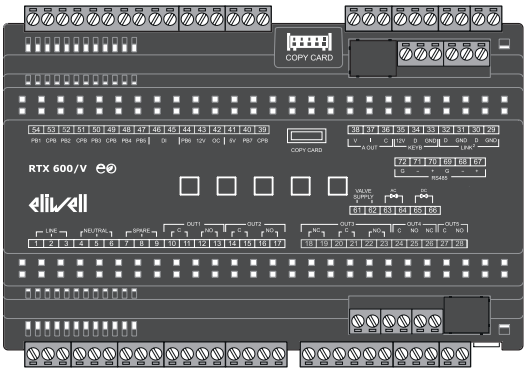
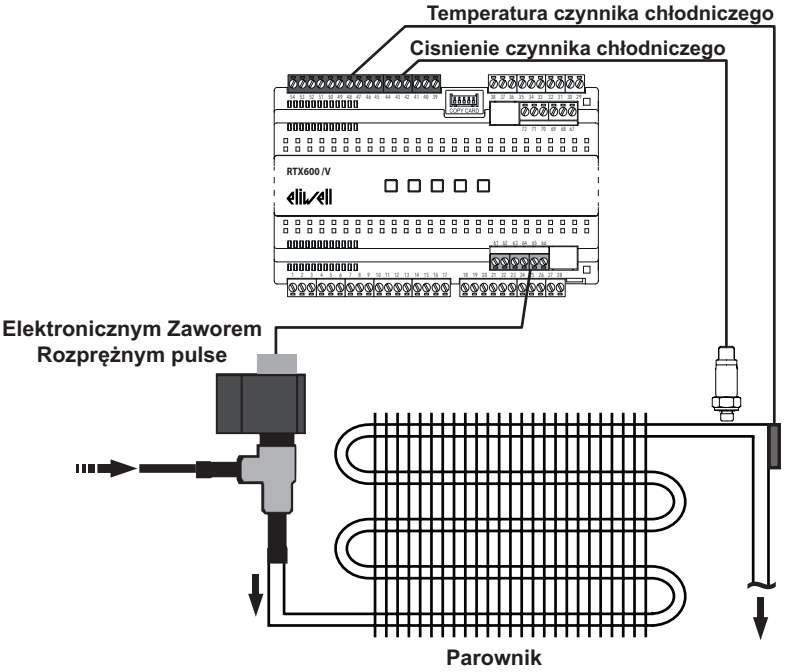
RTX 600 /V

Sterowniki do lad chłodniczych wieloczłonowych z zarządzaniem Elektronicznym Zaworem Rozprężnym Pulse

by Schneider Electric



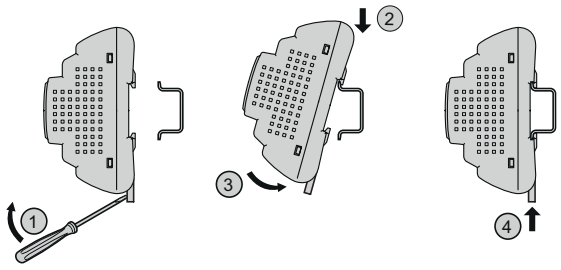


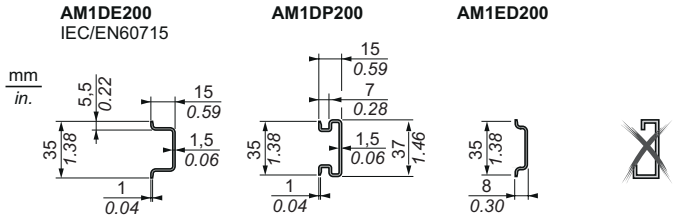
- Wbudowany sterownik Elektronicznego Zaworu Rozprężnego (EEV) Pulse (AC/DC)
- Algorytmy oszczędzania energii
- 8 gotowych aplikacji
- Odszranianie pojedynczego/podwójnego parownika
- Frame Heater
- Automatyczna konfiguracja sieci lokalnej

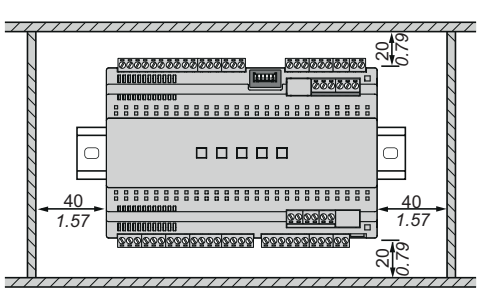
UWAGI: dalsze informacje, opis regulatorów oraz pełna lista parametrów zawarto w instrukcji użytkownika dostępnej na stronie internetowej Eliwell (**www.eliwell.com**).

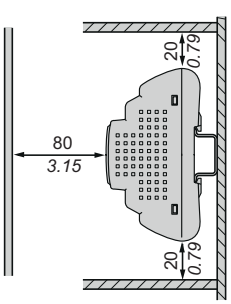
MONTAŻ MECHANICZNY

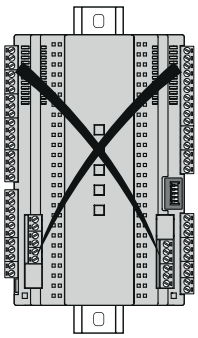
Nie montować przyrządu w miejscach narażonych na dużą wilgotność i/lub zabrudzenia; jest on dostosowany do pracy w pomieszczenia o normalnym stopniu zanieczyszczenia. Zostawić wolne miejsce na wentylację obszaru w pobliżu szczelin chłodzących przyrządu.

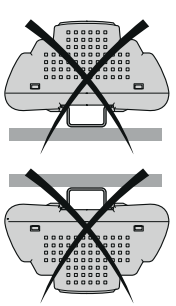




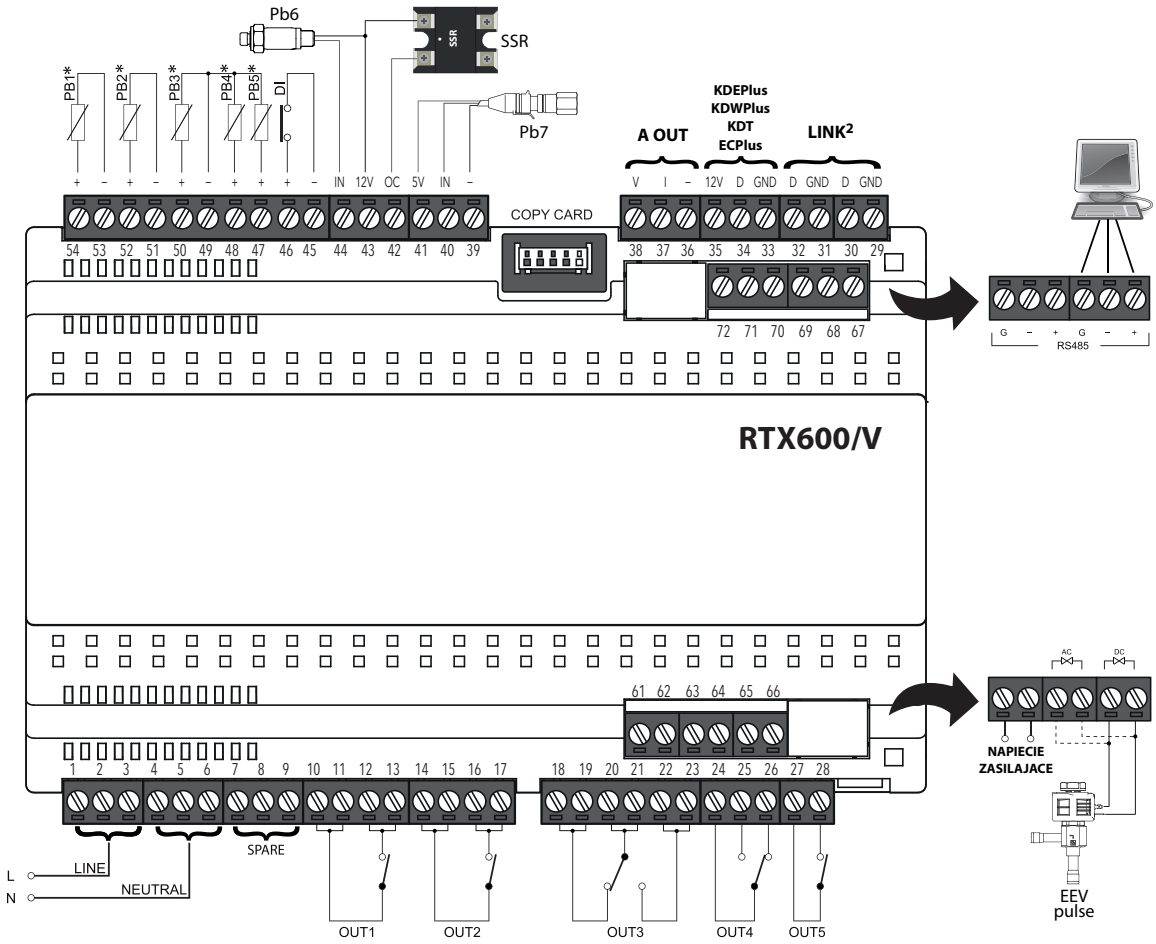








SCHEMAT POŁĄCZEŃ



* **UWAGI**: wejścia analogowe Pb1...Pb5 można skonfigurować również jako wejścia cyfrowe (DI).

ZACISKI				
1-2-3	LINE. To zaciski zasilania elektrycznego		**29-30**	LINK². Połączenie 1 - sieć lokalna
4-5-6	NEUTRAL. To zaciski zasilania elektrycznego		**31-32**	LINK². Połączenie 2 - sieć lokalna
7-8-9	SPARE. To zaciski zapasowe niepołączone wewnętrznie		**33-34-35**	Połączenie z klawiaturą zewnętrzną **KDEPlus** lub **KDWPlus** lub **KDT** lub z modułem echo **ECPlus**
10-11	Zacisk wspólny OUT1		**36-38**	A OUT. Wyjście analogowe pod napięciem - DAC (0...10 V)
12-13	NO OUT1		**36-37**	A OUT. Wyjście analogowe pod prądem (4...20 mA)
14-15	Zacisk wspólny OUT2		**A**	TTL połączenie Unicard/DMI/Multi Function Key
16-17	NO OUT2		**39-40-41**	Połączenie z czujnikiem Pb7 (czujnik ratiometryczny)
18-19	NC OUT3		**43-42**	Wyjście Open Collector (OC)
20-21	Zacisk wspólny OUT3		**43-44**	Połączenie z czujnikiem Pb6 (czujnik ciśnienia)
22-23	NO OUT3		**45-46**	Wejście cyfrowe (DI)
24	Zacisk wspólny OUT4		**49-47**	Połączenie z czujnikiem Pb5
25	NO OUT4		**49-48**	Połączenie z czujnikiem Pb4
26	NC OUT4		**49-50**	Połączenie z czujnikiem Pb3
27	Zacisk wspólny OUT5		**51-52**	Połączenie z czujnikiem Pb2
28	NO OUT5		**53-54**	Połączenie z czujnikiem Pb1
61-62	Zasilanie Elektronicznego Zaworu Rozprężnego		**67-68-69**	RS485. Połączenie 1 - Brama nadzoru
63-64	Zaciski do przyłączenia zaworu AC		**70-71-72**	RS485. Połączenie 2 - Brama nadzoru
65-66	Zaciski do przyłączenia zaworu DC			

Tabela poniżej przedstawia typ oraz rozmiar przewodów dla złączy z zaciskiem **5,00** lub **5,08**.

mm / in. 7 / 0.28								
mm²	0.2…2.5	0.2…2.5	0.25…2.5	0.25…2.5	2 x 0.2…1	2 x 0.2…1.5	2 x 0.25…1	2 x 0.5...1.5
AWG	*24…14*	*24…14*	*22...14*	*22...14*	*2 x 24…18*	*2 x 24…16*	*2 x 22…18*	*2 x 20...16*

Ø 3.5 mm (*0.14 in.*)	C	N•m	0.5...0.6
		lb-in	*4.42...5.31*

GOTOWE APLIKACJE

OPIS APLIKACJI

AP1 (Nabiał i Warzywa/Owoce):
Lada pionowa otwarta MT - odszranianie oporowe.

AP2 (Mrożonki):
Lada pionowa z drzwiami BT - odszranianie oporowe.

AP3 (Mrożonki):
Wysepka BT - pojedynczy parownik - odszranianie oporowe.

AP4 (Gastronomia):
Wysepka BT - podwójny parownik - odszranianie oporowe.

AP5 (Mrożonki):
Kombinowany BT/BT - pojedynczy parownik.

AP6 (Mrożonki i Warzywa/Owoce):
Komora chłodnicza.

AP7 (Mrożonki):
Wysepka BT - pojedynczy parownik - odszranianie gorącym gazem (wieloczłonowe).

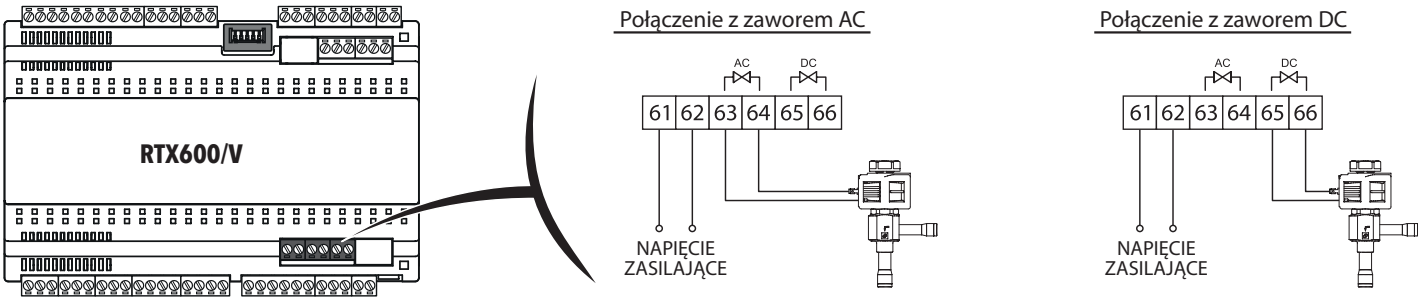
AP8 (Mrożonki):
Lada pionowa z drzwiami BT - odszranianie oporowe - frame heater z czujnikiem.

FUNKCJA		AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
WEJŚCIA									
Pb1	NTC	**VIRT1***	**REG1**	**REG1**	**REG1**	**REG1**	**REG1**	**REG1**	**REG1**
Pb2	NTC	**VIRT2***	/	/	/	**REG2****	/	/	/
Pb3	NTC			/	/	/	/	/	
Pb4	NTC	/	/	/	2	/	/	/	Frame Heater wyjście 0...10 V
Pb5	NTC	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**
DI	par. **H18**	/		/	/	/		/	
Pb6	4...20 mA - par. **H16**	DI*** do monitorowania	DI***	DI***	DI***	DI***	DI***	DI***	DI***
Pb7	Ratiometryczny	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**
WYJŚCIA									
OUT1	przekaźnika								
OUT2	przekaźnika								
OUT3	przekaźnika								
OUT4	przekaźnika	(AUX)			2				
OUT5	przekaźnika								
EEV	wyjście	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**	**EEV**
A OUT	wyjście	/	/	/	/	/	/	/	Frame Heater
OC	wyjście	Frame Heater	Frame Heater	Frame Heater	Frame Heater	Frame Heater	/	Frame Heater	/

UWAGI:
*: Regulacja przy użyciu czujnika wirtualnego jest przeprowadzana na wartości Pbi = [**VIRT1** x H72 + **VIRT2** x (100 - H72)]/100
(gdzie **VIRT1** = wartość czujnika temperatury wybranego z H70, a **VIRT2** = wartość czujnika temperatury wybranego z H71)
**: Czujnik regulacji 2. termostatu (sprężarka włączona, gdy oba termostaty są w stanie wezwania; wyłączona w przeciwnym wypadku)
***: Gdy Pb6 jest skonfigurowane jako D.I., Wejście Cyfrowe zostanie połączone z zaciskiem **44** i jednym z zacisków **39-49-51-53**.

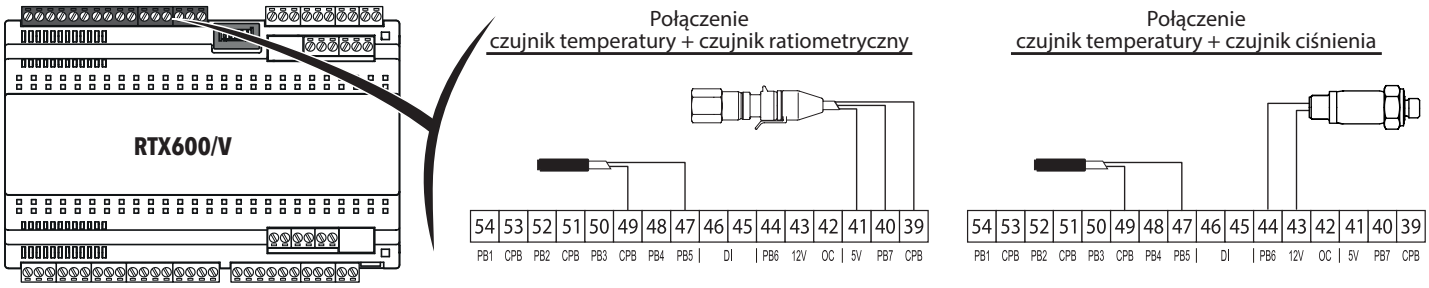
ELEKTRONICZNY ZAWÓR ROZPRĘŻNY (EEV)

Przyrząd jest przystosowany do zarządzania zaworami „Pulse" typu AC i DC. Schematy połączeń są następujące:

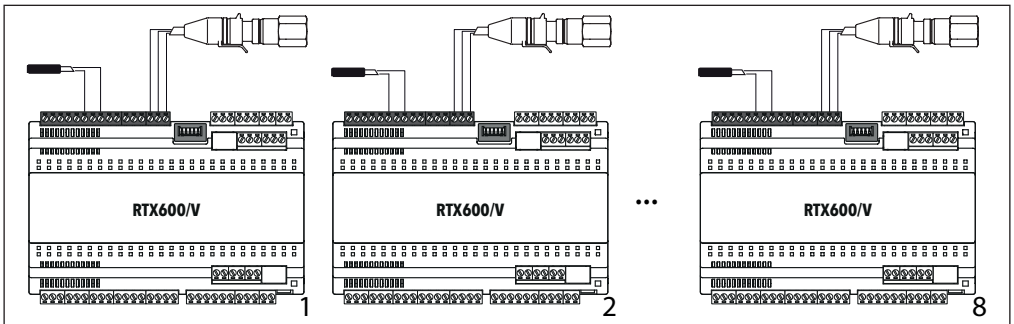


UWAGI: • sterownik **RTX 600 /V** dostarcza na zawór takie samo napięcie, jakim jest zasilany (Valve Supply). Należy starannie wybrać odpowiednią cewkę zaworu, w zależności od stosowanego napięcia.
• w przypadku zaworu DC, napięcie zasilające (Valve Supply) musi być przemienne. (np.: zawór z cewką 240 Vdc musi być zasilany napięciem przemiennym 240 Vac).

Skonfigurować czujnik przegrzania (**rSS** - czujnik temperatury NTC/PTC/Pt1000) i czujnik saturacji (**rSP** - przetwornik ratiometryczny lub przetwornik ciśnienia 4...20 mA). Konfiguracja **DEFAULT** przewiduje czujnik Pb5 (czujnik przegrzania) i czujnik Pb7 (ratiometryczny - czujnik saturacji).

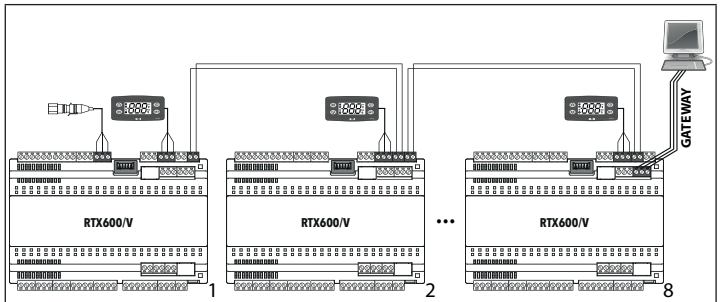


W sieci można przyłączyć po jednym czujniku saturacji do każdego przyrządu lub użyć jednego wspólnego czujnika saturacji dla wszystkich urządzeń w sieci lokalnej LINK² (max 8 przyrządów).

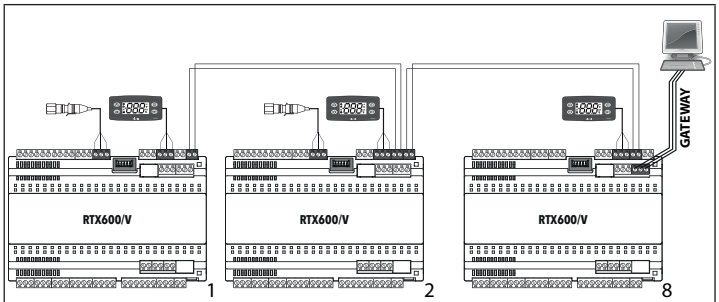


1 czujnik saturacji dla każdego przyrządu

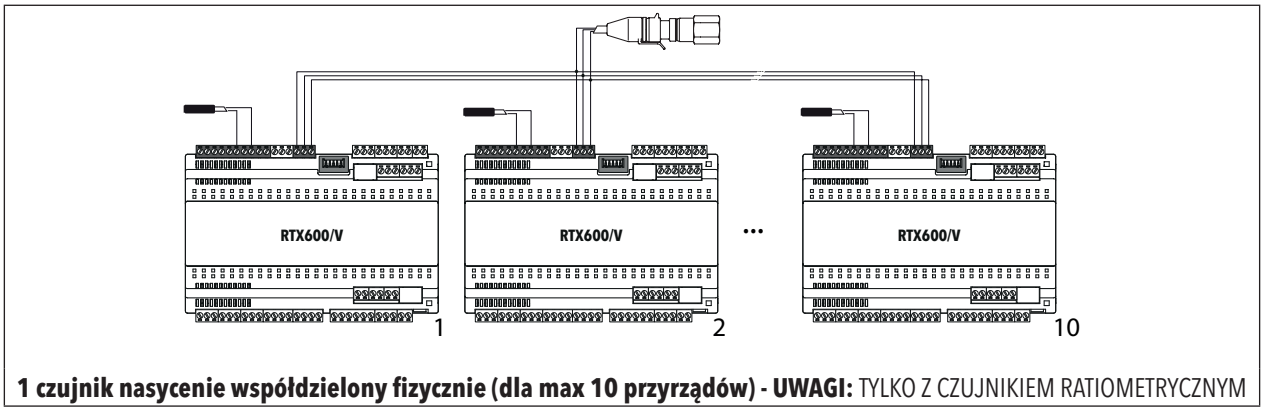
W obrębie lokalnej sieci LINK² można użyć wspólnego czujnika saturacji dla całej sieci lub skonfigurować dwa czujniki saturacji, z których jeden będzie zapasowy (backup).



1 wspólny czujnik saturacji



1 wspólny czujnik saturacji + 1 czujnik backup



1 czujnik nasycenie współdzielony fizycznie (dla max 10 przyrządów) - UWAGI: TYLKO Z CZUJNIKIEM RATIOMETRYCZNYM

Parametry skorelowane są następujące:

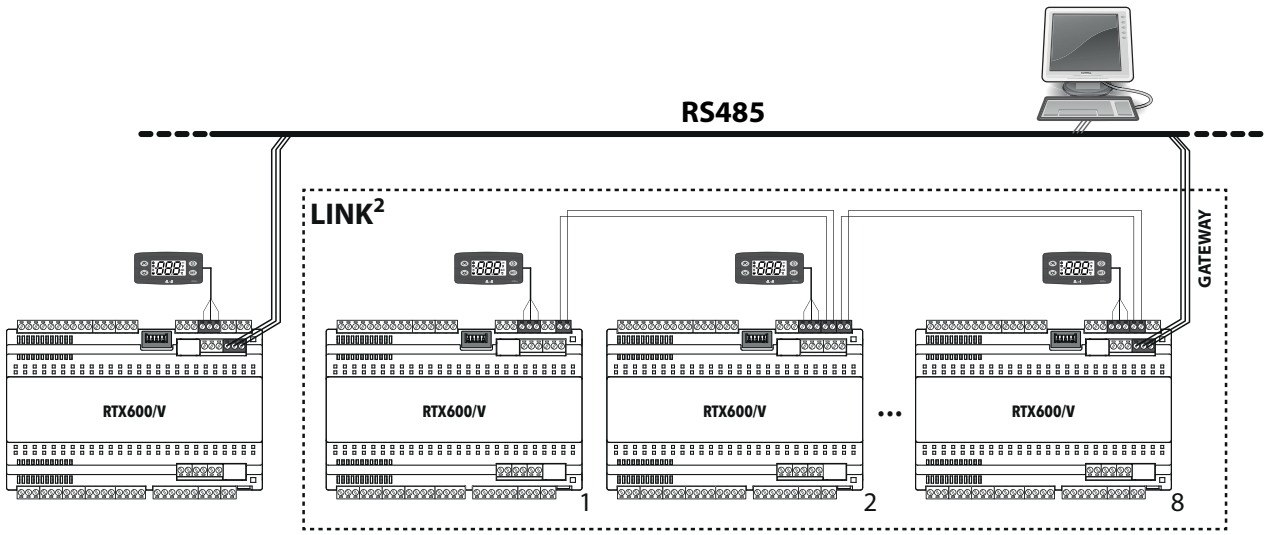
PAR.	OPIS	RANGE	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8	J.M.
rSP	Wybiera stosowany czujnik saturacji: **diS** (0) = wyłączony **Pb6** (1) = czujnik ciśnienia 4...20 mA **Pb7** (2) = czujnik ratiometryczny **LSP** (3) = czujnik LINK² (wspólny w obrębie sieci lokalnej) **rP** (4) = czujnik zdalny (z programu nadzorczego)	diS, Pb6, Pb7, LSP, rP	Pb7 **(nieobecny w wektorach)**								numer
rSS	Wybiera stosowany czujnik przegrzania: **diS** (0) = wyłączony **Pb1** (1) = użyje czujnika Pb1 **Pb2** (2) = użyje czujnika Pb2 **Pb3** (3) = użyje czujnika Pb3 **Pb4** (4) = użyje czujnika Pb4 **Pb5** (5) = użyje czujnika Pb5	diS, Pb1...Pb5	Pb5 **(nieobecny w wektorach)**								numer
rbu	Wybiera czujnik saturacji stosowany jako backup: **diS** (0) = wyłączony **LSP** (1) = czujnik backup saturacji **rP** (2) = czujnik zdalny (z programu nadzorczego)	diS, LSP, rP	diS **(nieobecny w wektorach)**								numer
EPd	Sposób wyświetlenia wartości saturacji: **t** (0) = temperatura; **P** (1) = ciśnienie.	t/P	t **(nieobecny w wektorach)**								numer
Ert	Wybiera stosowany rodzaj czynnika chłodniczego: **404** (0) = R404A **r22** (1) = R22 **410** (2) = R410A **134** (3) = R134a **744** (4) = R744 (CO2) **507** (5) = R507A **717** (6) = R717 (NH3) **290** (7) = R290 **PAr** (8) = czynnik chłodniczy o dających się ustawić parametrach **407** (9) = R407A **448** (10) = R448A **449** (11) = R449A **450** (12) = R450 **513** (13) = R513A **UWAGI**: W celu personalizowania w zakresie stosowanego gazu, należy się skontaktować z firmą Eliwell.	404, r22, 410, 134, 744, 507, 717, 290, PAr, 407, 448, 449, 450, 513	410 **(nieobecny w wektorach)**								numer
trA	Wybiera stosowany model czujnika ratiometrycznego: **USE** (0) = czujnik ogólny, ustawienia dokonywane przez klienta **rA1** (1) = EWPA 010 R 0/5V 0/10BAR FEMALE **rA2** (2) = EWPA 030 R 0/5V 0/30BAR FEMALE **rA3** (3) = EWPA 050 R 0/5V 0/50BAR FEMALE **rA4** (4) = AKS 32R -1/6 **rA5** (5) = AKS 32R -1/12 **rA6** (6) = AKS 32R -1/20 **rA7** (7) = AKS 32R -1/34 **rA8** (8) = nieużywane **UWAGI**: Górna i dolna granica czujników rA1...rA8 są już wstępnie ustawione (i nie można ich zmienić), jeśli zaś wybierze się „USE", należy je ustawić przy użyciu parametrów **H05** i **H06**.	USE, rA1...rA8	rA1 **(nieobecny w wektorach)**								numer
H00	Wybiera rodzaj czujników temperatury połączonych z Pb1...Pb5: **ntc** = czujnik NTC; **Ptc** = czujnik PTC; **Pt1** = czujnik Pt1000.	ntc, Ptc, Pt1	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	numer
H61	Wybiera rodzaj instalacji i tryb roboczy: **0** = nieużywany **1** = instalacje, w których ciśnienie parownika szybko się zmienia **2** = instalacje, w których ciśnienie parownika zmienia się powoli **3** = instalacje, w których ciśnienie parownika szybko się zmienia - szybkie osiągnięcie wartości zadanej po odszranianiu **4** = instalacje, w których ciśnienie parownika szybko się zmienia - szybkie osiągnięcie wartości zadanej po odszranianiu **5...16** = nieużywane	0...16	1 **(nieobecny w wektorach)**								numer
OLt	Ustawia minimalny próg przegrzania.	0,0...100,0	6,0 **(nieobecny w wektorach)**								°C/°F

SIEĆ LOKALNA I NADZORUJĄCA

Można połączyć maksymalnie do 8 przyrządów **RTX 600 /V** w lokalną sieć LINK² i przyłączyć tylko jeden przyrząd do sieci nadzorującej Televis/Modbus. Wewnątrz każdej podsieci, adresy pojedynczych urządzeń, odpowiadające parametrom dEA i FAA, należy wcześniej ustawić, uważając, aby każda para była jednoznaczna.

UWAGI: zaleca się przypisanie tej samej wartości FAA wszystkim przyrządom jednej podsieci, tak aby móc łatwiej je identyfikować.

Poniżej przedstawiono przykład połączenia LINK² + Sieć nadzorująca:



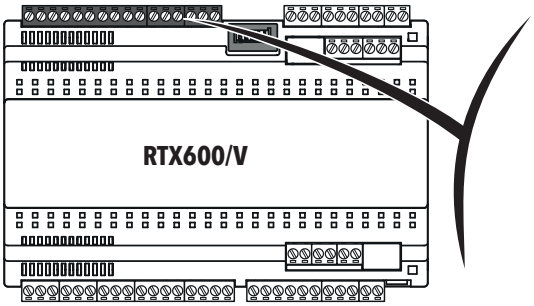
PRZYPADEK A	**FAA = 1** **dEA = 0**	**FAA = 2** **dEA = 0**	**FAA = 2** **dEA = 1**	**FAA = 2** **dEA = 7**
PRZYPADEK B	**FAA = 1** **dEA = 0**	**FAA = 1** **dEA = 1**	**FAA = 2** **dEA = 0**	**FAA = 2** **dEA = 6**

Parametry skorelowane są następujące:

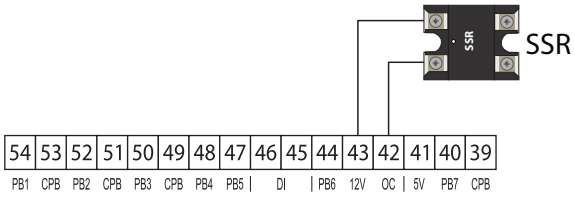
PAR.	OPIS	RANGE	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8	J.M.
L00	Wybiera czujnik, który ma być wspólny: **diS** (0) = wyłączony **Pb1** (1) = wspólny będzie czujnik Pb1 **Pb2** (2) = wspólny będzie czujnik Pb2 **Pb3** (3) = wspólny będzie czujnik Pb3 **Pb4** (4) = wspólny będzie czujnik Pb4 **Pb5** (5) = wspólny będzie czujnik Pb5 **Pbi** (6) = wspólny będzie czujnik wirtualny	diS, Pb1...Pb5, Pbi	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	numer
L01	Dzieli z siecią LAN wyświetloną wartość.	0/1/2	0	0	0	0	0	0	0	0	numer
L02	Wysyła do sieci LAN wartość zadaną, gdy zostaje ona zmieniona. **no** (0) = nie; **yES** (1) = tak.	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no	flag
L03	Aktywuje wysłanie do sieci LAN żądanie odszraniania. **no** (0) = nie; **yES** (1) = tak.	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no	flag
L04	Tryb końca odszraniania. **ind** (0) = niezależny; **dEP** (1) = zależny.	no/yES	ind	ind	ind	ind	ind	ind	ind	ind	flag
L05	Włącza synchronizację polecenia Stand-by. **no** (0) = nie; **yES** (1) = tak.	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no	flag
L06	Włącza synchronizację polecenia oświetlenia. **no** (0) = nie; **yES** (1) = tak.	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no	flag
L07	Włącza synchronizację polecenia Energy Saving. **no** (0) = nie; **yES** (1) = tak.	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no	flag
L08	Włącza synchronizację polecenia AUX. **no** (0) = nie; **yES** (1) = tak.	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no	flag
L09	Włącza wspólne korzystanie z czujnika saturacji (ciśnienia). **no** (0) = nie; **yES** (1)= tak.	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no	flag
L10	Ustawia czas oczekiwania pod koniec niezależnych cykli odszraniania.	0...250	30	30	30	30	30	30	30	30	min

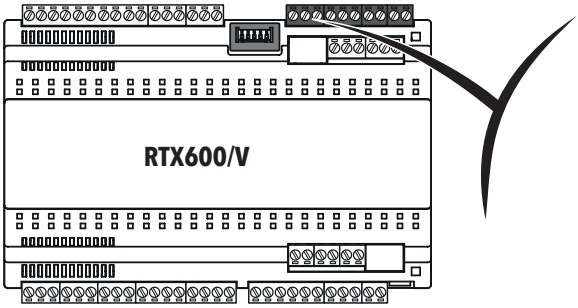
FRAME HEATER (FH)

Regulator ten umożliwia włączenie oporników zapobiegających potnieniu szyb wystawy lub lady chłodniczej.
Przyrząd pozwala zarządzać wyjściem przekaźnika O.C. (SSR zewnętrzny pilotowany wyjściem Open Collector lub wyjściem analogowym (0...10 V, 4...20 mA).
Poniżej przedstawiono przykłady połączeń:

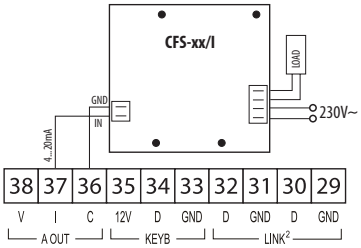


FH z SSR zewnętrznym

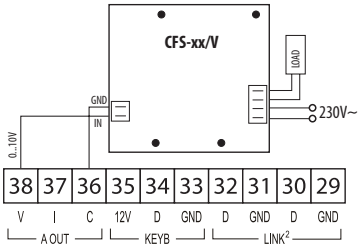




FH z CFS-xx/I na wyjściu 4...20 mA



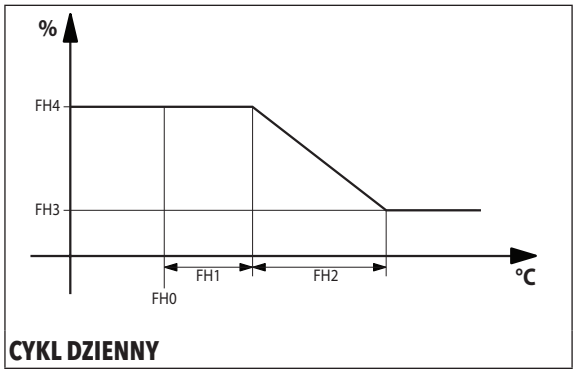
FH z CFS-xx/V na wyjściu 0...10 V

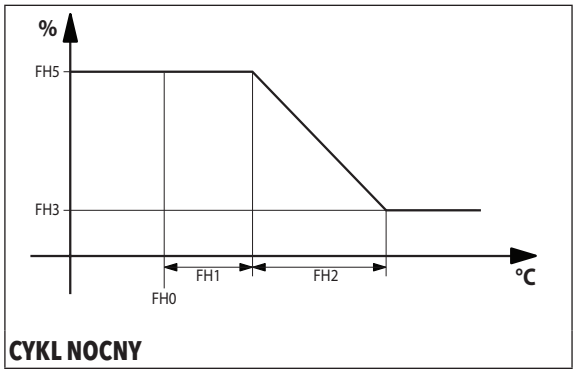


UWAGA: Moduły CFS-xx/I i CFS-xx/V regulują napięcie ładunku i na wejściu charakteryzują się I = 4...20 mA lub V = 0...10 V.

Regulacja może być:

- o stałym Duty Cycle (ze stałą wartością procentową aktywacji równą FH4)
- modulacyjna w zależności od wartości odczytanej przez czujnik „frame heater" (zob. wykres)



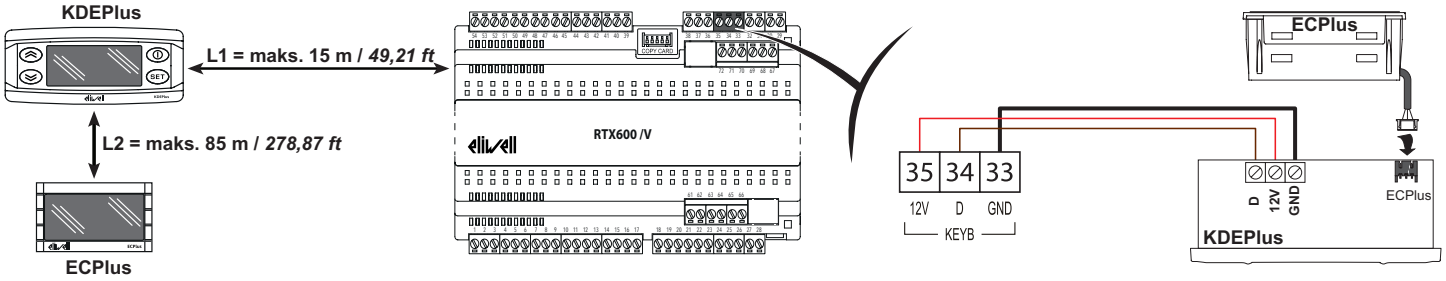


PAR.	OPIS	RANGE	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8	J.M.
FH	Wybiera, który czujnik będzie używany przez oporniki zapobiegające potnieniu szyb (FH): **diS** (0) = wyłączona; **dc** (1) = pracuje w trybie Duty Cycle **Pb1** (2) = użyje czujnika Pb1; **Pb2** (3) = użyje czujnika Pb2 **Pb3** (4) = użyje czujnika Pb3; **Pb4** (5) = użyje czujnika Pb4 **Pb5** (6) = użyje czujnika Pb5 **Pbi** (7) = użyje czujnika wirtualnego	diS, dc, Pb1...Pb5, Pbi	dc	dc	dc	dc	dc		dc	Pb4	numer
FHt	Czas pracy oporników zapobiegających potnieniu. **UWAGI** = stosowane wyłącznie w przypadku użycia wyjścia OC z przekaźnikiem SSR.	1...250	30	30	30	30	30		30	30	sek*10
FH0	Ustawienie wartości zadanej odnoszącej się do Frame Heater.	-58,0...302	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	°C/°F
FH1	Ustawienie wartości Offset odnoszącej się do Frame Heater.	0,0...25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0	10,0	°C/°F
FH2	Ustawienie Pasma odnoszącego się do Frame Heater.	0,0...25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0	10,0	°C/°F
FH3	Ustawienie minimalnej Wartości Procentowej odnoszącej się do Frame Heater.	0...100	0	0	0	0	0		0	20	%
FH4	Ustawienie maksymalnej Wartości Procentowej Duty Cycle dziennego.	0...100	75	75	75	75	75		75	100	%
FH5	Ustawienie maksymalnej Wartości Procentowej Duty Cycle nocnego.	0...100	50	50	50	50	50		50	80	%
FH6	Ustawienie Wartości Procentowej podczas odszraniania.	0...100	100	100	100	100	100		100	100	%

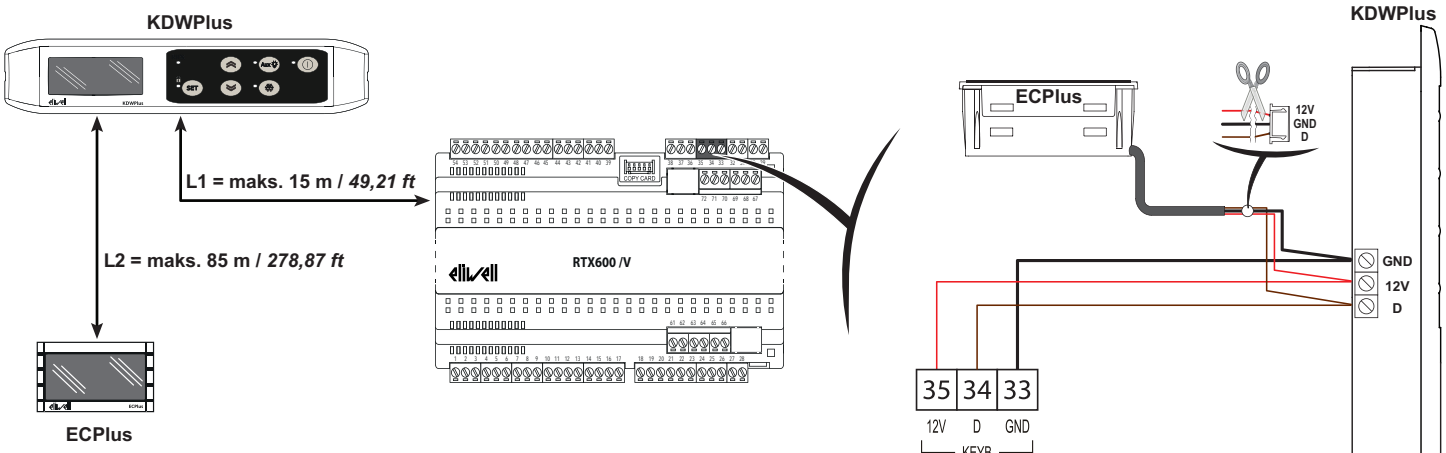
POŁĄCZENIA Z TERMINALEM UŻYTKOWNIKA I ZDALNYM WYŚWIETLACZEM

Per ogni base di potenza può essere collegato ad una sola tastiera **KDEPlus**, **KDWPlus** lub **KDT** (Terminali użytkownika) i ewentualnie jeden moduł **ECPlus** (wyświetlacz zdalny) do zdalnej wizualizacji, za pośrednictwem stosownego łącznika na klawiaturze.

POŁĄCZENIE RTX 600 /V + KDEPlus + ECPlus

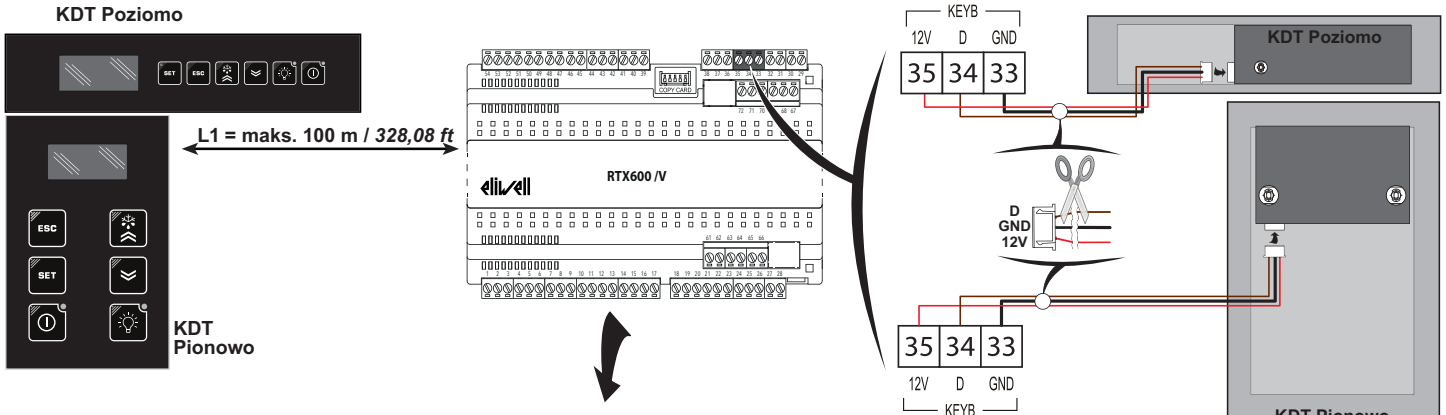


POŁĄCZENIE RTX 600 /V + KDWPlus + ECPlus



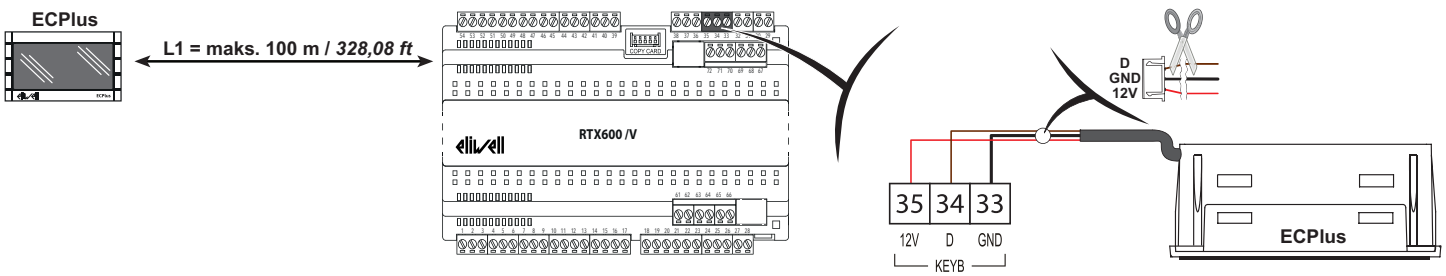
UWAGI: Moduł ECPlus mozna przyłaczyc do KDWPlus na tym samym zacisku, na którym przyłacza sie baze.

POŁĄCZENIE RTX 600 /V + KDT



UWAGA: wymienione parametry powinny byc skonfigurowane jako **H33 = 0** i **H34 = 6**

POŁĄCZENIE RTX 600 /V + ECPlus

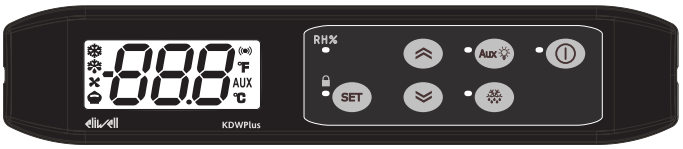


INTERFEJS KLAWIATUR KDEPlus i KDWPlus

KDEPlus



KDWPlus



PRZYCISKI KDEPlus	PRZYCISKI KDWPlus
STRZAŁKA DO GÓRY **Nacisnąć i zwolnić** Przeglądanie haseł menu Zwiększa wartości **Przytrzymać wciśnięty przez co najmniej 5 sek** Włączenie ręczne odszraniania Funkcja konfigurowana przez użytkownika (par. H31)	**STRZAŁKA DO GÓRY** **Nacisnąć i zwolnić** Przeglądanie haseł menu Zwiększa wartości **Przytrzymać wciśnięty przez co najmniej 5 sek** Funkcja konfigurowana przez użytkownika (par. H31)
STRZAŁKA DO DOŁU **Nacisnąć i zwolnić** Przeglądanie haseł menu Zmniejsza wartości **Przytrzymać wciśnięty przez co najmniej 5 sek** Funkcja konfigurowana przez użytkownika (par. H32)	**STRZAŁKA DO DOŁU** **Nacisnąć i zwolnić** Przeglądanie haseł menu Zmniejsza wartości **Przytrzymać wciśnięty przez co najmniej 5 sek** Funkcja konfigurowana przez użytkownika (par. H32)
STAND-BY (ESC) **Nacisnąć i zwolnić** Powrót o jeden poziom wyżej w stosunku do bieżącego menu Zatwierdza wartość parametru **Przytrzymać wciśnięty przez co najmniej 5 sek** Włączenie ręczne Stand-by Funkcja konfigurowana przez użytkownika (par. H33)	**STAND-BY (ESC)** **Nacisnąć i zwolnić** Powrót o jeden poziom wyżej w stosunku do bieżącego menu Zatwierdza wartość parametru **Przytrzymać wciśnięty przez co najmniej 5 sek** Włączenie ręczne Stand-by Funkcja konfigurowana przez użytkownika (par. H33)
SET (ENTER) **Nacisnąć i zwolnić** Wyświetla ewentualne alarmy (jeśli są obecne) Dostęp do menu Stan Maszyny Potwierdza komendy **Przytrzymać wciśnięty przez co najmniej 5 sek** Dostęp do menu Programowanie	**SET (ENTER)** **Nacisnąć i zwolnić** Wyświetla ewentualne alarmy (jeśli są obecne) Dostęp do menu Stan Maszyny Potwierdza komendy **Przytrzymać wciśnięty przez co najmniej 5 sek** Dostęp do menu Programowanie
UWAGI: Klawiatury KDEPlus i KDWPlus są równoważne.	**ODSZRANIENIE (ESC)** **Nacisnąć i zwolnić** Włączenie ręczne odszraniania (defrost) Powrót o jeden poziom wyżej w stosunku do bieżącego menu
	AUX/OŚWIETLENIE **Nacisnąć i zwolnić** Włącza wyjście AUX / Włącza oświetlenie

IKONY WYŚWIETLACZA

Ikony Wartość SET Zredukowana / Economy Zapalona światło stałe: włączone oszczędzanie energii Migająca: aktywna redukcja wartości set Zgaszona: we wszystkich pozostałych przypadkach	**Ikony Alarmu** Zapalona światło stałe: obecność alarmu Migająca: alarm wyciszony Zgaszona: we wszystkich pozostałych przypadkach
Ikony Sprężarki Zapalona światło stałe: sprężarka włączona Migająca: opóźnienie, ochrona lub włączenie zablokowane Zgaszona: we wszystkich pozostałych przypadkach	**Ikony Defrost (Odszranianie)** Zapalona światło stałe: odszranianie włączone Migająca: włączenie ręczne lub z DI Zgaszona: we wszystkich pozostałych przypadkach
Ikony Wentylatorów Zapalona światło stałe: wentylatory włączone Zgaszona: we wszystkich pozostałych przypadkach	**Ikony Aux** Zapalona światło stałe: wyjście Aux aktywne i/lub zapalone światło Migająca: cykl Szybkiego Obniżania Temperatury włączony
Ikony °C Zapalona światło stałe: ustawienie na °C (dro=0) Zgaszona: we wszystkich pozostałych przypadkach	**Ikony °F** Zapalona światło stałe: ustawienie na °F (dro=1) Zgaszona: we wszystkich pozostałych przypadkach

DIODA LED (TYLKO KDWPlus)

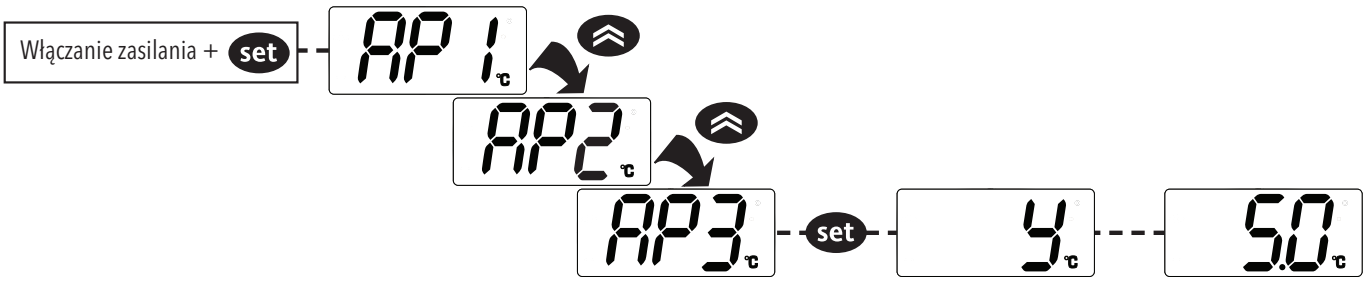
RH%	Wymuszone włączenie wentylatorów (Hxx = 15)		Klawiatura zablokowana
Aux	Włączenie przekaźnika oświetlenia przyciskiem		Odszranianie (defrost) włączone
	Przyrząd wyłączony		

ŁADOWANIE GOTOWYCH APLIKACJI

KLAWIATUR KDPlus i KDWPlus

W tym przypadku, procedura ładowania jednej z gotowych aplikacji wygląda następująco:

- po włączeniu przyrządu, należy przytrzymać wciśnięty klawisz SET: pojawi się etykieta „**AP1**".
- poszczególne aplikacje można przewijać (**AP1** ... **AP8**) przy użyciu przycisku ⌃ i ⌄.
- wyboru żądanej aplikacji dokonuje się przyciskiem SET (w przykładzie aplikacja **AP3**) lub też operacja zostaje anulowana poprzez naciśnięcie przycisku ⏻ lub w wyniku przekroczenia czasu oczekiwania.
- jeśli operacją powiodła się, na wyświetlaczu pojawi się litera „**yES**", w przeciwnym razie pojawi się litera „**no**".
- urządzenie zresetuje się I zostanie przeprowadzony test lamp.
- po kilku sekundach przyrząd powróci do strony głównej wyświetlacza.



KLAWIATUR KDT

W tym przypadku, procedura ładowania jednej z gotowych aplikacji wygląda następująco:

- w przeciągu 30 sekund po zakończeniu testu lamp, wciśnij i przytrzymaj jakikolwiek przyciek przez przynajmniej 5 sekund aby wyjść z trybu „stand-by", następnie wciśnij SET + ⌄ (SET + STRZAŁKA W DÓŁ) a pojawi się folder „**AP1**".
- poszczególne aplikacje można przewijać (**AP1** ... **AP8**) przy użyciu przycisku ❄ i ⌄ (STRZAŁKA DO GÓRY i STRZAŁKA DO DOŁU).
- wyboru żądanej aplikacji dokonuje się przyciskiem SET (SET) lub też operacja zostaje anulowana poprzez naciśnięcie przycisku ⏻ lub w wyniku przekroczenia czasu oczekiwania.
- jeśli operacją powiodła się, na wyświetlaczu pojawi się litera „**yES**", w przeciwnym razie pojawi się litera „**no**".
- urządzenie zresetuje się I zostanie przeprowadzony test lamp.
- po kilku sekundach przyrząd powróci do strony głównej wyświetlacza.

PROCEDURA RESETOWANIA

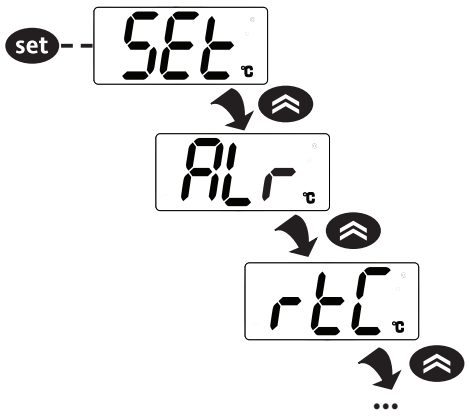
Sterowniki **RTX 600 /V** mogą zostać **ZRESETOWANE**, a wartości fabryczne zostać ponownie załadowane w prosty i intuicyjny sposób. W tym celu wystarczy załadować jedną z aplikacji podstawowych (zob. „Ładowanie gotowych aplikacji").

RESET może okazać się konieczny, w sytuacji w której przyrząd nie może normalnie działać lub jeśli użytkownik zdecyduje się wrócić do początkowych warunków roboczych przyrządu (np.: wartości Aplikacji **AP1**).

UWAGA!: Czynność ta powoduje przywrócenie początkowego stanu narzędzia, przypisując parametrom wartości przewidziane fabrycznie. Wszelkie zmiany wprowadzone ewentualnie do parametrów roboczych zostają utracone.

MENU „STANU MASZYNY"

Po naciśnięciu i zwolnieniu przycisku SET uzyskuje się dostęp do menu „Stan Maszyny". Jeśli nie ma aktywnych alarmów, zostanie wyświetlona etykieta „SEt". Za pomocą przycisku ⌃⌃ i ⌄⌄ można poruszać się po wszystkich folderach w menu:



- SEt: ustawienie wartości zadanej
- ALr: folder alarmów
- rtC: folder parametrów zegara - zawiera:
  - dAy: dzień tygodnia
  - h: godzinę
  - ': minuty
- Pb1...Pb7: wartość czujników Pb1...Pb7
- EU0: folder parametrów zaworu EEV - zawiera:
  - PEr: wartość procentową otwarcia zaworu
  - SHt: temperaturę czujnika przegrania
  - PSA: temperaturę czujnika saturacji
- idF: numer maski firmware
- reL: numer wersji FW
- tAb: kod mapy E2
- LAn: wyświetla ile przyrządów sieci Link² zostało rozpoznanych (jeśli przyrząd jest poza siecią, **LAn = 0**)

Ustawianie wartości zadanej: Aby wyświetlić wartość zadaną (Setpoint), należy nacisnąć przycisk SET gdy wyświetlona jest etykieta „SEt". Wartość zadana pojawia się na wyświetlaczu. Aby zmienić wartość zadaną (Setpoint), należy nacisnąć, przed upływem 15 sek., przyciski ⌃⌃ i ⌄⌄. Aby potwierdzić zmianę, nacisnąć SET.

Wyświetlenie czujników: Gdy pojawi się etykieta Pb1 ... Pb7, naciśnięcie przycisku powoduje pojawienie się wartości zmierzonej przez przypisany czujnik (**UWAGI**: wartości tej nie można zmienić).

MENU „PROGRAMOWANIA"

Aby wejść w menu „Programowanie", należy wcisnąć na ponad 5 sek. przycisk SET. Jeśli zostało to przewidziane, nastąpi żądanie wprowadzenia HASŁA dostępu **PA1** dla parametrów „Użytkownika" i **PA2** dla parametrów „Instalatora" (zob. paragraf „HASŁO").

Parametry „**Użytkownika**": Po wejściu do menu, na wyświetlaczu pojawi się pierwszy parametr (np. „**rE**"). Należy nacisną ⌃⌃ i ⌄⌄ w celu przejrzenia wszystkich parametrów z danego poziomu. Wybrać żądany parametr naciskając SET.
Nacisnąć ⌃⌃ i ⌄⌄, aby go zmienić i SET aby zapisać zmiany.

Parametry „**Instalatora**": Po wejściu do menu, na wyświetlaczu pojawi się pierwszy folder (np. „**CP**").
(Listę parametrów „Instalatora" zawarto w instrukcji użytkownika, którą można ściągnąć ze strony Eliwell).

UWAGI: Wyłączenie i ponowne włączenie przyrządu po każdorazowej zmianie konfiguracji parametrów.

DEVICE MANAGER

RTX 600 /V może połączyć się oprogramowaniem „Device Manager" za pomocą interfejsu DMI.
Takie połączenie umożliwia zarządzanie z komputera PC wartością/widocznością parametrów stałych i parametrów obecnych w wektorach.
Połączenie zachodzi bezpośrednio na przyrządzie, tak jak w przypadku Unicard.

WSPÓLNA KLAWIATURA SIECI LINK²

Z każdego urządzenia sieci Link² można, przy użyciu lokalnej klawiatury, serfować w jednym z pozostałych urządzeń połączonych w sieci Link².

Menu to otwiera się z menu default poprzez równoczesne naciśnięcie przycisków ⌃⌃ i ⏻ przez 5 sekund.
Gdy włączone jest wyświetlanie zdalne, migają ikony **°C** i **°F**.

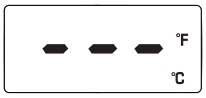
W zależności od stosowanego protokołu, pojawi się prośba o wprowadzenie następujących wartości:

- Protokół Televis: **FAA** i **dEA**
- Protokół Modbus: **Adr**

Aby powrócić do menu default:

- Należy nacisnąć przyciski ⌃⌃ i ⏻ przez 5 sekund
- Odczekać 60 sekund po ostatnim naciśnięciu któregoś z klawiszy

Podczas "zdalnego udostępniania wyświetlacza" klawiatura lokalna (urządzenie, którego wyświetlacz jest zdalnie udostępniany) jest zablokowana.
Odblokowanie następuje po upływie 3 sekund od ustania podglądu wyświetlacza.
Jeśli podczas „zdalnego" wyświetlania przerwie się połączenie, na wyświetlaczu pojawi się:



UNICARD / MULTI FUNCTION KEY

UNICARD/Multi Function Key jest podłączana do portu szeregowego (TTL) i umożliwia szybkie programowanie parametrów przyrządu.
Należy wejść w parametry „Instalatora" wprowadzając PA2, przejrzeć foldery za pomocą ⌃ i ⌄ aż do wyświetlenia folderu FPr.
Wybrać go przyciskiem SET, przejrzeć parametry za pomocą ⌃ i ⌄ i wybrać funkcję przy użyciu SET (np. UL).

- **Upload** (UL): Wybrać UL i nacisnąć SET. Ta funkcja pozwala na załadowanie z przyrządu na pamięć przenośną parametrów programowania. Jeśli operacja się powiedzie, na wyświetlaczu pojawi się litera „**yES**", w przeciwnym razie - litera „**no**".
- **Format** (Fr): Przy użyciu tego polecenia można sformatować UNICARD/Multi Function Key (zalecane w przypadku pierwszego użycia).
  UWAGA!: użycie parametru Fr usuwa wszystkie zapisane dane. Tej operacji nie można anulować.
- **Download**: Przyłączyć UNICARD/Multi Function Key do wyłączonego przyrządu. Po jego włączeniu, pobieranie danych z UNICARD/Multi Function Key do przyrządu rozpocznie się automatycznie. Po „lamp test" na wyświetlaczu pojawi się „**dLy**" dla pobierania zakończonego powodzeniem albo „**dLn**" dla nieudanego pobierania.

UWAGI: Po pobraniu danych z pamięci przenośnej, przyrząd będzie działał zgodnie z nowymi, pobranymi ustawieniami.

BOOT LOADER FIRMWARE

Narzędzie jest wyposażone w Boot Loader, dzięki czemu można zaktualizować firmware od razu na miejscu.
Aktualizację można przeprowadzić poprzez użycie UNICARD lub MULTI FUNCTION KEY (MFK).

Aby przeprowadzić aktualizację:

- Przyłączyć UNICARD/MFK wyposażoną w aplikację;
- Włączyć zasilanie przyrządu, jeśli jest on wyłączony, w przeciwnym wypadku należy go wyłączyć i ponownie włączyć
  UWAGI: UNICARD/MFK można przyłączyć również do zasilanego przyrządu.
- Poczekać aż dioda UNICARD/MFK zacznie migać (operacja w trakcie);
- Operacja zakończy się, gdy dioda UNICARD/MFK, będzie:
  - **ZAPALONA**: operacja zakończona prawidłowo;
  - **ZGASZONA**: operacja nie przeprowadzona (aplikacja nie jest kompatybilna …)

HASŁO

Hasło **PA1**: daje dostęp do parametrów „Użytkownika". Domyślnie hasło jest wyłączone (**PS1=0**).

Hasło **PA2**: daje dostęp do parametrów „Instalatora". Domyślnie hasło jest włączone (**PS2=15**).
(dalsze informacje zawarto w instrukcji użytkownika, którą można ściągnąć ze strony Eliwell)

Widoczność PA2 jest następująca:

1) **PA1 ≠ 0** i **PA2 ≠ 0**: Po wciśnięciu SET na ponad 5 sekund zostają wyświetlone **PA1** i **PA2**.
Można wtedy wybrać, czy wejść w parametry „Użytkownika" (PA1) czy w parametry „Instalatora" (PA2).

2) **W pozostałych przypadkach**: Hasło **PA2** znajduje się wśród parametrów poziomu1 pod koniec.
Po włączeniu hasła, będzie ono wymagane do uzyskania dostępu do parametrów „Instalatora".

Nacisnąć SET aby wprowadzić hasło, zmienić wartość przyciskami ⌃ i ⌄ i potwierdzić przy użyciu SET.

UWAGI: Po wprowadzeniu błędnej wartości, zostanie ponownie wyświetlona etykieta PA1/PA2. Powtórzyć całą procedurę.

ZEGAR (RTC)

Przy użyciu zegara można ustawić czas odszraniania (6 pasm godzinowych dla dni roboczych i 6 pasm dla dni świątecznych), odszranianie okresowe (co **n** dni) oraz zdarzenia codzienne (1 zdarzenie dla dni roboczych i 1 zdarzenie dla dni świątecznych).

Odszranianie w pasmach godzinowych i oszranianie okresowe wykluczają się nawzajem (nie mogą mieć miejsca równocześnie). Jeśli odszranianie jest włączone przy użyciu RTC, a zegar jest uszkodzony, odszranianie będzie miało miejsce za pomocą trybu przypisanego do **dit** (pod warunkiem że będzie ≠ 0).

TABELA PARAMETRÓW „UŻYTKOWNIKA"

UWAGA: aby zobaczyć pełną listę parametrów prosimy skorzystać z pełnej instrukcji obsługi dostępnej na stronie Eliwell.

PAR.	OPIS	J.M.	RANGE	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
	SPRĘŻARKI (CP)										
rE	Ustawia rodzaj przeprowadzanej regulacji. **0**: pojedynczy termostat **1**: podwójny termostat szeregowy **2**: podwójny termostat równoległy **3**: nieużywany **4**: dwa niezależne regulatory	numer	0...4					2			
rP1	Ustawia, który czujnik jest czujnikiem regulacyjnym 1. **diS** (0) = wyłączony **Pb1** (1) = użyje czujnika Pb1 **Pb2** (2) = użyje czujnika Pb2 **Pb3** (3) = użyje czujnika Pb3 **Pb4** (4) = użyje czujnika Pb4 **Pb5** (5) = użyje czujnika Pb5 **Pbi** (6) = użyje czujnika wirtualnego **LP** (7) = użyje czujnika zdalnego	numer	dis, Pb1, Pb2, Pb3, Pb4, Pb5, Pbi, LP	Pbi	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1
rP2	Ustawia, który z czujników, jest czujnikiem regulacyjnym 2. termostatu (tylko jeśli **rE≠0**). **diS** (0) = wyłączony **Pb1** (1) = użyje czujnika Pb1 **Pb2** (2) = użyje czujnika Pb2 **Pb3** (3) = użyje czujnika Pb3 **Pb4** (4) = użyje czujnika Pb4 **Pb5** (5) = użyje czujnika Pb5	numer	dis, Pb1, Pb2, Pb3, Pb4, Pb5					Pb2			
SP1	SEtpoint (wartość zadana) regulacji Temperatury.	°C/°F	-58,0...302	3,0	-22,0	-22,0	-22,0	-22,0	-22,0	-22,0	-22,0
dF1	Wartość różnicowa interwencji (absolutna lub względna). **UWAGI: dF1 ≠ 0.**	°C/°F	-58,0...302	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
SP2	Wartość zadana regulacji Temperatury według termostatu (tylko jeśli **rE≠0**).	°C/°F	-58,0...302					-22,0			
dF2	Wartość różnicowa interwencji 2. termostatu (absolutna lub względna) (tylko jeśli **rE≠0**). **UWAGI: dF2≠0**	°C/°F	-58,0...302					4,0			
HS1	Maksymalna wartość, jaką można przypisać do setpoint SP1. **UWAGI: Oba ustawienia są od siebie wzajemnie zależne: HS1 nie może być mniejsze od LS1 i viceversa.**	°C/°F	LS1...302	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
LS1	Minimalna wartość, jaką można przypisać do setpoint SP1. **UWAGI: Oba ustawienia są od siebie wzajemnie zależne: LS1 nie może być większe od HS1 i viceversa.**	°C/°F	-58,0...HS1	-10,0	-35,0	-35,0	-35,0	-35,0	-35,0	-35,0	-35,0
HS2	Maksymalna wartość, jaką można przypisać do setpoint SP2 (tylko jeśli **rE≠0**). **UWAGI: Oba ustawienia są od siebie wzajemnie zależne: HS2 nie może być mniejsze od LS2 i viceversa.**	°C/°F	LS2...302					0,0			
LS2	Minimalna wartość, jaką można przypisać do setpoint SP2 (tylko jeśli **rE≠0**). **UWAGI: Oba ustawienia są od siebie wzajemnie zależne: LS2 nie może być większe od HS2 i viceversa.**	°C/°F	-58,0...HS2					-35,0			
Ont	Czas włączenia regulatora przy uszkodzonym czujniku. • jeśli **Ont** = 1 i **OFt** = 0, sprężarka pozostaje zawsze włączona (ON) • jeśli **Ont** > 0 i **OFt** > 0, działa w trybie duty cycle.	min	0...250	3	3	3	3	3	3	3	3
OFt	Czas wyłączenia regulatora przy uszkodzonym czujniku. • jeśli **OFt** = 1 i **Ont** = 0, sprężarka pozostaje zawsze wyłączona (OFF) • jeśli **Ont** > 0 i **OFt** > 0, działa w trybie duty cycle.	min	0...250	3	3	3	3	3	3	3	3
OdO	Czas opóźnienia włączenia wyjść po włączeniu przyrządu albo po przerwie w zasilaniu. **0 = nieczynne**.	min	0...250	0	0	0	0	0	0	0	0
	ODŚNIEŻANIA (dEF)										
dP1	Wybiera, jaki czujnik będzie wybierany przy odszranianiu 1: **diS** (0) = wyłączony **Pb1** (1) = użyje czujnika Pb1 **Pb2** (2) = użyje czujnika Pb2 **Pb3** (3) = użyje czujnika Pb3 **Pb4** (4) = użyje czujnika Pb4 **Pb5** (5) = użyje czujnika Pb5 **Pbi** (6) = użyje czujnika wirtualnego **LP** (7) = użyje czujnika zdalnego	numer	diS, Pb1...Pb5, Pbi, LP	Pb3	Pb3	Pb3	Pb3	Pb3	Pb3	Pb3	Pb3
dP2	Wybiera, jaki czujnik będzie wybierany przy odszranianiu 2. Analogicznie do **dP1**.	numer	diS, Pb1...Pb5, Pbi, LP				Pb4				
dty	Rodzaj odszraniania. **0** = odszranianie elektryczne (przy użyciu oporników) lub odszranianie powietrzem **1** = odszranianie przez inwersję cyklu **2** = odszranianie gorącym gazem dla zastosowań plug-in (ze sprężarką wewnętrzną) **3** = odszranianie gorącym gazem dla zastosowań z zespołem zdalnym (np.: lady wieloczłonowe) **4** = odszranianie elektryczne (przy użyciu oporników) lub odszranianie powietrzem z algorytmami oszczędzania energii	numer	0...4	4	4	4	4	4	0	3	4
dFt	Tryb włączanie odszraniania przy użyciu 2 czujników: **0** = włączenie związane jedynie z czujnikiem1 **1** = włączenie na wezwanie co najmniej jednego z czujników **2** = włączenie na wezwanie obu czujników	numer	0/1/2				2				
dit	Interwał czasowy między rozpoczęciem dwóch kolejnych cykli odszraniania. **0** = funkcja wyłączona (**odszranianie nie jest NIGDY przeprowadzane**).	godziny	0...250	0	0	0	0	0	0	0	0

UWAGA: aby zobaczyć pełną listę parametrów prosimy skorzystać z pełnej instrukcji obsługi dostępnej na stronie Eliwell.

PAR.	OPIS	J.M.	RANGE	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
dCt	Wybór trybu liczenia interwałów czasowych odszraniania: **0** = odszranianie wyłączone **1** = godziny robocze sprężarki (metoda DIGIFROST®); odszranianie aktywne TYLKO przy włączonej sprężarce **UWAGI**: czas działania sprężarki jest liczony niezależnie od czujnika parownika (obliczanie jest włączone, nawet jeśli brak jest czujnika parownika lub jest on uszkodzony) **2** = godziny robocze urządzenia; obliczanie odszraniania jest zawsze aktywne przy włączonej maszynie i rozpoczyna się przy każdym włączeniu mocy **3** = zatrzymanie sprężarki. Po każdym zatrzymaniu sprężarki przeprowadzany jest cykl odszraniania, zgodnie z parametrem dtY **4** = RTC **5** = temperatury	numer	0...5	4	4	4	4	4	4	4	4
dE1	Time-out odszraniania 1. parownika; określa maksymalny czas trwania odszraniania.	min	1...250	30	30	30	30	30	30	30	30
dE2	Time-out odszraniania 2. parownika; określa maksymalny czas trwania odszraniania.	min	1...250				30				
dS1	Temp. końca odszraniania 1 (określana przez czujnik 1. parownika) (tylko jeśli **dP1≠diS**)	°C/°F	-58,0...302	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	12,0	12,0	7,0
dS2	Temp. końca odszraniania 2 (określana przez czujnik 2. parownika) (tylko jeśli **dP2≠diS**)	°C/°F	-58,0...302				7,0				
dSS	Próg temperatury rozpoczęcia odszraniania (tylko jeśli **dCt = 5**).	°C/°F	-58,0...302	-5,0	-30,0	-30,0		-30,0	-30,0	-30,0	-30,0
dPO	Określa, czy po włączeniu przyrząd powinien przejść do odszraniania (pod warunkiem, że temperatury zmierzona na parownika na to pozwala). **no** (0) = nie, nie odszrania po włączeniu; **yES** (1) = tak, odszrania po włączeniu.	flag	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no
tcd	Minimalny okres czasu, jaki musi upłynąć przy włączonej (ON) lub wyłączonej (OFF) sprężarce przed rozpoczęciem odszraniania.	min	-60...60							-3	
ndE	Czas trwania odszraniania w minutach (tylko jeśli ustawione na „gorący gaz").	min	0...250							15	
PdC	Czas wydobywania gorącego gazu po skończonym odszranianiu.	min	0...250							3	
dPH	Godzina rozpoczęcia odszraniania okresowego (tylko jeśli **dCt = 4**). **0...23** = godzina rozpoczęcia; **24** = wyłączone.	godziny	0...24	24	24	24	24	24	24	24	24
dPn	Minuty rozpoczęcia odszraniania okresowego (tylko jeśli **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
dPd	Interwał czasowy między dwoma kolejnymi cyklami odszraniania (tryb okresowy) (tylko jeśli **dCt = 4**).	dni	1...7	1	1	1	1	1	1	1	1
Fd1	1. dzień świąteczny (tylko jeśli **dCt = 4**). **0 ... 6** = dzień rozpoczęcia; **7** = wyłączone.	dni	0...7	0	0	0	0	0	0	0	0
Fd2	2. dzień świąteczny (tylko jeśli **dCt = 4**). **0 ... 6** = dzień rozpoczęcia; **7** = wyłączone.	dni	0...7	7	7	7	7	7	7	7	7
d1H	Godzina rozpoczęcia 1. odszraniania w dniach roboczych (tylko jeśli **dCt = 4**). **0 ... 23** = godzina rozpoczęcia; **24** = wyłączone.	godziny	0...24	7	0	0	0	0	7	0	0
d1n	Minuty rozpoczęcia 1. odszraniania w dniach roboczych (tylko jeśli **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
d2H	Godzina rozpoczęcia 2. odszraniania w dniach roboczych **dCt = 4**). **d1H ... 23** = godzina rozpoczęcia; **24** = wyłączone.	godziny	d1H...24	21	6	6	6	6	21	6	6
d2n	Minuty rozpoczęcia 2. odszraniania w dniach roboczych (tylko jeśli **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
d3H	Godzina rozpoczęcia 3. odszraniania w dniach roboczych **dCt = 4**). **d2H ... 23** = godzina rozpoczęcia; **24** = wyłączone.	godziny	d2H...24	24	12	12	12	12	24	12	12
d3n	Minuty rozpoczęcia 3. odszraniania w dniach roboczych (tylko jeśli **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
d4H	Godzina rozpoczęcia 4. odszraniania w dniach roboczych **dCt = 4**). **d3H ... 23** = godzina rozpoczęcia; **24** = wyłączone.	godziny	d3H...24	24	18	18	18	18	24	18	18
d4n	Minuty rozpoczęcia 4. odszraniania w dniach roboczych (tylko jeśli **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
d5H	Godzina rozpoczęcia 5. odszraniania w dniach roboczych **dCt = 4**). **d4H ... 23** = godzina rozpoczęcia; **24** = wyłączone.	godziny	d4H...24	24	24	24	24	24	24	24	24
d5n	Minuty rozpoczęcia 5. odszraniania w dniach roboczych (tylko jeśli **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
d6H	Godzina rozpoczęcia 6. odszraniania w dniach roboczych **dCt = 4**). **d5H ... 23** = godzina rozpoczęcia; **24** = wyłączone.	godziny	d5H...24	24	24	24	24	24	24	24	24
d6n	Minuty rozpoczęcia 6. odszraniania w dniach roboczych (tylko jeśli **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
F1H	Godzina rozpoczęcia 1. odszraniania w dniach świątecznych (tylko jeśli **dCt = 4**). **0 ... 23** = godzina rozpoczęcia; **24** = wyłączone.	godziny	0...24	12	0	0	0	0	12	0	0
F1n	Minuty rozpoczęcia 1. odszraniania w dniach świątecznych (tylko jeśli **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
F2H	Godzina rozpoczęcia 2. odszraniania w dniach świątecznych (tylko jeśli **dCt = 4**). **F1H ... 23** = godzina rozpoczęcia; **24** = wyłączone.	godziny	F1H...24	23	6	6	6	6	23	6	6
F2n	Minuty rozpoczęcia 2. odszraniania w dniach świątecznych (tylko jeśli **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
F3H	Godzina rozpoczęcia 3. odszraniania w dniach świątecznych (tylko jeśli **dCt = 4**). **F2H ... 23** = godzina rozpoczęcia; **24** = wyłączone.	godziny	F2H...24	24	12	12	12	12	24	12	12
F3n	Minuty rozpoczęcia 3. odszraniania w dniach świątecznych (tylko jeśli **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
F4H	Godzina rozpoczęcia 4. odszraniania w dniach świątecznych (tylko jeśli **dCt = 4**). **F3H ... 23** = godzina rozpoczęcia; **24** = wyłączone.	godziny	F3H...24	24	18	18	18	18	24	18	18
F4n	Minuty rozpoczęcia 4. odszraniania w dniach świątecznych (tylko jeśli **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
F5H	Godzina rozpoczęcia 5. odszraniania w dniach świątecznych (tylko jeśli **dCt = 4**). **F4H ... 23** = godzina rozpoczęcia; **24** = wyłączone.	godziny	F4H...24	24	24	24	24	24	24	24	24
F5n	Minuty rozpoczęcia 5. odszraniania w dniach świątecznych (tylko jeśli **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0
F6H	Godzina rozpoczęcia 6. odszraniania w dniach świątecznych (tylko jeśli **dCt = 4**). **F5H ... 23** = godzina rozpoczęcia; **24** = wyłączone.	godziny	F5H...24	24	24	24	24	24	24	24	24
F6n	Minuty rozpoczęcia 6. odszraniania w dniach świątecznych (tylko jeśli **dCt = 4**).	min	0...59	0	0	0	0	0	0	0	0

UWAGA: aby zobaczyć pełną listę parametrów prosimy skorzystać z pełnej instrukcji obsługi dostępnej na stronie Eliwell.

PAR.	OPIS	J.M.	RANGE	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
	WENTYLATORÓW (FAn)										
FP1	Wybiera, który z czujników będzie wykorzystywany przez wentylatory parownika podczas zwykłej pracy: **diS** (0) = wyłączony **Pb1** (1) = użyje czujnika Pb1 **Pb2** (2) = użyje czujnika Pb2 **Pb3** (3) = użyje czujnika Pb3 **Pb4** (4) = użyje czujnika Pb4 **Pb5** (5) = użyje czujnika Pb5 **Pbi** (6) = użyje czujnika wirtualnego **LP** (7) = użyje czujnika zdalnego	numer	diS, Pb1...Pb5, Pbi, LP	diS	diS	Pb3	Pb3	Pb3	Pb3	Pb3	diS
FSt	Temperatury blokady wentylatorów; jeśli odczytana wartość jest większa od FSt, powoduje to zatrzymanie wentylatorów. Wartość jest dodatnia lub ujemna (tylko jeśli **FP1 ≠ dis**).	°C/°F	-58,0...302	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
FAd	Wartość różnicowa interwencji włączenia wentylatorów (tylko jeśli **FP1 ≠ dis**).	°C/°F	0,1...25,0	0,1	0,1	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	0,1
Fdt	Opóźnienie włączenia wentylatorów po odszranianiu.	min	0...250						1		
dt	Czas ściekania (dripping time).	min	0...250	0	5	5	5	5	5	3	0
dFd	Tryb roboczy wentylatorów parownika podczas odszraniania. **OFF** (0) = Wentylatory wyłączone; **On** (1) = Wentylatory włączone.	flag	OFF/On			On	On	On	On	OFF	
FCO	Tryb roboczy wentylatorów parownika. Możliwe stany wentylatorów to: **DZIEŃ** / **NOC** **FP1** / **FCO** / **SPRĘŻARKA ON** / **SPRĘŻARKA OFF** / **SPRĘŻARKA ON** / **SPRĘŻARKA OFF** **obecny** 0 Termostatowane OFF Termostatowane OFF **obecny** 1 Termostatowane Termostatowane Termostatowane Termostatowane **obecny** 2 Termostatowane Termostatowane Termostatowane Termostatowane **obecny** 3 Termostatowane duty cycle Dzień Termostatowane duty cycle Noc **obecny** 4 Termostatowane duty cycle Dzień Termostatowane duty cycle Noc **nieobecny** 0 ON OFF ON OFF **nieobecny** 1 ON ON ON ON **nieobecny** 2 duty cycle Dzień duty cycle Dzień duty cycle Noc duty cycle Noc **nieobecny** 3 ON duty cycle Dzień ON duty cycle Noc **nieobecny** 4 ON duty cycle Dzień ON duty cycle Noc **Dutycycle Dzień**: zarządzany parametrami „**FOn**" i „**FOF**". **Dutycycle Noc**: zarządzany parametrami „**Fnn**" i „**FnF**".	numer	0...4			1	1	1	0	1	
FdC	Opóźnienie wyłączenia wentylatorów parownika po wyłączeniu sprężarki.	min	0...250						5		
FOn	Czas ON (WŁ.) wentylatorów na duty cycle dzień. Użytkowanie wentylatorów w trybie duty cycle; możliwe, gdy tryb Dutycycle jest włączony (zob. **FCO**) i FP1 jest obecny.	min	0...250		1	1	1	1	1	1	1
FOF	Czas OFF (WYŁ.) wentylatorów na duty cycle dzień. Użytkowanie wentylatorów w trybie duty cycle; możliwe, gdy tryb Dutycycle jest włączony (zob. **FCO**) i FP1 jest obecny.	min	0...250		0	0	0	0	0	0	0
Fnn	Czas ON (WŁ.) wentylatorów na duty cycle noc. Użytkowanie wentylatorów w trybie duty cycle; możliwe, gdy tryb Dutycycle jest włączony (zob. **FCO**) i FP1 jest obecny.	min	0...250		2	1	1	1	1	1	2
FnF	Czas OFF (WYŁ.) wentylatorów na duty cycle noc. Użytkowanie wentylatorów w trybie duty cycle; możliwe, gdy tryb Dutycycle jest włączony (zob. **FCO**) i FP1 jest obecny.	min	0...250		2	0	0	0	0	0	2
	ALARMÓW (AL)										
rA1	Wybiera czujnik 1, który będzie wykorzystywany do alarmów temperatury: **diS** (0) = wyłączony **Pb1** (1) = użyje czujnika Pb1 **Pb2** (2) = użyje czujnika Pb2 **Pb3** (3) = użyje czujnika Pb3 **Pb4** (4) = użyje czujnika Pb4 **Pb5** (5) = użyje czujnika Pb5 **Pbi** (6) = użyje czujnika wirtualnego	numer	diS, Pb1...Pb5, Pbi	Pbi	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1
rA2	Wybiera czujnik 2, który będzie wykorzystywany do alarmów temperatury. Analogicznie do **rA1**.	numer	diS, Pb1...Pb5, Pbi					Pb2			
Att	Tryb parametrów **HAL** i **LAL** rozumianych jako wartość absolutna temperatury lub jako różnicę względem wartości zadanej. **AbS** (0) = wartość absolutna; **rEL** (1) = wartość względna. **UWAGI: W przypadku wartości względnych (par. Att=1) parametr HAL zostaje ustawiony na wartości dodatnie, zaś parametr LAL zostaje ustawiony na wartości ujemne (-LAL).**	flag	AbS/rEL	rEL	rEL	rEL	rEL	rEL	rEL	rEL	rEL
AFd	Wartość różnicowa interwencji alarmów.	°C/°F	0,1...25,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
HA1	Alarm górnego limitu sondy 1. Wartość temperatury (rozumiana jako odległość od wartości zadanej lub wartość absolutna w zależności od Att), której przekroczenie spowoduje włączenie alarmu (tylko jeśli **rA1 ≠ dis**).	°C/°F	LA1...302	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
LA1	Alarm dolnego limitu sondy 1. Wartość temperatury (rozumiana jako odległość od wartości zadanej lub wartość absolutna w zależności od Att), spadek poniżej której spowoduje włączenie alarmu (tylko jeśli **rA1 ≠ dis**).	°C/°F	-58,0...HA1	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0
HA2	Alarm górnego limitu sondy 2. Wartość temperatury (rozumiana jako odległość od wartości zadanej lub wartość absolutna w zależności od Att), której przekroczenie spowoduje włączenie alarmu (tylko jeśli **rA2≠diS**).	°C/°F	LA2...302					5,0			
LA2	Alarm dolnego limitu sondy 2. Wartość temperatury (rozumiana jako odległość od wartości zadanej lub wartość absolutna w zależności od Att), spadek poniżej której spowoduje włączenie alarmu (tylko jeśli **rA2≠diS**).	°C/°F	-58,0...HA2					-5,0			
PAO	Czas wykluczenia alarmów po włączeniu przyrządu, po przerwie w zasilaniu. **Odnosi się jedynie do alarmów wysokiej i niskiej temperatury.**	godziny	0...10	3	3	3	3	3	3	3	3
dAO	Czas wykluczenia alarmów temperatury po odszranianiu.	min	0...250	30	30	30	30	30	30	30	30

UWAGA: aby zobaczyć pełną listę parametrów prosimy skorzystać z pełnej instrukcji obsługi dostępnej na stronie Eliwell.

PAR.	OPIS	J.M.	RANGE	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
OAO	Opóźnienie sygnalizacji alarmu (wysokiej i niskiej temperatury) po wyłączeniu wejścia cyfrowego (zamknięciu drzwi).	godziny	0...10						10		
tdO	Czas opóźnienia włączenia alarmu otwartych drzwi.	min	0...250						10		
tA1	Czas opóźnienia sygnalizacji alarmu temperatury. **Odnosi się jedynie do alarmów wysokiej i niskiej temperatury LA1 i HA1.**	min	0...250	0	0	0	0	0	0	0	0
tA2	Czas opóźnienia sygnalizacji alarmu temperatury (tylko jeśli **rA2≠diS**). **Odnosi się jedynie do alarmów wysokiej i niskiej temperatury LA2 i HA2.**	min	0...250					0			
dAt	Sygnalizacja alarmu zakończenia odszraniania z powodu time-out. **no** (0) = nie włącza alarmu; **yES** (1) = włącza alarm.	flag	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no
EAL	Regulatory zablokowane przez alarm zewnętrzny. **0**= nie blokuje żadnego zasobu; **1**= blokuje sprężarkę i odszranianie; **2**= blokuje sprężarkę i odszranianie i wentylatory	numer	0/1/2						0		
tP	Wyciszanie alarmu każdym przyciskiem. **no** (0) = nie; **yES** (1) = tak.	flag	no/yES						no		
	OŚWIETLENIE I WEJŚCIA CYFROWE (Lit)										
dSd	Aktywacja przekaźnika oświetlenia z mikrowyłącznika drzwi. **no** (0) = otwarte drzwi nie powodują zapalenia światła; **yES** (1) = otwarte drzwi powodują zapalenie światła (jeśli była zgaszona)	flag	no/yES						yES		
dLt	Opóźnienie wyłączenia przekaźnika oświetlenia (oświetlenie komory). Oświetlenie komory pozostaje włączone przez dLt minut przy zamknięciu drzwi, jeśli parametr **dSd** przewidywał jego włączenie.	min	0...250						0		
OFL	Przycisk oświetlenia wyłącza zawsze przekaźnik oświetlenia. Aktywuje wyłączenie przy użyciu przycisku oświetlenia komory, nawet jeśli jest aktywne opóźnienie po zamknięciu, ustawione z **dLt**. **no** (0)= nie; **yES** (1)= tak.	flag	no/yES						no		
dOd	Aktywacja wyłączenia urządzeń przy aktywacji mikrowyłącznika. **0** = wyłączony **1** = wyłącza wentylatory **2** = wyłącza sprężarkę **3** = wyłącza wentylatory i sprężarkę	numer	0...3						3		
dOA	Zachowanie wymuszone z wyjścia cyfrowego (jeśli **PEA ≠ 0**): **0** = włączenie sprężarki **1** = włączenie wentylatorów **2** = włączenie sprężarki i wentylatorów **3** = włączenie sprężarki **4** = wyłączenie sprężarki i wentylatorów **5** = wyłączenie sprężarki i wentylatorów	numer	0...5						2		
PEA	Wybór wejścia cyfrowego z funkcją zablokowania/odblokowania zasobów. **0** = funkcja wyłączona; **1** = przypisana do mikrowyłącznika **2** = przypisana do alarmu zewnętrznego **3** = przypisana do alarmu zewnętrznego i mikrowyłącznika	numer	0...3						1		
dCO	Opóźnienie włączenia/wyłączenia sprężarki od momentu zgody.	min	0...250						5		
dFO	Opóźnienie włączenia/wyłączenia wentylatorów od momentu zgody.	min	0...250						5		
ASb	Włączenie z przycisku wejścia AUX lub LUCE, gdy sterownik znajduje się w stanie stand-by. **no** (0) = wyłącza przekaźnik aż do powrotu ze stanu stand-by **yES** (1) = stan przekaźnika nie zmienia się i można go włączyć/wyłączyć przyciskiem	flag	no/yES						no		
	LINK² (Lin)										
L00	Wybiera czujnik, który ma być wspólny: **diS** (0)=wyłączony **Pb1** (1)=użyje jako wspólnego czujnika Pb1 **Pb2** (2)=użyje jako wspólnego czujnika Pb2 **Pb3** (3)=użyje jako wspólnego czujnika Pb3 **Pb4** (4)=użyje jako wspólnego czujnika Pb4 **Pb5** (5)=użyje jako wspólnego czujnika Pb5 **Pbi** (6)=użyje jako wspólnego czujnika wirtualnego	numer	diS, Pb1...Pb5, Pbi	diS	diS	diS	diS	diS		diS	diS
L01	Dzieli z siecią LAN wyświetloną wartość. **0** = uniemożliwia wysłanie wartości wyświetlonej przez przyrząd do sieci LINK² **1** = umożliwia wysłanie wartości wyświetlonej przez przyrząd do sieci LINK² **2** = wyświetla wartość przyrządu z ustawieniem L01 = 1	numer	0/1/2	0	0	0	0	0		0	0
L02	Wysyła do sieci LINK² wartość zadaną, gdy zostaje ona zmieniona. **no** (0) = nie; **yES** (1) = tak.	flag	no/yES	no	no	no	no	no		no	no
L03	Aktywuje wysłanie do sieci LINK² żądanie odszraniania. **no** (0) = nie; **yES** (1) = tak.	flag	no/yES	no	no	no	no	no		no	no
L04	Tryb końca odszraniania. **ind** (0) = niezależny; **dEP** (1) = zależny.	flag	ind/dEP	ind	ind	ind	ind	ind		ind	ind
L05	Włącza synchronizację polecenia Stand-by. **no** (0) = nie; **yES** (1) = tak.	flag	no/yES	no	no	no	no	no		no	no
L06	Włącza synchronizację polecenia oświetlenia. **no** (0) = nie; **yES** (1) = tak.	flag	no/yES	no	no	no	no	no		no	no
L07	Włącza synchronizację polecenia Energy Saving. **no** (0) = nie; **yES** (1) = tak.	flag	no/yES	no	no	no	no	no		no	no
L08	Włącza synchronizację polecenia AUX. **no** (0) = nie; **yES** (1) = tak.	flag	no/yES	no	no	no	no	no		no	no
L09	Włącza wspólne korzystanie z czujnika saturacji (ciśnienia). **no**(0)= nie; **yES**(1)= tak.	flag	no/yES	no	no	no	no	no		no	no
L10	Ustawia czas oczekiwania pod koniec niezależnych cykli odszraniania.	min	0...250	30	30	30	30	30		30	30
	OSZCZĘDZANIA ENERGII (EnS)										
ESt	Rodzaj zdarzenia aktywowanego przez RTC: **0**=wyłączony; **1**=Oszczędzanie energii **2**=Oszczędzanie energii + Zgaszone oświetlenie **3**=Oszczędzanie energii + Zgaszone oświetlenie + wyjście AUX aktywne **4**= przyrząd wyłączony	numer	0 ... 4	3	2	2	2	2		2	2
ESF	Włączenie trybu night (oszczędzanie energii) dla wentylatorów. **no** (0) = wyłączony; **yES** (1)=włączony, gdy włączony jest również tryb oszczędzania energii (**ESt≠0** i **ESt≠4**)	flag	no/yES		yES	no	no	no	no	no	yES

UWAGA: aby zobaczyć pełną listę parametrów prosimy skorzystać z pełnej instrukcji obsługi dostępnej na stronie Eliwell.

PAR.	OPIS	J.M.	RANGE	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
Cdt	Czas zamknięcia drzwi.	min*10	0...255		0				0		30
ESo	Czas kumulacyjny otwarcia drzwi w celu wyłączenia trybu Oszczędzania Energii.	numer	0...10		0				0		5
OS1	Offset setpoint 1 (SP1).	°C/°F	-50,0...50,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
OS2	Offset setpoint 2 (SP2) (tylko jeśli **rE≠0**).	°C/°F	-50,0...50,0					3,0			
Od1	Offset oszczędzania energii lad przeszklonych 1.	°C/°F	-50,0...50,0		1,0				0,0		1,0
dn1	Wartość różnicowa interwencji 1 w trybie Oszczędzania Energii.	°C/°F	-58,0...302	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
dn2	Wartość różnicowa interwencji 2 w trybie Oszczędzania Energii (tylko jeśli **rE≠0**).	°C/°F	-58,0...302					4,0			
EdH	Godzina rozpoczęcia Oszczędzania energii w dni robocze (tylko jeśli **H68=yES**). **0 ... 23** = godzina rozpoczęcia; **24** = wyłączone.	godziny	0...24	21	21	21	21	21		21	21
Edn	Minuty rozpoczęcia Oszczędzania energii w dni robocze (tylko jeśli **H68=yES**).	min	0...59	0	0	0	0	0		0	0
Edd	Czas trwania Oszczędzania energii w dni robocze (tylko jeśli **H68=yES**).	godziny	1...72	10	10	10	10	10		10	10
EFH	Godzina rozpoczęcia Oszczędzania energii w dni świąteczne (tylko jeśli **H68=yES**). **0 ... 23** = godzina rozpoczęcia; **24** = wyłączone.	godziny	0...24	0	0	0	0	0		0	0
EFn	Minuty rozpoczęcia Oszczędzania energii w dni świąteczne (tylko jeśli **H68=yES**).	min	0...59	0	0	0	0	0		0	0
EFd	Czas trwania Oszczędzania energii w dni świąteczne (tylko jeśli **H68=yES**).	godziny	1...72	24	24	24	24	24		24	24
	FRAME HEATER (FrH)										
FH	Wybiera, który czujnik będzie używany przez oporniki zapobiegające potnieniu szyb (FH): **diS** (0) = wyłączona **dc** (1) = pracuje w trybie Duty Cycle **Pb1** (2) = użyje czujnika Pb1 **Pb2** (3) = użyje czujnika Pb2 **Pb3** (4) = użyje czujnika Pb3 **Pb4** (5) = użyje czujnika Pb4 **Pb5** (6) = użyje czujnika Pb5 **Pbi** (7) = użyje czujnika wirtualnego	numer	diS, dc, Pb1...Pb5, Pbi	dc	dc	dc	dc	dc		dc	Pb4
FHt	Czas pracy oporników zapobiegających potnieniu. **UWAGI** = stosowane wyłącznie w przypadku użycia wyjścia OC z przekaźnikiem SSR.	sek*10	1...250	30	30	30	30	30		30	30
FH0	Ustawienie wartości zadanej odnoszącej się do Frame Heater (tylko jeśli **FH≠dis** i **FH≠dc**).	°C/°F	-58,0...302	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
FH1	Ustawienie wartości Offset odnoszącej się do Frame Heater (tylko jeśli **FH≠dis** i **FH≠dc**).	°C/°F	0,0...25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	10,0
FH2	Ustawienie Pasma odnoszącego się do Frame Heater (tylko jeśli **FH≠dis** i **FH≠dc**).	°C/°F	0,0...25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	10,0
FH3	Ustawienie minimalnej Wartości Procentowej odnoszącej się do Frame Heater (tylko jeśli **FH≠dis** i **FH≠dc**).	%	0...100	0	0	0	0	0		0	20
FH4	Ustawienie maksymalnej Wartości Procentowej Duty Cycle dziennego.	%	0...100	75	75	75	75	75		75	100
FH5	Ustawienie maksymalnej Wartości Procentowej Duty Cycle nocnego.	%	0...100	50	50	50	50	50		50	80
FH6	Ustawienie Wartości Procentowej podczas odszraniania.	%	0...100	100	100	100	100	100		100	100
	KOMUNIKACJI (Add)										
PtS	Wybór protokołu. **t** (0) = Televis; **d** (1) = ModBus.	flag	t/d	t	(nieobecny w wektorach)						
dEA	Adres urządzenia: podaje protokołowi zarządzania adres urządzenia.	numer	0...14	0	(nieobecny w wektorach)						
FAA	Adres rodziny: podaje protokołowi zarządzania rodzinę urządzenia.	numer	0...14	0	(nieobecny w wektorach)						
Adr	Adres sterownika protokołu Modbus (tylko jeśli **PtS=d**).	numer	1...250	1	(nieobecny w wektorach)						
bAU	Wybór szybkości transmisji. **96** (0) = 9600; **192** (1) = 19200; **384** (2) = 38400.	numer	96/192/384	96	(nieobecny w wektorach)						
Pty	Ustawia bit parzystości Modbus. **n** (0) = brak; **E** (1) = parzysty; **o** (2) = nieparzysty.	numer	n/E/o	n	(nieobecny w wektorach)						
	WYŚWIETLACZA (diS)										
LOC	LOCk. Blokada zmian wartości zadanej (set-point) Nadal istnieje jednak możliwość przejścia do programowania parametrów i zmienienia ich, włączywszy w to san niniejszego parametru, aby umożliwić odblokowanie klawiatury. **no** (0) = nie; **yES** (1) = tak.	flag	no/yES	no	no	no	no	no	no	no	no
ndt	Wyświetlanie z separatorem dziesiętnym. **no** (0)=nie (tylko liczby całkowite); **yES** (1)=tak (wyświetlanie z separatorem dziesiętnym).	flag	no/yES	yES	yES	yES	yES	yES	yES	yES	yES
CA1	Kalibracja czujnika **Pb1** (tylko jeśli **H41=Pro**). Dodatnia lub ujemna wartość temperatury, która zostaje zsumowana z wartością odczytaną przez **Pb1**. Suma ta jest wykorzystywana zarówno do wyświetlanej temperatury, jak i do regulacji.	°C/°F	-30,0...30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA2	Kalibracja czujnika **Pb2** (tylko jeśli **H42=Pro**). Dodatnia lub ujemna wartość temperatury, która zostaje zsumowana z wartością odczytaną przez **Pb2**. Suma ta jest wykorzystywana zarówno do wyświetlanej temperatury, jak i do regulacji.	°C/°F	-30,0...30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA3	Kalibracja czujnika **Pb3** (tylko jeśli **H43=Pro**). Dodatnia lub ujemna wartość temperatury, która zostaje zsumowana z wartością odczytaną przez **Pb3**. Suma ta jest wykorzystywana zarówno do wyświetlanej temperatury, jak i do regulacji.	°C/°F	-30,0...30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA4	Kalibracja czujnika **Pb4** (tylko jeśli **H44=Pro**). Dodatnia lub ujemna wartość temperatury, która zostaje zsumowana z wartością odczytaną przez **Pb4**. Suma ta jest wykorzystywana zarówno do wyświetlanej temperatury, jak i do regulacji.	°C/°F	-30,0...30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA5	Kalibracja czujnika **Pb5** (tylko jeśli **H45=Pro**). Dodatnia lub ujemna wartość temperatury, która zostaje zsumowana z wartością odczytaną przez **Pb5**. Suma ta jest wykorzystywana zarówno do wyświetlanej temperatury, jak i do regulacji.	°C/°F	-30,0...30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA6	Kalibracja czujnika **ciśnienia** (4...20 mA) (tylko jeśli **H46=Pro**). Dodatnia lub ujemna wartość temperatury, która zostaje zsumowana z wartością odczytaną przez czujnik ciśnienia. Suma ta jest wykorzystywana zarówno do wyświetlanej temperatury, jak i do regulacji.	Bar	-30,0...30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CA7	Kalibracja czujnika **ratiometrycznego** (tylko jeśli **H47=Pro**). Dodatnia lub ujemna wartość temperatury, która zostaje zsumowana z wartością odczytaną przez czujnik ratiometryczny. Suma ta jest wykorzystywana zarówno do wyświetlanej temperatury, jak i do regulacji.	Bar	-30,0...30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
LdL	Wartość minimalna wyświetlana na przyrządzie.	°C/°F	-58,0...HdL	-40,0	-40,0	-40,0	-40,0	-40,0	-40,0	-40,0	-40,0
HdL	Wartość maksymalna wyświetlana na przyrządzie.	°C/°F	LdL...302	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0

UWAGA: aby zobaczyć pełną listę parametrów prosimy skorzystać z pełnej instrukcji obsługi dostępnej na stronie Eliwell.

PAR.	OPIS	J.M.	RANGE	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
ddL	Tryb wyświetlania podczas odszraniania. **0** = wyświetla temperaturę odczytaną przez czujnik **1** = blokuje odczyt wartości temperatury odczytanej przez czujnik na wejściu w odszranianie i aż do późniejszego osiągnięcia wartości SEt **2** = wyświetla etykietę **dEF** podczas odszraniania i aż do późniejszego osiągnięcia wartości SEt (lub do upłynięcia **Ldd**)	numer	0/1/2	0	0	0	0	0	0	0	0
Ldd	Wartość time-out dla odblokowania wyświetlacza - etykieta **dEF**.	min	0...250	0	0	0	0	0	0	0	0
ddd	Wybór typu wartości pokazywanej na wyświetlaczu. **SP1** (0) = Setpoint SP1 **Pb1** (1) = użyje czujnika Pb1 **Pb2** (2) = użyje czujnika Pb2 **Pb3** (3) = użyje czujnika Pb3 **Pb4** (4) = użyje czujnika Pb4 **Pb5** (5) = użyje czujnika Pb5 **Pbi** (6) = użyje czujnika wirtualnego **LP** (7) = użyje czujnika sieci LINK[2]	numer	SP1, Pb1...Pb5, Pbi, LP	Pbi	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1	Pb1
	HACCP (HCP)										
rPH	Wybiera, jaki czujnik będzie wykorzystywany przez alarmy HACCP. **diS** (0) = wyłączony **Pb1** (1) = użyje czujnika Pb1 **Pb2** (2) = użyje czujnika Pb2 **Pb3** (3) = użyje czujnika Pb3 **Pb4** (4) = użyje czujnika Pb4 **Pb5** (5) = użyje czujnika Pb5	numer	diS, Pb1...Pb5	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS	diS
	KONFIGURACJI (CnF) → Jeśli jeden lub więcej parametrów znajdujących się w folderze zostanie zmieniony, sterownik **MUSI** zostać wyłączony i ponownie włączony.										
trA	Wybiera stosowany model czujnika ratiometrycznego: **USE**(0) = Czujnik ogólny, ustawienia dokonywane przez klienta **rA1** (1) = EWPA010 R 0/5V 0/10BAR FEMALE **rA2** (2) = EWPA030 R 0/5V 0/30BAR FEMALE **rA3** (3) = EWPA050 R 0/5V 0/50BAR FEMALE **rA4** (4) = AKS 32R -1 ...6 BAR **rA5** (5) = AKS 32R -1 ...12 BAR **rA6** (6) = AKS 32R -1 ... 20 BAR **rA7** (7) = AKS 32R -1 ... 34 BAR **rA8** (8) = Nieużywany **UWAGI**: Górna i dolna granica czujników **rA1**...**rA8** są wstępnie ustawione (i nie można ich zmienić), jeśli zaś wybierze się „**USE**" należy je ustawić przy użyciu parametrów **H05** i **H06**.	numer	USE, rA1...rA8	rA1	(nieobecny w wektorach)						
H00	Wybór rodzaju użytego czujnika (Pb1 ... Pb5). **ntc** (0) = NTC; **Ptc** (1) = PTC; **Pt1** (2) = Pt1000	numer	ntc/Ptc/Pt1	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc	ntc
H08	Tryb roboczy w stanie Stand-by. **0** = wyświetlacz zgaszony; regulatory są włączone i przyrząd sygnalizuje ewentualne alarmy włączając wyświetlacz **1** = wyświetlacz zgaszony; regulatory i alarmy są zablokowane **2** = wyświetlacz wyświetla etykietę „OFF"; regulatory i alarmy są zgaszone	numer	0/1/2	2	2	2	2	2	2	2	2
H16	Konfiguracja wejścia cyfrowego 6/polaryzacja (Pb6) (tylko jeśli **H46=di**). **0** = wyłączone **± 1** = początek odszraniania **± 2** = koniec odszraniania **± 3** = oświetlenie **± 4** = oszczędzanie energii **± 5** = AUX **± 6** = alarm zewnętrzny **± 7** = stand-by **± 8** = mikrowyłącznik drzwi **± 9** = alarm nagrzewania wstępnego **± 10, ±11, ±12** = nieużywane **±13** = obniżanie (deep cooling) **±14** = wymusza EEV na OFF **±15** = wymusza wentylatory na ON **±16** = wymusza OF1 (offset zdalny) **±17** = wejście ogólne **UWAGI:** - Znak „+" oznacza, że wyjście jest aktywne przy styku zamkniętym - Znak „−" oznacza, że wyjście jest aktywne przy styku otwartym	numer	-17...17	17	0	0	0	0	0	0	0
H18	Konfiguracja wejścia cyfrowego 8/polaryzacja (DI). Analogicznie do **H16**.	numer	-17...17	0	8	0	0	0	8	0	8
d16	Opóźnienie włączenia wejścia cyfrowego 6 (Pb6) (tylko jeśli **H46=di**).	min	0...255	0	0	0	0	0	0	0	0
d18	Opóźnienie włączenia wejścia cyfrowego 8 (DI).	min	0...255	0	0	0	0	0	0	0	0
H24	Konfiguracja wejścia cyfrowego 4 (**OUT 4**). **0** = wyłączone **1** = sprężarka 1 **2** = odszranianie 1 / zawór na gorący gaz **3** = wentylatory parownika **4** = alarm **5** = AUX **6** = stand-by **7** =oświetlenie **8** = frame heater **9** = odszranianie 2 **10** = nieużywany **11** = wirniki kondensatora **12** = regulator AUX **13** = gaz gorący na zaworze zasysania parownika **14** = alarm z odwróconą polaryzacją.	numer	0...14	5	4	4	9	4	4	13	4
H27	Konfiguracja wyjścia cyfrowego 7 (**Otwarty kolektor** - **Open collector**). Analogicznie do **H24**.	numer	0...14	8	8	8	8	8		8	0
H32	Konfiguracja klawisza **DOWN**. **0** = wyłączony **1** = odszranianie **2** = zredukowane wartości set **3** = oświetlenie **4** = oszczędzanie energii **5** = AUX **6** = stand-by **7** = obniżanie (deep cooling) **8** = początek/kon odszraniania	numer	0...8						0		
H33	Konfiguracja klawisza **ESC**. Analogicznie do **H32**.	numer	0...8	6	6	6	6	6	6	6	6
H50	Konfiguracja Rodzaju Wyjścia analogowego. **010** (0): wyjście 0-10 V; **420** (1): wyjście 4-20 mA.	flag	010/420								0

UWAGA: aby zobaczyć pełną listę parametrów prosimy skorzystać z pełnej instrukcji obsługi dostępnej na stronie Eliwell.

PAR.	OPIS	J.M.	RANGE	AP1	AP2	AP3	AP4	AP5	AP6	AP7	AP8
H51	Regulator przypisany do wyjścia analogowego. **diS** (0) = wyłączony; **FH** (1) = Frame Heater.	flag	diS/FH								1
H60	Wyświetlenie wybranej aplikacji. **0** = wyłączone **1** = wektor 1 (AP1) **2** = wektor 2 (AP2) **3** = wektor 3 (AP3) **4** = wektor 4 (AP4) **5** = wektor 5 (AP5) **6** = wektor 6 (AP6) **7** = wektor 7 (AP7) **8** = wektor 8 (AP8)	numer	0...8	1	(nieobecny w wektorach)						
H70	Wybór 1. czujnika do użycia jako czujnik wirtualny. **diS** (0) = wyłączony **Pb1** (1) = użyje czujnika Pb1 **Pb2** (2) = użyje czujnika Pb2 **Pb3** (3) = użyje czujnika Pb3 **Pb4** (4) = użyje czujnika Pb4 **Pb5** (5) = użyje czujnika Pb5	numer	diS, Pb1...Pb5	Pb1							
H71	Wybór 2. czujnika do użycia jako czujnik wirtualny. Analogicznie do **H70**.	numer	0...5	Pb2							
H72	% obliczeń używana jako czujnik wirtualny za dnia (day).	%	0...100	50							
H73	% obliczeń używana jako czujnik wirtualny w nocy (night - w trybie Oszczędzanie Energii).	%	0...100	50							
	ELEKTRONICZNEGO ZAWORU ROZPRĘŻNEGO (EE0)										
rSP	Wybiera stosowany czujnik saturacji: **diS** (0) = wyłączony **Pb6** (1) = czujnik ciśnienia 4...20 mA **Pb7** (2) = czujnik ratiometryczny **LSP** (3) = czujnik LINK² (wspólny w obrębie sieci lokalnej) **rP** (4) = czujnik zdalny (z programu nadzorczego)	numer	dis, Pb6, Pb7, LSP, rP	Pb7	(nieobecny w wektorach)						
rSS	Wybiera stosowany czujnik przegrzania: **diS** (0) = wyłączony **Pb1** (1) = użyje czujnika Pb1 **Pb2** (2) = użyje czujnika Pb2 **Pb3** (3) = użyje czujnika Pb3 **Pb4** (4) = użyje czujnika Pb4 **Pb5** (5) = użyje czujnika Pb5	numer	diS, Pb1...Pb5	Pb5	(nieobecny w wektorach)						
EPd	Sposób wyświetlenia wartości saturacji: **t** (0) = temperatury; **P** (1) = ciśnienie.	flag	t/P	t	(nieobecny w wektorach)						
Ert	Wybiera stosowany rodzaj czynnika chłodniczego: **404** (0) = R404A **r22** (1) = R22 **410** (2) = R410A **134** (3) = R134a **744** (4) = R744 (CO2) **507** (5) = R507A **717** (6) = R717 (NH3) **290** (7) = R290 **PAr** (8) = czynnik chłodniczy o dających się ustawić parametrach **407** (9) = R407A **448** (10) = R448A **449** (11) = R449A **450** (12) = R450 **513** (13) = R513A **UWAGI**: W celu personalizowania w zakresie stosowanego gazu, należy się skontaktować z firmą Eliwell.	numer	404, r22, 410, 134, 744, 507, 717, 290, PAr, 407, 448, 449, 450, 513	410	(nieobecny w wektorach)						
U06	Minimalna wartość procentowa otwarcia użytecznego zaworu.	%	0...100	10	(nieobecny w wektorach)						
H61	Wybiera rodzaj instalacji i tryb roboczy: **0** = nieużywany **1** = instalacje, w których ciśnienie parownika szybko się zmienia **2** = instalacje, w których ciśnienie parownika zmienia się powoli **3** = instalacje, w których ciśnienie parownika szybko się zmienia - szybkie osiągnięcie wartości zadanej po odszranianiu **4** = instalacje, w których ciśnienie parownika szybko się zmienia - szybkie osiągnięcie wartości zadanej po odszranianiu **5...16** = nieużywane	numer	0...16	1	(nieobecny w wektorach)						
OLt	Próg przegrzania minimalnego.	°C/°F	0,0...100,0	6,0	(nieobecny w wektorach)						
	COPY CARD (FPr)										
UL	Upload. Przesyłanie parametrów programowania z przyrządu do CopyCard.	/	/	/	(nieobecny w wektorach)						
dL	Download. Przesyłanie parametrów programowania z CopyCard do przyrządu.	/	/	/	(nieobecny w wektorach)						
Fr	Formatowanie. Usuwanie danych zapisanych w Copy Card. **UWAGA: Użycie parametru „Fr" pociąga za sobą definitywną utratę wprowadzonych danych. Tej operacji nie można anulować.**	/	/	/	(nieobecny w wektorach)						
	FUNKCJI (FnC)										

Poniżej przedstawiono dostępne funkcje:

Funkcja	Etykieta funkcji WŁĄCZONEJ	Etykieta funkcji WYŁĄCZONEJ	Sygnalizacja alarmowa
Odszranianie ręczne	dEF + migająca dioda led	dEF	Migająca ikona odszraniania
AUX (ON = włączone; OFF = wyłączone)	Aon	AoF	Ikona AUX ON
Reset alarmów presostatu	rAP	rAP	Ikona Alarm ON
Stand-by	OFF	OFF	Dioda Stand-by ON (tylko KDWPlus)

UWAGI: • Aby zmienić stan danej funkcji, należy nacisnąć przycisk „set"
• W przypadku wyłączenia przyrządu, etykiety funkcji powrócą do stanu default.

DIAGNOSTYKA

Stan alarmu jest zawsze sygnalizowany przez brzęczyk (jeśli jest) i przez ikonę alarmu (((•))).
Aby wyłączyć brzęczyk, nacisnąć i zwolnić jakikolwiek klawisz, odpowiedni symbol będzie nadal migał.

UWAGI: Jeśli są aktywne czasy wykluczenia alarmu (folder „AL" Tabeli Parametrów), alarm nie będzie sygnalizowany.

TABELA „ALARMY"

Ety.	Opis	Przyczyna	Skutki	Rozwiązanie Problemu
E1	Błąd czujnika Pb1	• odczyt wartości wykraczających poza dopuszczalny zakres wartości roboczych • czujnik uszkodzony / ma zwarcie / otwarty	• wyświetlenie etykiety **E1** • ikona Alarmu zapalona światłem ciągłym	• skontrolować typ czujnika (**H00**) • skontrolować okablowanie czujników • wymienić czujnik
E2	Błąd czujnika Pb2	• odczyt wartości wykraczających poza dopuszczalny zakres wartości roboczych • czujnik uszkodzony / ma zwarcie / otwarty	• wyświetlenie etykiety **E2** • ikona Alarmu zapalona światłem ciągłym	• skontrolować typ czujnika (**H00**) • skontrolować okablowanie czujników • wymienić czujnik
E3	Błąd czujnika Pb3	• odczyt wartości wykraczających poza dopuszczalny zakres wartości roboczych • czujnik uszkodzony / ma zwarcie / otwarty	• wyświetlenie etykiety **E3** • ikona Alarmu zapalona światłem ciągłym	• skontrolować typ czujnika (**H00**) • skontrolować okablowanie czujników • wymienić czujnik
E4	Błąd czujnika Pb4	• odczyt wartości wykraczających poza dopuszczalny zakres wartości roboczych • czujnik uszkodzony / ma zwarcie / otwarty	• wyświetlenie etykiety **E4** • ikona Alarmu zapalona światłem ciągłym	• skontrolować typ czujnika (**H00**) • skontrolować okablowanie czujników • wymienić czujnik
E5	Błąd czujnika Pb5	• odczyt wartości wykraczających poza dopuszczalny zakres wartości roboczych • czujnik uszkodzony / ma zwarcie / otwarty	• wyświetlenie etykiety **E5** • ikona Alarmu zapalona światłem ciągłym	• skontrolować typ czujnika (**H00**) • skontrolować okablowanie czujników • wymienić czujnik
E6	Błąd czujnika 6 (4...20 mA)	• odczyt wartości wykraczających poza dopuszczalny zakres wartości roboczych • czujnik uszkodzony / ma zwarcie / otwarty	• wyświetlenie etykiety **E6** • ikona Alarmu zapalona światłem ciągłym	• skontrolować typ czujnika • skontrolować okablowanie czujników • wymienić czujnik
E7	Błąd czujnika 7 (ratiometryczny)	• odczyt wartości wykraczających poza dopuszczalny zakres wartości roboczych • czujnik uszkodzony / ma zwarcie / otwarty	• wyświetlenie etykiety **E7** • ikona Alarmu zapalona światłem ciągłym	• skontrolować typ czujnika (**trA**) • skontrolować okablowanie czujników • wymienić czujnik
EL	Błąd czujnika LINK[2]	• odczyt wartości wykraczających poza dopuszczalny zakres wartości roboczych • czujnik uszkodzony / ma zwarcie / otwarty	• wyświetlenie etykiety **EL** • ikona Alarmu zapalona światłem ciągłym	• skontrolować typ czujnika • skontrolować okablowanie czujników • wymienić czujnik
Ei	Błąd czujnika WIRTUALNY	• odczyt wartości wykraczających poza dopuszczalny zakres wartości roboczych • czujnik uszkodzony / ma zwarcie / otwarty	• wyświetlenie etykiety **Ei** • ikona Alarmu zapalona światłem ciągłym	• skontrolować typ czujnika • skontrolować okablowanie czujników • wymienić czujnik
AH1	Alarm WYSOKIEJ Temperatury 1	Wartość odczytana przez czujnik 1 > HA1 po upływie okresu czasu równego **tA1**.	• zapisanie etykiety **AH1** w folderze ALr • brak wpływu na regulacje	Poczekać na powrót wartości odczytanej przez wybrany czujnik przy użyciu **rA1** poniżej **HA1-AFd**.
AL1	Alarm NISKIEJ Temperatury 1	Wartość odczytana przez czujnik 1 < LA1 po upływie okresu czasu równego **tA1**.	• zapisanie etykiety **AL1** w folderze ALr • brak wpływu na regulacje	Poczekać na powrót wartości odczytanej przez wybrany czujnik przy użyciu **rA1** powyżej **LA1+AFd**.
AH2	Alarm WYSOKIEJ Temperatury 2	Wartość odczytana przez czujnik 2 > HA2 po upływie okresu czasu równego **tA2**.	• zapisanie etykiety **AH2** w folderze ALr • brak wpływu na regulacje	Poczekać na powrót wartości odczytanej przez wybrany czujnik przy użyciu **rA2** poniżej **HA2-AFd**.
AL2	Alarm NISKIEJ Temperatury 2	Wartość odczytana przez czujnik 2 < LA2 po upływie okresu czasu równego **tA2**.	• zapisanie etykiety **AL2** w folderze ALr • brak wpływu na regulacje	Poczekać na powrót wartości odczytanej przez wybrany czujnik przy użyciu **rA2** powyżej **LA2+AFd**.
EA	Alarm Zewn	Włączenie wejścia cyfrowego	• zapisanie etykiety **EA** w folderze ALr • ikona Alarmu zapalona światłem ciągłym • blokada regulacji zgodnie z żądaniem z **EAL**	Określić i usunąć przyczynę zewnętrzną, która wywołała alarm na D.I.
OPd	Alarm Otwarte Drzwi	włączenie wejścia cyfrowego (przez czas większy od **tdO**)	• zapisanie etykiety **Opd** w folderze ALr • ikona Alarmu zapalona światłem ciągłym • blokada regulacji zgodnie z żądaniem z **dOd**	• zamknąć drzwi • Opóźnienie sygnalizacji alarmowej określonej przez **OAO**.
Ad2	Zakończenie Odszraniania przez time-out	koniec odszraniania z powodu przekroczenia czasu oczekiwania, a nie z powodu osiągnięcia temperatury końca odszraniania wykrytej przez Pb2.	• zapisanie etykiety **Ad2** w folderze ALr • ikona Alarmu zapalona światłem ciągłym	Poczekać na następne odszranianie w celu automatycznego zresetowania
Prr	Alarm Nagrzewanie wstępne	Alarm regulator wejścia nagrzewania wstępnego włączony	• wyświetlenie etykiety **Prr** • Migająca ikona odszraniania • Blokada regulacji (Sprężarka i Wentylatory) **UWAGI**: zostanie zablokowane także odszranianie, jeśli jest przeprowadzane przy użyciu gorącego gazu	Regulator wejścia nagrzewania wstępnego wyłączony (OFF)
E10	Alarm Zegara	• bateria zegara (RTC) rozładowana • RTC uszkodzony	• zapisanie etykiety **E10** w folderze ALr • brak funkcji połączonych z zegarem	Przyłączyć przyrząd do zasilania
EEP	Alarm MOP zawór	Temperatura saturacji przekroczyła wartość progową ustawioną przez parametr **Hot**	• zapisanie etykiety **EEP** w folderze ALr • ikona Alarmu zapalona światłem ciągłym	Temperatura powraca poniżej wartości **Hot**
EEt	Alarm max wyjście zaworu	Zawór wyjścia jest całkowicie otwarty (zob. parametr U02)	• zapisanie etykiety **EEt** w folderze ALr • ikona Alarmu zapalona światłem ciągłym	Zawór zamknął się, również częściowo
EES	Czujnik saturacji uszkodzony	• odczyt wartości wykraczających poza dopuszczalny zakres wartości roboczych • czujnik uszkodzony / ma zwarcie / otwarty	• wyświetlenie etykiety **EES** • ikona Alarmu zapalona światłem ciągłym	• skontrolować typ czujnika • skontrolować okablowanie czujników • wymienić czujnik

DANE TECHNICZNE (EN 60730-2-9)

Klasyfikacja:	Urządzenie do automatycznego i elektrowniczego sterowania (nie do celów zabezpieczeniowych) do wbudowania
Montaż:	Na szynie DIN Rail
Typ działania:	1.B
Stopień zanieczyszczenia:	2
Grupa materiałowa:	IIIa
Kategoria przepięcia:	II
Znamionowe napięcie impulsowe:	2500 V
Temperatura:	Robocza: –5,0...55,0 °C (23,0...131 °F) - Magazynowanie: –30,0...85,0 °C (–22,0...185 °F)
Zasilanie:	SMPS 100...240 Vac ±10% 50/60 Hz
Pobór energii:	maks. 7,5 W
Klasa ognioodporności:	D
Klasa oprogramowania:	A

POZOSTAŁE INFORMACJE

Charakterystyka Wejść

Zakres pomiaru: **NTC**: –50,0...110 °C (–58,0...230 °F); **PTC**: –55,0...150 °C (–67,0...302 °F); **Pt1000**: –60,0...150 °C (–76,0...302 °F) (na wyświetlaczu z 3 cyframi + znak)

Dokładność: ±1,0 °C/°F dla temperatur niższych od -30,0 °C (-22,0 °F)
±0,5 °C/°F dla temperatur z przedziału od -30,0...25,0 °C (-22,0...77,0 °F)
±1,0 °C/°F dla temperatur wyższych od 25,0 °C (77,0 °F)

Rozdzielczość: 1 lub 0,1 °C/°F

Brzęczyk: NIE

Wejścia Analogowe/Cyfrowe: 5 wejść NTC/PTC/Pt1000/DI konfigurowalnych (Pb1-Pb2-Pb3-Pb4-Pb5)
1 wejście 4...20 mA/DI konfigurowalne (Pb6)
1 wejście ratiometryczne/DI konfigurowalne (Pb7)
1 wejścia cyfrowego (DI) wielofunkcyjne beznapięciowe

Charakterystyka Wyjść

Wyjścia Cyfrowe:

WYJŚCIE	OPIS	EN 60730 (max 240 Vac)
OUT1:	przekaźnik SPST	16(5) A
OUT2:	przekaźnik SPST	16(5) A
OUT3:	przekaźnik SPDT	NA 16(5) A - NC 16 A oporowe
OUT4:	przekaźnik SPDT	NA 8(4) A - NC 6(3) A
OUT5:	przekaźnik SPST	8(4) A

Wyjście OC (Otwarty Kolektor): **OC:** 1 wyjście wielofunkcyjne: 12 Vdc 20 mA (Open Collector)

Wyjście DAC: **A-OUT:** 1 wyjście wielofunkcyjne: 0...10 V / 4...20 mA

Wyjście EEV Pulse Driver: przekaźnik SSR 100...240 Vac/dc; Imax = 300 mA

Charakterystyka mechaniczna

Obudowa: Korpus z żywicy PC+ABS UL94 V-0

Wymiary: 10 DIN Rail

Zaciski: odłączalne do kabli o przekroju 2,5mm^2 (13 AWG)

Łączniki: TTL do połączenia UNICARD/Device Manager (via DMI)/Multi Function Key (maksymalna długość 3 m / 9,84 ft.)

Wilgotność: Eksploatacja / Magazynowanie: 10…90 % RH (bez kondensacji)

Normy i przepisy

Bezpieczeństwo Żywności: Urządzenie jest zgodne z Normą EN13485 w następującym zakresie:
- przeznaczony do przechowywania
- zastosowanie: powietrze
- klasa klimatyczna: A
- klasa pomiarowa 1 w zakresie od -25,0...15,0 °C (–13,0...59,0 °F) (*)

(* **wyłącznie przy zastosowaniu czujników Eliwell**)

RTC

Żywotność RTC: W sytuacji braku zasilania zewnętrznego, za zegara będzie działać przez 4 dni

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.

POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

Uwaga! Wszelkie czynności w obrębie podłączeń elektrycznych można wykonywać tylko i wyłącznie przy wyłączonej maszynie.
Przyrząd jest wyposażony w łączniki rozłączalne do przyłączania kabli elektrycznych o przekroju max równym 2,5 mm^2 (jeden przewód na zacisk).
Upewnić się, że napięcie zasilania odpowiada wartości podanej na tabliczce znamionowej przyrządu.

Czujniki temperatury (NTC, PTC, Pt1000) nie mają żadnej polaryzacji załączającej i można je przedłużać przy użyciu normalnego kabla dwubiegunowego (trzeba pamiętać, że przedłużenie czujników wpływa na zachowanie przyrządu z punktu widzenia kompatybilności elektromagnetycznej EMC: należy bardzo starannie dobierać okablowanie).

Czujniki ratiometryczne lub **czujniki ciśnienia** (4...20 mA), charakteryzują się biegunowością podłączenia.
Zaleca się oddzielenie kabli czujników, zasilania i przewodu portu szeregowego RS485 od kabli mocy.

OGRANICZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI

Niniejsza publikacja jest wyłączną własnością spółki ELIWELL CONTROLS SRL, która kategorycznie zabrania jej powielania i rozpowszechniania bez wyraźnej zgody ze strony ELIWELL CONTROLS SRL. Dołożono wszelkich możliwych starań przy tworzeniu niniejszego dokumentu; jednak ELIWELL CONTROLS SRL nie może ponosić odpowiedzialności za jego użycie.
To samo dotyczy wszelkich osób i firm zaangażowanych w tworzenie i redagowanie niniejszej instrukcji. ELIWELL CONTROLS SRL zastrzega sobie prawo wprowadzania dowolnych zmian, estetycznych lub funkcjonalnych, bez żadnego uprzedzenia i w dowolnym momencie.

ODPOWIEDZIALNOŚĆ I RYZYKO RESZTKOWE

ELIWELL CONTROLS SRL nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody wynikłe wskutek:

- instalacji/użycia w sposób inny niż przewidziany, a zwłaszcza w sposób niezgodny z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa zawartymi w obowiązujących normach i/lub w niniejszym dokumencie;
- użycia na tablicach niezapewniających odpowiedniej ochrony przed porażeniem elektrycznym, wodą i pyłem w istniejących warunkach montażu;
- użycia na tablicach umożliwiających dostęp do niebezpiecznych części bez pomocy narzędzi;
- usuwania zabezpieczeń i/lub przerabiania produktu;
- instalacji/użycia na tablicach niezgodnych z obowiązującymi normami i rozporządzeniami prawnymi.

WARUNKI EKSPLOATACJI

Użycie dozwolone

Ze względów bezpieczeństwa przyrząd musi być zainstalowany i użytkowany zgodnie z dostarczonymi instrukcjami a zwłaszcza, w normalnych warunkach, nie można pozwalać na dostęp do części pod niebezpiecznym napięciem.
Urządzenie musi być odpowiednio chronione przed wodą i pyłem, w trybie roboczym, a także może być dostępne tylko przy użyciu narzędzi (za wyjątkiem panelu przedniego). Urządzenie jest dostosowane do wbudowania w sprzęt do użytku domowego i/lub podobny sprzęt chłodniczy i zostało sprawdzone pod względem bezpieczeństwa na podstawie zharmonizowanych europejskich norm odniesienia.

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 przyrządem.

UTYLIZACJA

Utylizacja produktu musi zostać przeprowadzona według lokalnych standardów utylizacji.

DATA PRODUKCJI

Data produkcji widnieje na etykiecie urządzenia, wskazując tydzień i rok produkcji (WW-YY).

Eliwell Controls s.r.l.
Via dell'Industria, 15 • Z.I. Paludi
32010 Alpago (BL) - ITALY (WŁOCHY)
T: +39 0437 986 111
F: +39 0437 989 066
www.eliwell.it

Techniczne wsparcie Klienta:
T: +39 0437 986 300
E: Techsuppeliwell@schneider-electric.com

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

WYPRODUKOWANO WE WŁOSZECH

ISO 9001

kod 9IS54276 • RTX 600 /V • rel.10/16 • PL
© Eliwell Controls s.r.l. 2016 • Wszelkie prawa zastrzeżone.