

# Botoeira de comando e sinalização

AWR81

A prova de explosão, tempo e jatos potentes d'água

## Características Construtivas

Botoeira de comando e sinalização, montada em invólucro fabricado em liga de alumínio fundido *copper free* de alta resistência mecânica e à corrosão.

Botões com opções de cores e contatos, com capacidade de manobra em AC15 de 10A / 220Vca; 7,5 / 380Vca; 5A / 500Vca; e em DC13 de 2,75A / 24Vcc; 1,1A / 60Vcc; 0,55A / 110Vcc; e 0,27A / 220Vcc.

Chaves comutadoras rotativas (interruptoras, seletoras e reversoras) com capacidade de manobra em para 3,0 kW / 220 - 240Vca (AC3); 5,5 kW / 380 - 440Vca (AC3).

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

Entradas rosqueadas NPT ou BSP (outras sob consulta).

Características técnicas dos invólucros:

- Orelhas de fixação reforçadas.
- Tampa fixada por parafusos em aço inox AISI 304.
- Invólucros certificados com Grau de proteção **IP66**.
- Terminal externo de aterramento em latão.
- A pedido fornecido com bujão e/ou plaqueta de identificação, e/ou chassis.
- Informações adicionais (dimensional, posição e diâmetro dos furos, etc., ver caixa de passagem e ligação modelo AWR14.

Acabamento: pintura eletrostática em poliéster. Invólucro na cor Cinza Munsell, N6,5 (outros sob consulta).

## Aplicação

Indicada para comando e sinalização em áreas onde haja risco de explosão.



Atmosferas explosivas nas condições:

1. Gases e vapores inflamáveis: Zonas 1 e 2, Grupo IIA/IIB+H<sub>2</sub>\*, T6, Gb.
2. Poeiras combustíveis: Zonas 21 e 22, Grupos IIIA/IIIB/IIIC, T85 °C, Db.

Grau de proteção IP66/IP66W.

ABNT NBR IEC 60079-0, ABNT NBR IEC 60079-1, ABNT NBR IEC 60079-31 e ABNT NBR IEC 60529.

\* Modelos AWR81/P14 certificada para o gás hidrogênio (H<sub>2</sub>), outros sob consulta.



## Especificação Técnica

### BOTOEIRA DE COMANDO PROVA DE EXPLOÇÃO COM 01 (UM) ELEMENTO DE TAMPA

CÓDIGO	INVÓLUCRO	ELEMENTO DE COMANDO	COR	CONTATO	TENSÃO NOMINAL (V)	ENTRADA (B-H)	ATER. EXTERNO (mm <sup>2</sup> )
<b>01 BOTÃO DE COMANDO PULSADOR</b>							
AWR81/P12NBIG1	AWR14P/12H1	01 Botão de impulso	VD	1NA	500	3/4"	2,5 - 6
AWR81/P12NBIR1			VM	1NF			
AWR81/P12NBIG2			VD	1NA+1NF	500	3/4"	2,5 - 6
AWR81/P12NBIR2			VM	1NA+1NF			

### 01 BOTÃO DE EMERGÊNCIA TIPO "COGUMELO"

AWR81M/P12NMOR1	AWR14P/12H2	01 Botão de emergência a impulsão	VM	1NF	500	3/4"	2,5 - 6
AWR81M/P12NMOR2				1NA+1NF			
AWR81M/P12NTRR1		01 Botão de emergência com trava	VM	1NF	500	3/4"	2,5 - 6
AWR81M/P12NTRR2				1NA+1NF			
AWR81M/P12NEGR1		01 Botão de emergência com retorno giratório	VM	1NF	500	3/4"	2,5 - 6
AWR81M/P12NEGR2				1NA+1NF			
AWR81M/P12NEYR1		01 Botão de emergência com chave yale	VM	1NF	500	3/4"	2,5 - 6
AWR81M/P12NEYR2				1NA+1NF			

### 01 SINALIZADOR

AWR81/P12NSIG	AWR14P/12H1	01 sinalizador	VD	-	12Vca/Vcc; 24Vca / Vcc; 130 ou 220 Vca	3/4"	2,5 - 6
AWR81/P12NSIR			VM				
AWR81/P12NSIY			AM				

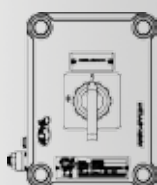
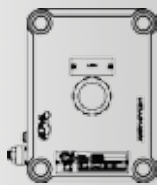
Acrescentar ao final do código o numeral indicando a tensão do sinalizador: 12, 24, 130 ou 220.

### 01 BOTÃO DE IMPULSO LUMINOSO

AWR81/P12NBLG1	AWR14P/12H1	01 botão de impulso luminoso	VD	1NA	12Vca/Vcc; 24Vca / Vcc; 130 ou 220 Vca	3/4"	2,5 - 6
AWR81/P12NBLG2		01 botão de impulso luminoso	VD	1NA+1NF			
AWR81/P12NBLLR1		01 botão de impulso luminoso	VM	1NF			
AWR81/P12NBLLR2		01 botão de impulso luminoso	VM	1NA+1NF			
AWR81/P12NBLY2		01 botão de impulso luminoso	AM	1NA+1NF			

Acrescentar ao final do código o numeral indicando a tensão do sinalizador: 12, 24, 130 ou 220.

CÓDIGO	INVÓLUCRO	QTD/TIPO CHAVE	CORRENTE / TENSÃO NOMINAL	Nº POLOS	POSIÇÃO	ENTRADA (B-H)	ATER. EXTERNO (mm <sup>2</sup> )
<b>01 CHAVE COMUTADORA ROTATIVA</b>							
AWR81M/P12NIN12	AWR14P/12H2	01 chave interruptora	20A / 690V	1	0-1	3/4"	2,5 - 6
AWR81M/P12NIN22				2	0-1		
AWR81M/P12NIN32				3	0-1		
AWR81M/P12NRC13		01 chave reversora com zero	20A / 690V	1	1-0-2	3/4"	2,5 - 6
AWR81M/P12NRC23				2	1-0-2		
AWR81M/P12NRS12		01 chave reversora sem zero	20A / 690V	1	1-2	3/4"	2,5 - 6
AWR81M/P12NRS22				2	1-2		
AWR81M/P12NSS13		01 chave seletora sem zero	20A / 690V	1	1-2-3	3/4"	2,5 - 6
AWR81M/P12NSC13				1	1-0-2		
AWR81M/P12NSC14		01 chave seletora com zero	20A / 690V	1	0-1-2-3	3/4"	2,5 - 6
AWR81M/P12NRY12		01 chave reversora com Yale sem zero	20A / 690V	1	1-2		
AWR81M/P12NRY13		01 chave reversora c/ Yale com zero	20A / 690V	1	1-0-2		

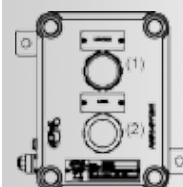
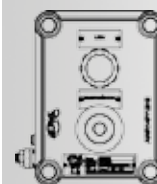
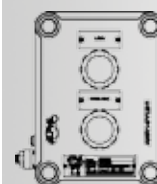




## Especificação Técnica

BOTOEIRA DE COMANDO PROVA DE EXPLOSÃO COM 02 (DOIS) ELEMENTOS DE TAMPA							
CÓDIGO	INVÓLUCRO	ELEMENTO DE COMANDO	COR	CONTATO	TENSÃO NOMINAL (V)	ENTRADA (B-H)	ATER EXTERNO (mm <sup>2</sup> )
<b>02 BOTÃO DE COMANDO PULSADOR</b>							
AWR81/12BIGR1	AWR14P/12H	01 Botão de impulso	VD (1)	1NA	500	3/4"	2,5 - 6
		01 Botão de impulso	VM (2)	1NF			
AWR81/12BIGR2	AWR14P/12H	01 Botão de impulso	VD (1)	1NA+1NF	500	3/4"	2,5 - 6
		01 Botão de impulso	VM (2)	1NA+1NF			
<b>01 BOTÃO DE IMPULSO + 01 BOTÃO DE EMERGÊNCIA TIPO "COGUMELO"</b>							
AWR81MP12NBIGMOR1	AWR14P/12H2	01 Botão de impulso	VD (1)	1NA	500	3/4"	2,5 - 6
		01 Botão de emergência a impulsão	VM (2)	1NF			
AWR81MP12NBIGMOR2	AWR14P/12H2	01 Botão de impulso	VD (1)	1NA+1NF	500	3/4"	2,5 - 6
		01 Botão de emergência a impulsão	VM (2)	1NA+1NF			
AWR81MP12NBIGEGR1	AWR14P/12H2	01 Botão de impulso	VD (1)	1NA	500	3/4"	2,5 - 6
		01 Botão de emergência c/ retorno giratório	VM (2)	1NF			
AWR81MP12NBIGEGR2	AWR14P/12H2	01 Botão de impulso	VD (1)	1NA+1NF	500	3/4"	2,5 - 6
		01 Botão de emergência c/ retorno giratório	VM (2)	1NA+1NF			
AWR81MP12NBIGTRR1	AWR14P/12H2	01 Botão de impulso	VD (1)	1NA	500	3/4"	2,5 - 6
		01 Botão de emergência com trava	VM (2)	1NF			
AWR81MP12NBIGTRR2	AWR14P/12H2	01 Botão de impulso	VD (1)	1NA+1NF	500	3/4"	2,5 - 6
		01 Botão de emergência com trava	VM (2)	1NA+1NF			
<b>01 SINALIZADOR + 01 BOTÃO DE IMPULSO</b>							
AWR81/P12NSIRBIG1	AWR14P/12H1	01 Sinalizador	VM (1)	-	12Vca/Vcc; 24Vca / Vcc; 130 ou 220Vca	3/4"	2,5 - 6
		01 Botão de impulso	VD (2)	1NA			
AWR81/P12NSIRBIG2	AWR14P/12H1	01 Sinalizador	VM (1)	-	12Vca/Vcc; 24Vca / Vcc; 130 ou 220Vca	3/4"	2,5 - 6
		01 Botão de impulso	VD (2)	1NA+1NF			
AWR81/P12NSIGBIR1	AWR14P/12H1	01 Sinalizador	VD (1)	-	12Vca/Vcc; 24Vca / Vcc; 130 ou 220Vca	3/4"	2,5 - 6
		01 Botão de impulso	VM (2)	1NF			
AWR81/P12NSIGBIR2	AWR14P/12H1	01 Sinalizador	VD (1)	-	12Vca/Vcc; 24Vca / Vcc; 130 ou 220Vca	3/4"	2,5 - 6
		01 Botão de impulso	VM (2)	1NA+1NF			
AWR81/P12NSIGBIG1	AWR14P/12H1	01 Sinalizador	VD (1)	-	12Vca/Vcc; 24Vca / Vcc; 130 ou 220Vca	3/4"	2,5 - 6
		01 Botão de impulso	VD (2)	1NA			
AWR81/P12NSIGBIG2	AWR14P/12H1	01 Sinalizador	VD (1)	-	12Vca/Vcc; 24Vca / Vcc; 130 ou 220Vca	3/4"	2,5 - 6
		01 Botão de impulso	VD (2)	1NA+1NF			
AWR81/P12NSIRBIR1	AWR14P/12H1	01 Sinalizador	VM (1)	-	12Vca/Vcc; 24Vca / Vcc; 130 ou 220Vca	3/4"	2,5 - 6
		01 Botão de impulso	VM (2)	1NF			
AWR81/P12NSIRBIR2	AWR14P/12H1	01 Sinalizador	VM (1)	-	12Vca/Vcc; 24Vca / Vcc; 130 ou 220Vca	3/4"	2,5 - 6
		01 Botão de impulso	VM (2)	1NA+1NF			

Acrescentar ao final do código o numeral indicando a tensão do sinalizador: 12, 24, 130 ou 220.







## Especificação Técnica

### BOTOEIRA DE COMANDO PROVA DE EXPLOSÃO COM 02 (DOIS) ELEMENTOS DE TAMPA

CÓDIGO	INVÓLUCRO	ELEMENTO DE COMANDO	COR	CONTATO	TENSÃO NOMINAL (V)	ENTRADA (B-H)	ATER. EXTERNO (mm <sup>2</sup> )
<b>02 BOTÕES DE IMPULSO LUMINOSOS</b>							
AWR81/P12NBLGR1	AWR14P/12H1	01 Botão de impulso luminoso	VD (1)	1NA	12Vca/Vcc; 24Vca / Vcc; 130 ou 220 Vca	3/4"	2,5 - 6
		01 Botão de impulso luminoso	VM (2)	1NF			
AWR81/P12NBLGR2		01 Botão de impulso luminoso	VD (1)	1NA+1NF	12Vca/Vcc; 24Vca / Vcc; 130 ou 220Vca	3/4"	2,5 - 6
		01 Botão de impulso luminoso	VM (2)	1NA+1NF			

**Acrescentar ao final do código o numeral indicando a tensão do sinalizador: 12, 24, 130 ou 220.**

### BOTOEIRA DE COMANDO PROVA DE EXPLOSÃO COM 03 (TRÊS) ELEMENTOS DE TAMPA

#### 02 BOTÃO DE IMPULSO + 01 BOTÃO DE EMERGÊNCIA TIPO "COGUMELO"

AWR81/P14NBIGRTR1	AR14P/14H1	01 Botão de impulso	VD (1)	1NA	500	3/4"	2,5 - 6
		01 Botão de impulso	VM (2)	1NF			
AWR81/P14NBIGRTR2		01 Botão de emergência com trava	VM (3)	1NF	500	3/4"	2,5 - 6
		01 Botão de impulso	VD (1)	1NA+1NF			
		01 Botão de impulso	VM (2)	1NA+1NF			
		01 Botão de emergência com trava	VM (3)	1NA+1NF			

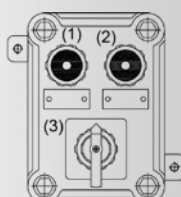
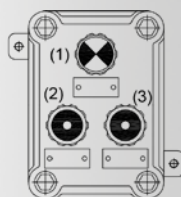
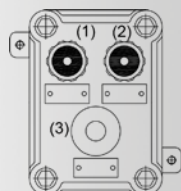
#### 02 BOTÕES DE IMPULSO + 01 SINALIZADOR

AWR81/P14NSIGBIGR1	AR14P/14H1	01 Sinalizador	VD (1)	-	12Vca/Vcc; 24Vca / Vcc; 130 ou 220 Vca	3/4"	2,5 - 6
		01 Botão de impulso	VD (2)	1NA			
AWR81/P14NSIGBIGR2		01 Botão de impulso	VM (3)	1NF	12Vca/Vcc; 24Vca / Vcc; 130 ou 220 Vca	3/4"	2,5 - 6
		01 Sinalizador	VD (1)	-			
AWR81/P14NSIRBIGR1	AR14P/14H1	01 Botão de impulso	VD (2)	1NA+1NF	12Vca/Vcc; 24Vca / Vcc; 130 ou 220Vca	3/4"	2,5 - 6
		01 Botão de impulso	VM (3)	1NA+1NF			
AWR81/P14NSIRBIGR2		01 Sinalizador	VM (1)	-	12Vca/Vcc; 24Vca / Vcc; 130 ou 220Vca	3/4"	2,5 - 6
		01 Botão de impulso	VD (2)	1NA+1NF			
		01 Botão de impulso	VM (3)	1NA+1NF			
		01 Sinalizador	VM (1)	-			

**Acrescentar ao final do código o numeral indicando a tensão do sinalizador: 12, 24, 130 ou 220.**

#### 02 BOTÕES DE IMPULSO + 01 CHAVE COMUTADORA ROTATIVA

AWR81/P14NBIGRRS121	AR14P/14H1	01 Botão de impulso	VD (1)	1NA	500	3/4"	2,5 - 6
		01 Botão de impulso	VM (2)	1NF			
AWR81/P14NBIGRRS131		01 chave reversora, 1 polo, 2 pos. fixas sem zero, 10A (1-2)	(3)	1NA+1NA	500	3/4"	2,5 - 6
		01 Botão de impulso	VD (1)	1NA			
		01 Botão de impulso	VM (2)	1NF			
		01 chave reversora, 1 polo, 3 pos. fixas com zero, 10A (1-0-2)	(3)	1NA+1NA			





## Especificação Técnica

### BOTOEIRA DE COMANDO PROVA DE EXPLOÇÃO COM 03 (TRÊS) ELEMENTOS DE TAMPA

CÓDIGO	INVÓLUCRO	ELEMENTO DE COMANDO	COR	CONTATO	TENSÃO NOMINAL (V)	ENTRADA (B-H)	ATER. EXTERNO (mm <sup>2</sup> )
<b>02 SINALIZADORES + 01 CHAVE COMUTADORA ROTATIVA</b>							
AWR81/P14NSIGRRS12	AR14P/14H1	01 Sinalizador	VD (1)	-	12Vca/Vcc; 24Vca / Vcc; 130 ou 220 Vca	3/4"	2,5 - 6
		01 Sinalizador	VM (2)	-			
		01 chave reversora, 1 polo, 2 pos. fixas sem zero, 10A (1-2)	(3)	1NA+1NA			
AWR81/P14NSIGRRC13	AR14P/14H1	01 Sinalizador	VD (1)	-	12Vca/Vcc; 24Vca / Vcc; 130 ou 220 Vca	3/4"	2,5 - 6
		01 Sinalizador	VM (2)	-			
		01 chave reversora, 1 polo, 3 pos. fixas com zero, 10A (1-0-2)	(3)	1NA+1NA			

**Acrescentar ao final do código o numeral indicando a tensão do sinalizador: 12, 24, 130 ou 220.**

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

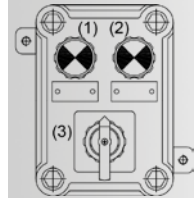
Obs.: 1. Demonstrado algumas opções padrão Alpha. Sob consulta, montada conforme necessidade de projeto.

**Notas:**

1. Rosca padrão NPT. Para rosca BSP substituir no código a letra "N" pela letra "B".

**Exemplo:** AWR81/P12BSIGRRS12 = Botoeira de Comando, com um 02 sinalizadores (VD/VM) e uma chave reversora sem zero, 1 polo, 2 posições, 02 furos de 3/4" BSP, posição inferior (B-H).

2. A pedido fornecida com bujão e/ou plaqueta de identificação, e/ou chassis.





## Especificação Técnica

OUTRAS OPÇÕES DE CAIXAS PARA MONTAGENS DE ELEMENTOS DE COMANDO								
MODELO	INVÓLUCRO	QUANTIDADE DE ELEMENTOS DE TAMPA	BORNES UNIPOLARES				ATER. EXTERNO (mm <sup>2</sup> )	
			Nº DE RÉGUAS	QUANT. TOTAL	FAIXA (mm <sup>2</sup> )	TENSÃO NOMINAL (Vca)		CORRENTE NOMINAL (A)
AWR81/P12	AWR14P/12H1	2	-	-	-	-	-	2,5 - 6
AWR81M/12	AWR14P/12H2							
AWR81/P14	AWR14P/14H1	4	1	10	0,5-2,5	400	24	16 - 25
AWR81/P22	AWR14P/22H1	6	1	20		500		
AWR81/Q22	AWR14Q/22H1	16	2	52				
AWR81/M27	AWR14M/27H1	20	2	84				
AWR81/M35	AWR14M/35H1	30	2	82				
AWR81/M50	AWR14M/50H1	50	2	134		750	26	
AWR81/M60	AWR14M/60H1	60	2	172				
AWR81/G55	AWR14G/55H1	36	1	74				

### Notas:

1. Considerado para o dimensionamento, elementos com Ø de fixação de 22mm.
2. Outras características dos invólucros (posição, diâmetro dos furos etc.) ver caixa de passagem e ligação modelo AWR14.