

eliwell
by Schneider Electric

IDPlus
902/961/971/974



CZ

Elektronické regulátory pro chladicí jednotky

OBSAH

CZ

UŽIVATELSKÉ ROZHRANÍ IDPLUS 902/961 (KLÁVESY A LED DIODY)	4
UŽIVATELSKÉ ROZHRANÍ IDPLUS 971/974 (KLÁVESY A LED DIODY)	6
ZAPOJENÍ IDPLUS 902/961	8
APLIKACE IDPLUS 902/961	9
ZAPOJENÍ IDPLUS 971	10
APLIKACE IDPLUS 971	11
ZAPOJENÍ IDPLUS 974	12
APLIKACE IDPLUS 974	13
NATAŽENÍ STANDARDNÍCH APLIKACÍ	14
ZABLOKOVÁNÍ ZMĚNY POŽADOVANÉ HODNOTY	14
ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ PŘÍSTROJE	14
PŘÍSTUP DO MENU A JEJICH POUŽÍVÁNÍ	14
MANUÁLNÍ AKTIVOVÁNÍ ODMRAZOVACÍHO CYKLU	15
MONTÁŽ - ROZMĚRY	15
DIAGNOSTIKA	15
VÝSTRAHY	16
HESLO	18
POUŽÍVÁNÍ KOPÍROVACÍ KARTY	18
MENU STAVU STROJE	19
MENU PROGRAMOVÁNÍ	19
VÝSTRAHA MAX./MIN. TEPLoty	20
ODPOVĚDNOST A ZBYTKOVÁ RIZIKA	20
ODMÍTNUTÍ ODPOVĚDNOSTI	21
ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ	21

PODMÍNKY POUŽÍVÁNÍ	21
TECHNICKÉ ÚDAJE (EN 60730-2-9)	22
DALŠÍ INFORMACE (HLAVNÍ PARAMETRY VSTUPŮ - VÝSTUPŮ - MECHANICKÉ - PLATNÉ PŘEDPISY)	22
POPIS ŘADY IDPlus 902/961	24
TABULKA PARAMETRŮ UŽIVATELSKÉHO MENU IDPlus 902/961)	25
TABULKA PARAMETRŮ INSTALAČNÍHO MENU (IDPlus 902/961)	26
POPIS ŘADY IDPlus 971	30
TABULKA PARAMETRŮ UŽIVATELSKÉHO MENU (IDPlus 971)	31
TABULKA PARAMETRŮ INSTALAČNÍHO MENU (IDPlus 971)	32
POPIS ŘADY IDPlus 974	37
TABULKA PARAMETRŮ UŽIVATELSKÉHO MENU (IDPlus 974)	38
TABULKA PARAMETRŮ INSTALAČNÍHO MENU (IDPlus 974)	39

UŽIVATELSKÉ ROZHRANÍ IDPlus 902/961



IDPlus 902/961

KLÁVESY



NAHORU

Stisknutí a uvolnění

Listuje mezi položkami menu

Zvyšuje hodnoty

Stisknutí alespoň na 5 s

Aktivuje funkci manuálního odmrazování



POHOTOVOST (ESC)

Stisknutí a uvolnění

Návrat do předchozí úrovně menu

Potvrzuje hodnotu parametru

Stisknutí alespoň na 5 s

Aktivuje funkci pohotovosti

(když nejste uvnitř menu)



DOLŮ

Stisknutí a uvolnění

Listuje mezi položkami menu

Snižuje hodnoty

Stisknutí alespoň na 5 s

Funkce je nastavitelná uživatelem (par.H32)



SET - NASTAVENÍ (ENTER - ZADAT)

Stisknutí a uvolnění

Zobrazuje případné výstrahy (jsou-li aktivní)





Vstup do menu stavu stroje

Stisknutí alespoň na 5 s

Vstup do menu programování

Potvrzuje povely

LED DIODY

 <p>LED dioda snížení / Economy Bliká: je aktivní snížená požadovaná hodnota Rychle bliká: přístup k parametrům úrovně 2 Zhasnutá: nic z uvedeného</p>	 <p>LED dioda výstrahy Svítí stále: výstraha je aktivní Blikání: výstraha je potvrzená Zhasnutá: nic z uvedeného</p>
 <p>LED dioda kompresoru Svítí stále: kompresor je aktivní Bliká: prodleva, ochrana nebo zablokovaná aktivace Zhasnutá: nic z uvedeného</p>	 <p>LED dioda odmrazování Svítí stále: odmrazování je aktivní Blikání: aktivování manuální nebo přes digitální vstup Zhasnutá: nic z uvedeného</p>
<p>1 LED dioda stavu přehřátí Svítí stále: kompresor se přehřál Zhasnutá: nic z uvedeného</p>	<p>2 LED dioda stavu přehřátí Blikání: aktivování manuální nebo přes digitální vstup hluboké chlazení Zhasnutá: nic z uvedeného</p>
<p>°C LED dioda °C Svítí stále: nastavení na °C (dro = 0) Zhasnutá: nic z uvedeného</p>	<p>°F LED dioda °F Svítí stále: nastavení na °F (dro = 1) Zhasnutá: nic z uvedeného</p>

* **Pro aktivování funkce LOC:** - stiskem klávesy **set** vstupte do menu „Základní povely“
 - **do 2 sekund** stiskněte klávesy **1** a **↕**.

Pokud je **aktivní** funkce LOC a snažíte se vstoupit do menu programování, objeví se nápis LOC. Pokud to nastane, je možné parametry zobrazovat, ale není možné je měnit. Pro odstranění zablokování klávesnice zopakujte výše popsany postup.

* Po zapnutí provede přístroj zkoušku signálů; po několik sekund budou displej a LED diody blikat, aby se zkontrolovala jejich správná funkce.

UŽIVATELSKÉ ROZHRANÍ IDPlus 971/974



IDPlus 971/974

KLÁVESY



NAHORU

Stisknutí a uvolnění

Listuje mezi položkami menu

Zvyšuje hodnoty

Stisknutí alespoň na 5 s

Aktivuje funkci manuálního odmrazování



POHOTOVOST (ESC)

Stisknutí a uvolnění

Návrat do předchozí úrovně menu

Potvrzuje hodnotu parametru

Stisknutí alespoň na 5 s

Aktivuje funkci pohotovosti

(když nejste uvnitř menu)



DOLŮ

Stisknutí a uvolnění

Listuje mezi položkami menu

Snižuje hodnoty

Stisknutí alespoň na 5 s

Funkce je nastavitelná uživatelem (par.H32)



SET - NASTAVENÍ (ENTER - ZADAT)

Stisknutí a uvolnění

Zobrazuje případné výstrahy (jsou-li aktivní)









Vstup do menu stavu stroje

Stisknutí alespoň na 5 s

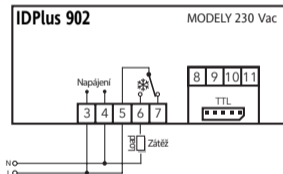
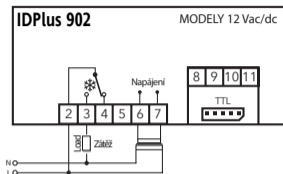
Vstup do menu programování

Potvrzuje povely

LED diody

 <p>LED dioda snížení / Economy Bliká: je aktivní snížená požadovaná hodnota Rychle bliká: přístup k parametrům úrovně2 Zhasnutá: nic z uvedeného</p>	 <p>LED dioda výstrahy Svítí stále: výstraha je aktivní Blikání: výstraha je potvrzená Zhasnutá: nic z uvedeného</p>
 <p>LED dioda kompresoru Svítí stále: kompresor je aktivní Bliká: prodleva, ochrana nebo zablo-kovaná aktivace Zhasnutá: nic z uvedeného</p>	 <p>LED dioda odmrazování Svítí stále: odmrazování je aktivní Blikání: aktivování manuální nebo přes digitální vstup Zhasnutá: nic z uvedeného</p>
 <p>LED dioda ventilátorů Svítí stále: ventilátory jsou aktivní Zhasnutá: nic z uvedeného</p>	<p>AUX LED dioda Aux Svítí stále: je aktivní výstup Aux Blikání: aktivování manuální nebo přes digitální vstup hluboké chlazení</p>
<p>°C LED dioda °C Svítí stále: nastavení na °C (dro = 0) Zhasnutá: nic z uvedeného</p>	<p>°F LED dioda °F Svítí stále: nastavení na °F (dro = 1) Zhasnutá: nic z uvedeného</p>
<p>* Pro aktivování funkce LOC: - stiskem klávesy  vstupte do menu „Základní povely“ - do 2 sekund stiskněte klávesy  a .</p> <p>Pokud je aktivní funkce LOC a snažíte se vstoupit do menu programování, objeví se nápis LOC. Pokud to nastane, je možné parametry zobrazovat, ale není možné je měnit. Pro odstranění zablokování klávesnice zopakujte výše popsany postup.</p> <p>* Po zapnutí provede přístroj zkoušku signálů; po několik sekund budou displej a LED diody blikat, aby se zkontrolovala jejich správná funkce.</p>	

ZAPOJENÍ IDPlus 902/961



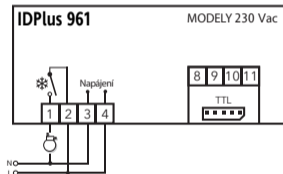
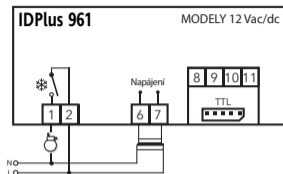
Připojení snímačů



verze s Pb3
(H11=0 e H43=y)



verze s D.I.1
(H11≠0 e H43=n)



IDPlus 902: SVORKY

OUT1	Relé OUT1 → 2-3-4 : 12 Vac/dc nebo 5-6-7 : 230 Vac
Napáj.	6-7 : modely 12 Vac/dc nebo 3-4 : modely 230 Vac
N-L	Napájení 230 Vac
10-9	Snímač Pb1
10-11	Digitální vstup 1/ snímač Pb3
TTL	Vstup TTL

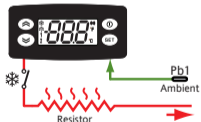
IDPlus 961: SVORKY

	1-2 : relé kompresoru
Supply	6-7 : 12 Vac/dc nebo 3-4 : 230 Vac
N-L	Napájení 230 Vac
10-9	Snímač Pb1
10-11	Digitální vstup 1/ snímač Pb3
TTL	Vstup TTL

Nastavení aplikací

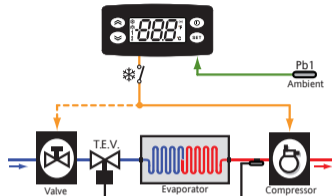
F = Funkce H = Vstupy a výstupy R = Reléový výstup	AP1	AP2	AP3	AP4
Aplikace chlazení	X	X		X
Aplikace ohřevu			X	
F - Načasované odmrazování	X			X
F - Výstraha na Pb1	X	X	X	X
F - Přehřátí				X
H - Přítomnost Pb1	X	X	X	X
H - Aktivovaný Pb3 / D.I.1				Pb3
R - Kompresor/plnění	X	X		X
R - Topná tělesa			X	

AP3

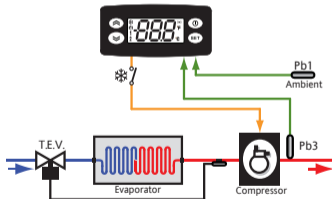


Ambient	= Prostředí
Evaporator	= Výparník
Resistor	= Odpor

AP1+AP2

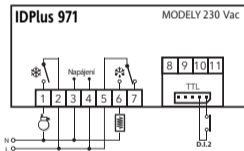
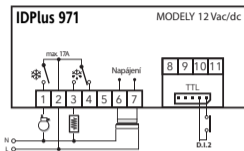


AP4



Valve	= Ventil
Kompresor	= Kompresor
T.E.V.	= Termostatický expanzní ventil

ZAPOJENÍ IDPlus 971



Připojení snímačů



verze s Pb3
(H11=0 e H43=y)



verze s D.I.1
(H11≠0 e H43=n)

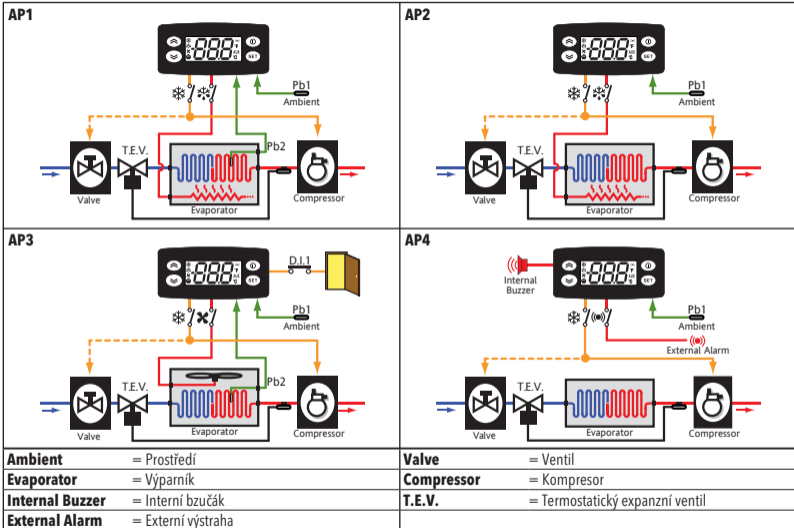
Nastavení aplikací

	AP1	AP2	AP3	AP4
F = Funkce				
H = Vstupy a výstupy				
R = Reléový výstup				
Aplikace chlazení	X	X	X	X
F - Konec načasovaného odmrazování		X		X
F - Konec odmrazování dle teploty	X		X	
F - Výstraha na Pb1	X	X	X	X
F - Vypnutí (OFF) kompresoru			X	
H - Přítomnost Pb1	X	X	X	X
H - Přítomnost Pb2	X		X	
H - Aktivovaný Pb3 / D.I.1			D.I.	
H - Bzučák				X
R - Kompresor	X	X	X	X
R - Topná tělesa	X	X		
R - Ventilátory			X	
R - Výstraha				X

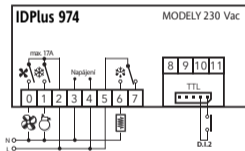
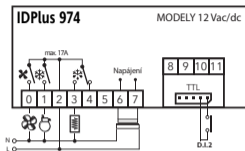
IDPlus 971: SVORKY

	1-2: Relé kompresoru
	2-3-4: 12 Vac/dc nebo 5-6-7: 230 Vac → Relé odmrazování
Napáj.	6-7: modely 12 Vac/dc nebo 3-4: modely 230 Vac
N-L	Napájení 230 Vac

TTL	Vstup TTL nebo digitální vstup 2
10-9	Snímač Pb1
10-8	Snímač Pb2
10-11	Digitální vstup 1/ snímač Pb3



ZAPOJENÍ IDPlus 974



Připojení snímačů



verze s Pb3
(H11=0 e H43=y)



verze s D.I.1
(H11≠0 e H43=n)

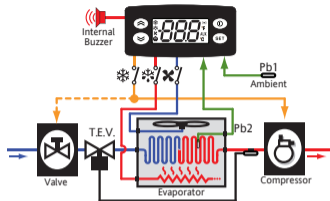
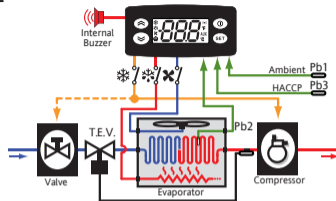
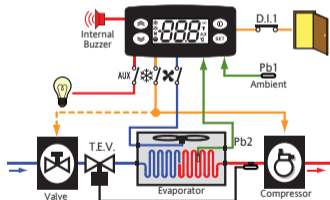
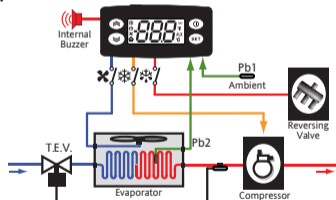
Nastavení aplikací

F = Funkce H = Vstupy a výstupy R = Reléový výstup	AP1	AP2	AP3	AP4
Aplikace chlazení	X	X	X	X
F - Konec odmrzování dle teploty	X	X	X	X
F - HACCP		X		
F - Výstraha na Pb1	X	X	X	X
H - Přítomnost Pb1	X	X	X	X
H - Přítomnost Pb2	X	X	X	X
H - Aktivovaný Pb3 / D.I.1		Pb3	D.I.	
H - Bzučák	X	X	X	X
R - Kompresor	X	X	X	X
R - Topná tělesa	X	X		
R - Ventilátory	X	X	X	X
R - Pomocný			X	
R - Zpětný ventil				X

IDPlus 974: SVORKY

	0-2: Relé ventilátorů
	1-2: Relé kompresoru
	2-3-4: 12 Vac/dc nebo 5-6-7: 230 Vac → Relé odmrzování
Napáj.	6-7: modely 12 Vac/dc nebo 3-4: modely 230 Vac
N-L	Napájení 230 Vac

10-9	Snímač Pb1
10-8	Snímač Pb2
10-11	Digitální vstup 1/ snímač Pb3
TTL	Vstup TTL nebo digitální vstup 2

AP1**AP2****AP3****AP4**

Ambient = Prostředí
Evaporator = Výparník
Compressor = Kompresor
Reversing valve = Zpětný ventil

Valve = Ventil
T.E.V. = Termostatický expanzní ventil
AUX = AUX
Internal Buzzer = Interní bzučák

NATAŽENÍ STANDARDNÍCH APLIKACÍ

Postup pro natažení standardních aplikací je následující:

- při zapnutí přístroje držte stlačenou klávesu **set**: zobrazí se kód „AP1“;
- pomocí kláves **↶** a **↷** prolistujte mezi různými aplikacemi (AP1-AP2-AP3-AP4);
- pomocí klávesy **set** vyberte požadovanou aplikaci (na příkladu je to aplikace „AP3“) nebo operaci zrušením klávesy **⓪** nebo počkejte případně na vypršení časového limitu;
- pokud proběhne operace úspěšně, zobrazí displej „y“, v opačném případě zobrazí „n“;
- po několika sekundách se přístroj se vrátí k hlavnímu zobrazení.



ZABLOKOVÁNÍ ZMĚNY POŽADOVANÉ HODNOTY

Klávesnici je možné zablokovat, když vstoupíte pomocí klávesy **set** do menu „Základní povely“ a stisknete do 2 sekund klávesy **⓪** a **↶**, nebo naprogramování parametru „LOC“ (viz složka „diS“). Je-li klávesnice zablokována, je možné do menu „Základní povely“ vstoupit a požadovanou hodnotu zobrazit, ale ne ji měnit.

ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ PŘÍSTROJE

Přístroj se dá vypnout stiskem klávesy **⓪** delším než 5 sekund. V tomto stavu jsou algoritmy regulace a cykly odmrazování deaktivovány, a displej zobrazí nápis „OFF“.

PŘÍSTUP DO MENU A JEJICH POUŽÍVÁNÍ

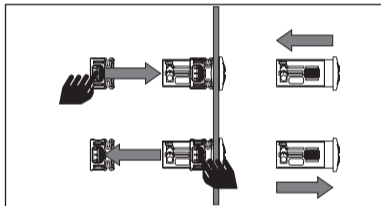
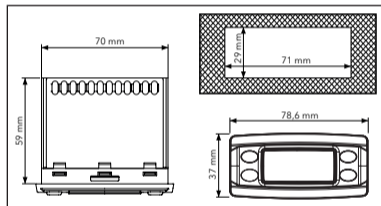
Prostředky jsou organizovány do menu. Pro vstup do menu „Stav stroje“ stiskněte a uvolněte klávesu **set**. Pro vstup do menu „Programování“ stiskněte klávesu **set** na více než 5 sekund. Při nečinnosti klávesnice delší než 15 sekund (časový limit) nebo stiskem klávesy **⓪** se potvrdí poslední na displeji zobrazená hodnota.

MANUÁLNÍ AKTIVOVÁNÍ ODMRAZOVACÍHO CYKLU

Přidrže na více než 5 sekund klávesu . Aktivuje se pouze v případě, že jsou splněny teplotní podmínky. Pokud splněny nejsou, displej třikrát zabliká, aby signalizoval, že se operace neprovede.

MONTÁŽ- ROZMĚRY

Přístroje je navržen pro montáž na panel. Udělejte výřez 29x71 mm, zasuňte přístroj a připevněte ho s pomocí příslušných dodaných konzol. Neinstalujte přístroj do míst s vysokou vlhkostí a/nebo se znečištěním; přístroj je určen pro použití v prostředí s běžnou nebo normální úrovní znečištění. Nechte oblast okolo chladicích šterbin přístroje řádně větranou.



DIAGNOSTIKA

Výstrahy jsou vždy signalizovány prostřednictvím bzučáku (je-li přítomen) a ikony výstrahy . Pro vypnutí bzučáku stiskněte a uvolněte jakoukoliv klávesu, příslušná ikona bude dále blikat.

POZN.: Pokud byly nastaveny časy vyřazení výstrah (složka „AL“ tab. parametrů), nebude výstraha signalizována.

V případě výstrahy vadného snímače prostředí (Pb1) se na displeji objeví údaj „E1“.

Při vadném snímači výparníku (Pb2) se objeví údaj „E2“ (**pouze IDPlus 971/974**).

Nakonec, při vadném snímači Pb3 se na displeji objeví údaj „E3“.

VÝSTRAHY

Kód	Porucha	Příčina	Následky	Vyřešení problému
E1	Vadný snímač1 (komora)	<ul style="list-style-type: none"> měřené hodnoty jsou mimo provozní rozsah vadný / zkratovaný / otevřený snímač 	<ul style="list-style-type: none"> zobrazení údaje E1 nepřerušovaně svítí ikona výstrahy deaktivování výstrah max/min regulátoru provoz kompresoru na základě parametrů „Ont“ e „Oft“. 	<ul style="list-style-type: none"> zkontrolujte typ snímače (H00) kontrolujte kabeláž snímače vyměňte snímač
E2	Vadný snímač2 (odmrazování) pouze na IDPlus 971/974	<ul style="list-style-type: none"> měřené hodnoty jsou mimo provozní rozsah vadný / zkratovaný / otevřený snímač 	<ul style="list-style-type: none"> zobrazení údaje E2 nepřerušovaně svítí ikona výstrahy odmrazování se ukončí dle prodlevy (dEt) ventilátory výparníku budou zapnuty, je-li kompresor ZAP, nebo budou fungovat podle parametru FCO, je-li kompresor VYP. 	<ul style="list-style-type: none"> zkontrolujte typ snímače (H00) kontrolujte kabeláž snímače vyměňte snímač
E3	Vadný snímač3	<ul style="list-style-type: none"> měřené hodnoty jsou mimo provozní rozsah vadný / zkratovaný / otevřený snímač 	<ul style="list-style-type: none"> zobrazení údaje E3 nepřerušovaně svítí ikona výstrahy 	<ul style="list-style-type: none"> zkontrolujte typ snímače (H00) kontrolujte kabeláž snímače vyměňte snímač
AH1	Výstraha VYSOKÉ teploty Pb1	hodnota naměřená $P_{b1} > HAL$ po čase tAO . (viz „VÝSTRAHY MAX/MIN TEPLoty“)	<ul style="list-style-type: none"> záznam údaje AH1 do složky AL žádný vliv na regulaci 	počkejte na návrat hodnoty naměřené Pb1 pod hodnotu HAL.
AL1	Výstraha NÍZKÉ teploty Pb1	hodnota naměřená $P_{b1} < LAL$ po čase tAO . (viz „VÝSTRAHY MAX/MIN TEPLoty“)	<ul style="list-style-type: none"> záznam údaje AL1 do složky AL žádný vliv na regulaci 	počkejte na návrat hodnoty naměřené Pb1 nad hodnotu LAL
EA	Externí výstraha	aktivování digitálního vstupu ($H11 = \pm 5$)	<ul style="list-style-type: none"> záznam údaje EA do složky AL nepřerušovaně svítí ikona výstrahy zablokování regulace, je-li rLO = y 	zkontrolujte a odstraňte externí příčinu, která výstrahu na D.I. vyvolala
OPd	Výstraha otevřených dveří	aktivování digitálního vstupu ($H11 = \pm 4$) (na dobu delší než tdO)	<ul style="list-style-type: none"> záznam údaje OPd do složky AL nepřerušovaně svítí ikona výstrahy zablokování regulátoru 	<ul style="list-style-type: none"> uzavřete dveře funkce prodlevy definované OAO
Ad2	Odmrazování dle načasování	konec odmrazování podle načasování místo po dosažení teploty konce odmrazování zjištěné snímačem Pb2	<ul style="list-style-type: none"> záznam údaje Ad2 do složky AL nepřerušovaně svítí ikona výstrahy 	pro automatický návrat počkejte na následující odmrazování

Kód	Porucha	Příčina	Následky	Vyřešení problému
COH	Výstraha přehřátí	překročení Pb3 hodnoty nastavené parametrem SA3	<ul style="list-style-type: none"> záznam údaje COH do složky AL nepřerušovaně svítí ikona výstrahy zablokování regulace (kompresor) 	počkejte na návrat teploty na hodnotu rovnající se SA3 (požadovaná hodnota) minus dA3 (diferenciál)
nPA	Obecná výstraha snímače tlaku	aktivace výstrahy snímače tlaku obecným snímačem tlaku	<p>je-li počet N aktivací snímače tlaku N < PEn:</p> <ul style="list-style-type: none"> záznam složky nPA do složky AL s počtem aktivací snímače tlaku zablokování regulace (kompresor a ventilátory) 	zkontrolujte a odstraňte příčinu, která výstrahu na D.I. spustila (automatický reset)
PAL	Obecná výstraha tlakového snímače	aktivace výstrahy snímače tlaku obecným snímačem tlaku	<p>je-li počet N aktivací snímače tlaku N = PEn:</p> <ul style="list-style-type: none"> zobrazení údaje PAL záznam údaje PA do složky AL nepřerušovaně svítí LED dioda výstrahy zablokování regulace (kompresor a ventilátory) 	<ul style="list-style-type: none"> vypněte a znovu zapněte přístroj zresetujte výstrahy přechodem do složky funkce a zvolením funkce rAP (manuální reset)
HC n	Max/Min hodnota Pb3, když je mimo rozsah	zaznamenaná Max/Min hodnotu dosaženou Pb3 při překročení rozsahu SLH...SHH; „n” představuje pořadové číslo překročení	<ul style="list-style-type: none"> záznam složky „HC n” do složky AL nepřerušovaně svítí LED dioda výstrahy žádný vliv na regulaci 	POZN.: „n” může přijímat hodnoty od 1 do 8; je-li n > 8 , zablíká složka HC8 a systém přepíše složky s n=1
tC n	Doba setrvání Pb3 mimo rozsah	zaznamenaná dobu, po kterou je hodnota Pb3 mimo rozsah SLH...SHH; „n” představuje pořadové číslo překročení	<ul style="list-style-type: none"> záznam složky „tC n” do složky AL nepřerušovaně svítí LED dioda výstrahy žádný vliv na regulaci 	POZN.: „n” může přijímat hodnoty od 1 do 8; je-li n > 8 , zablíká složka HC8 a systém přepíše složky s n=1
bC n	Hodnota naměřená Pb3 při návratu z výpadku	zaznamenaná hodnotu naměřenou Pb3 při návratu z výpadku; „n” představuje pořadové číslo nastalého výpadku	<ul style="list-style-type: none"> záznam složky „bC n” do složky AL žádný vliv na regulaci 	POZN.: „n” může přijímat hodnoty od 1 do 8; je-li n > 8 , zablíká složka hC8 a systém přepíše složky s n=1
bt n	Doba setrvání Pb3 mimo rozsah během bOt	zaznamenaná dobu, po kterou je Pb3 během výpadku mimo rozsah; „n” představuje pořadové číslo nastalého výpadku	<ul style="list-style-type: none"> záznam složky „bt n” do složky AL; zaznamenaná hodnota bude 0, zůstala-li hodnota Pb3 v rozsahu, $\neq 0$, je-li změřená hodnota mimo rozsah žádný vliv na regulaci 	POZN.: „n” může přijímat hodnoty od 1 do 8; je-li n > 8 , zablíká složka bC8 a systém přepíše složky s n=1 .

POZNAMKA: pro smazání složek „HC n”, „tC n”, „bC n” a „bt n” nacházejících se ve složce AL spusťte funkci rES nacházející se ve složce FnC.

HESLO

Heslo „PA1“: umožňuje přístup k **uživatelským** parametrům. Standardně není heslo aktivováno (**PS1** = 0).

Pro jeho aktivaci (**PS1** ≠ 0): stiskněte **set** na více než 5 sekund, mezi parametry procházejte pomocí **↶** a **↷**, až najdete kód **PS1**, pro zobrazení jeho hodnoty stiskněte **set**, změňte ji pomocí **↶** a **↷**, a pak ji uložte stisknutím **set** nebo **ⓘ**. Je-li heslo aktivováno, bude požadováno pro přístup k uživatelským parametrům.

Heslo „PA2“: umožňuje přístup k **instalačním** parametrům. Standardně je heslo aktivováno (**PS2** = 15).

Pro jeho změnu (**PS2** ≠ 15): stiskněte **set** na více než 5 sekund, mezi parametry procházejte pomocí **↶** a **↷**, a až najdete kód **PA2**, stiskněte **set**, nastavte pomocí **↶** a **↷** hodnotu „15“ a potvrďte ji pomocí **set**. Procházejte složkami, až najdete kód **diS**, a pro vstup stiskněte **set**. Mezi parametry procházejte pomocí **↶** a **↷**, a až najdete kód **PS2**, stiskněte **set** pro zobrazení jeho hodnoty, změňte ji pomocí **↶** a **↷**, a uložte ji stisknutím **set** nebo **ⓘ**.

Zobrazení „PA2“ je:

- 1) **PA1 a PA2 ≠ 0:** Stiskněte **set** na více než 5 sekund, aby se zobrazily „PA1“ a „PA2“. Bude tak možné se rozhodnout, zda přistupovat k uživatelským (PA1) nebo instalačním parametrům (PA2).
- 2) **Jinak:** Heslo „PA2“ je mezi parametry úrovně 1. Je-li aktivováno, bude požadováno pro přístup k instalačním parametrům; pro jeho zadání postupujte dle popisu pro heslo „PA1“

Je-li zadaná hodnota nesprávná, zobrazí se znovu kód PA1/PA2 a bude třeba postup opakovat.

POUŽÍVÁNÍ KOPÍROVACÍ KARTY

Kopírovací karta se připojuje k sériovému portu (TTL) a umožňuje rychlé naprogramování parametrů přístroje. K **instalačním** parametrům přistupte po zadání „PA2“, procházejte složkami pomocí **↶** a **↷**, až se zobrazí složka **FPr**. Vyberte ji pomocí **set**, mezi parametry procházejte pomocí **↶** a **↷** a funkci zvolte pomocí **set** (např. **UL**).

- **Upload (UL):** Zvolte UL a stiskněte **set**. Touto operací se stahují z přístroje na kartu parametry programování. Po úspěšné operaci displej zobrazí „y“, jinak „n“.
- **Formátování (Fr):** Tímto příkazem je možné kartu naformátovat (doporučeno v případě prvního použití).
Pozor: použití parametru **Fr** smaže všechny stávající data. Operace není vratná.
- **Download (dL):** Připojte kartu k vypnutému přístroji. Při zapnutí se data automaticky nahrají z karty do přístroje. Po zkoušce kontrolky displej zobrazí „dLy“ při úspěšné operaci, a „dLn“ při neúspěšné.

POZNÁMKA: Po downloadu pracuje přístroj s nastaveními nové, právě natažené mapy.

MENU STAVU STROJE

Stisknutím a uvolněním klávesy **set** je možné vstoupit do menu stavu stroje.

Nejsou-li aktivní výstrahy, zobrazí se kód „SEt“. Pomocí kláves **↕** a **↕** je možné procházet mezi všemi složkami v menu:



- AL: složka výstrah (**viditelná pouze při aktivních výstrahách**);
- SEt: složka nastavení požadované hodnoty;
- Pb1: složka hodnot snímače 1 - Pb1;
- Pb2: složka hodnot snímače 2 - Pb2* (**pouze modely IDPlus 971/974**);
- Pb3: složka hodnot snímače 3 - Pb3**;

* složka se zobrazuje při přítomnosti Pb2 (H42 = y)

** složka se zobrazuje při přítomnosti Ph3 (H11 = 0 a H43 = y)

Nastavení požadované hodnoty: Pro zobrazení požadované hodnoty stiskněte klávesu **set**, když se zobrazuje kód „SEt“. Požadovaná hodnota se objeví na displeji. Pro změnu požadované hodnoty mačkejte do 15 sekund klávesy **↕** a **↕**. Pro potvrzení změny stiskněte **set**.

Zobrazení snímačů: Při přítomnosti kódů Pb1, Pb2 nebo Pb3 se po stisku klávesy **set** objeví hodnota měřená příslušným snímačem (POZNÁMKA: hodnota se nedá měnit).

MENU PROGRAMOVÁNÍ

Pro vstup do menu programování stiskněte na více než 5 sekund klávesu **set**. Je-li specifikováno, bude požadováno přístupové heslo „PA1“ pro uživatelské parametry a „PA2“ pro instalační parametry“ (viz odstavec „HESLO“).

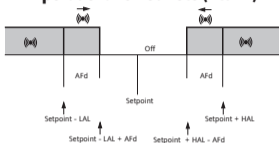
Uživatelské parametry: Při vstupu displej zobrazí první parametr (např. „diF“). Stiskněte **↕** a **↕** pro listování mezi všemi parametry aktuální úrovně. Požadovaný parametr zvolte stisknutím **set**. Pro jeho změnu mačkejte **↕** a **↕**, a pro uložení změny **set**.

Instalační parametry: Při vstupu displej zobrazí první složku (např. „CP“). Pro procházení složkami aktuální úrovně mačkejte **↕** a **↕**. Požadovanou složku zvolte pomocí **set**. Pro procházení parametrů aktuální složky mačkejte **↕** a **↕**, parametr zvolte pomocí **set**. Pro jeho změnu slouží **↕** a **↕** a pro uložení změny stiskněte **set**.

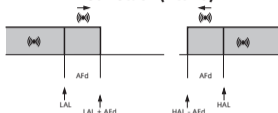
POZNÁMKA: Po každé změně konfigurace parametrů je doporučeno přístroj vypnout a znovu zapnout, aby se zabránilo nesprávnému fungování konfigurace a/nebo probíhajícího načasování.

VÝSTRAHY MAX./MIN. TEPLoty

Teplota jako hodnota vztažená k požadované hodnotě (Att=1)



Teplota v absolutních hodnotách (Att=0)



Výstraha při minimu

Teplota \leq **Set + LAL ***

Temp. \leq **LAL** (LAL se znaménkem)

Výstraha při maximu

Teplota \geq **Set + HAL ****

Temp. \geq **HAL** (HAL se znaménkem)

Návrat z výstrahy při minimu

Teplota \geq **Set + LAL + AFd** nebo
 \geq **Set - |LAL| + AFd** (LAL < 0)

Temp. \geq **LAL + AFd**

Návrat z výstr. při maximu

Teplota \leq **Set + HAL - AFd** (HAL > 0)

Temp. \leq **HAL - AFd**

* je-li LAL záporná, **Set + LAL < Set**

** je-li HAL záporná, **Set + HAL < Set**

ODPOVĚDNOST A ZBYTKOVÁ RIZIKA

Společnost ELIWELL CONTROLS SRL neodpovídá za případnou odpovědnost vyplývající z:

- instalace/použití odlišných od předpokládaných, a zvláště neodpovídajících bezpečnostním předpisům a/nebo pokynům uvedeným v tomto dokumentu;
- použití na ovládacích panelech, které nezaručují příslušnou ochranu před elektrickými rázy, vodou a prachem po provedené montáži;
- použití na ovládacích panelech, které umožňují přístup k nebezpečným součástem bez použití nářadí;
- poškození a/nebo úpravy výrobku;
- instalace/použití v ovládacích panelech neodpovídajících platným normám a zákonným nařízením.

ODMÍTNUTÍ ODPOVĚDNOSTI

Tato publikace je výhradním vlastnictvím společnosti ELIWELL CONTROLS SRL a nesmí být reprodukována nebo rozšiřována, pokud to není společností ELIWELL CONTROLS SRL výslovně povoleno.

Na přípravu tohoto dokumentu byla vynaložena veškerá péče; nicméně společnost ELIWELL CONTROLS SRL nemůže přijmout žádnou odpovědnost za poškození vyplývající z jeho použití. To samé platí pro jakoukoliv osobu nebo společnost zúčastněnou na jeho vytvoření a sazbě. ELIWELL CONTROLS SRL si vyhrazuje právo na provedení bez upozornění kdykoliv jakýchkoliv vzhledových nebo funkčních změn.

ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ

Pozor! Před prací na elektrických zapojeních se vždy ujistěte, že je stroj vypnut.

Přístroj je vybaven šroubovými svorkami nebo odpojitelnými svorkovnicemi pro připojení elektrických kabelů o průřezu max. 2,5 mm² (jediný vodič na svorku pro silové připojení): zatížitelnost svorek - viz štítek na přístroji.

Nepřekračujte maximální povolený proud; v případě vyššího zatížení použijte stykač o vhodném výkonu. Ujistěte se, že napájecí napětí odpovídá požadavkům přístroje. Snímače nemají žádnou polaritu a mohou být prodlouženy s pomocí normálního dvouvodivého kabelu (pamatujte na to, že prodloužení kabelů snímačů má vliv na chování přístroje z hlediska elektromagnetické kompatibility EMC: velkou pozornost je třeba věnovat kabeláži).

Kabely snímačů, napájecí kabely a sériový kablík TTL by měly být vedeny odděleně od silových kabelů.

PODMÍNKY POUŽÍVÁNÍ

Povolené použití

Z důvodů bezpečnosti musí být přístroj instalován a používán podle dodaných pokynů a zvláště nesmí být za normálních podmínek přístupné části pod nebezpečným napětím. Přístroj musí být s ohledem na použití náležitě chráněn před vodou a prachem, a musí být přístupný pouze s pomocí nářadí (s výjimkou čelního panelu). Přístroj je vhodný pro vestavbu do domácích spotřebičů a/nebo podobných zařízení v oblasti chlazení, a z bezpečnostních hledisek byl odzkoušen jeho soulad s příslušnými harmonizovanými evropskými normami.

Nepovolené použití

Jakékoliv použití odlišné od povoleného je zakázáno. Připomínáme, že dodané reléové kontakty jsou funkčního typu a jsou náchylné k poruchám: vně přístroje musí být nainstalovány jistící přístroje požadované z hlediska bezpečnostních požadavků výrobovými předpisy nebo zdravým smyslem.

TECHNICKÉ ÚDAJE (EN 60730-2-9)

Klasifikace:	funkční přístroj (ne bezpečnostní) pro vestavbu
Montáž:	na ovládací panel, s výřezem 71x29 mm (+0,2/-0,1 mm).
Druh činnosti:	1.B
Stupeň znečištění:	2
Třída materiálu:	IIIa
Kategorie přepětí:	II
Jmenovité impulsní napětí:	2500 Vac
Teplota:	Použití: -5,0 ... 55,0 °C - Skladování: -30,0 ... 85,0 °C
Napájení:	12 Vac/dc (±10%) 50/60 Hz nebo 230 Vac (±10%) 50/60 Hz
Spotřeba:	max 4,5 W
Digitální výstupy (reléové):	viz štítek na přístroji
Kategorie požární odolnosti:	D
Třída softwaru:	A

POZNÁMKA: zkontrolujte napájení uvedené na štítku přístroje; ohledně zatížitelnosti a napájení relé kontaktujte naši obchodní kancelář

DALŠÍ INFORMACE

Hlavní parametry vstupů

Rozsah zobrazení:	NTC: -50.0...110 °C; PTC: -55.0...140 °C; PT1000: -55.0...150 °C (na displeji se 3 číslicemi + znaménkem)
Přesnost:	NTC, PTC, PT1000 (-55,0...70 °C): lepší než 0,5 % plného rozsahu +1 číslice PT1000 (70,0...150 °C): lepší než 0,6 % plného rozsahu +1 číslice
Rozlišení:	0,1 °C
Bzučák:	ANO (závisí na modelu)
Analogové vstupy:	IDPlus 902/961: 1 NTC (standardně)/PTC/PT1000 (parametrem H00) IDPlus 971/974: 2 NTC (standardně)/PTC/PT1000 (parametrem H00)
Digitální vstupy:	IDPlus 902/961: 1 beznapěťový digitální vstup IDPlus 971/974: 2 beznapěťové digitální vstupy

POZNÁMKA: - D.I.1 může být také nakonfigurován jako vstup snímače (**H11=0** a **H43=y**)
- D.I.2, je-li aktivován, se připojuje ke svorkám 1-2 konektoru TTL (**IDPlus 971/974**)

Hlavní parametry výstupů

Digitální výstupy:

IDPlus 902:	1 relé OUT1:	zapínací 8(4) A - vypínací 6(3) A max. 250 Vac
IDPlus 961:	1 relé kompresoru:	UL60730 (A) 2Hp (12FLA - 72LRA) max 240 Vac
IDPlus 971:	1 relé odmrazování:	zapínací 8(4) A - vypínací 6(3) A max. 250 Vac
	1 relé kompresoru:	UL60730 (A) 2Hp (12FLA - 72LRA) max. 240 Vac
IDPlus 974:	1 relé odmrazování:	zapínací 8(4) A - vypínací 6(3) A max. 250 Vac
	1 relé kompresoru:	UL60730 (A) 2Hp (12FLA - 72LRA) max. 240 Vac
	1 relé ventilátorů:	5(2) A max. 250 Vac

Hlavní mechanické parametry

Pouzdro:

Rozměry:

Svorky:

Konektory:

Vlhkost:

kryt z pryskyřice PC+ABS UL94 V-0, skříčko z polykarbonátu, klávesy z termoplastu
čelní panel 78,6x37 mm, hloubka 59 mm (bez svorek)
šroubové/odpojitelné pro kabely o průřezu 2,5 mm²
TTL pro připojení kopírovací karty + D.I.2 (**pouze modely IDPlus 971/974**)
Použití / skladování: rel. vlhkost 10...90 % (nekondenzující)

Platné předpisy

Bezpečnost potravin:

Přístroj odpovídá normě EN 13485 v následujícím:

- vhodnost pro skladování
- aplikace: vzduch
- klimatický rozsah A
- třída měření 1 v rozsahu -25 ... 15 °C (*)

(* pouze a výhradně použití snímačů Eliwell NTC)

POZNÁMKA: Hlavní technické parametry uvedené v tomto dokumentu a týkající se měření (rozsah, přesnost, rozlišení, atd.) se vztahují pouze na samotný přístroj, a ne na případné dodané příslušenství, například snímače. To znamená, že například chybu zanesenou snímačem je třeba přidat k typické chybě přístroje.

POPIS ŘADY IDPlus 902/961

Přístroje IDPlus 902/961 jsou regulátory s 1 reléovým výstupem, 1 snímačem teploty pro účely regulace a 1 multifunkčním digitálním/teplotním vstupem.

Řízení teploty a spuštění/zastavení kompresoru a přirozené odmrazování při zastaveném kompresoru.

Funkce topení: regulátor se může také používat jako jednoduchý termostat se ZAPNUTÍM / VYPNUTÍM pro aplikace vytápění.

Digitální vstup (D.I.) je možné použít pro:

- úsporu energie
- aktivaci odmrazování
- spínač dveří
- pohotovost
- externí výstrahu
- hluboké chlazení
- snímač tlaku
- výstrahy HACCP

TABULKA PARAMETRŮ UŽIVATELSKÉHO MENU (IDPlus 902/961)

PAR.	POPIS	ROZSAH	AP1	AP2	AP3	AP4	M.J.
SEt	Požadovaná hodnota pro regulaci teploty	LSE ... HSE	0,0	0,0	0,0	-2,0	°C/°F
diF	Diferenciál pro aktivaci relé kompresoru	0,1 ... 30,0	2,0	2,0	2,0	0,1	°C/°F
HSE	Maximální hodnota přiřaditelná požadované hodnotě	LSE ... 302	99,0	140	140	5,0	°C/°F
LSE	Minimální hodnota přiřaditelná požadované hodnotě	-58,0 ... HSE	-50,0	-55,0	-55,0	-10,0	°C/°F
dit	Interval mezi zahájením dvou následných odmrazování	0 ... 250	6			8	hod
dEt	Doba odmrazování	1 ... 250	30			30	min
HAL	Výstraha maximální teploty	LAL ... 150	50,0	150	150	50,0	°C/°F
LAL	Výstraha minimální teploty	-50,0 ... HAL	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
SA3	Požadovaná hodnota výstrahy snímače 3	-50,0 ... 150				70,0	°C/°F
LOC	Zablokování změn základních povelů	n/y	n	n	n	n	přízn.
PS1	Heslo 1 pro přístup k parametrům RYCHLÉHO menu	0 ... 250	0	0	0	0	num
CA1	Kalibrace1. Hodnota se přičítá k hodnotě přečtené snímačem 1	-12,0 ... 12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA3	Kalibrace3. Hodnota se přičítá k hodnotě přečtené snímačem 3	-12,0 ... 12,0				0,0	°C/°F
ddl	Způsob zobrazení během odmrazování	0/1/2	0			0	číslo
Ldd	Hodnota načasování pro odblokování displeje - kód dEF	0 ... 255	30			30	min
H43	Přítomnost 3. snímače	n/y				y	přízn.
rEL	rElease firmwaru. Vyhrazeno: parametr pouze ke čtení	/	/	/	/	/	/
tAb	tAbulka parametrů. Vyhrazeno: parametr pouze ke čtení	/	/	/	/	/	/

Poznámky: ** Mezi parametry uživatelského menu je přítomen také „PA2“, který se dá použít pro přístup k instalačnímu menu.

*** Kompletní seznam parametrů viz: PŘÍLOHA A: **Tabulka parametrů „instalačního“ menu.**

TABULKA PARAMETRŮ INSTALAČNÍHO MENU (IDPlus 902/961)

PAR.	POPIS	ROZSAH	AP1	AP2	AP3	AP4	M.J.
SEt	Požadovaná hodnota pro regulaci teploty. KOMPRESOR (složka „CP“)	LSE ... HSE	0,0	0,0	0,0	-2,0	°C/°F
diF	diFferential. Diferenciál pro aktivaci relé kompresoru.	0,1...30,0	2,0	2,0	2,0	0,1	°C/°F
HSE	Higher SEt. Maximální hodnota přiřaditelná požadované hodnotě.	LSE...302	99,0	140	140	5,0	°C/°F
LSE	Lower SEt. Minimální hodnota přiřaditelná požadované hodnotě.	-58,0...HSE	-50,0	-55,0	-55,0	-10,0	°C/°F
OSP	Hodnota teploty přičítaná k požadované hodnotě v případě aktivovaného snížení (funkce Economy).	-30,0...30,0	3,0	3,0	0,0	0,0	°C/°F
Hc	Režim regulace. C (0) = Chladno; H (1) = Teplo.	C/H	C	C	H	C	přízn.
Ont	Doba zapnutí regulátoru při vadném snímači. Je-li Ont=1 a Oft=0 , kompresor zůstane vždy zapnutý; je-li Ont=1 a Oft>0 , funguje v režimu pracovního cyklu.	0 ... 250	0	0	0	0	min
Oft	Doba vypnutí regulátoru při vadném snímači. Je-li Oft=1 a Ont=0 , kompresor zůstane vždy vypnutý; je-li Oft=1 a Ont>0 , funguje v režimu pracovního cyklu.	0 ... 250	1	1	1	1	min
dOn	Prodleva aktivace relé kompresoru po požadavku .	0 ... 250	0	0	0	0	sec
dOF	Prodleva po vypnutí a následném zapnutí.	0 ... 250	0	0	0	0	min
dbi	Prodleva mezi dvěma následnými zapnutími kompresoru.	0 ... 250	0	0	0	0	min
OdO (!)	Prodleva aktivace výstupů po zapnutí přístroje nebo po výpadku napětí. 0 = neaktivní.	0 ... 250	0	0	0	0	min
dcS	Požadovaná hodnota cyklu hlubokého chlazení.	-58,0...302	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
tdc	Trvání cyklu hlubokého chlazení.	0 ... 255	0	0	0	0	min
dcc	Prodleva aktivace odmrazování po cyklu hlubokého chlazení. ODMRAZOVÁNÍ (složka „dEF“)	0 ... 255	0	0	0	0	min
dit	Interval mezi zahájením dvou následných odmrazování.	0 ... 250	6	0	0	8	hod
dCt	Výběr režimu počítání intervalu odmrazování: 0 = hodiny provozu kompresoru; 1 = hodiny fungování aplikace; 2 = rozmrazovací cyklus při každém zastavení kompresoru.	0/1/2	1	1	1	1	číslo

PAR.	POPIS	ROZSAH	AP1	AP2	AP3	AP4	M.J.
dOH	Prodleva před zahájením prvního odmrazování po požadavku.	0 ... 59	0	0	0	0	min
dEt	Načasování odmrazování; určuje maximální dobu odmrazování.	1 ... 250	30	1	1	30	min
dPO	Určuje, zda má přístroj po zapnutí zahájit odmrazování. n (0) = ne; y (1) = ano.	n/y	n	n	n	n	přízn.
VÝSTRAHY (složka „AL“)							
Att	Umožňuje zvolit pro parametry HAL a LAL absolutní (Att=0) nebo relativní (Att=1) hodnoty.	0/1	0	0	0	0	číslo
Afd	Diferenciál výstrah.	1,0 ... 50,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HAL	Výstraha maximální teploty.	LAL...302	50,0	150	150	50,0	°C/°F
LAL	Výstraha minimální teploty.	-58,0...HAL	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
PAO	Doba vyřazení výstrahy při opětovném zapnutí po výpadku napětí.	0 ... 10	0	0	0	0	hod
dAO	Doba vyřazení tepelné výstrahy po odmrazování.	0 ... 999	0	0	0	0	min
OAO	Prodleva signalizace výstrahy po deaktivaci digitálního vstupu.	0 ... 10	0	0	0	0	hod
tdO	Prodleva aktivace výstrahy otevřených dveří.	0 ... 250	0	0	0	0	min
tAO	Prodleva signalizace teplotní výstrahy.	0 ... 250	0	0	0	0	min
rLO	Externí výstraha blokuje regulátory: n (0) = neblokuje; y (1) = blokuje.	n/y	n	n	n	n	přízn.
SA3	Požadovaná hodnota výstrahy snímače 3.	-58,0...302	0,0	0,0	0,0	70,0	°C/°F
dA3	Diferenciál výstrahy snímače 3.	1,0 ... 50,0	1,0	1,0	1,0	10,0	°C/°F
SVĚTLA A DIGITÁLNÍ VSTUPY (složka „Lit“)							
dOd	Digitální vstup vypne spotřebiče: 0 = deaktivován; 1 = deaktivuje ventilátory; 2 = deaktivuje kompresor; 3 = deaktivuje ventilátory a kompresor.	0/1/2/3	0	0	0	0	číslo
dAd	Prodleva aktivace digitálního vstupu.	0 ... 255	0	0	0	0	min
dCO	Prodleva deaktivace kompresoru po otevření dveří.	0 ... 255	1	1	1	1	min
SNÍMAČ TLAKU (složka „PrE“)							
Pen	Přípustný počet chyb pro vstup snímače min./max. tlaku.	0 ... 15	0	0	0	0	číslo
PEI	Interval počítání chyb snímače minimálního/maximálního tlaku.	1 ... 99	1	1	1	1	min
PEt	Prodleva aktivace kompresoru po deaktivaci snímače tlaku.	0 ... 255	0	0	0	0	min

PAR.	POPIS	ROZSAH	AP1	AP2	AP3	AP4	M.J.
KOMUNIKACE (složka „Add“)							
PtS	Výběr komunikačního protokolu: t (0) = Televis; d (1) = Modbus.	t/d	t	t	t	t	přízn.
dEA	Označení přístroje v rámci řady (platné hodnoty jsou od 0 do 14).	0 ... 14	0	0	0	0	číslo
FAA	Řada přístroje (platné hodnoty jsou od 0 do 14).	0 ... 14	0	0	0	0	číslo
Pty	Paritní bit Modbus: n (0) = žádný; E (1) = sudý; o (2) = lichý.	n/E/o	n	n	n	n	číslo
StP	Koncový bit Modbus. 1b (0) = 1 BIT; 2b (1) = 2 BIT.	1b/2b	1b	1b	1b	1b	přízn.
DISPLEJ (složka „diS“)							
LOC	Zablokování změn základních povelů. Je ale stále možné vstoupit do parametrů programování a měnit je. n (0) = ne; y (1) = ano.	n/y	n	n	n	n	přízn.
PS1	Heslo1: pokud PS1≠0 , je přístup klíčem k uživatel . parametrům.	0 ... 250	0	0	0	0	číslo
PS2	Heslo2: pokud PS2≠0 , je přístup klíčem k instalac . parametrům.	0 ... 250	15	15	15	15	číslo
ndt	Zobrazení s desetinnou tečkou. n (0) = ne; y (1) = ano.	n/y	y	y	y	y	přízn.
CA1	Kalibrace 1. Hodnota teploty se přičítá k hodnotě Pb1.	-12,0...12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA3	Kalibrace 3. Hodnota teploty se přičítá k hodnotě Pb3.	-12,0...12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
ddL	Způsob zobrazení během odmrazování. 0 = zobrazení teploty měřené Pb1; 1 = uzamčení hodnoty změřené Pb1 na začátku odmrazování; 2 = zobrazení kódu „dEF“.	0/1/2	0	0	0	0	číslo
Ldd	Hodnota načasování pro odblokování displeje - kód dEF.	0 ... 255	30	30	30	30	min
dro	Výběr jednotky měření pro zobrazení teploty měřené snímači. (0 = °C, 1 = °F). POZNÁMKA: přepnutím z °C na °F nebo zpět NEMĚNÍ hodnoty Set, diF, atd. (např. z požadované hodnoty 10 °C bude 10 °F)	0/1	0	0	0	0	přízn.
ddd	Výběr typu hodnoty zobrazované na displeji. 0 = pož. hodnota; 1 = snímač Pb1; 2 = snímač Pb2; 3 = snímač Pb3.	0/1/2/3	1	1	1	1	číslo
HACCP (složka „HCP“)							
SHH	Maximální prahová hodnota signalizace výstrahy HACCP.	-55,0...150	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
SLH	Minimální prahová hodnota signalizace výstrahy HACCP.	-55,0...150	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
drA	Minimální doba setrvání v kritické zóně, aby byla událost zaznamenána. Pak bude spuštěna a zaznamenána výstraha HACPP.	0 ... 99	0	0	0	0	min
drH	Doba pro reset výstrahy HACCP od posledního resetu.	0 ... 250	0	0	0	0	hod

PAR.	POPIS	ROZSAH	AP1	AP2	AP3	AP4	M.J.
H50	Aktivování funkcí HACCP a relé výstrahy. 0 = výstrahy HACCP NEAKTIVNÍ; 1 = výstrahy HACCP aktivní a relé výstrahy NEAKTIVNÍ; 2 = aktivní výstrahy HACCP a také relé výstrahy	0/1/2	0	0	0	0	číslo
H51	Doba vyřazení výstrahy HACCP.	0 ... 250	0	0	0	0	min
KONFIGURACE (složka „CnF“)							
H00	Výběr typu snímače: 0 = PTC; 1 = NTC; 2 = PT1000.	0/1/2	1	1	1	1	číslo.
H11	Konfigurace digitálního vstupu 1/polarity: 0 = deaktivováno; ±1 = odmrazování; ±2 = sníž. pož. hodnota; ±3 = nevyužitý; ±4 = spínač dveří; ±5 = externí výstraha; ±6 = pohotovost; ±7 = snímač tlaku; ±8 = hluboké chlazení; ±9 = deaktivace zaznamenávání výstrah HACCP. POZNÁMKA: • znaménko + označuje, že je vstup aktivní při sepnutém kontaktu. • znaménko - označuje, že je vstup aktivní při rozepnutém kontaktu.	-9 ... +9	0	0	0	0	číslo.
H21	(pouze IDPlus 961) Konfigurování digitálního výstupu 1(*). 0 = deaktivován; 1 =kompresor; 2 =odmrazování; 3 =ventilátory; 4 =výstraha; 5 =AUX; 6 =pohotovost.	0 ... 6	1	1	1	1	číslo
H22	(pouze IDPlus 902) Konfigurování digitálního výstupu 1 (*). Stejně jako H21.	0 ... 6	1	1	1	1	číslo
H31	Konfigurování klávesy NAHÖRU. 0 = deaktivována; 1 = odmrazování; 2 = nevyužitá; 3 = sníž. pož. hodnota; 4 = pohotovost; 5 = reset výstrah HACCP; 6 = deaktivuje výstrahy HACCP; 7 = hluboké chlazení.	0 ... 7	1	0	0	1	číslo.
H32	Konfigurování klávesy DOLŮ. Stejně jako H31.	0 ... 7	0	0	0	0	číslo.
H43	Přítomnost snímače Pb3: n = nepřítomen; y = přítomen.	n/y	n	n	n	y	přízn.
reL	Verze přístroje. Parametr pouze ke čtení.	/	/	/	/	/	/
tAb	tÁbulka parametrů. Vyhrazeno: parametr pouze ke čtení.	/	/	/	/	/	/
KOPIROVACÍ KARTA (složka „FPr“)							
UL	Přenos parametrů programování z přístroje na kopírovací kartu.	/	/	/	/	/	/
Fr	Formátování kopírovací karty. Smaže všechna data obsažená na kartě. POZNÁMKA: Použití parametru „Fr“ má za následek definitivní ztrátu zadaných dat. Operace není vratná.	/	/	/	/	/	/
FUNKCE (složka „FnC“)							
rAP	Reset výstrah snímače tlaku.	/	/	/	/	/	/
rES	Reset výstrah HACCP.	/	/	/	/	/	/

POZNÁMKA: Mění-li se 1 nebo více parametrů označených (!), MUSÍ se pak regulátor, aby správně fungoval, vy-pnout a znovu zapnout.

Přístroje IDPlus 971 jsou regulátory se 2 reléovými výstupy, 2 snímači teploty (regulace a výparník), jedním multifunkčním digitálním/teplotním vstupem a jedním digitálním vstupem.

Reléový výstup 2 se může používat pro řízení:

- kompresoru
- topných těles odmrazování
- ventilátorů výparníků
- výstupu AUX
- teplotní výstrahy
- pohotovosti

Druhý snímač se dá používat pro řízení odmrazování a pro řízení ventilátorů výparníku.

Digitální vstupy (D.I.1 a D.I.2) je možné používat pro:

- úsporu energie
- aktivaci odmrazování
- řízení AUX
- spínač dveří
- pohotovost
- externí výstrahu
- hluboké chlazení
- snímač tlaku
- výstrahy HACCP

TABULKA PARAMETRŮ UŽIVATELSKÉHO MENU (IDPlus 971)

PAR.	POPIS	ROZSAH	AP1	AP2	AP3	AP4	M.J.
SEt	Požadovaná hodnota pro regulaci teploty	LSE ... HSE	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
dIF	Diferenciál pro aktivaci relé kompresoru	0,1 ... 30,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HSE	Maximální hodnota přiřaditelná požadované hodnotě	LSE ... 302	99,0	99,0	99,0	99,0	°C/°F
LSE	Minimální hodnota přiřaditelná požadované hodnotě	-58,0 ... HSE	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
dtY	Typ odmrazování	0/1/2	0	0			číslo
dIt	Interval mezi zahájením dvou následných odmrazování	0 ... 250	6	6	6	6	hod
dEt	Doba odmrazování	1 ... 250	30	30	30	30	min
dSt	Teplota konce odmrazování	-50,0 ... 150	8,0		8,0		°C/°F
FSt	Teplota zablokování ventilátorů	-50,0 ... 150			50,0		°C/°F
Fdt	Prodleva aktivace ventilátorů po odmrazování	0 ... 250			0		min
dt	Doba odkapávání	0 ... 250			0		min
dFd	Vyřazení nebo zařazení ventilátorů	n/y			y		přízn.
HAL	Výstraha maximální teploty	LAL ... 150	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
LAL	Výstraha minimální teploty	-50,0 ... HAL	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
dOd	Aktivace vypnutí spotřebičů při aktivaci spínače dveří	0/1/2/3			0		číslo
dCO	Prodleva deaktivace kompresoru po otevření dveří	0 ... 255			1		min
LOC	Zablokování změn základních povelů	n/y	n	n	n	n	přízn.
PS1	Heslo 1 pro přístup k parametrům RYCHLÉHO menu	0 ... 250	0	0	0	0	num
CA1	Kalibrace1. Hodnota se přičítá k hodnotě přečtené snímačem 1	-12,0 ... 12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA2	Kalibrace2. Hodnota se přičítá k hodnotě přečtené snímačem 2	-12,0 ... 12,0	0,0		0,0		°C/°F
ddl	Způsob zobrazení během odmrazování	0/1/2	0	0	0	0	číslo
Ldd	Hodnota načasování pro odblokování displeje - kód dEF	0 ... 255	30	30	30	30	min
H42	Přítomnost snímače výparníku	n/y	y		y		přízn.
rEL	rElease firmwaru. Vyhrazeno: parametr pouze ke čtení	/	/	/	/	/	/
tAb	tAbulka parametrů. Vyhrazeno: parametr pouze ke čtení	/	/	/	/	/	/

Poznámky: ** Mezi parametry uživatelského menu je přítomen také „PA2“, který umožňuje přístup k instalačnímu menu
 *** kompletní seznam parametrů viz: PŘÍLOHA A: **Tabulka parametrů „instalačního“ menu.**

TABULKA PARAMETRŮ INSTALAČNÍHO MENU (IDP_{us} 971)

PAR.	POPIS	ROZSAH	AP1	AP2	AP3	AP4	M.J.
SEt	Požadovaná hodnota pro regulaci teploty. KOMPRESOR (složka „CP“)	LSE ... HSE	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
diF	diFferential. Diferenciál pro aktivaci relé kompresoru.	0,1...30,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HSE	Higher SEt. Maximální hodnota přiřaditelná požadované hodnotě.	LSE...302	99,0	99,0	99,0	99,0	°C/°F
LSE	Lower SEt. Minimální hodnota přiřaditelná požadované hodnotě.	-58,0...HSE	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
OSP	Hodnota teploty přičítaná k požadované hodnotě v případě aktivovaného snížení (funkce Economy).	-30,0...30,0	3,0	3,0	0,0	3,0	°C/°F
Hc	Režim regulace. C (0) = Chladno; H (1) = Teplo.	C/H	C	C	C	C	přízn.
Ont	Doba zapnutí regulátoru při vadném snímači. je-li Ont=1 a Oft=0 , kompresor zůstane vždy zapnutý; je-li Ont=1 a Oft>0 , funguje v režimu pracovního cyklu.	0 ... 250	0	0	0	0	min
Oft	Doba vypnutí regulátoru při vadném snímači. je-li Oft=1 a Ont=0 , kompresor zůstane vždy vypnutý; je-li Oft=1 a Ont>0 , funguje v režimu pracovního cyklu.	0 ... 250	1	1	1	1	min
dOn	Prodleva aktivace relé kompresoru po požadavku.	0 ... 250	0	0	0	0	sec
dOf	Prodleva po vypnutí a následném zapnutí.	0 ... 250	0	0	0	0	min
dbi	Prodleva mezi dvěma následnými zapnutími kompresoru.	0 ... 250	0	0	0	0	min
OdO (!)	Prodleva aktivace výstupů po zapnutí přístroje nebo po výpadku napětí: 0 = neaktivní.	0 ... 250	0	0	0	0	min
dcS	Požadovaná hodnota cyklu hlubokého chlazení.	-58,0...302	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
tdc	Trvání cyklu hlubokého chlazení.	0 ... 255	0	0	0	0	min
dcc	Prodleva aktivace odmrazování po cyklu hlubokého chlazení.	0 ... 255	0	0	0	0	min
ODMRAZOVÁNÍ (složka „DEF“)							
dtY	Typ odmrazování: 0 = elektrické odmrazování; 1 = odmrazování inverzním cyklem; 2 = odmrazování nezávislé na kompresoru.	0/1/2	0	0	0	0	číslo
dit	Interval mezi zahájením dvou následných odmrazování.	0 ... 250	6	6	6	6	hod

PAR.	POPIS	ROZSAH	AP1	AP2	AP3	AP4	M.J.
dCt	Výběr režimu počítání intervalu odmrazování: 0 = hodiny provozu kompresoru; 1 = hodiny fungování aplikace; 2 = rozmrazovací cyklus se provede při každém zastavení kompresoru.	0/1/2	1	1	1	1	num
dOH	Prodleva před zahájením prvního odmrazování po požadavku.	0 ... 59	0	0	0	0	min
dEt	Načasování odmrazování; určuje maximální dobu odmrazování.	1 ... 250	30	30	30	30	min
dSt	Teplota konce odmrazování - stanovená snímačem výparníku.	-50,0...150	8,0	50,0	8,0	50,0	°C/°F
dPO	Určuje, zda má přístroj po zapnutí zahájit odmrazování. n (0) = ne; y (1) = ano.	n/y	n	n	n	n	přízn.
VENTILÁTORY (složka „FAn“)							
FSt	Teplota zablokování ventilátorů.	-58,0...302	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
FAd	Diferenciál zásahu aktivace ventilátoru.	1,0 ... 50,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
Fdt	Prodleva aktivace ventilátorů po odmrazování.	0 ... 250	0	0	0	0	min
dt	Doba odkapávání.	0 ... 250	0	0	0	0	min
dFd	Umožňuje zvolit vyřazení nebo zařazení ventilátorů výparníku během odmrazování. n (0) = ne (podle parametru FCO); y (1) = ano (ventilátory vyřazeny).	n/y	y	y	y	y	přízn.
FCO	Umožňuje zvolit nebo nezvolit zablokování ventilátorů při VYP kompresoru: 0 = ventilátory VYP; 1 = ventilátory aktivní; 2 = prac. cyklus	0/1/2	0	0	0	0	číslo
FOn	Doba zapnutí ventilátorů při denním pracovním cyklu.	0 ... 99	0	0	0	0	min
FOF	Doba vypnutí ventilátorů při denním pracovním cyklu.	0 ... 99	0	0	0	0	min
Fnn	Doba zapnutí ventilátorů při nočním pracovním cyklu.	0 ... 99	0	0	0	0	min
FnF	Doba vypnutí ventilátorů při nočním pracovním cyklu.	0 ... 99	0	0	0	0	min
ESF	Aktivace „nočního“ režimu: n (0) = ne; y (1) = ano.	n/y	n	n	n	n	přízn.
VÝSTRAHY (složka „AL“)							
Att	Umožňuje pro parametry HAL a LAL zvolit, zda budou mít absolutní (Att=0) nebo relativní (Att=1) hodnotu.	0/1	0	0	0	0	číslo
Afd	Diferenciál výstrah.	1,0 ... 50,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HAL	Výstraha maximální teploty.	LAL...302	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
LAL	Výstraha minimální teploty.	-58,0...HAL	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
PAO	Doba vyřazení výstrahy při opětovném zapnutí po výpadku napětí.	0 ... 10	0	0	0	0	hod
dAO	Doba vyřazení tepelných výstrah po odmrazování.	0 ... 999	0	0	0	0	min

PAR.	POPIS	ROZSAH	AP1	AP2	AP3	AP4	M.J.
OA0	Prodleva signalizace výstrahy po deaktivaci digitálního vstupu.	0 ... 10	0	0	0	0	hod
td0	Prodleva aktivace výstrahy otevřených dveří.	0 ... 250	0	0	0	0	min
tAO	Prodleva signalizace teplotní výstrahy.	0 ... 250	0	0	0	0	min
dAt	Signalizace ukončení výstrahy odmrazování kvůli načasování. n (0)=ne; y (1)=ano.	n/y	n	n	n	n	přízn.
rLO	Externí výstraha blokuje regulátory: n (0) = neblokuje; y (1) = blokuje.	n/y	n	n	n	n	přízn.
SA3	Požadovaná hodnota výstrahy snímače 3.	-58,0...302	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
dA3	Diferenciál výstrahy snímače 3.	1,0 ... 50,0	1,0	1,0	1,0	1,0	°C/°F
SVĚTLA A DIGITÁLNÍ VSTUPY (složka „Lit“)							
dOd	Digitální vstup vypne spotřebiče: 0 =deaktivováno; 1 =deaktivuje ventilátory; 2 =deaktivuje kompresor; 3 =deaktivuje ventilátory i kompresor.	0/1/2/3	0	0	2	0	číslo
dAd	Prodleva aktivace digitálního vstupu.	0 ... 255	0	0	0	0	min
dCO	Prodleva deaktivace kompresoru po otevření dveří.	0 ... 255	1	1	1	1	min
SNÍMAČ TLAKU (složka „PrE“)							
Pen	Přípustný počet chyb pro vstup snímače min./max. tlaku.	0 ... 15	0	0	0	0	číslo
PEI	Interval počítání chyb snímače minimálního/maximálního tlaku.	1 ... 99	1	1	1	1	min
PEt	Prodleva aktivace kompresoru po deaktivaci snímače tlaku.	0 ... 255	0	0	0	0	min
KOMUNIKACE (složka „Add“)							
PtS	Výběr komunikačního protokolu: t (0) = Televiz; d (1) = Modbus.	t/d	t	t	t	t	přízn.
dEA	Označení přístroje v rámci řady (platné hodnoty jsou od 0 do 14).	0 ... 14	0	0	0	0	číslo
FAA	Řada přístroje (platné hodnoty jsou od 0 do 14).	0 ... 14	0	0	0	0	číslo
Pty	Paritní bit Modbus: n (0) = žádný; E (1) = sudý; o (2) = lichý.	n/E/o	n	n	n	n	číslo
StP	Koncový bit Modbus. 1b (0) = 1 BIT; 2b (1) = 2 BIT.	1b/2b	1b	1b	1b	1b	flag
DISPLAY (složka „diS“)							
LOC	Zablokování změn základních povelů. Je ale stále možné vstoupit do parametrů programování a měnit je: n (0) = ne; y (1) = ano.	n/y	n	n	n	n	přízn.
PS1	Heslo1: je-li PS1≠0 , je přístupovým klíčem k „uživatelským“ parametrům.	0 ... 250	0	0	0	0	číslo
PS2	Heslo2: je-li PS2≠0 , je přístupovým klíčem k „instalačním“ parametrům.	0 ... 250	15	15	15	15	číslo
ndt	Zobrazení s desetinnou tečkou: n (0) = ne; y (1) = ano.	n/y	y	y	y	y	přízn.
CA1	Kalibrace 1. Hodnota teploty se přičítá k hodnotě Pb1.	-12,0...12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F

PAR.	POPIS	ROZSAH	AP1	AP2	AP3	AP4	M.J.
CA2	Kalibrace 2. Hodnota teploty se přičítá k hodnotě Pb2.	-12,0...12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA3	Kalibrace 3. Hodnota teploty se přičítá k hodnotě Pb3.	-12,0...12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
ddl	Způsob zobrazení během odmrazování. 0 = zobrazení teploty měřené Pb1; 1 = uzamčení hodnoty změřené Pb1 na začátku odmrazování; 2 = zobrazení kódu „dEF“.	0/1/2	0	0	0	0	číslo
Ldd	Hodnota načasování pro odblokování displeje - kód dEF	0 ... 255	30	30	30	30	min
dro	Výběr jednotky měření pro zobrazení teploty měřené snímači. (0 = °C, 1 = °F). POZNÁMKA: přepnutím z °C a °F nebo zpět NEMĚNÍ hodnoty SET, diF, atd. (např. z požadované hodnoty 10 °C bude 10 °F).	0/1	0	0	0	0	přízn.
ddd	Výběr typu hodnoty zobrazované na displeji. 0 = požadovaná hodnota; 1 = snímač Pb1 ; 2 = snímač Pb2 ; 3 = snímač Pb3.	0/1/2/3	1	1	1	1	číslo
HACCP (složka „HCP“)							
SHH	Maximální prahová hodnota signalizace výstrahy HACCP.	-55,0...150	0	0	0	0	°C/°F
SLH	Minimální prahová hodnota signalizace výstrahy HACCP.	-55,0...150	0	0	0	0	°C/°F
drA	Minimální doba setrvání v kritické zóně, aby byla událost zaznamenána Pak bude spuštěna a zaznamenána výstraha HACCP.	0 ... 99	0	0	0	0	min
drH	Doba pro reset výstrahy HACCP od posledního resetu.	0 ... 250	0	0	0	0	hod
H50	Aktivování funkcí HACCP a relé výstrahy: 0 = výstrahy HACCP NEAKTIVNÍ; 1 = výstrahy HACCP aktivní a relé; výstrahy NEAKTIVNÍ; 2 = aktivní výstrahy HACCP i relé výstrahy.	0/1/2	0	0	0	0	číslo
H51	Doba vyřazení výstrahy HACCP.	0 ... 250	0	0	0	0	min
KONFIGURACE (složka „CnF“)							
H00	Výběr typu snímače: 0 = PTC; 1 = NTC; 2 = PT1000.	0/1/2	1	1	1	1	číslo
H11	Konfigurace digitálního vstupu 1/polarity: 0 = deaktivováno; ±1 = odmrazování; ±2 = sniž. pož. hodnota; ±3 = AUX; ±4 = spínač dveří; ±5 = externí výstraha; ±6 = pohotovost; ±7 = snímač tlaku; ±8 = hluboké chlazení ±9 = deaktivace záznamu výstrah HACCP. POZN.: • znaménko „+“ označuje, že je vstup aktivní při sepnutém kontaktu. • znaménko - označuje, že je vchod aktivní při rozepnutém kontaktu.	-9 ... +9	0	0	4	0	číslo

PAR.	POPIS	ROZSAH	AP1	AP2	AP3	AP4	M.J.
H12	Konfigurace digitálního vstupu 2/polarity. Stejně jako H11.	-9 ... +9	0	0	0	0	číslo
H21	Konfigurování digitálního výstupu 1 (✳). 0 = deaktivován; 1 = kompresor; 2 = odmrazování; 3 = ventilátory; 4 = výstraha; 5 = AUX; 6 = pohotovost	0 ... 6	1	1	1	1	číslo
H22	Konfigurování digitálního výstupu 2 (✳). Stejně jako H21.	0 ... 6	2	2	3	4	číslo
H25	Aktivuje/deaktivuje bzučák. 0 = deaktivován; 4 = aktivován; 1-2-3-5-6-7-8 = nepoužity.	0 ... 8	0	0	0	4	číslo
H31	Konfigurování klávesy NAHORU: 0 = deaktivována; 1 = odmrazování; 2 = AUX; 3 = snížená požad. hodnota; 4 = pohotovost; 5 = reset výstrahy HACCP; 6 = deaktivuje výstrahy HACCP; 7 = hluboké chlazení.	0 ... 7	1	1	1	1	číslo
H32	Konfigurování klávesy DOLŮ. Stejně jako H31.	0 ... 7	0	0	0	0	číslo
H42	Přítomnost snímače výparníku: n (0) = nepřítomen; y (1) = přítomen.	n/y	y	n	y	n	přízn.
H43	Přítomnost snímače 3: n (0) = nepřítomen; y (1) = přítomen.	n/y	n	n	n	n	přízn.
reL	Verze přístroje. Parametr pouze ke čtení.	/	/	/	/	/	/
tAb	tAbulka parametrů. Vyhrazeno: parametr pouze ke čtení.	/	/	/	/	/	/
KOPIROVACÍ KARTA (složka „FPr“)							
UL	Přenos parametrů programování z přístroje na kopírovací kartu.	/	/	/	/	/	/
Fr	Formátování kopírovací karty. Smaže všechna data obsažená na kartě. POZNÁMKA: Použití parametru „Fr“ má za následek definitivní ztrátu zadaných dat. Operace není vratná.	/	/	/	/	/	/
FUNKCE (složka „FnC“)							
rAP	Reset výstrah snímače tlaku.	/	/	/	/	/	/
rES	Reset výstrah HACCP.	/	/	/	/	/	/

POZNÁMKA: Mění-li se 1 nebo více parametrů označených (!), MUSÍ se pak regulátor, aby správně fungoval, vypnout a znovu zapnout.

POPIS ŘADY IDPlus 974

Přístroje IDPlus 974 jsou regulátory se 3 reléovými výstupy, 2 snímači teploty (regulace a výparník), jedním multifunkčním digitálním/teplotním vstupem a jedním digitálním vstupem.

Reléové výstupy 2 a 3 se mohou používat pro řízení:

- kompresoru
- topných těles odmrazování
- ventilátorů výparníku
- výstupu AUX
- výstrahy
- pohotovosti

Druhý snímač se dá používat pro řízení odmrazování a pro řízení ventilátorů výparníku.

Digitální vstupy (D.I.1 a D.I.2) je možné používat pro:

- úsporu energie
- aktivaci odmrazování
- řízení AUX
- spínač dveří
- pohotovost
- externí výstrahu
- hluboké chlazení
- snímač tlaku
- výstrahy HACCP

TABULKA PARAMETRŮ UŽIVATELSKÉHO MENU (IDPlus 974)

PAR.	POPIS	ROZSAH	AP1	AP2	AP3	AP4	M.J.
SEt	Požadovaná hodnota pro regulaci teploty	LSE ... HSE	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
dIF	Diferenciál pro aktivaci relé kompresoru	0,1 ... 30,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HSE	Maximální hodnota přiřaditelná požadované hodnotě	LSE ... 302	99,0	99,0	99,0	99,0	°C/°F
LSE	Minimální hodnota přiřaditelná požadované hodnotě	-58,0 ... HSE	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
dtY	Typ odmrazování	0/1/2	0	0		1	číslo
dIt	Interval mezi zahájením dvou následných odmrazování	0 ... 250	6	6	6	6	hod
dEt	Doba odmrazování	1 ... 250	30	30	30	30	min
dSt	Teplota konce odmrazování	-50,0 ... 150	8,0	8,0	8,0	8,0	°C/°F
FSt	Teplota zablokování ventilátorů	-58,0 ... 302	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
Fdt	Prodleva aktivace ventilátorů po odmrazování	0 ... 250	0	0	0	0	min
dt	Doba odkapávání	0 ... 250	0	0	0	0	min
dFd	Vyřazení nebo zařazení ventilátorů	n/y	y	y	y	y	min
HAL	Výstraha maximální teploty	LAL ... 150	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
LAL	Výstraha minimální teploty	-50,0 ... HAL	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
LOC	Zablokování změn základních povelů	n/y	n	n	n	n	přízn.
PS1	Heslo 1 pro přístup k parametrům RYCHLÉHO menu	0 ... 250	0	0	0	0	číslo
CA1	Kalibrace1. Hodnota se přičítá k hodnotě přečtené snímačem 1	-12,0 ... 12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA2	Kalibrace2. Hodnota se přičítá k hodnotě přečtené snímačem 2	-12,0 ... 12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA3	Kalibrace3. Hodnota se přičítá k hodnotě přečtené snímačem 3	-12,0 ... 12,0	0,0	0,0		0,0	°C/°F
ddl	Způsob zobrazování během odmrazování	0/1/2	0	0	0	0	číslo
Ldd	Hodnota načasování pro odblokování displeje - kód dEF	0 ... 255	30	30	30	30	min
SHH	Maximální prahová hodnota signalizace výstrahy HACCP	-55,0 ... 150		10,0			°C/°F
SLH	Minimální prahová hodnota signalizace výstrahy HACCP	-55,0 ... 150		-10,0			°C/°F
drA	Doba minimálního setrvání v kritické zóně před výstrahou	0 ... 99		10			min
drH	Doba pro reset výstrahy HACCP od posledního resetu	0 ... 250		24			hod
H50	Aktivování funkcí HACCP a relé výstrahy	0/1/2		1			číslo
H51	Doba vyřazení výstrahy HACCP	0 ... 250		0			min
H42	Přítomnost snímače výparníku: n = nepřítomen; y = přítomen	n/y	y	y	y	y	přízn.
H43	Přítomnost snímače 3: n = nepřítomen; y = přítomen	n/y	n	y	n	n	přízn.
rEl	rElease firmware. Vyhrazeno: parametr pouze ke čtení	/	/	/	/	/	/
tAb	tAbulka parametrů. Vyhrazeno: parametr pouze ke čtení	/	/	/	/	/	/

Poznámky: * Mezi parametry uživatelského menu je také přítomen: **PA2**, který umožňuje přístup k instalačnímu menu.

** Pro resetování výstrah HACCP použijte funkci rES ze složky FnC pro instalační parametry.

*** Kompletní seznam parametrů - viz: PŘÍLOHA A: **Tabulka parametrů „instalačního“ menu.**

TABULKA PARAMETRŮ INSTALAČNÍHO MENU (IDPlus 974)

PAR.	POPIS	ROZSAH	AP1	AP2	AP3	AP4	M.J.
SEt	Požadovaná hodnota pro regulaci teploty. KOMPRESOR (složka „CP“)	LSE ... HSE	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
diF	diFferential. Diferenciál pro aktivaci relé kompresoru.	0,1 ...30,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HSE	Higher SEt. Maximální hodnota přiřaditelná požadované hodnotě.	LSE ...302	99,0	99,0	99,0	99,0	°C/°F
LSE	Lower SEt. Minimální hodnota přiřaditelná požadované hodnotě.	-58,0 ...HSE	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
OSP	Hodnota teploty přičítaná k požadované hodnotě v případě aktivovaného snížení (Funkce Economy).	-30,0 ...30,0	3,0	0,0	0,0	3,0	°C/°F
Hc	Režim regulace. C (0) = Chladno; H (1) = Teplo.	C/H	C	C	C	C	přízn.
Ont	Doba zapnutí regulátoru při vadném snímači. Je-li Ont=1 a Oft=0 , kompresor zůstane vždy zapnutý; Je-li Ont=1 a Oft>0 , funguje v režimu pracovního cyklu.	0 ... 250	0	0	0	0	min
Oft	Doba vypnutí regulátoru při vadném snímači. Je-li Oft=1 a Ont=0 , kompresor zůstane vždy vypnutý; Je-li Oft=1 a Ont>0 , funguje v režimu pracovního cyklu.	0 ... 250	1	1	1	1	min
dOn	Prodleva aktivace relé kompresoru po požadavku.	0 ... 250	0	0	0	0	sec
dOF	Prodleva po vypnutí a následné aktivaci.	0 ... 250	0	0	0	0	min
dbi	Prodleva mezi dvěma následnými aktivacemi kompresoru.	0 ... 250	0	0	0	0	min
OdO(!)	Prodleva aktivace výstupů po zapnutí přístroje nebo po výpadku napětí. 0 = neaktivní.	0 ... 250	0	0	0	0	min
dcS	Požadovaná hodnota cyklu hlubokého chlazení.	-58,0 ...302	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
tdc	Trvání cyklu hlubokého chlazení.	0 ... 255	0	0	0	0	min
dcc	Prodleva aktivace odmrazování po cyklu hlubokého chlazení.	0 ... 255	0	0	0	0	min
ODMRAZOVÁNÍ (složka „DEF“)							
dtY	Typ odmrazování: 0 = elektrické odmrazování; 1 = odmrazování inverzním cyklem; 2 = odmrazování nezávislé na kompresoru.	0/1/2	0	0	0	1	číslo
dit	Interval mezi zahájením dvou následných odmrazování.	0 ... 250	6	6	6	6	hod
dCt	Výběr režimu počítání intervalu odmrazování: 0 = hodiny provozu kompresoru; 1 = hodiny fungování aplikace; 2 = rozmrazovací cyklus se provede při každém zastavení kompresoru.	0/1/2	1	1	1	1	číslo

PAR.	POPIS	ROZSAH	AP1	AP2	AP3	AP4	M.J.
dOH	Prodleva před zahájením prvního odmrazování po požadavku.	0 ... 59	0	0	0	0	min
dEt	Načasování odmrazování; určuje maximální dobu odmrazování.	1 ... 250	30	30	30	30	min
dSt	Teplota konce odmrazování - stanovená snímačem Pb2.	-50,0 ... 150	8,0	8,0	8,0	50,0	°C/°F
dPO	Určuje, zda má přístroj po zapnutí zahájit odmrazování. n (0) = ne; y (1) = ano.	n/y	n	n	n	n	přízn.
VENTILÁTORY (složka „FAn“)							
FSt	Teplota zablokování ventilátorů.	-58,0...+302	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
FAd	Diferenciál zásahu aktivace ventilátoru.	1,0 ... 50,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
Fdt	Prodleva aktivace ventilátorů po odmrazování.	0 ... 250	0	0	0	0	min
dt	Doba odkapávání.	0 ... 250	0	0	0	0	min
dFd	Umožňuje zvolit vyřazení nebo zařazení ventilátorů výparníku během odmrazování: n (0) = ne (podle parametru FCO); y (1) = ano (ventilátory vyřazeny).	n/y	y	y	y	y	přízn.
FCO	Umožňuje zvolit nebo nezvolit zablokování ventilátorů při VYP kompresoru: 0 = ventilátory VYP; 1 = ventilátory aktivní; 2 = prac. cyklus.	0/1/2	0	0	0	0	číslo
FOn	Doba zapnutí ventilátorů při denním pracovním cyklu.	0 ... 99	0	0	0	0	min
FOF	Doba vypnutí ventilátorů při denním pracovním cyklu.	0 ... 99	0	0	0	0	min
Fnn	Doba zapnutí ventilátorů při nočním pracovním cyklu.	0 ... 99	0	0	0	0	min
FnF	Doba vypnutí ventilátorů při nočním pracovním cyklu.	0 ... 99	0	0	0	0	min
ESF	Aktivace „nočního“ režimu: n (0) = ne; y (1) = ano.	n/y	n	n	n	n	přízn.
VÝSTRAHY (složka „AL“)							
Att	Umožňuje zvolit pro parametry HAL a LAL, zda budou mít absolutní (Att=0) nebo relativní (Att=1) hodnotu.	0/1	0	0	0	0	číslo
Afd	Diferenciál výstrah.	1,0 ... 50,0	2,0	2,0	2,0	2,0	°C/°F
HAL	Výstraha maximální teploty.	LAL ... +302	50,0	50,0	50,0	50,0	°C/°F
LAL	Výstraha minimální teploty.	-58,0 ...HAL	-50,0	-50,0	-50,0	-50,0	°C/°F
PAO	Doba vyřazení výstrahy při opětovném zapnutí po výpadku napětí.	0 ... 10	0	0	0	0	hod
dAO	Doba vyřazení tepelné výstrahy po odmrazování.	0 ... 999	0	0	0	0	min
OAO	Prodleva signalizace výstrahy po deaktivaci digitálního vstupu.	0 ... 10	0	0	0	0	hod
tdO	Prodleva aktivace výstrahy otevřených dveří.	0 ... 250	0	0	0	0	min
tAO	Prodleva signalizace teplotní výstrahy.	0 ... 250	0	0	0	0	min

PAR.	POPIS	ROZSAH	AP1	AP2	AP3	AP4	M.J.
dAt	Signalizace ukončení výstrahy odmrazování kvůli načasování. n (0) = ne; y (1) = ano.	n/y	n	n	n	n	přízn.
rLO	Externí výstraha blokuje regulátory: n (0) = neblokuje; y (1) = blokuje.	n/y	n	n	n	n	přízn.
SA3	Požadovaná hodnota výstrahy snímače 3.	-58,0 ... +302	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
dA3	Diferenciál výstrahy snímače 3.	1,0 ... 50,0	1,0	1,0	1,0	1,0	°C/°F
SVĚTLA A DIGITÁLNÍ VSTUPY (složka „Lit“)							
dOd	Digitální vstup vypne spotřebiče: 0 =deaktivováno; 1 =deaktivuje ventilátory; 2 =deaktivuje kompresor; 3 =deaktivuje ventilátory a kompresor.	0/1/2/3	0	0	0	0	číslo
dAd	Prodleva aktivace digitálního vstupu.	0 ... 255	0	0	0	0	min
dCO	Prodleva deaktivace kompresoru po otevření dveří.	0 ... 255	1	1	1	1	min
AuP	Přiřazení relé AUX mikrosřínáči dveří. n (0) = nepřirazen; y (1) = přiřazen.	n/y	n	n	y	n	flag
SNÍMAČ TLAKU (složka „PrE“)							
Pen	Příпустný počet chyb pro vstup snímače min./max. tlaku.	0 ... 15	0	0	0	0	číslo
PEI	Interval počítání chyb snímače minimálního/maximálního tlaku.	1 ... 99	1	1	1	1	min
PEt	Prodleva aktivace kompresoru po deaktivaci snímače tlaku.	0 ... 255	0	0	0	0	min
KOMUNIKACE (složka „Add“)							
PtS	Výběr komunikačního protokolu. t (0) = Televis; d (1) = Modbus.	t/d	t	t	t	t	přízn.
dEA	Označení přístroje v rámci řady (platné hodnoty jsou od 0 do 14).	0 ... 14	0	0	0	0	číslo
FAA	Řada přístroje (platné hodnoty jsou od 0 do 14).	0 ... 14	0	0	0	0	číslo
Pty	Paritní bit Modbus: n (0) = žádný; E (1) = sudý; o (2) = lichý.	n/E/o	n	n	n	n	číslo
StP	Koncový bit Modbus. 1b (0) = 1 BIT; 2b (1) = 2 BIT.	1b/2b	1b	1b	1b	1b	přízn.
DISPLEJ (složka „diS“)							
LOC	Zablokování změn základních povelů. Je ale stále možné vstoupit do parametrů programování a měnit je. n (0) = ne; y (1) = ano.	n/y	n	n	n	n	přízn.
PS1	Heslo1: je-li PS1≠0 , je přístupovým klíčem k „uživatelským“ parametrům.	0 ... 250	0	0	0	0	číslo
PS2	Heslo2: je-li PS2≠0 , je přístupovým klíčem k „instalačním“ parametrům.	0 ... 250	15	15	15	15	číslo
ndt	Zobrazení s desetinnou tečkou: n (0) = ne; y (1) = ano.	n/y	y	y	y	y	přízn.
CA1	Kalibrace 1. Hodnota teploty se přičítá k hodnotě Pb1.	-12,0...+12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA2	Kalibrace 2. Hodnota teploty se přičítá k hodnotě Pb2.	-12,0...+12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F
CA3	Kalibrace 3. Hodnota teploty se přičítá k hodnotě Pb3.	-12,0...+12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	°C/°F

PAR.	POPIS	ROZSAH	AP1	AP2	AP3	AP4	M.J.
ddl	Způsob zobrazení během odmrazování: 0 = zobrazení teploty měřené Pb1; 1 = uzamčení hodnoty změřené Pb1 na začátku odmrazování; 2 = zobrazení kódu „dEF“.	0/1/2	0	0	0	0	číslo
Ldd	Hodnota načasování pro odblokování displeje - kód dEF	0 ... 255	30	30	30	30	min
dro	Výběr jedn. měření pro zobrazení teploty měřené snímači. (0 = °C, 1 = °F). POZNÁMKA: přepnutím z °C a °F nebo zpět NEMĚNÍ hodnoty Set, diF, atd. (např. z požadované hodnoty 10 °C bude 10 °F).	0/1	0	0	0	0	přízn.
ddd	Výběr typu hodnoty zobrazované na displeji: 0 = Požadovaná hodnota; 1 = snímač Pb1; 2 = snímač Pb2; 3 = snímač Pb3.	0/1/2/3	1	1	1	1	číslo
HACCP (složka „HCP“)							
SHH	Maximální prahová hodnota signalizace výstrahy HACCP.	-55,0...150	0	10	0	0	°C/°F
SLH	Minimální prahová hodnota signalizace výstrahy HACCP.	-55,0...150	0	-10	0	0	°C/°F
drA	Minimální doba setrvání v kritické zóně, aby byla událost zaznamenána. Pak bude spuštěna a zaznamenána výstraha HACPP.	0 ... 99	0	10	0	0	min
drH	Doba pro reset výstrahy HACCP od posledního resetu.	0 ... 250	0	24	0	0	hod
H50	Aktivování funkcí HACCP a relé výstrahy: 0 = výstrahy HACCP NEAKTIVNÍ; 1 = výstrahy HACCP aktivní a relé výstrahy NEAKTIVNÍ; 2 = aktivní výstrahy HACCP i relé výstrahy.	0/1/2	0	1	0	0	číslo
H51	Doba vyřazení výstrahy HACCP	0 ... 250	0	0	0	0	min
KONFIGURACE (složka „CnF“)							
H00	Výběr typu snímače: 0 = PTC; 1 = NTC; 2 = PT1000.	0/1/2	1	1	1	1	číslo
H11	Konfigurace digitálního vstupu 1/polarity: 0 = deaktivováno; ±1 = odmrazování; ±2 = sníž. pož. hodnota; ±3 = AUX; ±4 = spínač dveří; ±5 = externí výstraha; ±6 = pohotovost; ±7 = snímač tlaku; ±8 = hluboké chlazení; ±9 = deaktivace zaznamenávání výstrah HACCP. POZN.: • znam. „+“ označuje aktivní vstup při sepnutém kontaktu • znam. „-“ označuje aktivní vstup při rozepnutém kontaktu	-9 ... +9	0	0	4	0	číslo
H12	Konfigurace digitálního vstupu 2/polarity. Stejně jako H11.	-9 ... +9	0	0	0	0	číslo

PAR.	POPIS	ROZSAH	AP1	AP2	AP3	AP4	M.J.
H21	Konfigurování digitálního výstupu 2 (❄️). 0 = deaktivován; 1 = kompresor; 2 = odmrazování; 3 = ventilátory; 4 = výstraha; 5 = AUX; 6 = pohotovost.	0 ... 6	1	1	1	1	číslo
H22	Konfigurování digitálního výstupu 2 (❄️). Stejně jako H21.	0 ... 6	2	2	5	2	číslo
H23	Konfigurování digitálního výstupu 3 (❄️). Stejně jako H21.	0 ... 6	3	3	3	3	číslo
H25	Aktivuje/deaktivuje bzučák: 0 = deaktivován; 4 = aktivován; 1-2-3-5-6-7-8 = nepoužity.	0 ... 8	4	4	4	4	číslo
H31	Konfigurování klávesy NAHORU. 0 = deaktivována; 1 = odmrazování; 2 = AUX; 3 = snížená požad. hodnota; 4 = pohotovost; 5 = reset výstrah HACCP; 6 = deaktivuje výstrahy HACCP; 7 = hluboké chlazení.	0 ... 7	1	1	1	1	číslo
H32	Konfigurování klávesy DOLŮ. Stejně jako H31.	0 ... 7	0	0	0	0	číslo
H42	Přítomnost snímače výparníku: n (0) = nepřítomen; y (1) = přítomen.	n/y	y	y	y	y	přízn.
H43	Přítomnost snímače 3: n (0) = nepřítomen; y (1) = přítomen.	n/y	n	y	n	n	přízn.
rEL	Verze přístroje. Parametr pouze ke čtení.	/	/	/	/	/	/
tAb	tAbulka parametrů. Vyhrazeno: parametr pouze ke čtení.	/	/	/	/	/	/
KOPÍROVACÍ KARTA (složka „FPr“)							
UL	Přenos parametrů programování z přístroje na kopírovací kartu.	/	/	/	/	/	/
Fr	Formátování kopírovací karty. Smaže všechna data obsažená na kartě. POZNÁMKA: Použití parametru „Fr“ má za následek definitivní ztrátu zadaných dat. Operace není vratná.	/	/	/	/	/	/
FUNKCE (složka „FnC“)							
rAP	Reset výstrah snímače tlaku.	/	/	/	/	/	/
rES	Reset výstrah HACCP.	/	/	/	/	/	/

POZNÁMKA: Mění-li se 1 nebo více parametrů označených (!), MUSÍ se pak regulátor, aby správně fungoval, vypnout a znovu zapnout.

Eliwell Controls s.r.l.

Via dell'Industria, 15 - Z.I. Paludi
32010 Pieve d'Alpago (BL) ITÁLIE

P: +39 0437 986 111

F: +39 0437 989 066

www.eliwell.com

Technická zákaznická podpora:

P: +39 0437 986 300

E: Techsuppeliwell@schneider-electric.com

Sales

P: +39 0437 986 100 (Itálie)

P: +39 0437 986 200 (ostatní země)

E: saleseliwell@schneider-electric.com



ISO 9001



kód 9IS54208 - ID Plus 902/961/971/974 - CZ - vyd. 03/16
© **Eliwell Controls s.r.l. 2016 - Všechna práva vyhrazena.**