMOR1	AR14P/12H1	Pulsador	VM	1NF	500	3/4"	2,5 - 6
	AR81/P12NMOR2				1NA+1NF			
	AR81/P12NTRR1		Com trava	VM	1NF			
	AR81/P12NTRR2				1NA+1NF			
	AR81/P12NEGR1		Retorno giratório	VM	1NF			
	AR81/P12NEGR2				1NA+1NF			
	AR81/P12NEYR1		Com chave Yale	VM	1NF			
	AR81/P12NEYR2				1NA+1NF			

01 sinalizador

	Código	Invólucro	Elemento de comando	Cor	Tensão (Vca/Vcc)	Entrada (B-H)	Ater. externo (mm ²)
	AR81/P12NSIG012	AR14P/12H1	Sinalizador	VD	12	3/4"	2,5 - 6
	AR81/P12NSIG024				24		
	AR81/P12NSIG130				130		
	AR81/P12NSIG220				220		
	AR81/P12NSIR012			VM	12		
	AR81/P12NSIR024				24		
	AR81/P12NSIR130				130		
	AR81/P12NSIR220				220		
	AR81/P12NSIY012			AM	12		
	AR81/P12NSIY024				24		
	AR81/P12NSIY130				130		
	AR81/P12NSIY220				220		

Codificação: N = NPT, B = BSP, VD = Verde, VM = Vermelho, AM = Amarelo.

Obs.: Rosca padrão NPT. Para rosca BSP substituir no Código a letra N pela letra B.

Notas:

(1) W: Adequado para ambiente salino com uso de parafusos externos em aço inox 316 (a pedido).

Botoeira de comando e sinalização para áreas industriais

Grau de proteção IP66/IP66W⁽¹⁾

Especificação Técnica

01 botão de comando pulsador luminoso

	Código	Invólucro	Elemento de comando	Cor	Contato	Tensão (Vca/Vcc)	Entrada (B-H)	Ater. externo (mm ²)
	AR81/P12NBLG1012	AR14P/12H1	Pulsador luminoso	VD	1NA	12	3/4"	2,5 - 6
	AR81/P12NBLG1024					24		
	AR81/P12NBLG1130					130		
	AR81/P12NBLG1220					220		
	AR81/P12NBLG2012			VD	1NA+1NF	12		
	AR81/P12NBLG2024					24		
	AR81/P12NBLG2130					130		
	AR81/P12NBLG2220					220		
	AR81/P12NBLR1012			VM	1NF	12		
	AR81/P12NBLR1024					24		
	AR81/P12NBLR1130					130		
	AR81/P12NBLR1220					220		
	AR81/P12NBLR2012			VM	1NA+1NF	12		
	AR81/P12NBLR2024					24		
	AR81/P12NBLR2130					130		
	AR81/P12NBLR2220					220		
	AR81/P12NBLY2012			AM	1NA+1NF	12		
	AR81/P12NBLY2024					24		
	AR81/P12NBLY2130					130		
	AR81/P12NBLY2220					220		

01 chave comutadora rotativa



Código	Invólucro	Tipo	Corrente / tensão nominal	Nº de polos	Posição	Entrada (B-H)	Ater. Externo
AR81M/P12NIN12	AR14P/12H2	Interruptora	10A / 600V	1	0 - 1	3/4"	2,5 a 6mm²
AR81M/P12NIN22				2			
AR81M/P12NRC13		Reversora com zero		1	1 - 0 - 2		
AR81M/P12NRC23				2			
AR81M/P12NRS12		Reversora sem zero		1	1 - 2		
AR81M/P12NRS22				2			
AR81M/P12NSS13		Seletora sem zero		1	1 - 2 - 3		
AR81M/P12NRY12		Reversora yale com e sem zero		1	1 - 2		
AR81M/P12NRY13					1 - 0 - 2		

02 botões de comando pulsador

	Código	Invólucro	Elemento de comando	Cor	Contato	Tensão nominal (V)	Entrada (B-H)	Ater. externo (mm ²)	
	AR81/P12NBIGR1	AR14P/12H1	Pulsador	VD (1)	1NA	500	3/4"	2,5 - 6	
				VM (2)	1NF				
	AR81/P12N BIGR2			VD (1)	1NA+1NF				
				VM (2)	1NA+1NF				

Codificação: N = NPT, B = BSP, VD = Verde, VM = Vermelho, AM = Amarelo.

Obs.: Rosca padrão NPT. Para rosca BSP substituir no Código a letra N pela letra B.

Notas:

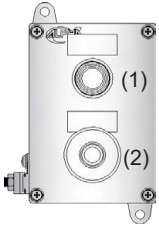
(1) W: Adequado para ambiente salino com uso de parafusos externos em aço inox 316 (a pedido).

Botoeira de comando e sinalização para áreas industriais

Grau de proteção IP66/IP66W⁽¹⁾

Especificação Técnica

01 botão de comando pulsador + 01 botão de emergência tipo “cogumelo”



Código	Invólucro	Elemento de comando	Cor	Contato	Tensão nominal (V)	Entrada (B-H)	Ater. externo (mm ²)
AR81/P12NBIGMOR1	AR14P/12H1	Pulsador	VD (1)	1NA	500	3/4"	2,5 - 6
		Emergência Momentâneo	VM (2)	1NF			
AR81/P12NBIGMOR2		Pulsador	VD (1)	1NA+1NF	500	3/4"	2,5 - 6
		Emergência momentâneo	VM (2)	1NA+1NF			
AR81/P12NBIGEGR1		Pulsador	VD (1)	1NA	500	3/4"	2,5 - 6
		Emergência c/ retorno giratório	VM (2)	1NF			
AR81/P12NBIGEGR2	AR14P/12H1	Pulsador	VD (1)	1NA+1NF	500	3/4"	2,5 - 6
		Emergência c/ retorno giratório	VM (2)	1NA+1NF			
AR81/P12NBIGTRR1		Pulsador	VD (1)	1NA	500	3/4"	2,5 - 6
		Emergência com trava	VM (2)	1NF			
AR81/P12NBIGTRR2		Pulsador	VD (1)	1NA+1NF	500	3/4"	2,5 - 6
		Emergência com trava	VM (2)	1NA+1NF			

01 sinalizador + 01 botão de comando pulsador

Código	Invólucro	Elemento de comando	Cor	Contato	Tensão nominal (Vca/Vcc)	Entrada (B-H)	Ater. externo (mm ²)
AR81/P12NSIRBIG1	AR14P/12H1	Sinalizador	VM (1)	-	12 24 130 ou 220	3/4"	2,5 - 6
		Pulsador	VD (2)	1NA			
AR81/P12NSIRBIG2		Sinalizador	VM (1)	-	12 24 130 ou 220	3/4"	2,5 - 6
		Pulsador	VD (2)	1NA+1NF			
AR81/P12NSIGBIR1		Sinalizador	VD (1)	-	12 24 130 ou 220	3/4"	2,5 - 6
		Pulsador	VM (2)	1NF			
AR81/P12NSIGBIR2	AR14P/12H1	Sinalizador	VD (1)	-	12 24 130 ou 220	3/4"	2,5 - 6
		Pulsador	VM (2)	1NA+1NF			
AR81/P12NSIGBIG1		Sinalizador	VD (1)	-	12 24 130 ou 220	3/4"	2,5 - 6
		Pulsador	VD (2)	1NA			
AR81/P12NSIGBIG2		Sinalizador	VD (1)	-	12 24 130 ou 220	3/4"	2,5 - 6
		Pulsador	VD (2)	1NA+1NF			
AR81/P12NSIRBIR1	AR14P/12H1	Sinalizador	VM (1)	-	12 24 130 ou 220	3/4"	2,5 - 6
		Pulsador	VM (2)	1NF			
AR81/P12NSIRBIR2		Sinalizador	VM (1)	-	12 24 130 ou 220	3/4"	2,5 - 6
		Pulsador	VM (2)	1NA+1NF			

Codificação: N = NPT, B = BSP, VD = Verde, VM = Vermelho, AM = Amarelo.

Obs.: Rosca padrão NPT. Para rosca BSP substituir no Código a letra N pela letra B.

Acrescentar no final do código o numeral indicando a tensão do sinalizador: 12, 24, 130 ou 220.

Notas:

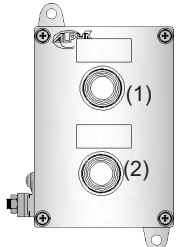
(1) W: Adequado para ambiente salino com uso de parafusos externos em aço inox 316 (a pedido).

Botoeira de comando e sinalização para áreas industriais

Grau de proteção IP66/IP66W⁽¹⁾

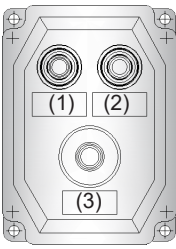
Especificação Técnica

02 botões de comando pulsador luminoso

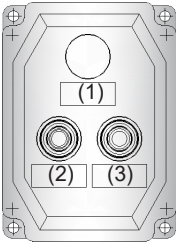
	Código	Invólucro	Elemento de comando	Cor	Contato	Tensão nominal (Vca/Vcc)	Entrada (B-H)	Ater. externo (mm ²)
	AR81/P12NBLGR1	AR14P/12H1	Pulsador luminoso	VD (1)	1NA	12 24 130 ou 220	3/4"	2,5 - 6
			Pulsador luminoso	VM (2)	1NF			
	AR81/P12NBLGR2		Pulsador luminoso	VD (1)	1NA+1NF	12 24 130 ou 220	3/4"	2,5 - 6
Pulsador luminoso			VM (2)	1NA+1NF				

Obs.: Acrescentar no final do código o numeral indicando a tensão do sinalizador: 12, 24, 130 ou 220.

02 botões de comando pulsador + 01 botão de emergência tipo “cogumelo”

	Código	Invólucro	Elemento de comando	Cor	Contato	Tensão nominal (V)	Entrada (B-H)	Ater. externo (mm ²)
	AR81/P14NBIGRTR1	AR14P/14H1	Pulsador	VD (1)	1NA	500	3/4"	2,5 - 6
			Pulsador	VM (2)	1NF			
			Emergência com trava	VM (3)	1NF			
	AR81/P14NBIGRTR2		Pulsador	VD (1)	1NA+1NF	500	3/4"	2,5 - 6
			Pulsador	VM (2)	1NA+1NF			
			Emergência com trava	VM (3)	1NA+1NF			

02 botões de comando pulsador + 01 sinalizador

	Código	Invólucro	Elemento de comando	Cor	Contato	Tensão nominal (Vca/Vcc)	Entrada (B-H)	Ater. externo (mm ²)	
	AR81/P14NSIGBGR1	AR14P/14H1	Sinalizador	VD (1)	-	12 24 130 ou 220	3/4"	2,5 - 6	
			Pulsador	VD (2)	1NA				
			Pulsador	VM (3)	1NF				
	AR81/P14NSIGBGR2		AR14P/14H1	Sinalizador	VD (1)	-	12 24 130 ou 220	3/4"	2,5 - 6
				Pulsador	VD (2)	1NA+1NF			
				Pulsador	VM (3)	1NA+1NF			
	AR81/P14NSIRBGR1	AR14P/14H1	Sinalizador	VM (1)	-	12 24 30 ou 220	3/4"	2,5 - 6	
			Pulsador	VD (2)	1NA				
			Pulsador	VM (3)	1NF				
	AR81/P14NSIRBGR2		AR14P/14H1	Sinalizador	VM (1)	-	12 24 130 ou 220	3/4"	2,5 - 6
				Pulsador	VD (2)	1NA+1NF			
Pulsador				VM (3)	1NA+1NF				

Codificação: N = NPT, B = BSP, VD = Verde, VM = Vermelho, AM = Amarelo.

Obs.: Rosca padrão NPT. Para rosca BSP substituir no Código a letra N pela letra B.

Acrescentar no final do código o numeral indicando a tensão do sinalizador: 12, 24, 130 ou 220.

Notas:

(1) W: Adequado para ambiente salino com uso de parafusos externos em aço inox 316 (a pedido).

Botoeira de comando e sinalização para áreas industriais

Grau de proteção IP66/IP66W⁽¹⁾

Especificação Técnica

02 botões de comando pulsador + 01 chave comutadora rotativa

	Código	Invólucro	Elemento de comando	Cor	Contato	Tensão nominal (V)	Entrada (B-H)	Ater. externo (mm ²)
	AR81/P14NBIGRRS121	AR14P/14H1	Pulsador	VD (1)	1NA	500	3/4"	2,5 - 6
			Pulsador	VM (2)	1NF			
			01 reversora, 1 polo, 2 pos. fixas sem zero, 20A (1-2)	(3)	1NA+1NA			
	AR81/P14NBIGRRC131		Pulsador	VD (1)	1NA	500	3/4"	2,5 - 6
			Pulsador	VM (2)	1NF			
			01 reversora, 1 polo, 3 pos. fixas com zero, 20A (1-0-2)	(3)	1NA+1NA			

02 sinalizadores + 01 chave comutadora rotativa

	Código	Invólucro	Elemento de comando	Cor	Contato	Tensão nominal (Vca/Vcc)	Entrada (B-H)	Ater. externo (mm ²)
	AR81/P14NSIGRRS12	AR14P/14H1	Sinalizador	VD (1)	-	12 24 130 ou 220	3/4"	2,5 - 6
			Sinalizador	VM (2)	-			
			01 reversora, 1 polo, 2 pos.fixas sem zero, 10A (1-2)	(3)	1NA+1NA			
	AR81/P14NSIGRRC13		Sinalizador	VD (1)	-	12 24 130 ou 220	3/4"	2,5 - 6
			Sinalizador	VM (2)	-			
			01 reversora, 1 polo, 3 pos.fixas com zero, 10A (1-0-2)	(3)	1NA+1NA			

Obs.: Acrescentar no final do código o numeral indicando a tensão do sinalizador: 12, 24, 130 ou 220.

04 botões de comando pulsador

	Código	Invólucro	Elemento de comando	Cor	Contato	Tensão nominal (V)	Entrada (B-H)	Ater.externo (mm ²)
	AR81/P14N2BGR1	AR14P/14H1	Pulsador	VD (1)	1NA	500V	3/4"	2,5 - 6
				VD (2)	1NA			
				VM (3)	1NF			
				VM (4)	1NF			
	AR81/P14N2BGR2		Pulsador	VD (1)	1NA+1NF	500V	3/4"	2,5 - 6
				VD (2)	1NA+1NF			
				VM (3)	1NA+1NF			
				VM (4)	1NA+1NF			

Codificação: **N** = NPT, **B** = BSP, **VD** = Verde, **VM** = Vermelho, **AM** = Amarelo.

Obs.: Rosca padrão NPT. Para rosca BSP substituir no Código a letra N pela letra B.

Notas:

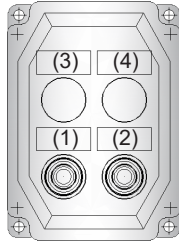
(1) W: Adequado para ambiente salino com uso de parafusos externos em aço inox 316 (a pedido).

Botoeira de comando e sinalização para áreas industriais

Grau de proteção IP66/IP66W⁽¹⁾

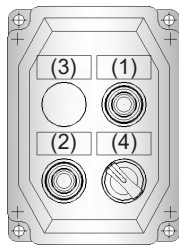
Especificação Técnica

02 botões de comando pulsador + 02 sinalizadores

Botões de comando padrão - 02 emendas por botão								
	Código	Invólucro	Elemento de comando	Cor	Contato	Tensão nominal (Vca/Vcc)	Entrada (B-H)	Ater. externo (mm ²)
	AR81/P14NBIGRSIGR1	AR14P/14H1	Pulsador	VD (1)	1NA	12 24 130 ou 220	3/4"	2,5 - 6
			Pulsador	VM (2)	1NF			
			Sinalizador	VD (3)	-			
			Sinalizador	VM (4)	-			
	AR81/P14NBIGRSIGR2		Pulsador	VD (1)	1NA+1NF	12 24 130 ou 220	3/4"	2,5 - 6
			Pulsador	VM (2)	1NA+1NF			
			Sinalizador	VD (3)	-			
			Sinalizador	VM (4)	-			

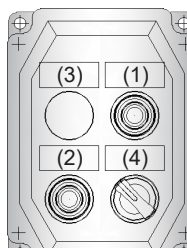
Obs.: Acrescentar no final do código o numeral indicando a tensão do sinalizador: 12, 24, 130 ou 220.

02 botões de comando pulsador + 01 sinalizador + 01 chave reversora sem zero

	Código	Invólucro	Elemento de comando	Cor	Contato	Tensão nominal (Vca/Vcc)	Entrada (B-H)	Ater.externo (mm ²)
	AR81/P14NBISIRS121	AR14P/14H1	Pulsador	VD (1)	1NA	12 24 130 ou 220	3/4"	2,5 - 6
			Pulsador	VM (2)	1NF			
			Sinalizador	VD (3)	-			
			01 chave reversora, 1 polo, 2 pos.fixas sem zero, 20A (1-2)	(4)	1NA+1NA			
	AR81/P14NBISIRS122		Botão de impulso	VD (1)	1NA+1NF	12 24 130 ou 220	3/4"	2,5 - 6
			Botão de impulso	VM (2)	1NA+1NF			
			Sinalizador	VD (3)	-			
01 chave reversora, 1 polo, 2 pos.fixas sem zero, 20A (1-2)			(4)	1NA+1NA				

Obs.: Acrescentar no final do código o numeral indicando a tensão do sinalizador: 12, 24, 130 ou 220.

02 botões de comando pulsador + 01 sinalizador + 01 chave reversora com zero

	Código	Invólucro	Elemento de comando	Cor	Contato	Tensão nominal (Vca/Vcc)	Entrada (B-H)	Ater.externo (mm ²)
	AR81/P14NBISIRC131	AR14P/14H1	Pulsador	VD (1)	1NA	12 24 130 ou 220	3/4"	2,5 - 6
			Pulsador	VM (2)	1NF			
			Sinalizador	VD (3)	-			
			01 reversora, 1 polo, 3 pos.fixas com zero, 20A (1-0-2)	(4)	1NA+1NA			
	AR81/P14NBISIRC132		Pulsador	VD (1)	1NA+1NF	12 24 130 ou 220	3/4"	2,5 - 6
			Pulsador	VM (2)	1NA+1NF			
			Sinalizador	VD (3)	-			
			01 reversora, 1 polo, 3 pos.fixas com zero, 20A (1-0-2)	(4)	1NA+1NA			

Codificação: N = NPT, B = BSP, VD = Verde, VM = Vermelho, AM = Amarelo.

Obs.: Rosca padrão NPT. Para rosca BSP substituir no Código a letra N pela letra B.

Acrescentar no final do código o numeral indicando a tensão do sinalizador: 12, 24, 130 ou 220.

Notas:

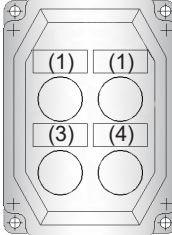
(1) W: Adequado para ambiente salino com uso de parafusos externos em aço inox 316 (a pedido).

Botoeira de comando e sinalização para áreas industriais

Grau de proteção IP66/IP66W⁽¹⁾

Especificação Técnica

04 botões de comando pulsador luminoso

Fotobotoe de comando pulsador luminoso								
	Código	Invólucro	Elemento de comando	Cor	Contato	Tensão nominal (Vca/Vcc)	Entrada (B-H)	Ater. externo (mm ²)
	AR81/P14N2BLGR1	AR14P/14H1	Pulsador Luminoso	VD (1)	1NA	12 24V 130 ou 220	3/4"	2,5 - 6
				VD (2)	1NA			
				VM (3)	1NF			
				VM (4)	1NF			
	AR81/P14N2BLGR2		Pulsador Luminoso	VD (1)	1NA+1NF	12 24 130 ou 220	3/4"	2,5 - 6
				VD (2)	1NA+1NF			
				VM (3)	1NA+1NF			
VM (4)				1NA+1NF				

Codificação: **N** = NPT, **B** = BSP, **VD** = Verde, **VM** = Vermelho, **AM** = Amarelo.

Obs.: Rosca padrão NPT. Para rosca BSP substituir no Código a letra N pela letra B.

Acrescentar no final do código o numeral indicando a tensão do sinalizador: 12, 24, 130 ou 220.

Quantidade máxima

Outras opções de caixas para montagens de elementos de comando			
Modelo	Invólucro	Quantidade de elementos de tampa	
		Botão / sinalizador / chave manopla curta	Botão de emergência
AR81/P12	AR14P/12H1	2	2
AR81/P14	AR14P/14H1	3	2
AR81/P17	AR14P/17H1	6	4
AR81/P22	AR14P/22H1	9	6
AR81/P27	AR14P/27H1	12	9
AR81/P35	AR14P/35H1	15	12
AR81/P45	AR14P/45H1	19	18
AR81/Q22	AR14Q/22H1	12	10
AR81/M22	AR14M/22H1	14	12
AR81/M27	AR14M/27H1	24	20
AR81/M35	AR14M/35H1	30	25
AR81/M40	AR14M/40H1	36	30
AR81/M45	AR14M/45H1	40	33
AR81/M50	AR14M/50H1	42	35
AR81/M55	AR14M/55H1	52	40
AR81/M60	AR14M/60H1	54	45

Obs: No dimensionamento foi considerado elementos de tampa com rosca de 22mm de diâmetro.

Notas:

(1) W: Adequado para ambiente salino com uso de parafusos externos em aço inox 316 (a pedido).