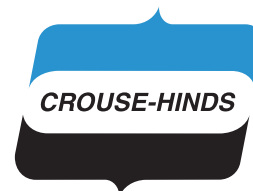




ESTACIONES DE BOTONES INTERRUPTORES SELECTORES



Tipo MC y MCC

Aplicación:

Las estaciones de botones o interruptor selector tipo MC son usadas en conjunto con arrancadores y contactores magnéticos, para de motores.

Las luces piloto son usadas como indicadores visuales en puntos remotos al lugar donde la función deseada se lleva a cabo.

Las estaciones de control MC son usadas en lugares corrosivos y húmedos.

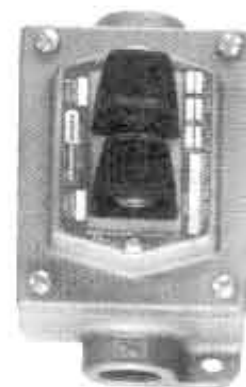
Características:

Son compactas, se proporcionan con empaques para cumplir con los requerimientos de NEMA 3, 4 y 12.

Construcción:

Cuerpo de aluminio libre de cobre, flechas de operación de acero inoxidable.

Acabado en pintura gris por aplicación electrostática.



ESTACIONES DE BOTONES

Posición Normal	Diagrama	Interior	Diámetro de Entrada	Catálogo Terminal	Catálogo de paso
1 Circuito universal		D-11	13mm (1/2") 19mm (3/4")	MC191OUI MC291OUI	MCC191OUI MCC291OUI
2 Circuitos universal		D-12	13mm (1/2") 19mm (3/4")	MC191OU MC291OU	MCC191OU MCC291OU

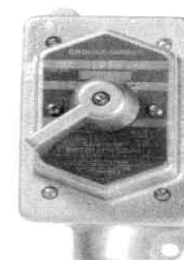
INTERRUPTORES SELECTORES (Contacto sostenido)



Tipo	Posición 1	Posición 2	Posición 3	Interior	Diámetro de Entrada	Catálogo Terminal	Catálogo de paso
Dos posiciones dos circuitos	A1			D-11	13mm (1/2")	MC11271	MCC11271
	A2				19mm (3/4")	MC21271	MCC21271
Dos posiciones cuatro circuitos	A1			D-12	13mm (1/2")	MC11272	MCC11272
	A2				19mm (3/4")	MC21272	MCC21272
Dos posiciones tres circuitos	A1			D-11	13mm (1/2")	MC11273	MCC11273
	A2				19mm (3/4")	MC21273	MCC21273
Tres posiciones cuatro circuitos	A1			D-12	13mm (1/2")	MC11274	MCC11274
	A2				19mm (3/4")	MC21274	MCC21274
	B1			D-12	13mm (1/2")	MC11275	MCC11275
	B2				19mm (3/4")	MC21275	MCC21275

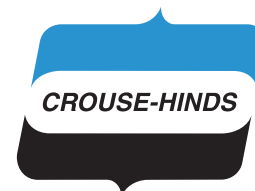
LUCES PILOTO

Volts	Base	Watts	Diámetro de Entrada	Catálogo Terminal	Catálogo de paso
127	Candelabra	6	13mm (1/2")	MC180	MCC180
			19mm (3/4")	MC280	MCC280
220	Candelabra	10	13mm (1/2")	MC180	MCC180
			19mm (3/4")	MC280	MCC280





ESTACIONES DE BOTONES INTERRUPTORES SELECTORES



Tipo EFS y EFSC

Aplicación:

Las estaciones de botones o interruptor selector tipo EFS son usadas en conjunto con arrancadores y contactores magnéticos, para el control remoto de motores

Las luces piloto son usadas como indicadores visuales en puntos remotos al lugar donde la función deseada se lleva a cabo.

Las estaciones de control EFS son usadas en lugares peligrosos debido a la presencia de gases, vapores inflamables o polvos altamente combustible en plantas petroquímicas, refinerías de petróleo y otro tipo de industrias donde existan condiciones similares.

Características:

Son compactas y con tolerancias muy pequeñas entre el cuerpo y la tapa para hacer una junta a prueba de flama. Las luces piloto son selladas en fabrica y no requieren sellos externos.

Construcción:

Cuerpo de aluminio libre de cobre, flechas de operación de acero inoxidable. Acabado en pintura gris por aplicación electrostática.

Clasificación Aprobada:

NEC Clase I Grupos C y D
Clase II Grupos E,F,G

NEMA 3, 7CD, 9EFG, 12

Estaciones de botones sencillas

Posición Normal	Diagrama	Interior	Diámetro de Entrada	Catálogo Terminal	Catálogo de paso
1 Circuito universal		D-11	13mm (1/2")	EFS1184	EFSC1184
			19mm (3/4")	EFS2184	EFSC2184
			25mm (1")	EFS3184	EFSC3184
2 Circuitos universal		D-12	13mm (1/2")	EFS1190	EFSC1190
			19mm (3/4")	EFS2190	EFSC2190
			25mm (1")	EFS3190	EFSC3190



Estaciones de botones doble

Posición Normal	Diagrama	Interior	Diámetro de Entrada	Catálogo Terminal	Catálogo de paso
1 Circuito universal		D-11	13mm (1/2")	EFS1284	EFSC1284
			19mm (3/4")	EFS2284	EFSC2284
			25mm (1")	EFS3284	EFSC3284
2 Circuitos universal		D-12	13mm (1/2")	EFS1290	EFSC1290
			19mm (3/4")	EFS2290	EFSC2290
			25mm (1")	EFS3290	EFSC3290



Luces piloto

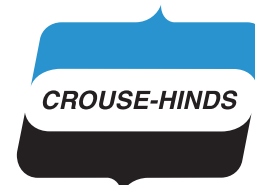
Diámetro de Entrada	Volts	Base	Cuerpo sencillo con una luz piloto		Cuerpo sencillo con dos luces piloto		Cuerpo doble con una luz piloto		Cuerpo doble con dos luces piloto	
			Terminal	de Paso	Terminal	de Paso	Terminal	de Paso	Terminal	de Paso
13mm (1/2")	127	Candelabra	EFS1524	EFSC1524	EFS1561	EFSC1561	EFS1624	EFSC1624	EFS1661	EFSC1661
19mm (3/4")			EFS2524	EFSC2524	EFS2561	EFSC2561	EFS2624	EFSC2624	EFS2664	EFSC2661
25mm (1")			EFS3524	EFSC3524	EFS3561	EFSC3561	EFS3624	EFSC3624	EFS3661	EFSC3661

J-1 Rojo, J-3 Verde, J-6 Ámbar, J-8 Opalino, J-10 Claro, J-11 Azul.



ESTACIONES DE BOTONES

INTERRUPTORES SELECTORES



Tipo EFS y EFSC

COOPER Crouse-Hinds

Diámetro de Entrada	Circuito	Interior	Cuerpo doble con una luz piloto Terminal de Paso		Cuerpo doble con dos luces piloto Terminal de Paso	
13mm (1/2")	un circuito universal	D-11	EFS1284 J*	EFSC1284 J*		
19mm (3/4")			EFS2484 J*	EFSC2484 J*		
25mm (1")			EFS3284 J*	EFSC3284 J*		
13mm (1/2")	Dos circuitos universales	D-12	EFS1858 J*	EFSC1858 J*	EFS1868 J*	EFSC1868 J*
19mm (3/4")			EFS2858 J*	EFSC2858 J*	EFS2868 J*	EFSC2868 J*
25mm (1")			EFS3858 J*	EFSC3858 J*	EFS3868 J*	EFSC3868 J*



INTERRUPTORES SELECTORES

Estilo	Diámetro de entrada	Interior	Posición 1	Posición 2	Posición 3	Catálogo Terminal	Catálogo Paso
Dos posiciones Dos circuitos	13mm (1/2")	D-11	A1			EFS11271	EFSC11271
	19mm (3/4")		A2			EFS21271	EFSC21271
	25mm (1")					EFS31271	EFSC31271
Dos posiciones Cuatro circuitos	13mm (1/2")	D-12	A1	A1		EFS11272	EFSC11272
	19mm (3/4")		A2	A2		EFS21272	EFSC21272
	25mm (1")		B1	B1		EFS31272	EFSC31272
Tres posiciones Dos circuitos	13mm (1/2")	D-11	A1	A1		EFS11273	EFSC11273
	19mm (3/4")		A2	A2		EFS21273	EFSC21273
	25mm (1")					EFS31273	EFSC31273
Tres posiciones Cuatro circuitos	13mm (1/2")	D-12	A1			EFS11274	EFSC11274
	19mm (3/4")		A2			EFS21274	EFSC21274
	25mm (1")		B1			EFS31274	EFSC31274
	13mm (1/2")	D-12	A1			EFS11275	EFSC11275
	19mm (3/4")		A2			EFS21275	EFSC21275
	25mm (1")		B1			EFS31275	EFSC31275

INTERRUPTORES DE PALANCA

Polos	Diámetro de Entrada	Amperes	Volts	Sencillo de Paso		Doble de Paso	
				Terminal	Terminal	Terminal	Terminal
Un polo	13mm	30/20	250/600	EFS1129	EFSC1129	EFS1229	EFSC1229
Dos Polos		30/20	250/600	EFS118	EFSC118	EFS128	EFSC128
Tres Vías		20	127/220	EFS1130	EFSC1130	EFS1230	EFSC1230
Cuatro Vías		20	127/220	EFS1140	EFSC1140	EFS1240	EFSC1240
Un Polo	19mm	30/20	250/600	EFS2129	EFSC2129	EFS2229	EFSC2229
Dos Polos		30/20	250/600	EFS218	EFSC218	EFS228	EFSC228
Tres Polos		30/20	250/600	EFS2123	EFSC2123	EFS2223	EFSC2223
Tres Vías		20	127/220	EFS2130	EFSC2130	EFS2230	EFSC2230
Cuatro Vías	25mm	20	127/220	EFS2140	EFSC2140	EFS2240	EFSC2240
Un Polo		30/20	250/600	EFS3129	EFSC3129	EFS3229	EFSC3229
Dos Polos		30/20	250/600	EFS318	EFSC318	EFS328	EFSC328
Tres polos		30/20	250/600	EFS3123	EFSC3123	EFS3223	EFSC3223
Tres Vías	25mm	20	127/220	EFS3130	EFSC3130	EFS3230	EFSC3230
Cuatro Vías		20	127/220	EFS3140	EFSC3140	EFS3240	EFSC3240



ESTACIONES DE BOTONES A PRUEBA DE EXPLOSIÓN



COOPER Crouse-Hinds

CEAG

ESTÁNDARES

Modo de protección	EEx	EEx de II C T6 para zona 1 y 2
Fabricado en:	E	Europa
Categoría:	Ex	A prueba de Explosión
Técnicas contra explosión:	d	Envolverte antideflagrante
	e	Seguridad aumentada
Grupo de gas	II	Todas las aplicaciones industriales excepto minas
Sub grupo de gas	C	Acetileno, hidrogeno
Temperatura Max de Superficie	T6	85∞ Centígrados
Zona 1 y 2		Equivalentes a clase I división 1 y 2
Grado de protección		IP 66, Doble botón IP65
Voltaje máximo		690 Volts CA
Corriente máxima		16 Amperes
Conector de glándula		1 x M25 x 1.5 Cables de Dia. 8 a 17mm
Terminales		2 x 2.5 mm

No. De elementos de control	Diagrama de Conexión	Descripción	Catálogo
1		De una unidad con un botón operador con contactos 1NA 1NC Incluye etiquetas: " 0, I, START, STOP "	GHG4118100R0001
1		De una unidad Con un botón con cabeza de hongo 1 NA y 1NC Incluye etiqueta: "EMERGENCY STOP"	GHG4118100R0002
1		De 1 botón con cabeza de hongo con llave 1 NA 1NC Incluye etiqueta: "EMERGENCY STOP"	GHG4118101R0012
1		De 1 botón doble 1NA 1NC Incluye etiquetas: " 0, I, START, STOP "	GHG4118100R0009
1		Selector de dos posiciones con inscripción	
		HAND AUTO	GHG4118100R0003
		0 I	GHG4118100R0004
	I II	GHG4118100R0005	
1		Interrupor de control con dos contactos NA con inscripción:	
		HAND 0 AUTO	GHG4118100R0006
		I 0 II	GHG4118100R0007
	LOCAL REMOTE AUTO	GHG4118100R0008	
2		De dos unidades con dos botones operadores con contactos 1NA y 1NC incluye etiquetas: " 0, I, START, STOP "	GHG4118200R0001
2		De dos unidades Con un doble botón 1NA y 1NC Una lampara piloto de 230 Volts incluye etiquetas: " 0, I, START, STOP " incluye lentes Blanco, Rojo, Verde y Amarillo	GHG4118200R0003



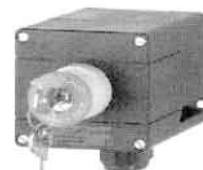
GHG4118100R0001



GHG4118100R0012



GHG4118100R0005



GHG4118100R0002



GHG4118200R0001



GHG4118100R0009



GHG4118100R0008



GHG4118200R0003

ESTACIONES DE BOTONES A PRUEBA DE EXPLOSIÓN



COOPER Crouse-Hinds

CEAG

ESTÁNDARES EUROPEOS

Modo de protección:	EEx de II C T6 para zona 1 y 2
Fabricado en:	E Europa
Categoría:	Ex A prueba de Explosión
Técnicas contra explosión:	d Envoltente Antideflagrante
	e Seguridad aumentada
Grupo de gas	II Todas las aplicaciones industriales excepto minas.
Sub grupo de gas	C Acetileno, hidrogeno
Temperatura Max de Superficie	T6 85∞ Centígrados
Zona 1 y 2	Equivalentes a clase I división 1 y 2
Grado de protección	IP 66, Doble botón IP65
Voltaje máximo	690 Volts CA
Corriente máxima	16 Amperes
Conector de glándula	1 x M25 x 1.5 Cables de Dia. 8 a 17mm
Terminales	2 x 2.5 mm



GHG4118300R0001

No. De elementos de control	Diagrama de conexión	Descripción	Catálogo
3		De tres unidades Con dos botones operadores 1NA y 1NC Una lampara piloto de 230 Volts incluye etiquetas: " 0, I, START, STOP " incluye lentes Blanco, Rojo, Verde y Amarillo	GHG4118300R0001
3		De tres unidades Con un botón operador con cabeza de hongo con auto bloqueo y contactos 1NA y 1NC incluye etiqueta: "EMERGENCY STOP" Una unidad de botones operadores dobles con contactos 1NA y 1NC incluyendo etiquetas: " 0, I, START, STOP " Una lampara piloto de 230 Volts incluye lentes Blanco, Rojo, Verde y Amarillo	GHG4118300R0023
3		De tres unidades Con un interruptor de control y contactos 1NA y 1NC con inscripción HAND - AUTO Una unidad de botones operadores dobles con contactos 1NA y 1NC incluyendo etiquetas: " 0, I, START, STOP " Una lampara piloto de 230 Volts incluye lentes Blanco, Rojo, Verde y Amarillo	GHG4118300R0004



GHG4118300R0023



GHG4118300R0004

UNIDADES DE CONTROL PARA PANELES DE MONTAJE



COOPER Crouse-Hinds

CEAG

UNIDADES DE CONTROL PARA PANELES DE MONTAJE

Modo de protección		EEX de II C T6 para zona 1 y 2
Fabricado en	E	Europa
Categoría:	Ex	A prueba de Explosión
Técnicas contra explosión:	d	Envoltorio antideflagrante
	e	Seguridad aumentada
Grupo de gas	II	Todas las aplicaciones industriales excepto minas.
Sub grupo de gas	C	Acetileno, hidrogeno
Temperatura Mas de Superficie	T6	85∞ Centígrados
Zona 1 y 2		Equivalentes a clase I división 1 y 2
Grado de protección		IP 65
Voltaje máximo		500 Volts CA
Corriente máxima		16 Amperes
Conector de glándula		1 x M25 x 1.5 Cables de Día. 8 a 17mm
Terminales		2 x 2.5 mm



GHG4188115R0001



GHG4188145R0001

Descripción	Catálogo
Botón operador con contactos 1NA y 1NC Incluye etiquetas " 0, I, START, STOP "	GHG4188115R0001
Botón operador doble con contactos 1NA y 1NC Incluye etiquetas " 0, I, START, STOP "	GHG4188145R0001
Botón operador tipo hongo con llave y contactos 1NA y 1NC Con inscripción "EMERGENCY STOP"	GHG4188155R1200
Selector de dos posiciones con llave y contactos 1NA y 1NC Con inscripción "EMERGENCY STOP"	GHG4188125R0001

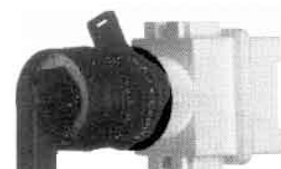


GHG4188155R1200



GHG4188125R0001

	Volts	Amps.	Catálogo
Lampara piloto, incluyendo lentes:	42VCA	33mA	GHG4188170R0004
	60VCA	25mA	GHG4188170R0006
	110VCA	13mA	GHG4188170R0007
	230VCA	6mA	GHG4188170R0001
	240VCA	6mA	GHG4188170R0009
Rojo, Amarillo,	10-33VAC	75-80mA	GHG4188170R0031
	10-33VCD	35-75mA	GHG4188170R0031
Verde y Blanco	40-70VCD	30mA	GHG4188170R0032
	80-110VCD	25mA	GHG4188170R0033



GHG4188170R0004