9IS5475300

KDX 500-5000

www.eliwell.com

KDX es un terminal de usuario para la visualización de los dispositivos de la familia RTX 600 DOMINO ZERO (/V y /VS).
KDX dispone de 2 relés, 2 entradas digitales, 1 entrada 4...20 mA y una tarjeta para conectarla con el dispositivo.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

⚠⚠ PELIGRO

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O ARCO ELÉCTRICO

- Desconectar de la tensión todos los equipos, incluidos los dispositivos conectados, antes de quitar cualquier tapa o puerta y antes de instalar/desinstalar accesorios, hardware, cables o conductores.
- Para asegurarse de que el sistema no esté bajo tensión, utilizar siempre un voltímetro correctamente calibrado en el valor nominal de tensión.
- Antes de poner la unidad bajo tensión, colocar y fijar todas las tapas, los componentes hardware y los cables.
- Verificar la presencia de una buena conexión a tierra en todos los dispositivos que la requieran.
- Utilice este aparato y todos los productos conectados sólo a la tensión especificada.
- Atenerse a todas las normas de prevención de accidentes y directivas de seguridad locales vigentes.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

⚠ PELIGRO

RIESGO DE RECALENTAMIENTO E INCENDIO

- No utilizar con cargas diferentes de aquellas indicadas en los datos técnicos.
- No superar la corriente máxima permitida; en caso de cargas superiores, utilizar un contactor de potencia adecuada.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

⚠ ADVERTENCIA

FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL EQUIPO

- Los cables de señal (sondas, entradas digitales, comunicación y relativas alimentaciones) deben canalizarse separadamente de los cables de potencia y de alimentación del dispositivo.
- Cualquier implementación de este aparato deberá ser comprobada de manera individual y exhaustiva para verificar el correcto funcionamiento antes de la puesta en servicio.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.

⚠ ADVERTENCIA

FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL APARATO DEBIDO A DAÑOS PROVOCADOS POR DESCARGAS ELECTROSTÁTICAS

Antes de manipular e dispositivo,descargar la electricidad estática del cuerpo tocando una superficie conectada a tierra o una alfombrilla antiestática homologada.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.

Los equipos eléctricos deben ser instalados, utilizados y reparados sólo por personal cualificado. Schneider Electric y Eliwell no asumen ninguna responsabilidad respecto de consecuencias derivadas del uso de este material.

GASES REFRIGERANTES INFLAMABLES

Este equipo ha sido diseñado para funcionar en lugares no peligrosos; se excluyen todas las aplicaciones que generen o puedan llegar a generar atmósferas peligrosas. Instale este aparato sólo en zonas y aplicaciones exentas en todo momento de atmósferas peligrosas.

⚠ PELIGRO

RIESGO DE EXPLOSIÓN

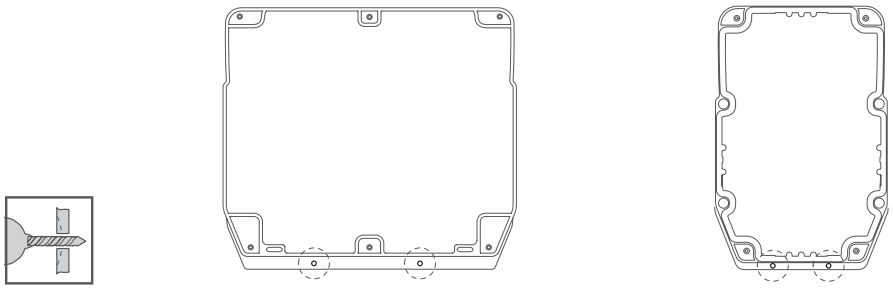
- Instale y utilice este aparato solo en lugares que no estén expuestos a riesgo.
- No instalar este equipo en aplicaciones que puedan generar atmósferas peligrosas, como aquellas que emplean refrigerantes inflamables.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

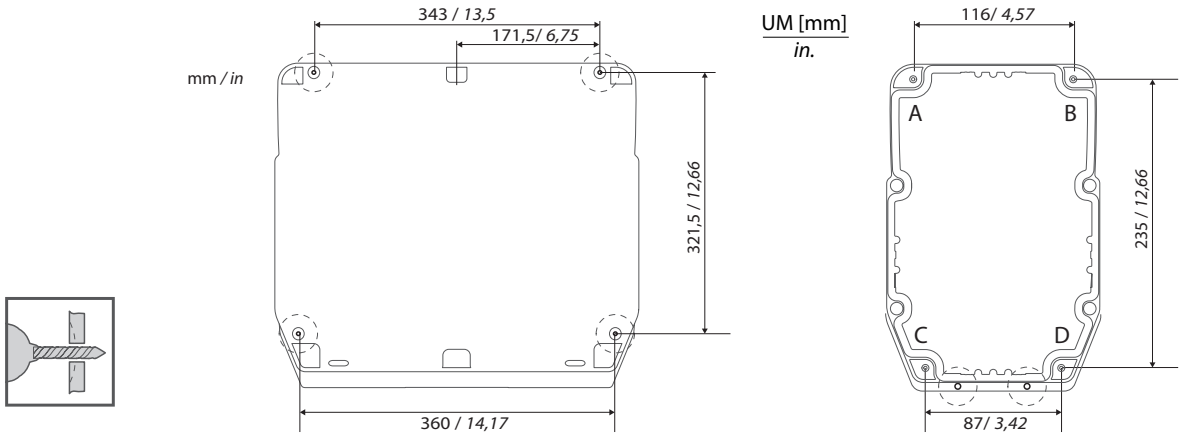
Para información sobre el uso del aparato de control en aplicaciones que puedan generar materiales peligrosos, consultar la oficina normativa o el organismo de certificación local, regional o nacional.

PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN

1) Sacar la tapa y realizar los orificios para los prensaestopas (al menos uno para los cables de potencia y uno para los cables de señal) del lado inferior del cuadro. **NOTA**: para el modelo KDX 500 utilizar la plantilla de perforación suministrada en el embalaje.



2) Realizar los orificios de fijación a la pared en las áreas previstas del lado posterior de la base del cuadro.

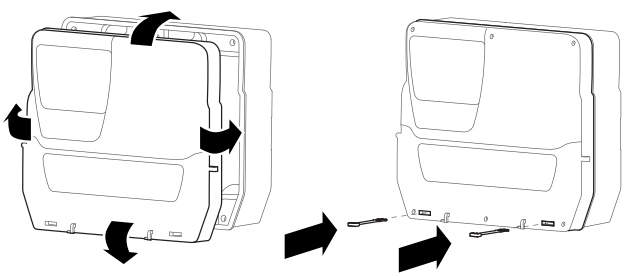


3) Fijar la base del cuadro en la pared utilizando cuatro tornillos (no en dotación) adecuados para el espesor de la pared.
NOTA: en el modelo KDX 500 es posible aplicar cubretornillos TDI20 (no en dotación) sobre los alojamientos de fijación de pared para no alterar el grado de protección IP.

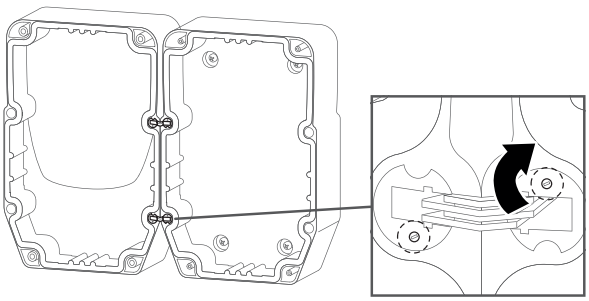


4) Colocar las bisagras para fijar la tapa.

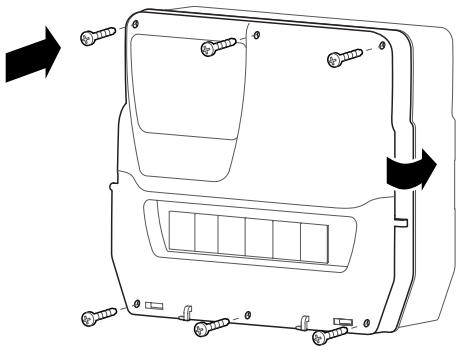
KDX 5000
Apoyar la tapa del cuadro sobre la base haciéndola adherir a la junta perimetral. Manteniendo la tapa apoyada, colocar las dos bisagras en dotación en los orificios y ejercer presión hasta oír el clic de bloqueo.

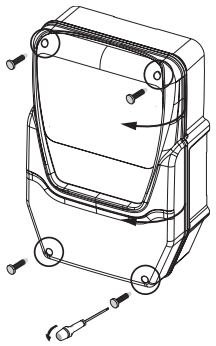


KDX 500
Poner las bisagras en dotación en los alojamientos correspondientes del lado derecho o izquierdo del cuadro y enroscar los tornillos para bloquearlas.
Enroscar los tornillos de anclaje prestando atención para que las bisagras queden bien introducidas en el alojamiento y no perjudiquen la compresión correcta de la junta estanca.



5) Cerrar la tapa y bloquearla con los tornillos en dotación.





⚠⚠ PELIGRO

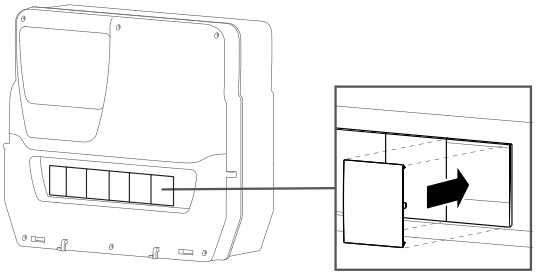
RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O ARCO ELÉCTRICO

La aplicación final debe prevenir el acceso a partes con tensión peligrosa, ya que el instrumento no ofrece protección contra estas eventualidades.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

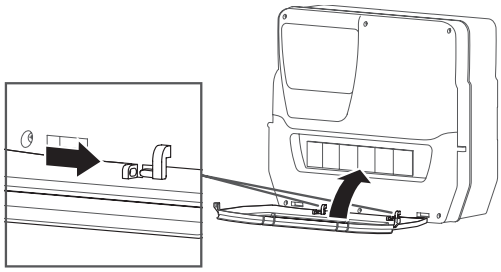
6) Modelo KDX 5000:
Cerrar el acceso al interior del cuadro por la ventana frontal utilizando tapones DIN (cód. 1602149).

Modelo KDX 500:
Con plástico perforado, es responsabilidad del usuario final no permitir el acceso a las partes abiertas de la caja.

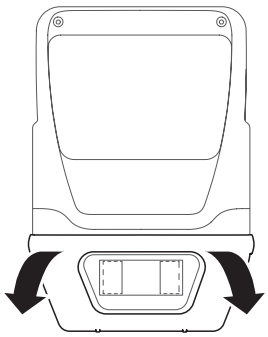


7) Sólo modelo KDX 5000:
Enganchar la tapa: alinear la tapa frontal a los dos ganchos en la parte inferior del cuadro y ejercer una presión hacia la derecha hasta oír el clic de bloqueo.

Cerrar la tapa.



MODELOS CON TAPA



Para abrir la tapa, utilizar ambas manos como se indica en la figura.

Ejercer una leve presión con los pulgares sobre la parte superior para favorecer el desenganche de las aletas laterales.

Simultáneamente tirar de la tapa delicadamente con el dedo índice.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

⚠⚠ PELIGRO

UN CABLEADO FLOJO PROVOCA ELECTROCUCIÓN

Apretar las conexiones de conformidad con las especificaciones técnicas sobre los pares de apriete y verificar el correcto cableado.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

Utilizar conductores de cobre (obligatorios).
A continuación se indican los pares de apriete a utilizar:

• **Entradas analógicas, entradas digitales y relé OUT5**: cables eléctricos de sección máxima 2,5 mm² (AWG 14)

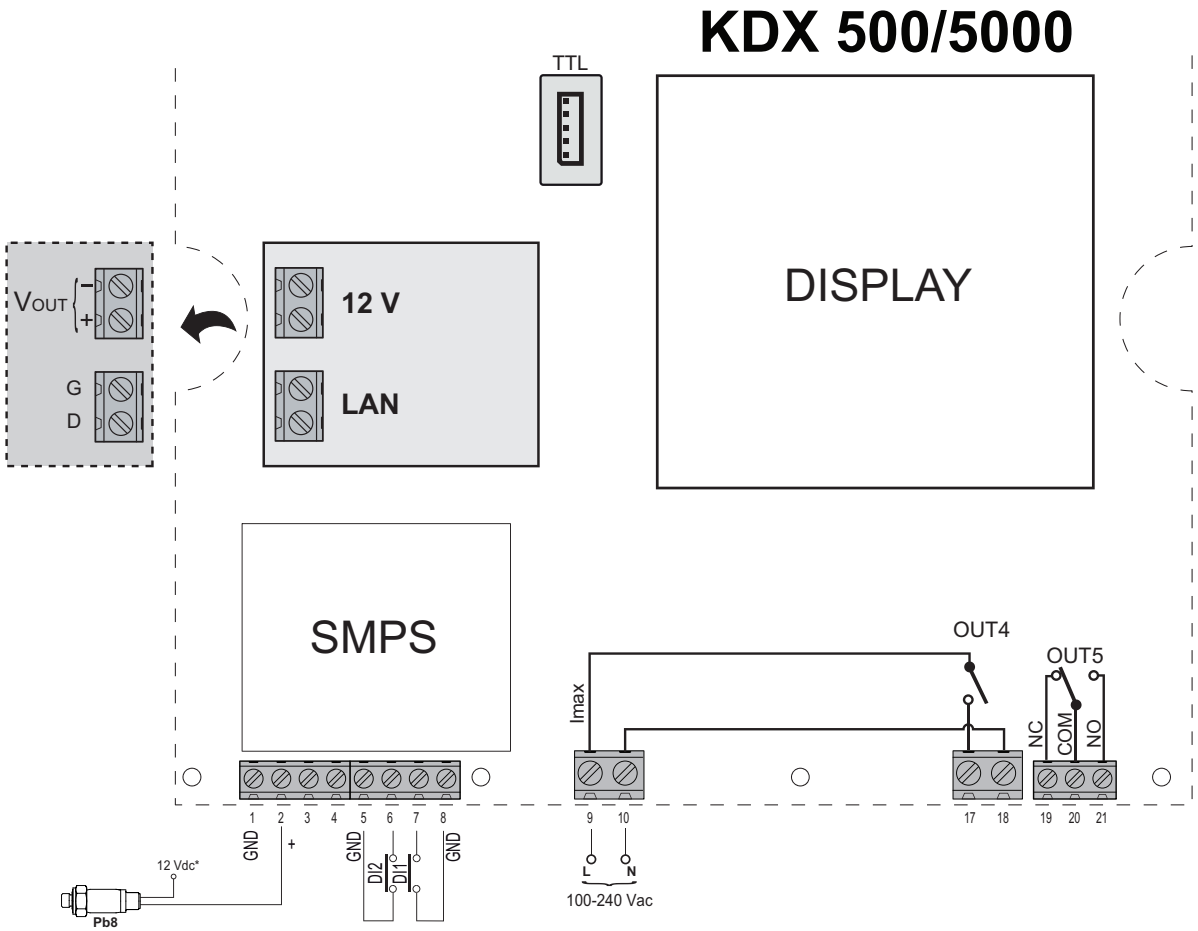
mm / in. (7 / 0.28)								
mm²	0.2…2.5	0.2…2.5	0.25…2.5	0.25…2.5	2x0.2…0.75	2 x 0.2…0.75	2x0.25…0.75	2 x 0.5...1.5
AWG	*24…14*	*24…14*	*22...14*	*22...14*	*2 x 24…18*	*2 x 24…18*	*2 x 22…18*	*2 x 20...16*

Ø 3,5 mm (*0.14 in.*)		N•m	0.5...0.6
		lb-in	*4.42...5.31*

• **Alimentación y relé OUT4**: cables eléctricos de sección máxima 4 mm² (AWG 12)

mm / in. (7 / 0.28)								
mm²	0.2…4	0.2…2.5	0.25…2.5	0.25…2.5	2 x 0.2…1.5	2 x 0.2…1.5	2x0.25…0.75	2 x 0.5...1.5
AWG	*24…12*	*24…14*	*22...14*	*22...14*	*2 x 24…16*	*2 x 24…16*	*2 x 22…18*	*2 x 20...16*

Ø 3,5 mm (*0.14 in.*)		N•m	0.5...0.6
		lb-in	*4.42...5.31*

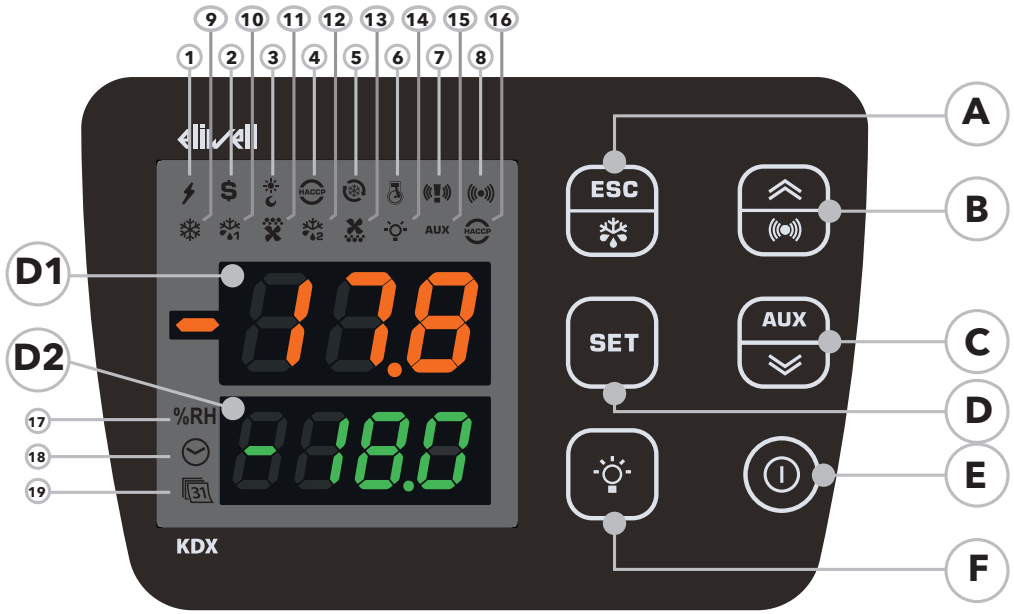


* la alimentación de la sonda Pb8 se puede conectar al borne VOUT.

BORNES

1	Conexión GND	**2**	Conexión "+" Pb8 (transductor de presión)
5-6	Entrada digital (DI2)	**7-8**	Entrada digital (DI1)
9-10	Entrada alimentación (L = LÍNEA; N = NEUTRO)	**Imax**	Corriente máxima 18 A
17-18	Salida relé SPST OUT4	**19-20-21**	Salida relé SPDT OUT5
LAN	Borne para la conexión a los dispositivos RTX 600 DOMINO ZERO (modelos /V y /VS)	**12 V**	Salida 12 Vcc - máximo 60 mA (**VOUT**)
		TTL	NO UTILIZADO

INTERFAZ DE USUARIO



N°	Descripción
D1	**DISPLAY TERMINAL: DISPLAY SUPERIOR 3 CIFRAS MÁS SIGNO** Visualiza el valor, la etiqueta de los parámetros, las alarmas y las funciones del RTX 600 DOMINO ZERO (/V y /VS).
D2	**VISUALIZADOR ECHO: DISPLAY INFERIOR 4 CIFRAS (ECHO)** Visualiza la magnitud seleccionada por el parámetro **ddE**.

N°	ICONO	COLOR	ON (función / alarma activa)	INTERMITENTE	OFF (función / alarma NO activa)
1	ALIMENTACIÓN	verde	alimentación ON	/	alimentación OFF
2	SETPOINT REDUCIDO	ámbar	setpoint reducido ON	/	setpoint reducido OFF
3	AHORRO ENERGÉTICO	ámbar	ahorro energético ON	/	ahorro energético OFF
4	NO UTILIZADO	ámbar	/		
5	DEEP COOLING (DCC)	ámbar	ciclo enfriamiento goteo ON	/	ciclo enfriamiento goteo OFF
6	NO UTILIZADO	ámbar	/		
7	PÁNICO/DETECTOR DE FUGAS	rojo	Ver la sección “Alarmas”		
8	ALARMA	rojo			
9	COMPRESOR	ámbar	compresor ON	retardo	compresor OFF
10	DESCARCHE 1	ámbar	descarche	goteo	sin descarche
11	VENTILADORES EVAPORADOR	ámbar	ventiladores ON	ventilación forzada	ventiladores OFF
12	DESCARCHE 2	ámbar	descarche	goteo	sin descarche
13	NO UTILIZADO	rojo	/		
14	LUZ	ámbar	luz ON	/	luz OFF
15	AUXILIAR (AUX)	ámbar	AUX ON	/	AUX OFF
16	NO UTILIZADO	ámbar	/		
17	NO UTILIZADO	ámbar	/		
18	NO UTILIZADO	ámbar	/		
19	NO UTILIZADO	ámbar	/		

TECLAS

N°	TECLA	Presión breve	Pulsar al menos 3 segundos
A	ESC	• Volver al menú de nivel superior • Confirmar el valor del parámetro	Sólo fuera de los menús. Configurable por el usuario (parámetro **H33**). Default: Stand-by (**H33**=6). Modificarlo a **H33**=1 (Descarche).
B	UP	• Examinar los elementos del menú • Incrementar los valores	• Sólo fuera de los menús. Configurable por el usuario (parámetro **H31**). Default: Descarche manual (**H31**=1). Modificarlo a **H31**=0. • Silenciado alarmas.
C	SET	• Acceder al menú “Estado máquina” • Visualizar las alarmas (si las hay) • Confirmar los mandos	• Acceder al menú “Programación”. • En el momento del encendido, acceder a la selección de la aplicación **AP1**...**AP8** a cargar.
D	DOWN	• Examinar los elementos del menú • Reducir los valores	Sólo fuera de los menús. Configurable por el usuario (parámetro **H32**). Default: No configurado (**H32**=0). Modificarlo a **H32**=5 (AUX).
E	ON / OFF	Stand-by dispositivo	• Encender/apagar el dispositivo • Sólo fuera de los menús. Configurable por el usuario (parámetro **H35**). Default: Stand-by (**H35**=6).
F	LUZ	Encender/apagar la luz	Sólo fuera de los menús. Configurable por el usuario (parámetro **H34**). Default: Luz (**H34**=3).

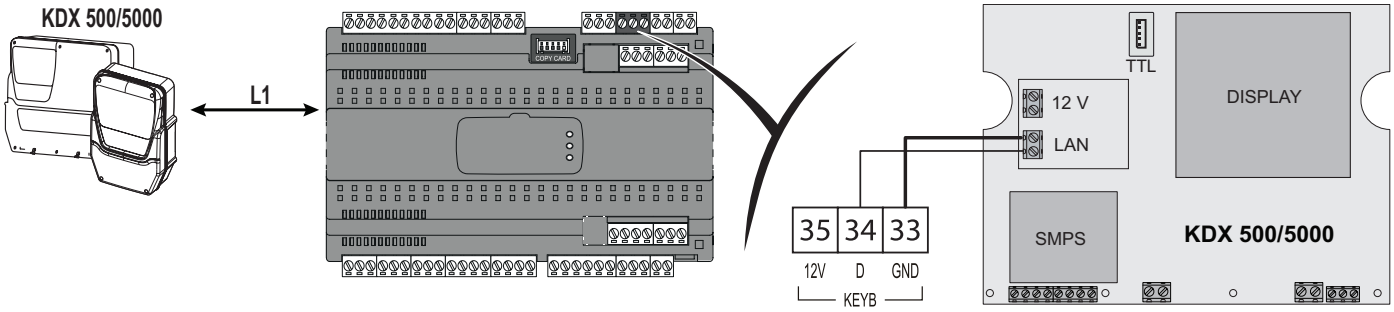
ALARMAS

ALARMA	ICONO 7	ICONO 8	COLOR	BUZZER	INSTRUMENTO APAGADO	
					ICONO	BUZZER
ALARMA			Rojo	Ver “TABLA ALARMAS” en el manual		
PÁNICO			Rojo		---	---
DETECTOR DE FUGAS			Rojo		...	---
PÁNICO + DETECTOR DE FUGAS			Rojo		---	(1)

(1) = No será posible silenciar el timbre desde el teclado mientras continúe la alarma Pánico.

CONEXIONES

A cada base **RTX 600 /V DOMINO ZERO** o **RTX 600 /VS DOMINO ZERO** se puede conectar un solo teclado **KDX**.



Leyenda: **L1** = máximo 100 m / 328,08 ft.
Nota: es NECESARIO configurar los parámetros **H31** = 0; **H32** = 5 y **H33** = 1.

DIAGNÓSTICO

En ausencia de comunicación entre base y teclado durante más de 60 segundos, el teclado **KDX** visualizará **Err**.
El teclado se apagará; el display indicará **Err**.
El restablecimiento de **Err** se efectúa automáticamente al restablecimiento de la comunicación.

DATOS TÉCNICOS

El producto es conforme a las siguientes normas armonizadas: EN 60730-1 y EN 60730-2-9

Grado de protección del revestimiento: IP65
Construcción del dispositivo: Dispositivo electrónico de montaje independiente
Función del dispositivo: Dispositivo de mando de funcionamiento (no de seguridad)
Montaje: en pared (Ver sección “Procedimiento de instalación”)
Tipo de acción: 1.C
Grado de contaminación: 2
Categoría de sobretensión: II
Tensión impulsiva nominal: 2500 V
Alimentación: SMPS 100...240 Vca (±10%) 50/60 Hz
Consumo (máximo): 5 W
Condiciones operativas ambientales: Controlador RTX 600 DOMINO ZERO (modelos /V o /VS) montado exteriormente a KDX 500/5000:
• Temperatura: -5...50 °C (23...122 °F) / Humedad: 10…90 %RH (sin condensación)
Controlador RTX 600 DOMINO ZERO (modelos /V o /VS) montado internamente a KDX 5000:
• Temperatura: -5...35 °C (23...95 °F) / Humedad: 10…90 %RH (sin condensación)
Condiciones de transporte y almacenamiento: Temperatura: -20...85 °C (-4...185 °F) / Humedad: 10…90 %RH (sin condensación)
Clase del software: A
Temperatura para la prueba con la esfera: 100 °C (212 °F)
Cargas:

Relés	EU 60730 (máximo 230 Vca)	USA 60730 (máximo 230 Vca)
OUT 4	NO 8(5) A	NO 8 A resistivos 5FLA - 30LRA
OUT 5	NO 8(4) A - NC 6(3) A	NO 8 A - NC 6 A resistivos NO 4,9FLA - 29,4LRA

OTRA INFORMACIÓN

Características de las entradas
Entradas analógicas: 1 entrada analógica 4...20 mA (**Pb8**) - impedancia 100 ohmios
Entradas digitales: 2 entradas digitales libres de tensión (**DI1**, **DI2**)

Características mecánicas
Dimensiones: **KDX 500**: frente 213x318 mm (8.39x12.52 in.), profundidad 102 mm (4.02 in.)
KDX 500 + tapa: frente 221x318 mm (8.70x12.52 in.), profundidad 107 mm (4.21 in.)
KDX 5000: frente 420x360 mm (16.54x14.17 in.), profundidad 147 mm (5.79 in.)
Conexiones: bornes de tornillo (ver sección “Conexiones eléctricas”)
Conectores: serie TTL no utilizada

Otros
Timbre: SÍ

NOTA: las características técnicas inherentes a las medidas (rango, precisión, definición, etc.), que se incluyen en el documento, se refieren al instrumento en sí mismo y no a los accesorios en dotación como, por ejemplo, las sondas.

RESPONSABILIDAD Y RIESGOS RESIDUALES

La responsabilidad de Schneider Electric y Eliwell se limita al uso correcto y profesional del producto según las directivas citadas en el presente manual y en la documentación pertinente, y no se extiende a los daños que pudieran ocurrir durante las siguientes acciones (a modo de ejemplo no exhaustivo):

- la instalación y el uso distintos de los previstos y, en especial, no conformes con lo previsto por las prescripciones de seguridad establecidas por las normativas del país de instalación del producto y/o contenidas en esta documentación;
- la utilización en aparatos que no garanticen una adecuada protección contra las descargas eléctricas, el agua y el polvo en las condiciones de montaje efectivas;
- la utilización en aparatos que permitan acceder a componentes peligrosos sin la utilización de herramientas o de un mecanismo de bloqueo con llave;
- la manipulación y/o alteración del producto;
- la instalación o el uso de aparatos no conformes a las normativas del país de instalación del producto.

EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD

La presente publicación es propiedad exclusiva de Eliwell, que prohíbe su reproducción y divulgación sin autorización expresa de Eliwell. Se ha puesto el mayor cuidado en la elaboración de este documento; no obstante, Eliwell declina toda responsabilidad que se pudiera derivar de su utilización. Lo mismo vale para toda persona o empresa implicada en la creación y elaboración de este manual. Eliwell se reserva el derecho de aportar cualquier modificación, estética o funcional, en cualquier momento y sin previo aviso.

CONDICIONES DE USO

Uso permitido
El dispositivo debe instalarse y utilizarse según las instrucciones suministradas; en condiciones normales, las piezas con tensiones peligrosas no deberán estar accesibles. El dispositivo debe estar protegido adecuadamente contra el agua y el polvo según su aplicación y ser accesible sólo con el uso de un mecanismo de bloqueo con llave o herramientas.
El dispositivo es idóneo para equipos refrigerantes de uso doméstico, comercial y/o similares y su seguridad se ha verificado según las normas armonizadas europeas de referencia.

Uso no permitido
Está totalmente prohibido cualquier otro uso distinto del permitido. Se debe tener en cuenta que los contactos de relé suministrados son de tipo funcional y pueden averiarse: los dispositivos de protección previstos por la normativa del producto o bien sugeridos por el sentido común, según específicas exigencias de seguridad, deben estar instalados fuera del dispositivo.

ELIMINACIÓN



El aparato (o el producto) debe destinarse a la recogida selectiva, de conformidad con las normas locales vigentes en materia de eliminación de desechos.

Eliwell Controls s.r.l.
Via dell'Industria, 15 • Z.I. Paludi
32016 Alpago (BL) - ITALIA
T: +39 0437 986 111
F: +39 0437 989 066

www.eliwell.com

Asistencia técnica clientes:
T: +39 0437 986 300
E: techsuppeliwell@schneider-electric.com

Ventas:
T: +39 0437 986 100 (Italia)
T: +39 0437 986 200 (otros países)
E: saleseliwell@schneider-electric.com

MADE IN ITALY

KDX 500-5000 • ES
© 2020 Eliwell - Todos los derechos reservados.