



9IS5475600

KDX 500-5000

www.eliwell.com

KDX jest terminalem użytkownika do wyświetlania rodziny urządzeń RTX 600 DOMINO ZERO (IV I /VS).
KDX posiada 2 przekaźniki, 2 wejścia cyfrowe, 1 wejście 4...20 mA oraz płytke do połączenia z urządzeniem.

POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

⚡ ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM, WYBUCHU LUB ŁUKU ELEKTRYCZNEGO

- Przed zdjęciem jakiegokolwiek pokrywy czy klapy lub przed zainstalowaniem/odinstalowaniem akcesoriów, osprzętu, kabli lub przewodów odłączyć zasilanie całego sprzętu, wliczając w to przyłączone urządzenia.
- Aby upewnić się, że do systemu nie jest podłączone napięcie, należy użyć każdorazowo woltomierza odpowiednio skalibrowanego na wartość znamionową napięcia.
- Przed ponownym podłączeniem napięcia do urządzenia, należy z powrotem zamontować i przymocować wszystkie pokrywy, komponenty osprzętu i przewody.
- Sprawdzić, czy uziemienie jest sprawne w urządzeniach, w których je przewidziano.
- Urządzenie oraz wszystkie inne przyłączone urządzenia należy eksploatować stosując wyłącznie określone napięcie.
- Stosować się do wszystkich norm przeciwwypadkowych oraz lokalnych przepisów bezpieczeństwa.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji spowoduje śmierć lub ciężkie obrażenia.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

RYZYKO PRZEGRZANIA I POŻARU

- Nie użytkować z obciążeniem innym niż podane w danych technicznych.
- Nie przekraczać dopuszczalnego prądu maksymalnego; w przypadku wyższych obciążeń użyć łącznika odpowiedniego do mocy.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji spowoduje śmierć lub ciężkie obrażenia.

⚠ OSTRZEŻENIE

NIEPRAWIDŁOWE DZIAŁANIE URZĄDZENIA

- Kable sygnałowe (sondy, wejścia cyfrowe, komunikacja i związane z nimi zasilanie) muszą być poprowadzone oddzielnie od kabli mocy i zasilania urządzenia.
- Po każdym zainstalowaniu niniejszego urządzenia należy je dokładnie i oddzielnie przetestować, aby sprawdzić jego działanie przed oddaniem do użytku.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji może spowodować śmierć, poważne obrażenia lub uszkodzenie urządzenia.

⚠ OSTRZEŻENIE

NIEPRAWIDŁOWE DZIAŁANIE URZĄDZENIA Z POWODU USZKODZEŃ WYWOŁANYCH WYŁADOWANIAM I ELEKTROSTATYCZNYMI

Przed dotknięciem urządzenia należy zawsze rozładować elektryczność statyczną ciała przez dotknięcie uziemionej powierzchni lub certyfikowanego chodnika antystatycznego.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji może spowodować śmierć, poważne obrażenia lub uszkodzenie urządzenia.

Urządzenia elektryczne mogą być instalowane, użytkowane i naprawiane wyłącznie przez wykwalifikowanych pracowników. Firmy Schneider Electric i Eliwell nie ponoszą żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek konsekwencje wynikające z użycia niniejszego materiału.

ŁATWOPALNE GAZY CHŁODZĄCE

Niniejsze urządzenie zostało zaprojektowane do pracy z dala od stref niebezpiecznych, co wyklucza zastosowanie w środowisku roboczym, w którym występują lub mogą występować atmosfery niebezpieczne. Urządzenie należy instalować wyłącznie w miejscach i do zastosowań, o których wiadomo, że nigdy nie występują w nich atmosfery niebezpieczne.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

RYZYKO WYBUCHU

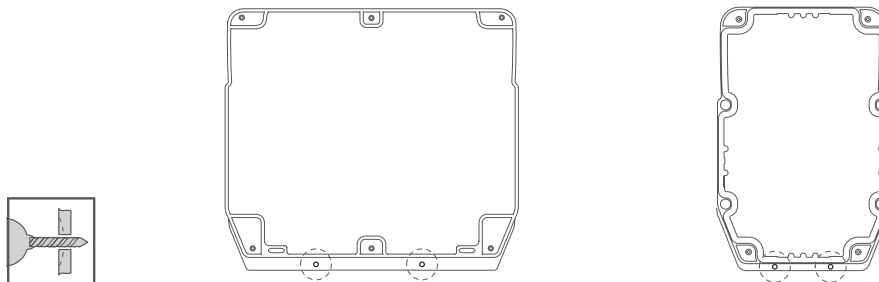
- Niniejsze urządzenie można instalować i eksploatować jedynie w miejscach nienarażonych na ryzyko.
- Nie instalować ani nie używać tego urządzenia do zastosowań, podczas których mogą powstawać niebezpieczne atmosfery, takich jak zastosowania wymagające użycia łatwopalnych gazów chłodzących.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji spowoduje śmierć lub ciężkie obrażenia.

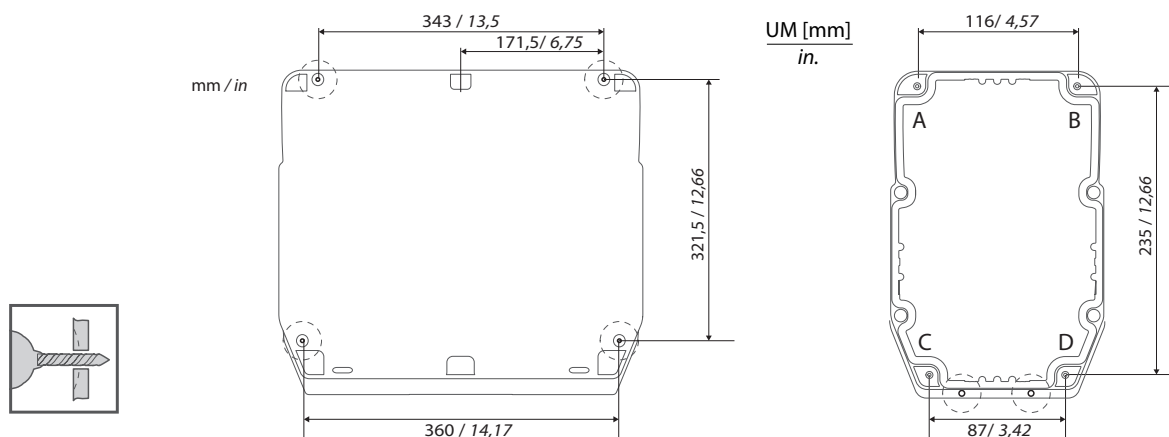
W celu uzyskania informacji na temat obsługi urządzeń sterujących do zastosowań, w których mogą powstawać materiały niebezpieczne, należy skonsultować się z lokalnym, regionalnym lub krajowym biurem regulacyjnym lub jednostką certyfikującą.

PROCEDURA INSTALACJI

- 1) Zdjąć pokrywę i wykonać cztery otwory na przepusty kablowe (przynajmniej jeden na kable mocy oraz jeden na kable sygnałowe) w dolnej części skrzynki. **UWAGI:** w przypadku modelu KDX 500 zastosować wzornik otworów dostarczony w opakowaniu.



- 2) Wykonać w podstawie skrzynki otwory do montażu naściennego, w wyznaczonych do tego obszarach w jej tylnej części.



- 3) Przymocować podstawę skrzynki do ściany czterema śrubami (niezawartymi w zestawie) przystosowanymi do grubości ściany. **UWAGI:** aby nie dopuścić do zmiany stopnia ochrony IP, w modelu KDX 500 można zastosować zaślepkę śruby TDI20 (niezawartą w zestawie) w naściennych gniazdach montażowych.



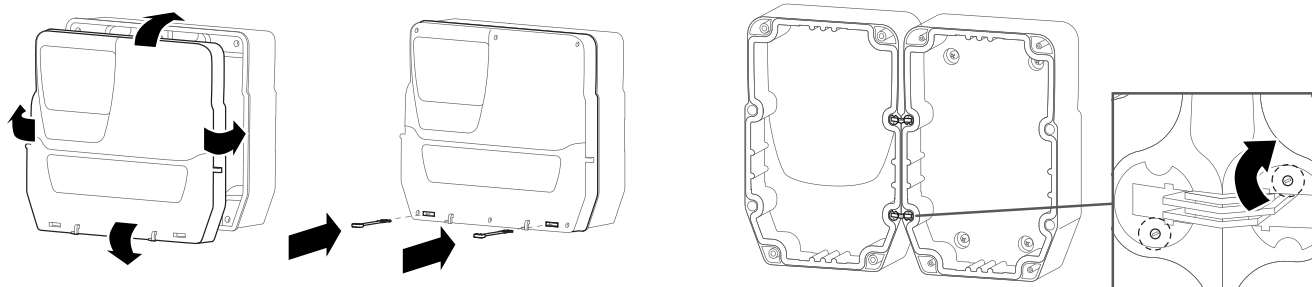
- 4) Włożyć zawiasy, aby zamocować pokrywę.

KDX 5000

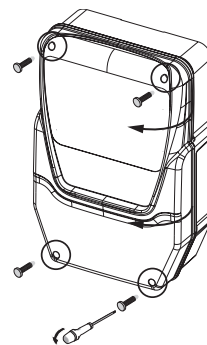
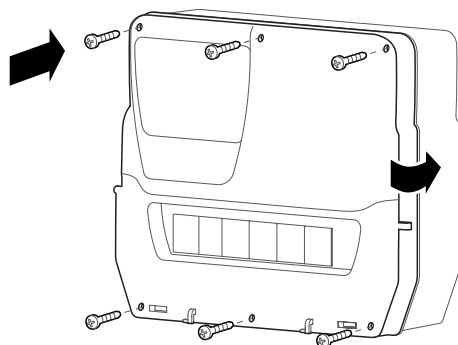
Umieścić pokrywę skrzynki na podstawie w taki sposób, aby przylegała do uszczelnienia na jej obwodzie, a następnie - przytrzymując pokrywę - włożyć dwa znajdujące się na wyposażeniu zawiasy do specjalnych otworów i docisnąć je aż do momentu, gdy słyszalne będzie kliknięcie świadczące o ich zablokowaniu.

KDX 500

Włożyć znajdujące się na wyposażeniu zawiasy w specjalne gniazda po prawej i lewej stronie skrzynki i dokręcić odnośne śruby w celu ich zablokowania. Przykręcić śruby mocujące, uważając, aby zawiasy były dobrze wprowadzone w gniazda, tak aby nie wpłynęły negatywnie na prawidłowe dociśnięcie uszczelki.



5) Zamknąć pokrywę i zabezpieczyć dostarczonymi śrubami.



⚡ ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM, WYBUCHU LUB ŁUKU ELEKTRYCZNEGO

Końcowy sposób zastosowania musi uniemożliwiać dostęp do części zasilanych niebezpiecznym napięciem, ponieważ samo urządzenie nie stanowi przed tym ochrony.

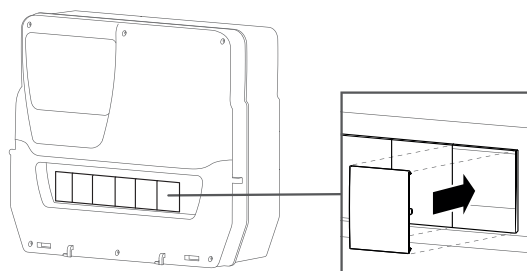
Nieprzestrzeganie tych instrukcji spowoduje śmierć lub ciężkie obrażenia.

6) Model KDX 5000:

Zamknąć dostęp do środka skrzynki przez przednie okienko przy użyciu specjalnych zaślepek DIN (kod 1602149).

Model KDX 500:

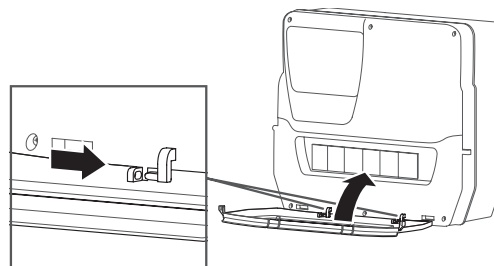
W przypadku otworów w elementach z tworzywa to użytkownik końcowy ponosi odpowiedzialność za uniemożliwienie dostępu do otwartych części obudowy.



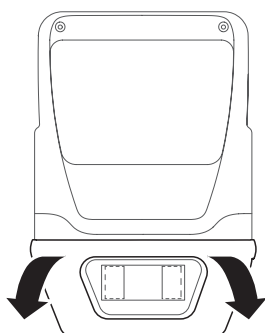
7) Tylko model KDX 5000:

Zacześć klapę: wyosiować przednią klapę z dwoma hakami w tylnej części skrzynki i nacisnąć w prawo do momentu, aż słyszalne będzie kliknięcie świadczące o jej zablokowaniu.

Zamknąć klapkę.



MODELE Z KLAPKĄ



W celu otwarcia klapki użyć obu rąk w sposób przedstawiony na rysunku.

Lekko nacisnąć kciukami w górnej części, aby ułatwić uwolnienie bocznych wypustów.

Równocześnie, palcem wskazującym dłoni, pociągnąć lekko klapkę do siebie.

POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

⚡ ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

POLUZOWANE OKABLOWANIE POWODUJE PORĄŻENIE PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

Dokręcić połączenia zgodnie z danymi technicznymi dotyczącymi momentów dokręcania i sprawdzić, czy oprzewodowanie jest prawidłowe.

Nieprzestrzeżenie tych instrukcji spowoduje śmierć lub ciężkie obrażenia.

Stosować przewody miedziane (obowiązkowe).

Poniżej podano momenty dokręcania, które należy stosować:

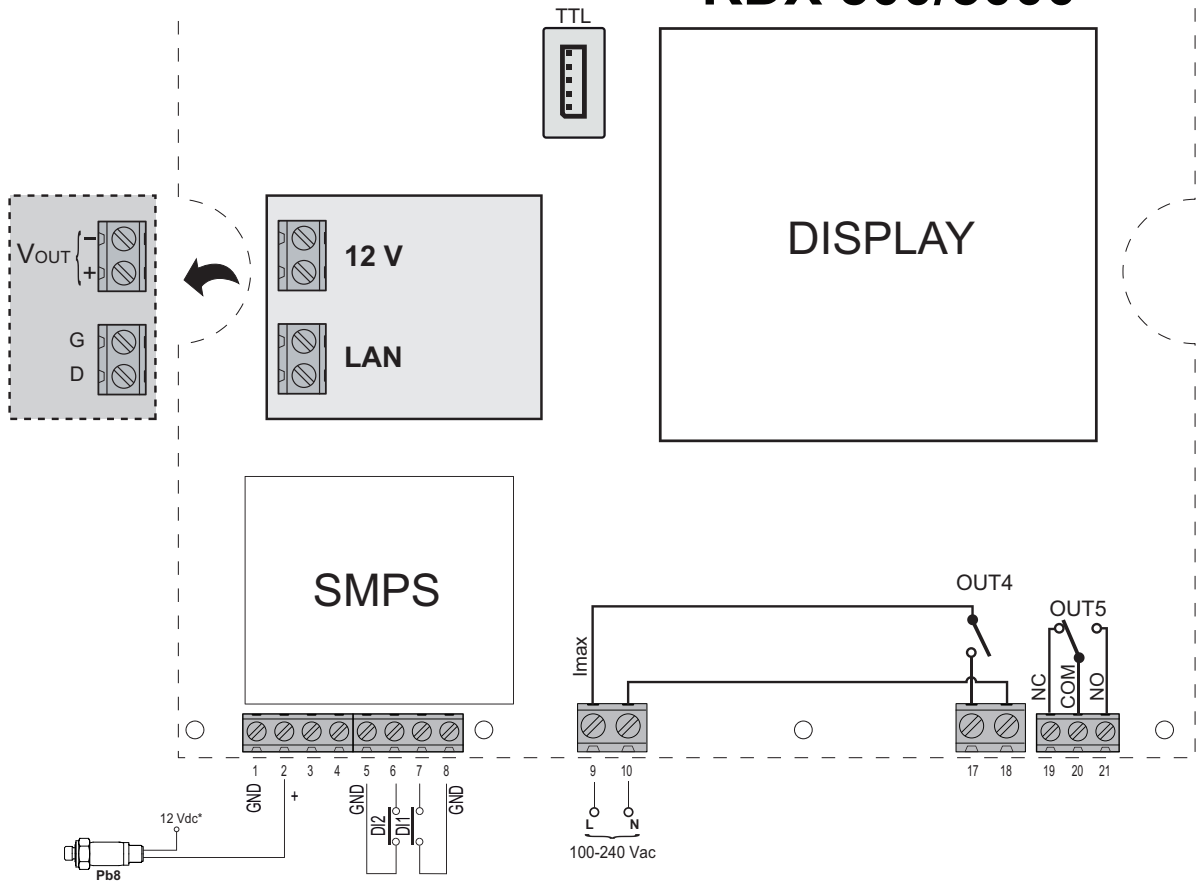
- **Wejścia analogowe, wejścia cyfrowe i przekaźniki OUT5:** kable elektryczne o maksymalnym przekroju 2,5 mm² (AWG 14)

mm in.	7 0.28										Ø 3,5 mm (0.14 in.)		N•m	0.5...0.6	
		mm ²	0.2...2.5	0.2...2.5	0.25...2.5	0.25...2.5	2x0.2...0.75	2x0.2...0.75	2x0.25...0.75						2x0.5...1.5
		AWG	24...14	24...14	22...14	22...14	2x24...18	2x24...18	2x22...18	2x20...16					

- **Zasilanie i przekaźniki OUT4:** kable elektryczne o maksymalnym przekroju 4 mm² (AWG 12)

mm in.	7 0.28										Ø 3,5 mm (0.14 in.)		N•m	0.5...0.6
		mm ²	0.2...4	0.2...2.5	0.25...2.5	0.25...2.5	2x0.2...1.5	2x0.2...1.5	2x0.25...0.75					
		AWG	24...12	24...14	22...14	22...14	2x24...16	2x24...16	2x22...18	2x20...16				

KDX 500/5000

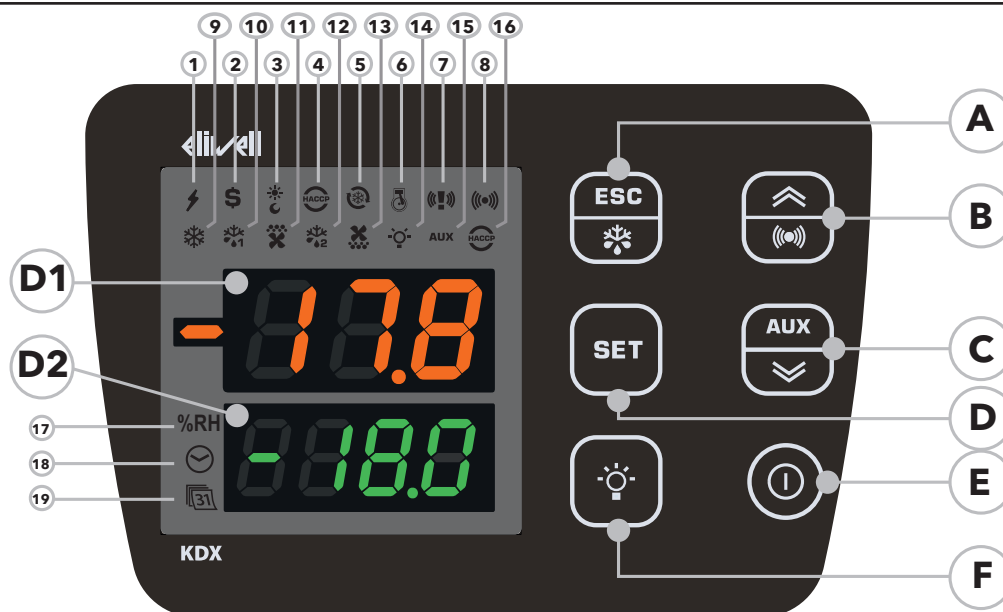


* zasilanie sondy Pb8 można podłączyć do zacisku VOUT.

ZACISKI

1	Połączenie GND	2	Połączenie „+” Pb8 (przetwornik ciśnienia)
5-6	Wejście cyfrowe (DI2)	7-8	Wejście cyfrowe (DI1)
9-10	Wejście zasilania (L = LINIA; N = NEUTRALNY)	Imax	Maksymalny prąd 18 A
17-18	Wyjście przekaźnika SPST OUT4	19-20-21	Wyjście przekaźnika SPDT OUT5
LAN	Zacisk do podłączenia do urządzeń RTX 600 DOMINO ZERO (modele N i VS)	12 V	Wyjście 12 Vdc - maksymalnie 60 mA (Vout)
		TTL	NIEUŻYWANE

INTERFEJS UŻYTKOWNIKA



Nr	Opis
D1	WYŚWIETLACZ TERMINAŁU: WYŚWIETLACZ GÓRNY 3-CYFROWY PLUS ZNAK Wyświetla wartość, etykietę parametru, alarmy i funkcje RTX 600 DOMINO ZERO (V i VS).
D2	WYŚWIETLACZ ECHO: WYŚWIETLACZ DOLNY 4-CYFROWY (ECHO) Wyświetla wielkość wybraną parametrem ddE.

Nr	IKONA	KOLOR	ON (funkcja / alarm włączony)	MIGAJĄCA	OFF (funkcja / alarm NIE włączony)
1	ZASILANIE	zielony	zasilanie ON	/	zasilanie OFF
2	ZREDUKOWANA NASTAWA	pomarańczowy	zredukowana nastawa ON	/	zredukowana nastawa OFF
3	OSZCZĘDZANIE ENERGII	pomarańczowy	oszczędzanie energii ON	/	oszczędzanie energii OFF
4	NIEUŻYWANE	pomarańczowy	/	/	/
5	GŁĘBOKIE MROŻENIE (DCC)	pomarańczowy	cykl chłodzenia ściekanie ON	/	cykl chłodzenia ściekanie OFF
6	NIEUŻYWANE	pomarańczowy	/	/	/
7	PANIKA/DETEKTOR WYCIEKU	czerwony	Zob. rozdział „Alarmy”		
8	ALARM	czerwony			
9	SPRĘŻARKA	pomarańczowy	sprężarka ON	opóźnienie	sprężarka OFF
10	ODSZRANIANIE 1	pomarańczowy	odszranianie	ociekanie	brak odszraniania
11	WENTYLATORY PAROWNIKA	pomarańczowy	wentylatory ON	wentylacja wymuszona	wentylatory OFF
12	ODSZRANIANIE 2	pomarańczowy	odszranianie	ociekanie	brak odszraniania
13	NIEUŻYWANE	czerwony	/	/	/
14	OŚWIETLENIE	pomarańczowy	oświetlenie ON	/	oświetlenie OFF
15	POMOCNICZY (AUX)	pomarańczowy	AUX ON	/	AUX OFF
16	NIEUŻYWANE	pomarańczowy	/	/	/
17	NIEUŻYWANE	pomarańczowy	/	/	/
18	NIEUŻYWANE	pomarańczowy	/	/	/
19	NIEUŻYWANE	pomarańczowy	/	/	/

PRZYCISKI

Nr	PRZYCISK	Krótkie naciśnięcie	Przytrzymanie wciśnięty przez co najmniej 3 sekundy
A	ESC	<ul style="list-style-type: none"> Powrót do menu wyższego poziomu Potwierdzenie wartości parametru 	Tylko poza menu. Konfigurowalny przez użytkownika (parametr H33). Ust. domyślne: Tryb czuwania (H33=6). Możliwość zmiany na H33=1 (Odszranianie).
B	UP	<ul style="list-style-type: none"> Przeglądanie haseł menu Zwiększanie wartości 	<ul style="list-style-type: none"> Tylko poza menu. Konfigurowalny przez użytkownika (parametr H31). Ust. domyślne: Odszranianie ręczne (H31=1). Możliwość zmiany na H31=0. Wyciszenie alarmów.
C	SET	<ul style="list-style-type: none"> Przejdźcie do menu „Stan maszyny” Wyświetlanie ewentualnych alarmów (jeśli są obecne) Potwierdzanie komend 	<ul style="list-style-type: none"> Przejdźcie do menu „Programowanie”. Podczas włączania, dostęp do wyboru aplikacji AP1...AP8, która ma zostać załadowana.
D	DOWN	<ul style="list-style-type: none"> Przeglądanie haseł menu Zmniejszanie wartości 	Tylko poza menu. Konfigurowalny przez użytkownika (parametr H32). Ust. domyślne: Niekonfigurowany (H32=0). Możliwość zmiany na H32=5 (AUX).
E	ON / OFF	Tryb czuwania urządzenia	<ul style="list-style-type: none"> Włączanie/wyłączanie urządzenia Tylko poza menu. Konfigurowalny przez użytkownika (parametr H35). Ust. domyślne: Tryb czuwania (H35=6).
F	OŚWIETLENIE	Włączanie/wyłączanie oświetlenia	Tylko poza menu. Konfigurowalny przez użytkownika (parametr H34). Ust. domyślne: Oświetlenie (H34=3).

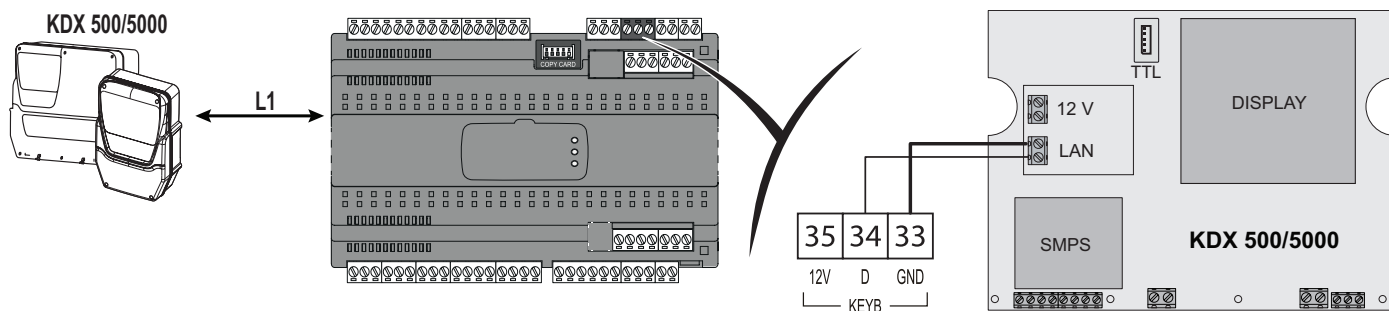
ALARMY

ALARM	IKONA 7	IKONA 8	KOLOR	BRZĘCZYK	PRZYRZĄD WYŁĄCZONY	
					IKONA	BRZĘCZYK
ALARM			Czerwony		Zob. „TABELA ALARMÓW” w instrukcji	
PANIKA			Czerwony		---	---
DETEKTOR WYCIEKU			Czerwony		...	---
PANIKA + DETEKTOR WYCIEKU			Czerwony		---	(!)

(1) = Nie można wyciszyć brzęczyka za pomocą klawiatury, dopóki trwa alarm Panika.

POŁĄCZENIA

Do każdej podstawy RTX 600 /V DOMINO ZERO lub RTX 600 /VS DOMINO ZERO może zostać podłączona tylko jedna klawiatura KDX.



Legenda: L1 = maksymalnie 100 m / 328,08 ft.

Uwagi: KONIECZNE jest skonfigurowanie parametrów H31 = 0; H32 = 5 i H33 = 1.

DIAGNOSTYKA

W przypadku braku komunikacji pomiędzy bazą a klawiaturą przez ponad 60 sekund, klawiatura **KDX** wyświetli komunikat **Err**. Klawiatura zostanie wyłączona, z wyjątkiem wyświetlacza, na którym będzie widoczna etykieta **Err**. Powrót z **Err** następuje automatycznie po przywróceniu komunikacji.

DANE TECHNICZNE

Produkt jest zgodny z następującymi normami zharmonizowanymi: EN 60730-1 i EN 60730-2-9

Stopień ochrony zapewniany przez obudowę:	IP65
Producent urządzenia:	Urządzenie elektroniczne do montażu niezależnego
Przeznaczenie urządzenia:	Urządzenie sterujące (nieprzeznaczone do celów zabezpieczeniowych)
Montaż:	naścienny (Zob. rozdział „Procedura instalacji”)
Typ działania:	1.C
Stopień zanieczyszczenia:	2
Kategoria przepięcia:	II
Znamionowe napięcie impulsowe:	2500 V
Zasilanie:	SMPS 100...240 Vac ($\pm 10\%$) 50/60 Hz
Zużycie (maksymalne):	5 W
Warunki robocze:	Sterownik RTX 600 DOMINO ZERO (modele /V lub /VS) montowany na zewnątrz KDX 500/5000: • Temperatura: -5...50 °C (23...122 °F) / Wilgotność: 10...90 %RH (bez skroplin) Sterownik RTX 600 DOMINO ZERO (modele /V lub /VS) montowany wewnątrz KDX 5000: • Temperatura: -5...35 °C (23...95 °F) / Wilgotność: 10...90 %RH (bez skroplin)
Warunki transportu i składowania: Temperatura:	-20...85 °C (-4...185 °F) / Wilgotność: 10...90 %RH (bez skroplin)
Klasa oprogramowania:	A
Temperatura próby z kulą:	100 °C (212 °F)

Obciążenie:

Przełącznik	EU 60730 (maksymalnie 230 Vac)	USA 60730 (maksymalnie 230 Vac)
OUT 4	NO 8(5) A	NO 8 A rezystancyjne 5FLA - 30LRA
OUT 5	NO 8(4) A - NC 6(3) A	NO 8 A - NC 6 A rezystancyjne NO 4,9FLA - 29,4LRA

POZOSTAŁE INFORMACJE**Charakterystyka wejść**

Wejścia analogowe:

1 wejście analogowe 4...20 mA (**Pb8**) - impedancja 100 ohm

Wejścia cyfrowe:

2 beznapięciowe wejścia cyfrowe (**DI1, DI2**)

Właściwości mechaniczne

Wymiary:

KDX 500: przód 213x318 mm (8.39x12.52 in.), głębokość 102 mm (4.02 in.)
KDX 500 + klapka: przód 221x318 mm (8.70x12.52 in.), głębokość 107 mm (4.21 in.)
KDX 5000: przód 420x360 mm (16.54x14.17 in.), głębokość 147 mm (5.79 in.)

Połączenia:

zaciski śrubowe (zob. rozdz. „Połączenia elektryczne”)

Złącza:

szeregowe TTL nieużywane

Inne

Brzęczyk:

TAK

UWAGI: parametry techniczne podane w niniejszym dokumencie, dotyczące pomiarów (zakres, dokładność, rozdzielczość, itd.) odnoszą się do samego przyrządu, a nie do ewentualnego wyposażenia dodatkowego, jak np. czujniki.

ODPOWIEDZIALNOŚĆ I RYZYKO RESZTKOWE

Odpowiedzialność Schneider Electric i Eliwell ogranicza się do prawidłowego i profesjonalnego użytkowania produktu zgodnie z wytycznymi przedstawionymi w niniejszym dokumencie oraz dołączonej dokumentacji. Odpowiedzialność nie dotyczy ewentualnych uszkodzeń spowodowanych następującymi sytuacjami (jest to lista przykładowa, niewyczerpująca możliwych przyczyn):

- instalacja/użytkowanie w sposób inny niż zalecany, zwłaszcza zaś w sposób niezgodny z zaleceniami dotyczącymi bezpieczeństwa zawartymi w przepisach obowiązujących w kraju instalacji produktu i/lub przedstawionymi w niniejszej instrukcji;
- użytkowanie na urządzeniach niezapewniających odpowiedniej ochrony przed porażeniem elektrycznym, wodą i pyłem w istniejących warunkach montażu;
- użytkowanie na urządzeniach, które umożliwiają dostęp do niebezpiecznych części bez zastosowania mechanizmu blokującego z kluczem lub narzędzi umożliwiających dostęp do przyrządu;
- wprowadzanie zmian i/lub przerabianie produktu;
- instalacja/użytkowanie na urządzeniach niezgodnych z przepisami obowiązującymi w kraju instalacji produktu.

WYŁĄCZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI

Niniejsza publikacja jest wyłączną własnością firmy Eliwell, która zabrania wszelkiego powielania i rozpowszechniania jej treści bez wyraźnego upoważnienia z strony firmy Eliwell. Podczas opracowywania niniejszego dokumentu dołożono wszelkich możliwych starań, jednak firma Eliwell nie może ponosić odpowiedzialności za jego użycie. To samo dotyczy wszelkich osób i firm zaangażowanych w tworzenie i redagowanie niniejszej instrukcji. Firma Eliwell zastrzega sobie prawo wprowadzania dowolnych zmian, estetycznych lub funkcjonalnych, bez wcześniejszego uprzedzenia i w dowolnym momencie.

WARUNKI EKSPLOATACJI

Użycie dozwolone

Urządzenie należy zainstalować i użytkować zgodnie z dostarczonymi instrukcjami. W szczególnym zaś stopniu nie należy dopuszczać, aby umożliwiony był dostęp do części urządzenia pod wysokim napięciem. Urządzenie należy odpowiednio zabezpieczyć przed wodą i pyłem w normalnym trybie działania, a także zapewnić, aby dostęp do niego był możliwy tylko przy użyciu mechanizmu blokującego z kluczem lub narzędzi.

Urządzenie jest przystosowane do wbudowania w sprzęt do użytku domowego, komercyjnego i/lub podobnego w sektorze chłodniczym i zostało sprawdzone pod względem bezpieczeństwa na podstawie zharmonizowanych europejskich norm referencyjnych.

Użycie niedozwolone

Wszelkie użycie inne niż dozwolone jest zabronione. Trzeba pamiętać, że dostarczane styki przekaźników są typu funkcjonalnego i ulegają uszkodzeniom: ewentualne zabezpieczenia, przewidziane przez normy dla tego produktu lub podpowiadane przez zdrowy rozsądek, w celu sprostania oczywistym wymogom bezpieczeństwa muszą być wykonywane poza urządzeniem.

UTYLIZACJA



Urządzenie (lub produkt) powinno zostać poddana selektywnej zbiórce odpadów zgodnie z lokalnymi przepisami obowiązującymi w zakresie utylizacji urządzeń.

Eliwell Controls s.r.l.

Via dell'Industria, 15 • Z.I. Paludi
32016 Alpago (BL) - WŁOCHY
Tel.: +39 0437 986 111
F: +39 0437 989 066

www.eliwell.com

Pomoc techniczna:

Tel.: +39 0437 986 300
E: techsuppeliwell@schneider-electric.com

Dział sprzedaży:

Tel.: +39 0437 986 100 (Włochy)
Tel.: +39 0437 986 200 (pozostałe kraje)
E-mail: saleseliwell@schneider-electric.com

MADE IN ITALY

KDX 500-5000 • PL

© 2020 Eliwell - Wszystkie prawa zastrzeżone.