

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

APPLICATION

EDS/EDSX Control Stations and DSD/DSDX Cover Assemblies are pre-built with operators that are used as a remote means of:

- Motor control
- Visual indication of equipment performance
- On-Off control of control circuits
- Circuit selection

Control Stations are suitable for use indoors or outdoors in hazardous areas where flammable gases, vapors, or combustible dust is present or likely to be present. See Hazardous and Environmental Rating table for detailed information.

EDS/EDSX/EFS (dead end) and EDSC/EDSCX/EFSC (through feed) Series Factory Sealed Push Button, Selector Switch, and Pilot Light Control Stations are used separately or in combination with a variety of standard features and special options available.

Crouse-Hinds Control Stations and Devices are ideal for installing in petroleum refineries, chemical, petrochemical, and other industrial process facilities; grain processing and storage facilities and other heavy industrial applications where Class I, Class II, or Class III hazards are present.

INSTALLATION

WARNING

To prevent explosions and shock hazard, electrical power must be OFF before and during installation and maintenance.

1. Select a mounting location that will provide suitable strength and rigidity to support all control devices and contained wiring. Figure 1 shows mounting dimensions for all EDS and EFS Back Boxes. Drill and tap mounting holes as required.

CAUTION

To avoid the risk of explosion, hammers or prying tools must not be allowed to damage the flat ground joint surfaces. Do not handle covers roughly or place them on surfaces that might damage or scratch the flat ground joint surfaces.

2. Securely fasten the back box to the mounting surface then connect conduit as required.

NOTICE: To ensure proper installation, hazardous location information is marked on the nameplate of each control device. Conduit sealing fittings may be required in order to comply with the NEC, plus any other applicable standards. Review nameplate(s) for specific installation information.

3. Pull supply wires into the back box, making them long enough for the required connections. Make sure to leave additional wire length for opening the cover and servicing as required.
4. Make the electrical connections as required for the given wiring system. See operator contact and wiring diagrams for further details.

WARNING

To avoid the risk of explosion, check for dirt, grit or other foreign material on the machined flanges of the cover and the back box. Verify that each surface is clean and free of any damage or corrosion before assembling. Surfaces must seat fully and properly against each other to provide a proper explosion-proof and dust-tight joint. When applicable, ensure that gaskets and o-rings are clean, free of any damage and properly mate with a clean surface, free of damage or corrosion.

5. Verify wiring with continuity checks. Also, verify there are no unintentional ground connections with a resistance tester. Check operators to ensure proper mechanical operation as well as proper electrical function.

WARNING

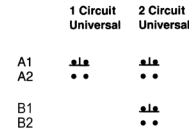
To avoid the risk of explosion, all unused conduit openings must be plugged and plugs must be a minimum of 1/8" thick. Plug threads to have minimum of five threads of engagement except for Group B applications where straight threads require minimum of seven threads of engagement. No conduit openings are to be added in the field.

6. Assemble cover assembly to the back box with cover screws. Torque cover screws to 60 in-lbs.
7. Install EYS/EYD series sealing fittings along with Chico Sealing Compound in accordance with the instructions provided with the fitting and sealing compound, as required per Hazardous and Environmental Ratings Table.

WARNING

To avoid the risk of explosion, use only Crouse-Hinds factory-sealed DEVX series devices and ESWP126 contact blocks with DS, DSX and DSDX series covers and EDS/EFS series back boxes. No additional components or devices are allowed to be installed in the enclosure or cover assembly.

Pushbutton Stations:



NOTE: A1 and B1 Contacts are "Normally Closed" and A2 and B2 Contacts are "Normally Open"

Figure 2
Wiring Diagram for Push Button Control Stations

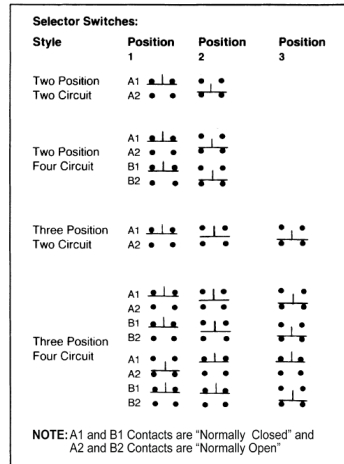


Figure 3
Selector Switch Contact Arrangement



Figure 4
Wiring Diagram for Pilot Lights (Including Transformer)

CONTACT BLOCKS

1. Strip the insulation on each conductor wire by 3/8".
2. Insert the stripped wire leads into terminals, as required for the wiring system, and tighten. See Torque Table.

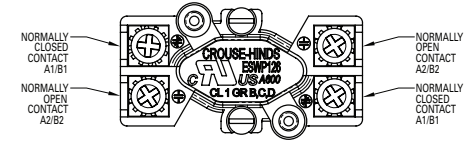


Figure 5
Contact Block

PILOT LIGHTS

1. Pilot Lights are furnished with pigtail leads for field connection.

Wire connector	Max. voltage	Pilot light usage
Gray (Ideal 71B)	300V	DEVX30 DEVX30 T2 primary DEVX30 T2/T4/T5 secondary
Orange (Ideal 73B)	600V	DEVX30 T4/T5 primary

MAINTENANCE

WARNING

To prevent explosion and shock hazard, always disconnect power before opening the enclosure for inspection or service.

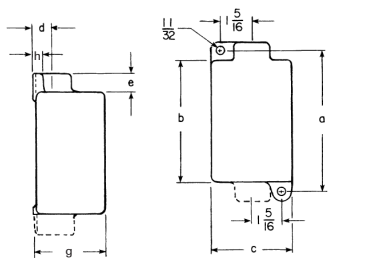
1. Perform visual, electrical and mechanical inspections on a regular basis. The environment and frequency of use should determine the frequency of inspection. However, it is recommended that checks be made at least once a year. We recommend an Electrical Preventive Maintenance Program as described in the National Fire Protection Association Bulletin NFPA No. 70B: Recommended Practice for Electrical Equipment Maintenance (www.nfpa.org).
2. Make sure cover screws are tight. Inspect all gaskets for damage. Ensure gaskets are fully seated in gasket grooves or in operator undercuts.
3. Clean cover and back box machined flange surfaces. Inspect machined flanges for any damage or corrosion.
4. Visually check for any undue heating evidenced by discoloration of wires or other components, damaged or worn parts or leakage evidenced by water or corrosion in the interior, as applicable.
5. Electrically check that all connections are clean, tight and contacts make or break, as required.
6. Mechanically check that all parts are properly assembled and that operating mechanisms move freely and operate as intended.

CAUTION

To prevent shock hazard, DEVX operators used with EFS back boxes, must only use Covers marked internally with "0209875-1" (iron cover) or "0209875-2" (aluminum cover).

REPLACEMENT PARTS

Eaton's Crouse-Hinds series products are designed to provide years of reliable performance. However, should the need for replacement parts arise, they are available through your authorized Eaton's Crouse-Hinds distributor, your local Eaton's Crouse-Hinds representative or the Eaton's Crouse-Hinds Sales Service Department, 1201 Wolf Street, Syracuse, New York 13208, Phone 866-764-5454.



Control Station Type	a	b	c	d	e	g	h
EDS/EDF Single Gang	5.88	5.09	3.50	see below	3.06	0.47	
EDS/EDF Dual Gang	5.88	5.09	7.19	see below	3.06	0.47	
EFS Single Gang	5.88	5.03	3.44	1.00	0.94	2.47	0.47

Control Station Type	Hub Size	d	e
EDS & EDF	1/2"	0.75	0.81
EDS & EDF	3/4"	0.88	0.81
EDS & EDF	1"	1.00	0.94

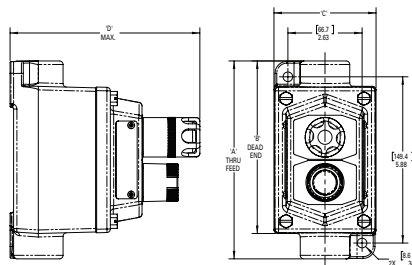


Figure 1
Back Box Dimensional Drawings

Control Station Type	Hub Size	A	B	C	D Max.
EDS/EDSX Single Gang	1/2"	6.78	6.03	3.50	7.38
EDS/EDSX Dual Gang	1/2"	6.78	6.03	7.19	7.38
EDS/EDSX Single Gang	3/4"	6.78	6.03	3.50	7.38
EDS/EDSX Dual Gang	3/4"	6.78	6.03	7.19	7.38
EDS/EDSX Single Gang	1"	7.03	6.16	3.50	7.38
EDS/EDSX Dual Gang	1"	7.03	6.16	7.19	7.38
EFS Single Gang	All	6.78	6.03	3.44	6.79

TECHNICAL DATA

Hazardous and Environmental Ratings

Control Station	Cover	Back Box	Operator(s)	Hazardous Ratings	Environ. Ratings	Standard Temperature Ratings	Standard Conduit Seal Requirements (Cl. I, Div. 1)*	Extended Temp. Range**	Extended Temp. Range Conduit Seal Req. (Cl. I, Div. 1)*
EDS EFS	DSD	EDS/EDSC EFS/EFSC	All DEVX	Cl. I, Div. 1 & 2, Gr. C,D	NEMA 3	-25°C to +40°C	None	-50°C to +60°C	Within 1.5" Not allowed for EDS w/ GB Suffix
				Cl. I, Div. 1, Gr. B†					
				Cl. I, Div. 2, Gr. B					
				Cl. I, Zones 1 & 2, IIA					
				Cl. I, Zone 2, IIB+H2					
Cl. II, Gr. E,F,G; Cl. III									
EFS	EFS/EFSC	All DEVX except DEVX30 models	Cl. I, Div. 1 & 2, Gr. B,C,D	NEMA 4X***	-40°C to +60°C	None	N/A	N/A	Within 18"
			Cl. I, Zone 1 & 2, IIA, IIB+H2						
			Cl. II, Gr. E,F,G; Cl. III						
EDSX	DSDX	EDS/EDSC	All DEVX	Cl. I, Div. 2, Gr. B,C,D	IP66	-40°C to +60°C	None	N/A	N/A
				Cl. I, Zone 2, IIA, IIB+H2					
				Cl. II, Gr. E,F,G; Cl. III					

*Seals are not required for Class I, Division 2.

**Only for single gang back boxes. Iron back boxes require "X" on conduit hub. No marking required for aluminum back boxes. Cannot be used with GB suffix.

***NEMA 4X only for aluminum back boxes. Iron back boxes limited to NEMA 4. DSDX with S847 option limited to NEMA 4.

†Group B requires GB suffix (GB suffix is self certified to UL Standards).

Electrical Ratings

ESWP126*	1 N.O. and 1 N.C. Contact 10A, 600VAC, A600, P150
DEVX30	120V, 6W
DEVX30 LED	120V, 1.2W
DEVX30 S300	24V, 1.7W
DEVX30 LED S300	24V, .2-6W
DEVX30 Gray Wire Connector	300V
DEVX30 Gray Wire Connector	600V
DEVX30 T2	240/120V Transformer
DEVX30 T4	480/120V Transformer
DEVX30 T5	600/120V Transformer

*Used on all DEVX operators except DEVX30 pilot lights

Agency Certifications

NEC	UL1203, UL121201, UL508
CEC	CSA C22.2 Nos. 14, 25, 213-17

Torques in.-lbs. (N-m)

DEVX Operators	1/2 ± 1/4 Turns*	All DEVX
ESWP126 Contact Block Terminals	15 (1.7)	All DEVX Except DEVX30 Pilot Lights
ESWP Contact Block Mounting Screws	2.1 (0.24)	All DEVX Except DEVX30 Pilot Lights
Mounting Block Set Screw	10 (1.2)	All DEVX
Double Contact Block Actuator Screw	9 (1.0)	All DEVX12
Mounting Plate Screws	5 (0.6)	All DEVX12
Handle Cap Screw	5 (0.6)	All DEVX42/43/44 Except S847 Option
Cam Module Mounting Screws	10 (1.2)	All DEVX42/43/44
Push Button Screws	10 (1.2)	DEVX22
Guard Screws	8 (0.9)	DEVX22
Transformer Screw	5 (0.6)	DEVX30 T2, T4 or T5
Cover Screws	60 (6.8)	All Enclosures
Ground Screw	18 (2.0)	All Enclosures

*Torque turns start when gasket(s) initially begin to compress.

Weights lbs. (kg.)

Single Gang EDS(X) + (2) Device	Aluminum Cover & Back Box	4.7 (2.1)
Double Gang EDS(X) + (4) Device	Aluminum Cover & Back Box	8.8 (4.0)
Single Gang EDS + (2) Device	Iron Cover & Back Box	9.9 (4.5)
Double Gang EDS + (4) Device	Iron Cover & Back Box	19.2 (8.7)

Replacement Parts

Description	Catalog Number	Used On
Single Gang Flange Gasket	EDSX K1	DSDX/EDSX
Captive Cover Screw	EDSX K2	DSDX/EDSX
Regular Cover Screw	EDS K1	EDS, DSD w/ EDS Back Box
Long Cover Screw	EDS K2	EFS, DSD w/ EFS Back Box
ESWP126 Contact Block	ESWP126	DEVX
Operator Gasket	DEVX K1	DEVX
Legend Plate Gasket	DEVX K2	DEVX
DS(X) Cover	See Catalog	ALL
EDS, EDSC Back Box	See Catalog	ALL
EFS, EFSC Back Box	See Catalog	ALL
DEVX	See Catalog	ALL
ESWP126	See Catalog	ALL
Legend Plate	See Catalog	ALL

110-125 Volt Circuit: 6 Watt, T21/2 Miniature Bayonet Base

LED Replacement: 24, 120VAC, T31/4 Miniature Bayonet Base

Wire Range AWG

ESWP126 Contact Block	12-22		
DEVX30 Gray Wire Connectors 300V	1 #14	1 #14 w/1 #20 or #22	2 #18 w/1 #20
	1 or 2 #16	1 #16 w/1 #18	2 #18 w/1 or 2 #22
	1 #18 stranded	1 #16 w/1 or 2 #20	1 #20 w/1 to 4 #22
	2 or 3 #18	1 #16 w/1 to 3 #22	2 #20 w/1 to 3 #22
	2 or 4 #20	1 #16 w/1 #20 w/1 #18 or #20	3 #20 w/1 or 2 #22
	2 #22 stranded	1 #18 w/1 to 3 #20	4 #20 w/1 #22
DEVX30 Orange Wire Connectors 600V	3 or 4 #22	1 #18 w/1 to 4 #22	
	5 #22 solid	1 or 2 #18 w/1 #20 w/1 #22	
	1 or 2 #14	1 #14 w/1 #16 w/1 #18	1 #16 w/1 #18 w/1 #22
	1 #16 stranded	1 #14 w/1 #16	1 #18 w/2 to 4 #22
	2 #16	1 #16 w/1 or 2 #18	1 #18 w/ 3 or 4 #22
	1 #18 stranded	1 #16 w/1 to 3 #20 or #22	1 or 2 #18 w/1 #20 w/1 #22
Size wire based on application	2 or 4 #18	2 #16 w/1 or 2 #20	2 #18 w/1 or 2 #20
	1 #14 w/1 or 2 #18	2 #16 w/1 to 3 #22	2 #18 w/1 to 3 #22
	1 #14 w/1 to 3 #20	2 #16 w/1 #18	3 #18 w/1 #20 or #22
	1 #14 w/1 to 3 #22	1 or 2 #16 w/1 #20 w/1 #22	

All statements, technical information and recommendations contained herein are based on information and tests we believe to be reliable. The accuracy or completeness thereof are not guaranteed. In accordance with Eaton's Crouse-Hinds Division's "Terms and Conditions of Sale", and since conditions of use are outside our control, the purchaser should determine the suitability of the product for his intended use and assumes all risk and liability whatsoever in connection therewith.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES PARA FUTURAS REFERENCIAS

APLICACIÓN

Las estaciones de control EDS/EDSX y los conjuntos de cubiertas DSD/DSDX están preensambladas con operadores que se encargan de realizar tareas remotas como las siguientes:

- Control del motor
- Indicación visual del rendimiento del equipo
- Control de encendido y apagado de circuitos de control
- Selección de circuitos

Las estaciones de control son adecuadas para su uso en interiores o exteriores en áreas peligrosas donde haya gases inflamables, vapores o donde haya o probablemente haya polvo combustible. Consulte la tabla de clasificación de peligros y riesgo medioambiental para obtener la información detallada.

Los botones sellados de fábrica, los interruptores de selección y las estaciones de control de luz piloto de la serie EDS/EDSX/ EFS (extremo cerrado) y EDSC/EDSCX/EFSC (alimentación directa) se usan por separado o combinados con una variedad de características estándar y opciones especiales disponibles.

Las estaciones de control y los dispositivos Crouse-Hinds son ideales para instalarlos en refinerías petroleras, instalaciones químicas, petroquímicas y de otros procesos industriales; instalaciones de procesamiento de granos, instalaciones de almacenamiento y otras aplicaciones industriales pesadas en las que hay peligros de Clase I, Clase II o Clase III.

INSTALACIÓN

ADVERTENCIA

Para evitar explosiones y el riesgo de descargas eléctricas, la corriente eléctrica debe estar APAGADA antes y durante la instalación y el mantenimiento.

1. Seleccione una ubicación de montaje que tenga la fuerza y la rigidez adecuadas para sostener todos los dispositivos de control y el cableado que se requiere. En la Figura 1, se muestran las dimensiones de montaje para todas las cajas traseras EDS y EFS. Perfore y rosque orificios de montaje según sea necesario.

PRECAUCIÓN

Para evitar el riesgo de explosión, no se debe permitir que los martillos o las herramientas de apalancamiento dañen las superficies planas de la junta de conexión a tierra. No manipule las cubiertas de manera brusca ni las coloque sobre superficies que puedan dañar o rayar las superficies planas de la junta a tierra.

2. Apriete firmemente la caja trasera en la superficie de montaje y conecte el conducto según sea necesario.

AVISO: Para garantizar una instalación adecuada, la información de ubicación peligrosa está marcada en la placa de identificación de cada dispositivo de control. Es posible que se requieran conexiones de sellado de conductos para cumplir con el NEC, además de cualquier otra norma aplicable. Revise las placas de identificación para obtener información específica sobre la instalación.

3. Tire los cables de alimentación en la caja trasera y déjelos lo suficientemente largos para las conexiones requeridas. Asegúrese de dejar una longitud de cable adicional para abrir la cubierta y hacer mantenimiento según se requiera.
4. Realice las conexiones eléctricas necesarias para el sistema de cableado en particular. Consulte los diagramas de contacto y cableado del operador para obtener más detalles.

ADVERTENCIA

Para evitar el riesgo de explosión, revise si hay polvo, mugre u otro material extraño en las bridas maquinadas de la cubierta y la caja trasera. Verifique que todas las superficies estén limpias y libres de daños o corrosión antes del montaje. Las superficies deben asentarse completa y correctamente entre sí para proporcionar una junta adecuada a prueba de explosiones y de polvo. Si corresponde, asegúrese de que las empaquetaduras y las juntas tóricas estén limpias, libres de daños y se acoplen correctamente con una superficie limpia, sin daños ni corrosión.

5. Revise el cableado con comprobaciones de continuidad. Además, con un comprobador de resistencia, verifique que no haya conexiones a tierra accidentales. Revise los operadores para garantizar un funcionamiento mecánico y eléctrico adecuados.

ADVERTENCIA

Para evitar el riesgo de explosión, todas las aberturas del conducto que no se utilicen deben estar obstruidas y los tapones deben tener un grosor mínimo de 0,4 mm (1/8"). Conecte las roscas para tener un mínimo de cinco roscas de conexión, excepto para las aplicaciones del Grupo B, en el que las roscas rectas requieren un mínimo de siete roscas de conexión. No se deben agregar aberturas de conductos en el campo.

6. Monte el conjunto de cubierta en la caja trasera con los tornillos de la cubierta. Apriete los tornillos de la cubierta a 60 in-lb.
7. Instale los acoples de sellado de la serie EYS/EYD junto con el compuesto de sellado Chico de acuerdo con las instrucciones que se entregaron con el acople y el compuesto de sellado, según lo requerido en la tabla de clasificaciones ambientales y peligrosas.

ADVERTENCIA

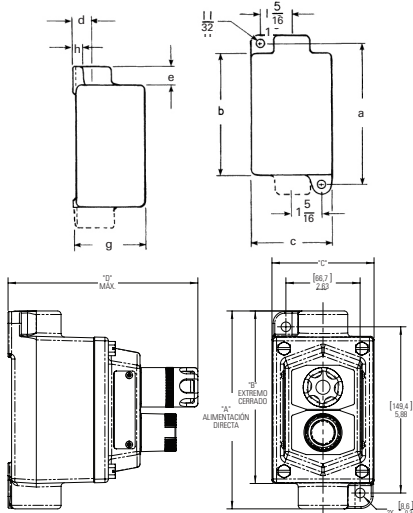
Para evitar el riesgo de explosión, utilice solamente dispositivos Crouse-Hinds de la serie DEVX sellados de fábrica, bloques de contactos ESWP126 con cubiertas de las series DS, DSX y DSDX y cajas traseras de las series EDS/EFS. No se permite instalar componentes ni dispositivos adicionales en el gabinete ni en el conjunto de la cubierta.

Tipo de estación de control	a	b	c	d	e	g	h
EDS/EPD de toma única	5,88	5,09	3,50	ver a continuación	3,06	0,47	
EDS/EPD de toma doble	5,88	5,09	7,19	ver a continuación	3,06	0,47	
EFS de toma única	5,88	5,03	3,44	1,00	0,94	2,47	0,47

Tipo de estación de control	Tamaño del cubo	d	e
EDS Y EPD	1/2"	0,75	0,81
EDS Y EPD	3/4"	0,88	0,81
EDS Y EPD	1"	1,00	0,94

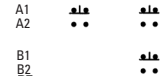
Tipo de estación de control	Tamaño del cubo	A	B	C	D Máx.
EDS/EDSX de toma única	1/2"	6,78	6,03	3,50	7,38
EDS/EDSX de toma doble	1/2"	6,78	6,03	7,19	7,38
EDS/EDSX de toma única	3/4"	6,78	6,03	3,50	7,38
EDS/EDSX de toma doble	3/4"	6,78	6,03	7,19	7,38
EDS/EDSX de toma única	1"	7,03	6,16	3,50	7,38
EDS/EDSX de toma doble	1"	7,03	6,16	7,19	7,38
EFS de toma única	Todo	6,78	6,03	3,44	6,79

Figura 1 Planos de dimensiones de la caja trasera



Estaciones con botones:

Circuito universal 1 Circuito universal 2



NOTA: Los contactos A1 y B1 están "normalmente cerrados" y los contactos A2 y B2 están "normalmente abiertos"

Figura 2 Diagrama de cableado para las estaciones de control de botones

BLOQUES DE CONTACTOS

1. Quite 1 cm (3/8") de aislamiento de cada cable conductor.
2. Inserte los cables pelados en los terminales, según sea necesario para el sistema de cableado, y apriete. Consulte la tabla de torque.

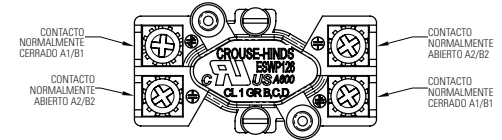


Figura 5 Bloque de contactos

LUCES PILOTO

1. Las luces piloto cuentan con cables en espiral para la conexión de campo.

Conector de cable	Voltaje máximo	Uso de luz piloto
Gris (Ideal 71B)	300 V	DEVX30 DEVX30 T2 primario DEVX30 T2/T4/T5 secundario
Naranja (Ideal 73B)	600 V	DEVX30 T4/T5 primario

MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA

Para evitar explosiones y descargas eléctricas, desconecte siempre la alimentación antes de abrir el gabinete para realizar la inspección o el mantenimiento.

1. Realice inspecciones visuales, eléctricas y mecánicas de manera regular. El ambiente y la frecuencia de uso determinarán cuándo se debe realizar la inspección. Sin embargo, se recomienda que las inspecciones se realicen, al menos, una vez al año. Se recomienda tener un programa de mantenimiento preventivo eléctrico, según se describe en el Boletín de la Asociación Nacional de Protección Contra Incendios (NFPA, del inglés National Fire Protection Association) n.º 70B: Práctica recomendada para el mantenimiento del equipo eléctrico (www.nfpa.org).
2. Asegúrese de que los tornillos de la cubierta estén apretados. Inspeccione todas las empaquetaduras para ver si están dañadas. Asegúrese de que las empaquetaduras estén completamente asentadas en las ranuras de las empaquetaduras o en las ranuras del operador.
3. Limpie las superficies de la cubierta y la brida maquinada de la caja trasera. Inspeccione las bridas maquinadas para ver si hay daños o corrosión.
4. Verifique visualmente en busca de evidencias de calentamiento indebido a causa de la decoloración de los cables u otros componentes, partes dañadas o usadas o derrame evidenciado por agua o corrosión en el interior, si corresponde.
5. Realice una verificación eléctrica para corroborar que todas las conexiones estén limpias y ajustadas y que los contactos se forman o rompan según sea necesario.
6. Realice una inspección mecánica para asegurarse de que todas las piezas se encuentren montadas de forma adecuada y de que los mecanismos de que operación se mueven libremente y que funcionen de manera correcta.

PRECAUCIÓN

Para evitar el riesgo de descarga eléctrica, los operadores DEVX utilizados en las cajas traseras EFS deben usar solamente cubiertas marcadas en su interior con "0209875-1" (cubierta de hierro) o "0209875-2" (cubierta de aluminio).

PIEZAS DE REPUESTO

Los productos de la serie Crouse-Hinds de Eaton están diseñados para proporcionar años de funcionamiento confiable. Sin embargo, si necesita piezas de repuesto, están disponibles a través de su distribuidor autorizado de Crouse-Hinds de Eaton, su representante local de Crouse-Hinds de Eaton o el Departamento de Servicio de Ventas de Crouse-Hinds de Eaton, 1201 Wolf Street, Syracuse, Nueva York 13208, teléfono 866-764-5454.

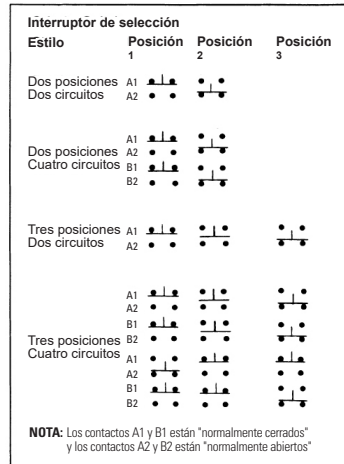


Figura 3 Configuración del contacto del interruptor de selección



Figura 4 Diagrama de cableado de las luces piloto (incluido el transformador)

DATOS TÉCNICOS

Clasificaciones ambientales y peligrosas

Estación de control	Cubierta	Caja trasera	Operadores	Clasificaciones peligrosas	Clasif. ambient.	Clasificaciones de temperatura estándar	Requisitos del sello de conducto estándar (Cl. I, div. 1)*	Temp. extendida Rango**	Temp. extendida Req. de sello de cond. de rango (Cl. I, div. 1)*
EDS EFS	DSD	EDS/EDSC EFS/EFSC	Todos los DEVX	Cl. I, div. 1 y 2, gr. C, D	NEMA 3	De -25 °C a +40 °C	Ninguno	De -50 °C a +60 °C	Dentro de 1,5" para EDS con sufijo GB
				Cl. I, div. 1, gr. B†					
				Cl. I, div. 2, gr. B					
				Cl. I, zonas 1 y 2, IIA					
				Cl. I, zona 2, IIB+H2					
				Cl. II, gr. E, F, G; Cl. III					
EFS	DSD	EFS/EFSC	Todos los DEVX excepto Modelos DEVX30	Cl. I, div. 1 y 2, gr. B, C, D	NEMA 4X***	De -40 °C a +60 °C	Ninguno	N/C	Dentro de 18"
				Cl. I, zona 1 y 2, IIA, IIB+H2					
				Cl. II, gr. E, F, G; Cl. III	IP66				
EDSX	DSDX	EDS/EDSC	Todos los DEVX	Cl. I, div. 2, gr. B, C, D	NEMA 4X***	De -40 °C a +60 °C	Ninguno	N/C	N/C
				Cl. I, zona 2, IIA, IIB+H2					
				Cl. II, gr. E, F, G; Cl.III	IP66				

* No se requieren sellos para la Clase I, División 2.

** Solo para cajas traseras de toma única. Las cajas traseras de hierro requieren una "X" en el cubo del conducto. No es necesario marcar las cajas traseras de aluminio. No se puede utilizar con el sufijo GB.

*** NEMA 4X solo para cajas traseras de aluminio. Las cajas traseras de hierro están limitadas a NEMA 4. DSDX con opción S847 limitada a NEMA 4.

†El grupo B requiere el sufijo GB (el sufijo GB está autocertificado según las normas UL).

Calificaciones eléctricas

ESWP126*	1 N.A. y 1 N.C. Contacto 10 A, 600 V CA, A600, P150
DEVX30	120 V, 6 W
DEVX30 LED	120 V, 1,2 W
DEVX30 S300	24 V, 1,7 W
DEVX30 LED S300	24 V, de 0,2 a 0,6 W
Conector de cable gris DEVX30	300 V
Conector de cable gris DEVX30	600 V
DEVX30 T2	Transformador de 240/120 V
DEVX30 T4	Transformador de 480/120 V
DEVX30 T5	Transformador de 600/120 V

* Se utiliza en todos los operadores DEVX excepto las luces piloto DEVX30

Certificaciones de agencias

NEC	UL1203, UL121201, UL508
CEC	CSA C22.2 Nro. 14, 25, 213-17

Torque in-lb (N-m)

Operadores DEVX	1/2 ± 1/4 giros*	Todos los DEVX
Terminales de bloque de contactos ESWP126	15 (1,7)	Todos los DEVX excepto las luces piloto DEVX30
Tornillos de montaje del bloque de contactos ESWP	2,1 (0,24)	Todos los DEVX excepto las luces piloto DEVX30
Tornillo de ajuste del bloque de montaje	10 (1,2)	Todos los DEVX
Tornillo del accionador del bloque de contactos doble	9 (1,0)	Todos los DEVX12
Tornillos de la placa de montaje	5 (0,6)	Todos los DEVX12
Tornillo de cabeza con manilla	5 (0,6)	Todos los DEVX42/43/44, excepto la opción S847
Tornillo de montaje de módulo CAM	10 (1,2)	Todos los DEVX42/43/44
Tornillos del botón	10 (1,2)	DEVX22
Tornillos de protección	8 (0,9)	DEVX22
Tornillo del transformador	5 (0,6)	DEVX30 T2, T4 o T5
Tornillos de la cubierta	60 (6,8)	Todos los gabinetes
Tornillo de conexión a tierra	18 (2,0)	Todos los gabinetes

* Los giros de apriete comienzan cuando las empaquetaduras comienzan a comprimirse inicialmente.

Peso en lb (kg)

EDS(X) de toma única + dispositivo (2)	Cubierta de aluminio y caja trasera	4,7 (2,1)
EDS(X) de toma doble + dispositivo (4)	Cubierta de aluminio y caja trasera	8,8 (4,0)
EDS de toma única + dispositivo (2)	Cubierta de hierro y caja trasera	9,9 (4,5)
EDS de toma doble + dispositivo (4)	Cubierta de hierro y caja trasera	19,2 (8,7)

Piezas de repuesto

Descripción	N.º de catálogo	Usado en
Junta de la brida de toma única	EDSX K1	DSDX/EDSX
Tornillo cautivo de la cubierta	EDSX K2	DSDX/EDSX
Tornillo regular de la cubierta	EDS K1	EDS, DSD con caja trasera EDS
Tornillo largo de la cubierta	EDS K2	EFS, DSD con caja trasera EFS
Bloque de contactos ESWP126	ESWP126	DEVX
Empaquetadura de operador	DEVX K1	DEVX
Empaquetadura de la placa de identificación	DEVX K2	DEVX
Cubierta de DS(X)	Consulte el catálogo	TODO
Caja trasera EDS, EDSC	Consulte el catálogo	TODO
Caja trasera EFS, EFSC	Consulte el catálogo	TODO
DEVX	Consulte el catálogo	TODO
ESWP126	Consulte el catálogo	TODO
Placa de identificación	Consulte el catálogo	TODO

Circuito de 110 a 125 voltios: 6 W, base de bayoneta en miniatura T21/2

Reemplazo del LED: Base de bayoneta en miniatura T31/4, 120 V CA, 24

Rango de cable AWG

Bloque de contactos ESWP126	De 12 a 22		
Conectores de cable gris DEVX30 300 V	1 #14	1 #14 con 1 #20 o #22	2 #18 con 1 #20
	1 o 2 #16	1 #16 con 1 #18	2 #18 con 1 o 2 #22
	1 #18 trenzado	1 #16 con 1 o 2 #20	1 #20 con 1 a 4 #22
	2 o 3 #18	1 #16 con 1 a 3 #22	2 #20 con 1 a 3 #22
	2 o 4 #20	1 #16 con 1 #20 con 1 #18 o #20	3 #20 con 1 o 2 #22
Conectores de cable naranja DEVX30 600 V	2 #22 trenzado	1 #18 con 1 a 3 #20	4 #20 con 1 #22
	3 o 4 #22	1 #18 con 1 a 4 #22	
	5 #22 sólido	1 o 2 #18 con 1 #20 con 1 #22	
	1 o 2 #14	1 #14 con 1 #16 con 1 #18	1 #16 con 1 #18 con 1 #22
	1 #16 trenzado	1 #14 con 1 #16	1 #18 con 2 a 4 #20
Conectores de cable naranja DEVX30 600 V	2 #16	1 #16 con 1 o 2 #18	1 #18 con 3 o 4 #22
	1 #18 trenzado	1 #16 con 1 a 3 #20 o #22	1 o 2 #18 con 1 #20 con 1 #22
	2 o 4 #18	2 #16 con 1 o 2 #20	2 #18 con 1 o 2 #20
	1 #14 con 1 o 2 #18	2 #16 con 1 a 3 #22	2 #18 con 1 a 3 #22
	1 #14 con 1 a 3 #20	2 #16 con 1 #18	3 #18 con 1 #20 o #22
	1 #14 con 1 a 3 #22	1 o 2 #16 con 1 #20 con 1 #22	

Cambie el tamaño del cable según la aplicación

Todas las declaraciones, la información técnica y las recomendaciones contenidas en el presente se basan en información y pruebas que creemos que son confiables. No se garantiza que las mismas sean precisas o estén completas. De acuerdo con los "Términos y Condiciones de Venta" de la división Crouse-Hinds de Eaton, y dado que las condiciones de uso se encuentran fuera de nuestro control, el comprador debe determinar la idoneidad del producto para su uso indicado y asume todos los riesgos y responsabilidades al respecto.

CONSERVER CES INSTRUCTIONS À TITRE DE RÉFÉRENCE

UTILISATION

Les postes de commande EDS/EDSX et les assemblages de couvercles DSD/DSDX sont préassemblés avec des actionneurs qui sont utilisés comme moyen à distance pour les éléments suivants :

- Commande de moteur;
- Indication visuelle du rendement de l'équipement;
- Commande de marche/arrêt des circuits de commande;
- Sélection de circuit.

Les postes de commande peuvent être utilisés à l'intérieur ou à l'extérieur dans des zones dangereuses où des gaz inflammables, des vapeurs ou de la poussière combustible sont présents ou susceptibles d'être présents. Consulter le tableau des cotes de danger et des cotes environnementales pour obtenir des renseignements détaillés.

Les boutons-poussoirs scellés en usine des gammes EDS/EDSX/EFX (bout mort) et EDSC/EDSCX/EFSC (par passage de câble), les commutateurs de sélection et les postes de commande des voyants lumineux sont utilisés séparément ou en combinaison avec une variété de caractéristiques standards et d'options spéciales disponibles.

Les postes de commande et les dispositifs Crouse-Hinds sont parfaits pour une utilisation dans les raffineries de pétrole, les installations de produits chimiques et pétrochimiques et autres installations de procédés industriels, les installations de traitement et d'entreposage des grains et d'autres applications industrielles lourdes où des dangers de classe I, de classe II ou de classe III sont présents.

INSTALLATION

AVERTISSEMENT

Pour prévenir tout risque de décharge, l'alimentation électrique doit être COUPÉE avant et pendant l'installation et l'entretien.

1. Choisir un emplacement de montage qui sera assez résistant et rigide pour soutenir tous les dispositifs de commande et tous les câbles qu'ils contiennent. La Figure 1 montre les dimensions de montage de tous les boîtiers arrière EDS et EFS. Percer et tarauder les trous de montage, au besoin.

MISES EN GARDE

Pour prévenir tout risque d'explosion, l'utilisation de marteaux ou d'outils-leveurs n'est pas permise, puisque cela pourrait endommager la surface des joints rodés. Ne pas manipuler les couvercles avec négligence ou les placer sur des surfaces qui pourraient endommager ou égratigner les surfaces de joints rodés plats.

2. Fixer solidement le boîtier arrière à la surface de montage, puis raccorder le conduit au besoin.

AVERTISSEMENT : Pour assurer une installation adéquate, les renseignements relatifs aux zones dangereuses sont inscrits sur la plaque signalétique de chaque dispositif de commande. Des joints d'étanchéité de conduit peuvent être nécessaires pour se conformer au NEC, ainsi qu'à toute autre norme applicable. Passer en revue les plaques signalétiques pour obtenir des renseignements précis sur l'installation.

3. Tirer les câbles d'alimentation dans le boîtier arrière, pour les rendre suffisamment longs pour les connexions requises. S'assurer de laisser une longueur de câble supplémentaire pour ouvrir le couvercle et effectuer l'entretien, au besoin.
4. Effectuer les raccords électriques requis pour le système de câblage donné. Voir les schémas de câblage et de contact de l'actionneur pour plus de détails.

AVERTISSEMENT

Pour prévenir les risques d'explosion, vérifier la présence de saleté, d'éclats ou d'autres corps étrangers sur les brides usinées du couvercle et du boîtier arrière. Vérifier que chaque surface est propre et exempte de dommages ou de corrosion avant l'assemblage. Les surfaces doivent être collées complètement et correctement l'une contre l'autre pour assurer un joint antidéflagrant et à l'épreuve des flambées de poussières. S'il y a lieu, s'assurer que les joints d'étanchéité et les joints toriques sont propres, exempts de dommages et correctement apparés, sans dommage ni corrosion.

5. Vérifier le câblage au moyen de contrôles de continuité. De plus, vérifier qu'il n'y a pas de connexions de mise à la terre involontaires à l'aide d'un testeur de résistance. Vérifier les actionneurs pour assurer le bon fonctionnement mécanique et électrique.

AVERTISSEMENT

Pour prévenir tout risque d'explosion, toutes les entrées de conduit inutilisées doivent être obturées et les bouchons doivent avoir une épaisseur minimale de 1/8 po. La partie fileté des bouchons doivent avoir au moins cinq filets, sauf pour les applications du groupe B, où les filetages droits nécessitent au moins sept filets. Aucune ouverture de conduit ne doit être ajoutée au terrain.

6. Assembler l'assemblage du couvercle sur le boîtier arrière à l'aide des vis de fixation. Serrer les vis du couvercle au couple de 60 lb-po.
7. Installer les joints d'étanchéité des gammes EYS/EYD ainsi que le composé d'étanchéité Chico comme indiqué dans les instructions fournies avec le joint et le composé d'étanchéité, conformément au tableau des cotes de danger et des cotes environnementales.

AVERTISSEMENT

Pour prévenir les risques d'explosion, utiliser uniquement les dispositifs Crouse-Hinds scellés en usine de la gamme DVX et les blocs de contact ESWP126 avec les couvercles des gammes DS, DSX et DSDX et les boîtiers arrière des gammes EDS/EFX. Aucun composant ou dispositif supplémentaire ne peut être installé dans le boîtier ou l'assemblage du couvercle

Type de poste de commande	a	b	c	d	e	g	h
EDS/EFD, simple	5,88	5,09	3,50	voir ci-dessous	3,06	0,47	
EDS/EFD double	5,88	5,09	7,19	voir ci-dessous	3,06	0,47	
EFX simple	5,88	5,03	3,44	1,00	0,94	2,47	0,47

Type de poste de commande	Taille du moyeu	d	e
EDS et EFD	1/2 po	0,75	0,81
EDS et EFD	3/4 po	0,88	0,81
EDS et EFD	1 po	1,00	0,94

Type de poste de commande	Taille du moyeu	A	B	C	D Max.
EDS/EDSX, simple	1/2 po	6,78	6,03	3,50	7,38
EDS/EDSX double	1/2 po	6,78	6,03	7,19	7,38
EDS/EDSX, simple	3/4 po	6,78	6,03	3,50	7,38
EDS/EDSX double	3/4 po	6,78	6,03	7,19	7,38
EDS/EDSX, simple	1 po	7,03	6,16	3,50	7,38
EDS/EDSX double	1 po	7,03	6,16	7,19	7,38
EFX simple	Tous	6,78	6,03	3,44	6,79

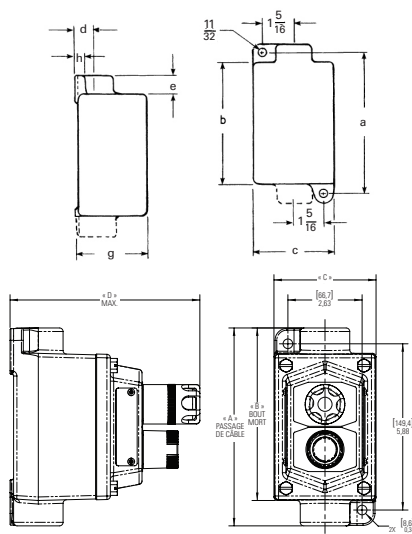


Figure 1
Schémas dimensionnels des boîtes arrière

Postes de commande à boutons-poussoirs :

Universel à 1 circuit
Universel à 2 circuits



REMARQUE : Les contacts A1 et B1 sont « normalement fermés » et les contacts A2 et B2 sont « normalement ouverts »

Figure 2
Schéma de câblage des postes de commande à bouton-poussoir

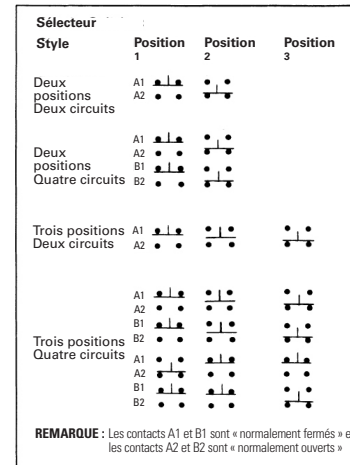


Figure 3
Disposition des contacts du sélecteur



Figure 4
Schéma de câblage des voyants (y compris le transformateur)

CALES ISOLANTES

1. Dénuder l'isolant de chaque fil conducteur de 3/8 po.
2. Insérer les fils dénudés dans les bornes, comme requis pour le système de câblage, et serrer. Voir le tableau des couples de serrage.

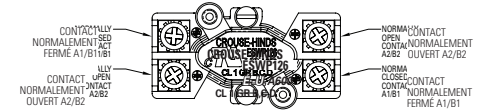


Figure 5
Cale isolante

VOYANTS LUMINEUX

1. Les voyants lumineux sont fournis avec des fils en tire-bouchon pour le raccordement sur le terrain.

Connecteur de câble	Tension max.	Utilisation du voyant lumineux
Gris (idéal 71B)	300 V	DEVX30 DEVX30 T2 principal DEVX30 T2/T4/T5 secondaire
Orange (idéal 73B)	600 V	DEVX30 T4/T5 principal

ENTRETIEN

AVERTISSEMENT

Pour prévenir les risques d'explosion et de décharge, débrancher toujours l'alimentation avant d'ouvrir le boîtier à des fins d'inspection ou d'entretien.

1. Effectuer régulièrement des inspections visuelles, électriques et mécaniques. La fréquence des inspections dépend de l'environnement et de l'intensité de l'utilisation. Il est toutefois recommandé d'effectuer une inspection au moins une fois par an. Nous recommandons un programme d'entretien électrique préventif conforme au bulletin NFPA 70B de la National Fire Protection Association : « Recommended Practice for Electrical Equipment Maintenance » (www.nfpa.org).
2. Vérifier que les vis du couvercle sont serrées. Inspecter tous les joints afin de déceler tout dommage. S'assurer que les joints d'étanchéité sont bien insérés dans les rainures des joints d'étanchéité ou dans les réductions de l'actionneur.
3. Nettoyer les surfaces à bride usinée du couvercle et du boîtier arrière. Inspecter les brides usinées pour déceler tout dommage ou toute corrosion.
4. Rechercher la présence de décoloration sur les fils ou sur d'autres composants indiquant une surchauffe, de pièces endommagées ou usées, ou d'infiltration d'eau ou de corrosion à l'intérieur indiquant une fuite, le cas échéant.
5. Vérifier que tous les raccordements électriques sont propres et bien serrés et que les contacts se font ou se rompent comme prévu.
6. Vérifier que toutes les pièces sont bien assemblées et que les mécanismes de fonctionnement bougent aisément et fonctionnent comme prévu.

MISES EN GARDE

Pour prévenir tout risque de décharge, les actionneurs DEVX utilisés avec les boîtiers arrière EFS doivent utiliser uniquement des couvercles avec la marque « 0209875-1 » (couvercle en fer) ou « 0209875-2 » (couvercle en aluminium) à l'intérieur.

PIÈCES DE RECHANGE

La gamme de produits Crouse-Hinds d'Eaton est conçue pour offrir des années de rendement fiable. Toutefois, si des pièces doivent être remplacées, des pièces de rechange sont disponibles auprès de votre distributeur Crouse-Hinds d'Eaton autorisé, de votre représentant Crouse-Hinds d'Eaton local ou du Département du service des ventes Crouse-Hinds d'Eaton, 1201 Wolf Street, Syracuse, New York 13208 ; téléphone 1 866 764-5454.

DONNÉES TECHNIQUES

Cotes de dangers et cotes environnementales

Poste de commande	Couvercle	Boîtier arrière	Actionneur(s)	Cotes de danger	Cotes environ.	Températures nominales standards	Exigences standards en matière de joints d'étanchéité pour conduits (Cl. I, Div. 1)*	Temp. étendue Plage**	Temp. étendue Plage exg. joint d'étanchéité de conduit (Cl. I, Div. 1)*
EDS EFS	DSD	EDS/EDSC EFS/EFSC	Tous les DEVX	Cl. I, Div. 1 & 2, Gr. C,D	NEMA 3	-25 °C à +40 °C	Aucun 1,5 po ou moins pour EDS avec suffixe GB	-50 °C à +60 °C	1,5 po ou moins Non autorisé pour EDS avec suffixe GB
				Cl. I, Div. 1, Gr. B†					
				Cl. I, Div. 2, Gr. B					
				Cl. I, Zones 1 & 2, IIA					
				Cl. I, Zone 2, IIB+H2					
Cl. II, Gr. E,F,G; Cl. III									
EFS		EFS/EFSC	Tous les DEVX sauf les modèles DEVX30	Cl. I, Div. 1 & 2, Gr. B,C,D	NEMA 4****	-40 °C à +60 °C	Aucun pour moyeux de 1/2 po ou de 3/4 po 5 pi et moins sur les moyeux de 1 po	S.O.	S.O.
				Cl. I, Zone 1 & 2, IIA, IIB+H2					
				Cl. II, Gr. E,F,G; Cl. III					
EDSX	DSDX	EDS/EDSC	Tous les DEVX	Cl. I, Div. 2, Gr. B,C,D	IP66	-40 °C à +60 °C	Aucun	S.O.	S.O.
				Cl. I, Zone 2, IIA, IIB+H2					
				Cl. II, Gr. E,F,G; Cl. III					

* Les joints d'étanchéité ne sont pas requis pour la classe I, division 2.

** Uniquement pour les boîtiers arrière simples. Les boîtiers arrière en fer nécessitent un « X » sur le moyeu de conduit. Aucun marquage n'est requis pour les boîtiers arrière en aluminium. Ne peut pas être utilisé avec le suffixe GB.

*** NEMA 4X seulement pour les boîtiers arrière en aluminium. Les boîtiers arrière en fer sont limités à NEMA 4. DSDX avec option S847 limitée à NEMA 4.

† Le groupe B nécessite le suffixe GB (le suffixe GB est auto-certifié selon les normes UL).

Caractéristiques électriques nominales

ESWP126*	1 N.O. et 1 N.C. Contact 10 A, 600 V c.a., A600, P150
DEVX30	120 V, 6 W
DEVX30 LED	120 V, 1,2 W
DEVX30 S300	24 V, 1,7 W
DEVX30 LED S300	24 V, 0,2 à 0,6 W
Connecteur à fil gris DEVX30	300 V
Connecteur à fil gris DEVX30	600 V
DEVX30 T2	Transformateur 240/120 V
DEVX30 T4	Transformateur 480/120 V
DEVX30 T5	Transformateur 600/120 V

* Utilisé sur tous les actionneurs DEVX sauf les voyants DEVX30

Certifications de l'agence

NEC	UL1203, UL121201, UL508
CEC	CSA C22.2, numéros 14, 25, 213-17

Couple (lb-po) (N m)

Actionneurs DEVX	1/2 ± 1/4 tours*	Tous les DEVX
Bornes de cales isolantes ESWP126	15 (1,7)	Tous les DEVX sauf les voyants DEVX30
Vis de fixation de cale isolante ESWP	2,1 (0,24)	Tous les DEVX sauf les voyants DEVX30
Vis de pression du bloc de montage	10 (1,2)	Tous les DEVX
Vis de l'actionneur de la double cale isolante	9 (1,0)	Tous les DEVX12
Vis de la plaque de montage	5 (0,6)	Tous les DEVX12
Vis de capuchon de poignée	5 (0,6)	Tous les DEVX42/43/44 sauf l'option S847
Vis de fixation du module de came	10 (1,2)	Tous les DEVX42/43/44
Vis de bouton-poussoir	10 (1,2)	DEVX22
Vis de protection	8 (0,9)	DEVX22
Vis du transformateur	5 (0,6)	DEVX30 T2, T4 ou T5
Vis du couvercle	60 (6,8)	Tous les boîtiers
Vis de mise à la terre	18 (2,0)	Tous les boîtiers

* Le couple commence à tourner lorsque les joints commencent à se comprimer.

Poids kg (lb)

Dispositif EDS(X) simple + (2)	Couvercle en aluminium et boîtier arrière	4,7 (2,1)
Dispositif EDS(X) double + (4)	Couvercle en aluminium et boîtier arrière	8,8 (4,0)
Dispositif EDS simple + (2)	Couvercle en fer et boîtier arrière	9,9 (4,5)
Dispositif EDS double + (4)	Couvercle en fer et boîtier arrière	19,2 (8,7)

Pièces de rechange

Description	Numéro de catalogue	Utilisé le
Joint de bride simple	EDSX K1	DSDX/EDSX
Vis de couvercle imperdable	EDSX K2	DSDX/EDSX
Vis de couvercle ordinaire	EDS K1	EDS, DSD avec boîtier arrière EDS
Longue vis de couvercle	EDS K2	EFS, DSD avec boîtier arrière EFS
Cale isolante ESWP126	ESWP126	DEVX
Joint d'étanchéité de l'actionneur	DEVX K1	DEVX
Joint d'étanchéité de la plaque signalétique	DEVX K2	DEVX
Couvercle D(S)X	Voir le catalogue	TOUS
EDS, boîtier arrière EDSC	Voir le catalogue	TOUS
EFS, boîtier arrière EFSC	Voir le catalogue	TOUS
DEVX	Voir le catalogue	TOUS
ESWP126	Voir le catalogue	TOUS
Plaque signalétique	Voir le catalogue	TOUS

Circuit de 110 à 125 V : 6 W, base de type baïonnette miniature T21/2

DEL de remplacement : 24, 120 V c.a., base de type baïonnette miniature T31/4

AWG calibre de fil

Cale isolante ESWP126	12-22		
Connecteurs à fil gris DEVX30 300 V	1 #14	1 #14 avec 1 #20 ou #22	2 #18 avec 1 #20
	1 ou 2 #16	1 #16 avec 1 #18	2 #18 avec 1 ou 2 #22
	1 #18 à brins	1 #16 avec 1 ou 2 #20	1 #20 avec 1 à 4 #22
	2 ou 3 #18	1 #16 avec 1 à 3 #22	2 #20 avec 1 à 3 #22
	2 ou 4 #20	1 #16 avec 1 #20 avec 1 #18 ou #20	3 #20 avec 1 ou 2 #22
Connecteurs à fil orange DEVX30 600 V	2 #22 à brins	1 #18 avec 1 à 3 #20	4 #20 avec 1 #22
	3 ou 4 #22	1 #18 avec 1 à 4 #22	
	5 #22 solide	1 ou 2 #18 avec 1 #20 avec 1 #22	
	1 ou 2 #14	1 #14 avec 1 #16 avec 1 #18	1 #16 avec 1 #18 avec 1 #22
	1 #16 à brins	1 #14 avec 1 #16	1 #18 avec 2 à 4 #20
Connecteurs à fil orange DEVX30 600 V	2 #16	1 #16 avec 1 ou 2 #18	1 #18 avec 3 ou 4 #22
	1 #18 à brins	1 #16 avec 1 à 3 #20 ou #22	1 ou 2 #18 avec 1 #20 avec 1 #22
	2 ou 4 #18	2 #16 avec 1 ou 2 #20	2 #18 avec 1 ou 2 #20
	1 #14 avec 1 ou 2 #18	2 #16 avec 1 à 3 #22	2 #18 avec 1 à 3 #22
	1 #14 avec 1 à 3 #20	2 #16 avec 1 #18	3 #18 avec 1 #20 ou #22
Calibre du fil en fonction de l'application	1 #14 avec 1 à 3 #22	1 ou 2 #16 avec 1 #20 avec 1 #22	

Toutes les déclarations et les informations techniques contenues dans le présent document sont basées sur des renseignements et des essais que nous croyons fiables. Leur exactitude ou leur exhaustivité ne sont pas garanties. Conformément aux « conditions de vente » de la Division Crouse-Hinds d'Eaton, et étant donné que les conditions d'utilisation sont indépendantes de notre volonté, l'acheteur doit déterminer si le produit convient à l'utilisation prévue et assume tous les risques et toutes les responsabilités associées.