

1) Výrobek: BEZDRÁTOVÝ SERVOPOHON – PRO IVAR.CUB01

2) Typ: IVAR.AS 1010



3) Důležité upozornění



Instalaci a uvedení do provozu, stejně jako připojení elektrických komponentů, musí provádět výhradně osoba odborně způsobilá s patřičnou elektro-technickou kvalifikací v souladu se všemi národními normami a vyhláškami platnými v zemi instalace. Během instalace a uvádění do provozu musí být dodrženy instrukce a bezpečnostní opatření uvedené v tomto návodu. Provozovatel nesmí provádět žádné zásahy a je povinen se řídit pokyny uvedenými níže a dodržovat je tak, aby nedošlo k poškození zařízení nebo k újmě na zdraví obsluhujícího personálu při dodržení pravidel a norem bezpečnosti práce.

Instalace servopohonu

1. Vyjměte servopohon z balení.
2. K vyjmutí upevňovacího kolíku z horního očíslovaného štítku použijte malý šroubovák, jak ukazuje obrázek.
3. Zasuňte do místa po kolíku pomocný klíč.
4. Uved'te servopohon do zcela otevřené pozice, pomalu otáčejte klíčem proti směru hodinových ručiček až na 45° od konce zdvihu (4a), tak aby byl píst (4c) umístěn zároveň s minimálním bodem. Tento bod je detailně vyznačen na obrázku 4d. Poté klíč vyjměte.
5. Vytáhněte závitovou připojovací matici v zobrazeném směru.
6. Ručním našroubováním závitové připojovací matice připevněte adaptér k radiátoru a dotáhněte ji vhodným klíčem.
7. Vyjměte krytku z baterií a uved'te servopohon do zcela uzavřené pozice, přičemž ponechte přední volič servopohonu v pozici '-' až začne blikat LED 4 (Viz obrázek 11), k čemuž dojde asi po 5 sekundách. Po tomto signálu toto tlačítko uvolněte. Rychlé, současné blikání LED kontrolky 4, 5 a 6 signalizuje uzavření.
Pokud se krytka rozbije, LED kontrolky se nerozsvítí: otevřete bateriový prostor, vyjměte baterii, vyměňte poškozenou část krytky, znovu vložte baterii, uzavřete bateriový prostor.
8. Vyjměte očíslovaný štítek v horní části servopohonu (viz obrázek).
9. Umístěte znovu očíslovaný štítek, přičemž pozice '0' musí být umístěna zároveň s referenční značkou (*); poté zatlačte štítek do svého umístění.
10. Umístěte zpět upevňovací kolík.
11. Pokračujte s přiřazením servopohonu a finální kontrolou.

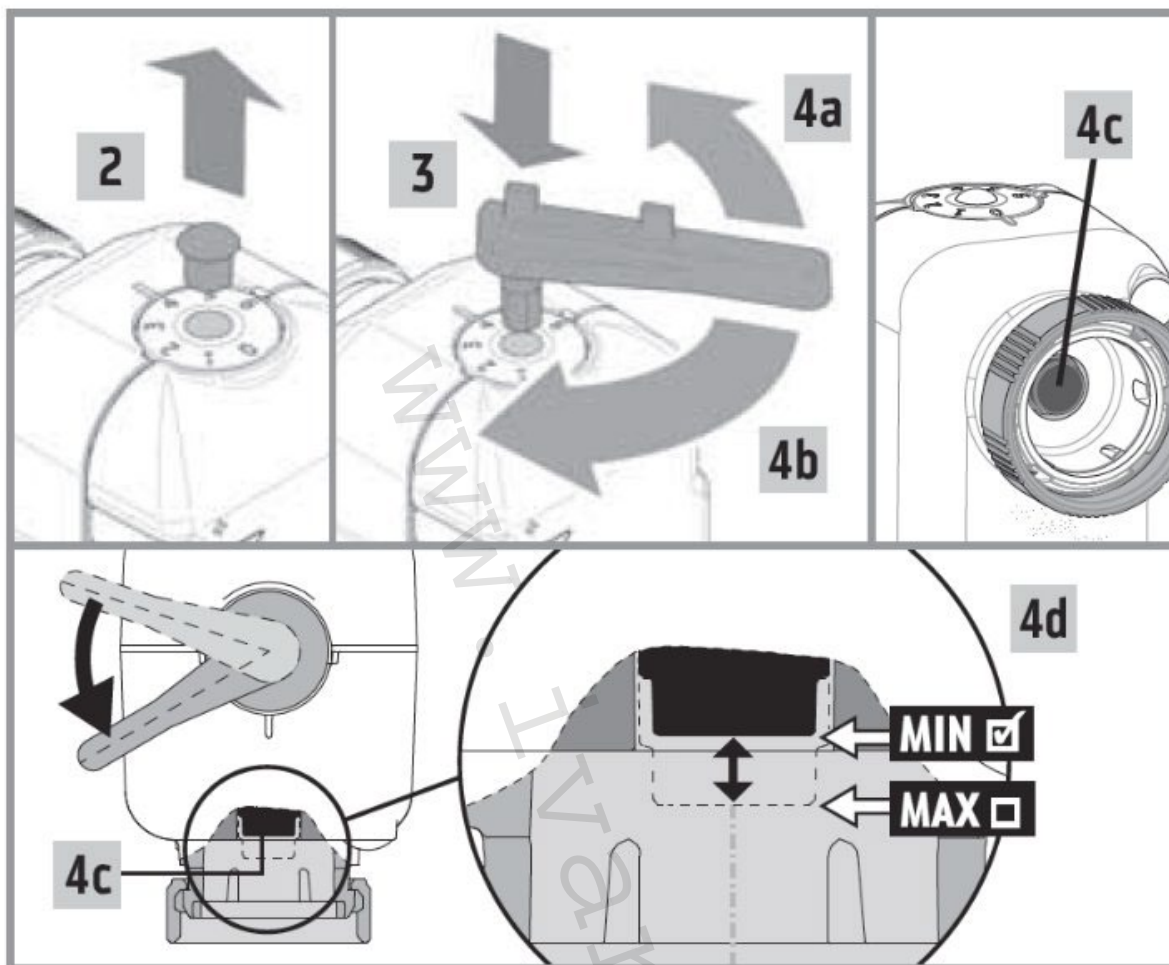
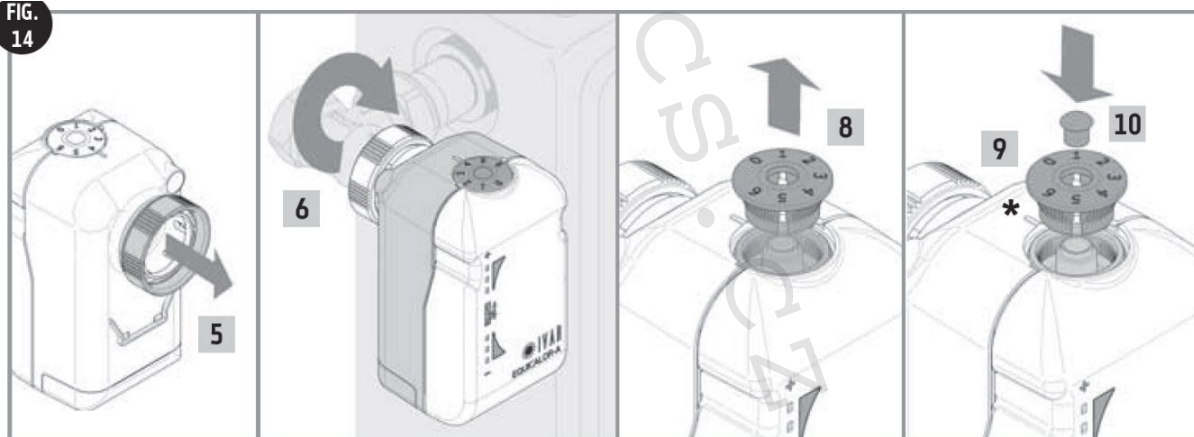


FIG. 14



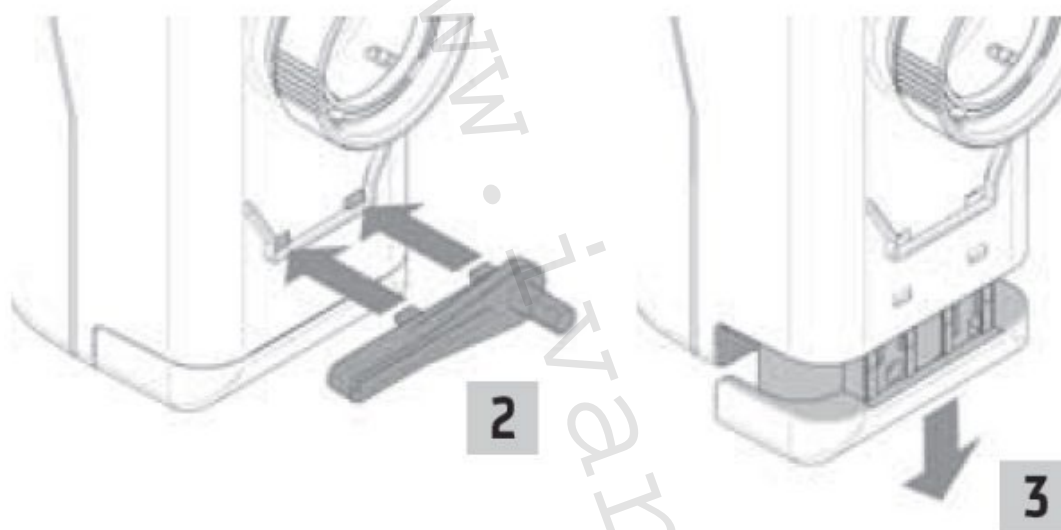
Vybité baterie

Tento servopohon dokáže pracovat se dvěma úrovněmi napětí baterií: první, tzv. "slabé baterie", je nastavena na 3.1 Voltů. Pokud je zachycena nižší hodnota, nastavení přejde do režimu ochrany proti zamrznutí a komunikace pokračuje v provozu. Pokud klesne pod druhou úroveň (2.9 Volt), servopohon přejde do stavu celkové nečinnosti.

Výměna baterií

Servopohon používá 3 alkalické AA 1.5V baterie. Pro provoz zařízení je nutné, aby byly baterie vždy vloženy uvnitř.

1. K výměně baterií použijte provozní klíč, který je součástí balení.
2. Odemkněte výsuvný kryt baterií vložení provozního klíče, jak je zobrazeno na obrázku.
3. Sejměte výsuvný kryt baterií ze svého místa a umístěte nové baterie dle pořadí a směru vyznačeného na spodní straně výsuvného krytu (Viz obrázek 13).
4. Vraťte zpět výsuvný kryt, až zcela zapadne na své místo.



VERSO DI
APERTURA
DELLA SLITTA

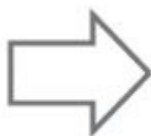
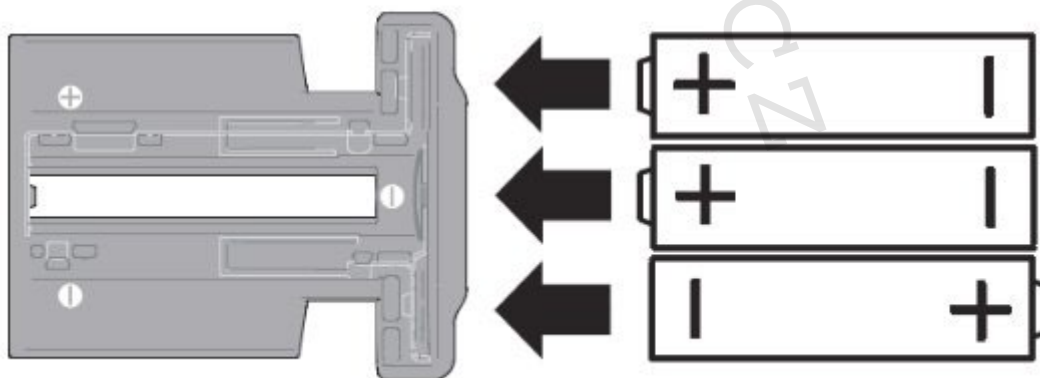


FIG.
13



Nastavení servopohonu měňte pouze v případě nutnosti!

Slovník pojmů

Přiřazení – provoz, který servopohonu umožňuje registraci a komunikaci s programovatelným termostatem dle IEEE 802.15.4 specifikací.

Nastavení – stav okamžitě po přiřazení, kdy servopohon vysílá své provozní údaje směrem k programovatelnému termostatu.

Úspora energie – stav, kdy má zařízení zakázány všechny funkce a spotřebovává co nejméně energie.

Aktivní stav – doba činnosti, během níž toto zařízení může komunikovat a provádět provozní operace.

Reset servopohonu

Stiskněte a uvolněte tlačítko ve středu: pokud LED kontrolky 3 a 4 blikají, servopohon je již nastaven na výchozí nastavení z výroby; pokud všechny LED kontrolky pomalu třikrát zablikají, servopohon je přiřazen k nějakému systému... pro reset servopohonu na výchozí nastavení proveďte následující:

- vytáhněte bateriový prostor;
- stiskněte pákový ovladač na dobu 2 sekund, abyste uvolnili zbývající napětí;
- vraťte bateriový prostor zpět na své místo;
- podržte stisknuté tlačítko "-" po dobu 6 sekund (až se rozsvítí předposlední LED kontrolka) a uvolněte jej;
- stiskněte tlačítko ve středu: nyní třikrát rychle zablikají LED kontrolky 3 a 4. Pokud se toto nestane, opakujte tento postup znovu.

Po resetu jsou ztraceny všechny možné korekce ventilu... systém se vrátí na výchozí nastavení z výroby!

Provoz kurzoru

S ohledem na mnoho funkcí přiřazených kurzoru, musí být zařízení po určitou dobu provozováno, aby bylo dosaženo zřetelného efektu. Existují čtyři způsoby stisknutí kurzoru, které jsou signalizovány pro snazší rozpoznání:

- Krátký stisk (žádná funkce)
- Stisknutí po dobu 3 sekund nebo UP1, pokud je stisknuto NAHORU1: krátce aktivuje LED4 nebo DOWN1, pokud je stisknuto DOLŮ: krátce aktivuje LED3 nebo SELECT1, pokud je stisknuto VOLBA: krátce aktivuje LED3 a LED4
- Stisknutí po dobu 6 sekund nebo UP2, pokud je stisknuto NAHORU2: krátce aktivuje LED2 nebo DOWN2, pokud je stisknuto DOLŮ2: krátce aktivuje LED5 nebo SELECT2, pokud je stisknuto VOLBA2: krátce aktivuje LED2 a LED5
- Stisknutí po dobu 9 sekund nebo UP3, pokud je stisknuto NAHORU3: krátce aktivuje LED1 nebo DOWN3, pokud je stisknuto DOLŮ3: krátce aktivuje LED6 nebo SELECT3, pokud je stisknuto VOLBA3: krátce aktivuje LED1 a LED6

BLIKÁNÍ

BLIKÁNÍ1 signalizace:

Tato signalizace představuje: LED kontrolky 3 a 4 třikrát rychle zablikají a poté je 3 sekundy pauza

LED1 ○○○ ○○○ ○○○

LED2 ○○○ ○○○ ○○○

LED3 ●○○ ●○○ ●○○

LED4 ●○○ ●○○ ●○○

LED5 ○○○ ○○○ ○○○

LED6 ○○○ ○○○ ○○○

BLIKÁNÍ2 signalizace

Tyto LED kontrolky se rozsvítí v rychlém sledu počínaje od dvou vnitřních směrem k vnějším s pauzou 3 sekundy.

LED1 ○○● ○○● ○○●

LED2 ○●○ ○●○ ○●○

LED3 ●○○ ●○○ ●○○

LED4 ●○○ ●○○ ●○○

LED5 ○●○ ○●○ ○●○

LED6 ○○● ○○● ○○●

BLIKÁNÍ3 signalizace

BLIKÁNÍ3 je použito k signalizaci, že je servopohon přiřazen k nějakému programovatelnému termostatu. Všechny LED kontrolky se rozsvítí současně na dobu 1 sekundy a poté opět na 1 sekundu zhasnou.

LED1 ● ○ ● ○ ● ○ ●

LED2 ● ○ ● ○ ● ○ ●

LED3 ● ○ ● ○ ● ○ ●

LED4 ● ○ ● ○ ● ○ ●

LED5 ● ○ ● ○ ● ○ ●

LED6 ● ○ ● ○ ● ○ ●

BLIKÁNÍ4 signalizace

BLIKÁNÍ4 se používá k potvrzení úspěšného provozu. Všechny LED kontrolky se současně rozsvítí na dobu 250 ms a poté na 100 ms zhasnou, tuto sekvenci zopakují dvakrát.

LED1 ● ○ ● ○ ● ○ ●

LED2 ● ○ ● ○ ● ○ ●

LED3 ● ○ ● ○ ● ○ ●

LED4 ● ○ ● ○ ● ○ ●

LED5 ● ○ ● ○ ● ○ ●

LED6 ● ○ ● ○ ● ○ ●

Přístup k funkcím

Přes uživatelské rozhraní máte přístup k různým funkcím. Některé funkce jsou dostupné v závislosti na stavu servopohonu a typu časového programu nastaveného na programovatelném termostatu.

Akce	Servopohon nepřirazen	Servopohon přiřazen (pokud je provedeno do 30 sekund od vložení baterií)	Servopohon přiřazen (30 s po vložení baterií)
SELECT (VOLBA)	BLIKÁNÍ1	BLIKÁNÍ4	BLIKÁNÍ3
UP (NAHORU)	BLIKÁNÍ1	--	--
DOWN (DOLŮ)	BLIKÁNÍ1	--	--
SELECT1 (3s)	BLIKÁNÍ2: Začíná přiřazování	Vstupuje do režimu nastavení kompenzace	Vstupuje do režimu nastavení kompenzace
UP1 (3s)	Otevírá, zobrazuje stav otevírání/uzavírání		
DOWN1 (3s)	Uzavírá, zobrazuje stav otevírání/uzavírání		
SELECT2 (6s)	Vstupuje do režimu programování	Vstupuje do režimu programování	Vstupuje do režimu diagnostiky
DOWN2 (6s)		Vyřazuje servopohon z programovatelného termostatu	

Stav servopohonu

Prázdný stav (BLK)

Servopohon je nejprve ve stavu nečinnosti zvaném Prázdný, protože není přiřazen k žádnému programovatelnému termostatu. Během této fáze, dochází pouze k signalizaci BLIKÁNÍ1, která trvá 5 sekund po krátkém stisku kurzoru jakýmkoliv směrem (NAHORU, DOLŮ nebo VOLBA), nebo když jsou vloženy baterie.

Po zbytek doby zůstává v režimu úspory energie.

Ovládání manuálního otevírání / uzavírání

Funkce aktivní, pokud servopohon není přiřazen.

Z Prázdného stavu, mohou být provedeny následující akce:

- UP1: NAHORU1: manuální otevření, servopohon se zcela otevře, LED kontrolky 4, 5, 6 budou rozsvíceny po dobu pohybu motoru
- DOWN1: DOLŮ1: manuální uzavření, servopohon se uzavře, LED kontrolky 1, 2, 3 budou rozsvíceny po dobu pohybu motoru

Tato funkce je velmi užitečná pro "0".

Přiřazení

Funkce aktivní, pokud servopohon není přiřazen.

Servopohon je z výroby dodáván se standardními výchozími parametry, takže může být přiřazen i bez fáze programování.

Ve fázi přiřazování servopohon vyhledá programovatelný termostat, ke kterému má být přiřazen.

Ovládání:

- SELECT1: VOLBA1: aktivuje proces přiřazování, pouze z Prázdného stavu;
nebo SELECT1 (VOLBA1), UP1 (NAHORU1), DOWN1 (DOLŮ1): opustí proces přiřazování

Požadavek na přiřazení je vyslán každou sekundu po dobu 5 minut a LED kontrolky svítí v sekvenci BLIKÁNÍ2.

Během této doby musí být přes aplikaci MYCUBODOMO aktivována v zařízení CUBO funkce přiřazení. Jinak se servopohon vrátí do Prázdného stavu.

Pokud je přiřazení úspěšné, servopohon odešle potvrzovací balíček dat směrem k programovatelnému termostatu obsahující určité provozní informace a zpět přijme parametry sítě. Ve stejnou chvíli, pokud je tato operace úspěšná, je signalizováno BLIKÁNÍ3, které trvá 3 sekundy. Servopohon se automaticky přepne do fáze prvotní synchronizace.

Jakmile je jednou přiřazen, nemůže být přiřazen znovu, pokud nebyl nejprve vyřazen ze sítě.

Programování – pouze pro odborníky

Funkce aktivní, pokud servopohon není přiřazen.

Přístup k programování je povolen pouze z Prázdného nebo Normálního stavu, a to spuštěním VOLBA2. Programování zahrnuje dvě fáze: volbu a úpravu. První fáze programování se skládá z přístupu do volby, ve které je vyznačen index zvoleného parametru. Pohybem kurzoru NAHORU a DOLŮ můžete listovat parametry od 1 do 6. Index parametru je zobrazen pomocí 6 blikajících LED kontrolce, přičemž parametr 1 odpovídá LED kontrolce 1. Pokud není kurzorem pohnuto po dobu 60 s nebo je stisknuto VOLBA2, servopohon opustí programování a vrátí se k předchozímu stavu. Stisknutím VOLBA vstoupíte do režimu pro úpravu zvoleného parametru v danou dobu. Pohybem kurzoru NAHORU a DOLŮ zvyšujete nebo snižujete danou hodnotu v maximálně 6 krocích definovaných v Tabulce 2, zatímco VOLBA potvrdí úpravu a vrátí se k volbě. Servopohon opustí režim PRG po 60 s nečinnosti nebo po stisknutí VOLBA2.

Obrázek 6: Proces programování.

Tabulka 1 shrnuje programovatelné parametry.

Tabulka 2 ukazuje hodnotu parametrů v porovnání se zobrazením LED.

"Servisní" parametr se používá k aktivaci některých zvláštních funkcí, jak je uvedeno v Tabulce 3.

Soupis parametrů:

Index	Parametr	Zkratka	Nastavení z výroby	Minimum	Maximum
1	Proporcionální koeficient	Kp	0.10	0.01	0.20
2	Korekce umístění	Cp	3	0	5
3	Maximální otevření	Pmax	10	6	14
4	Hystereze	Ist	0.1	0.1	0.6
5	Zámek letního režimu	Best	0	0	1
6	Servis	Srv	-	0	3

Hodnota parametru

Index	Parametr	LED1	LED2	LED3	LED4	LED5	LED6
1	Proporcionální koeficient	0.01	0.03	0.06	0.10	0.15	0.20
2	Korekce umístění	0	1	2	3	4	5
3	Maximální otevření	6	7	8	10	12	14
4	Hystereze	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6
5	Zámek letního režimu	0	1				
6	Servis	0	1	2	3		

Servisní menu

Pohybem kurzoru NAHORU a DOLŮ zvolíte funkci, která má být aktivována, stisknutím VOLBA zvolenou funkci aktivujete, pokud může být daná funkce zvolena, potvrdí se úprava a vrátíte se k volbě.

Hodnota	Akce
0	Žádná akce
1	Obnoví výchozí nastavení parametrů z výroby
2	Resetuje hodnoty měřicích přístrojů (*)

Zobrazení diagnostiky (DGN)

Pokud je přiřazen servopohon, zvolením VOLBA2 otevřete zobrazení diagnostiky.

Toto zobrazení zůstane aktivní po dobu 10 s, stiskem VOLBA nebo NAHORU nebo DOLŮ opustíte toto zobrazení a vrátíte se k běžnému stavu NORM.

Parametr	LED1	LED2	LED3	LED4	LED5	LED6
Příliš nízká kvalita signálu				○	○	○
Nízká kvalita signálu				●	○	○
Dostačující kvalita signálu				●	●	○
Vynikající kvalita signálu				●	●	●
Přiřazený servopohon	●					
Servopohon v otevřené pozici		●				
Spuštěný nějaký alarm			●			

Zobrazení alarmů (VŠECH)

Servopohon zaznamenává 3 typy alarmu:

- Slabé baterie
- Slabý rádiový signál
- Vadný teplotní snímač

Pokud dojde k nějakému alarmu během normálního provozu, stisk VOLBA, NAHORU nebo DOLŮ bude mít za následek zobrazení chybového kódu:

Parametr	LED1	LED2	LED3	LED4	LED5	LED6
Slabé baterie	○	○	●	●	○	○
Nízký kvalita signálu	○	●	○	○	●	○
Vadné teplotní čidlo	●	○	○	○	○	●
Vadný motor	●	●	●	●	●	●

Chybí zařízení CUBO

Tento servopohon bez signálu od zařízení CUBO (odpojení nebo porucha), přejde do režimu ochrany proti zamrznutí po uplynutí 20 min., při kterém se nastavení teploty změní na +5.0 °C. V této situaci se servopohon opakovaně pokouší přijímat informace o nastavení se snižující se frekvencí: Prvních 24 hodin je proveden 1 pokus každou hodinu, poté se frekvence pokusů sníží na 8 pokusů, vždy jeden po 3 hodinách, poté jsou provedeny celkem 4 pokusy, vždy 1 po 6 hodinách, poté 2 po 12 hodinách, a nakonec se bude nepřetržitě pokoušet jedenkrát za den.

Upozornění

Při montáži servopohonu se při utahování doporučuje chránit připojovací závitovou matici kusem látky.

Při provozu servopohonu dávejte pozor, aby nepřišel do styku s vodou či nebyl vystaven příliš vlhkým podmínkám.

Postup nastavení voleb servopohonu by měl být přenechán výhradně na montážníkovi.

Je nutné zkontrolovat plný výkon baterií, aby se zamezilo vypnutí topného/chladicího systému z důvodu výpadku napájení servopohonu. Za normálních provozních podmínek zařízení a v případě, že jsou baterie správně uchovávány během skladovacího období, je životnost baterií přibližně 3 roky.

Pro řádné používání baterií je nutné dodržet následující instrukce:

Když je čas baterie zlikvidovat, uložte je do příslušného kontejneru určeného k likvidaci tohoto typu separovaného odpadu;

Dodržujte uvedené instrukce k instalaci;

Nepřipojujte kovové póly, které jsou v kontaktu s bateriemi, aby nedošlo ke zkratu;

Vždy používejte typ baterií, který je specifikován v tomto návodu; nemíchejte baterie různých značek, staré s novými nebo alkalické baterie se standardními bateriemi zinek-uhlík;

Použití dobíjecích baterií vede k nižší provozní životnosti než u nedobíjecích baterií.

V případě, že dochází k rušení zařízení jinými elektrickými zařízeními, okamžitě je odstraňte z dosahu.

Na konci životnosti zařízení je nutné jej zlikvidovat v souladu s platnými právními předpisy a s ohledem na životní prostředí.

Při usazování servopohonu dodržujte směry vyznačené na Obrázku-12.

Vlastnosti servopohonu

Každý servopohon (zakoupen samostatně; dodáván zvlášť od programovatelného termostatu) se řízením programovatelného termostatu fyzicky přizpůsobí radiátoru, na který je instalován.

Pokud si zároveň přejete zvýšit tepelný komfort v určité místnosti nebo v její části, je zde možnost řídit každý servopohon zvlášť. Díky tomu je přesně a snadno zajištěna maximální účinnost.

Snímač teploty v servopohonu může mít nastavenou toleranci +/- 0.5 °C oproti skutečné pokojové teplotě.

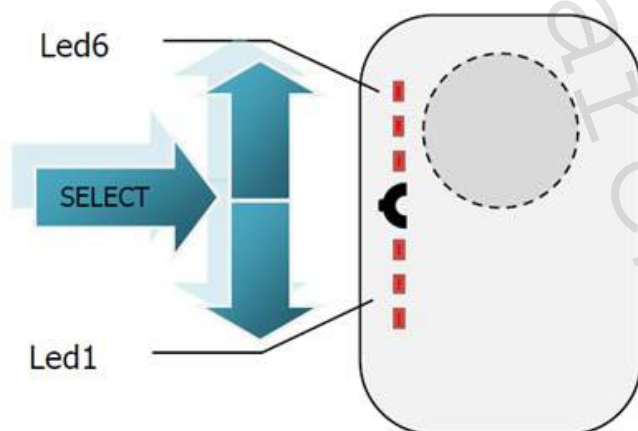
LED signalizace a přední ovládací prvek

Ovládání servopohonu jsou umístěna na přední straně tohoto zařízení. Skládají se z:

- LED signalizace [LED kontrolky 1 až 6]
- Přední ovládací prvek [ovládací tlačítko]

Přední ovládací prvek může být použit ve třech pozicích:

- A) '+' pozice (NAHORU)
- B) 'VOLBA' pozice SELECT na obrázku (Stisknutí tlačítka)
- C) '-' pozice (DOLŮ)



Údržba

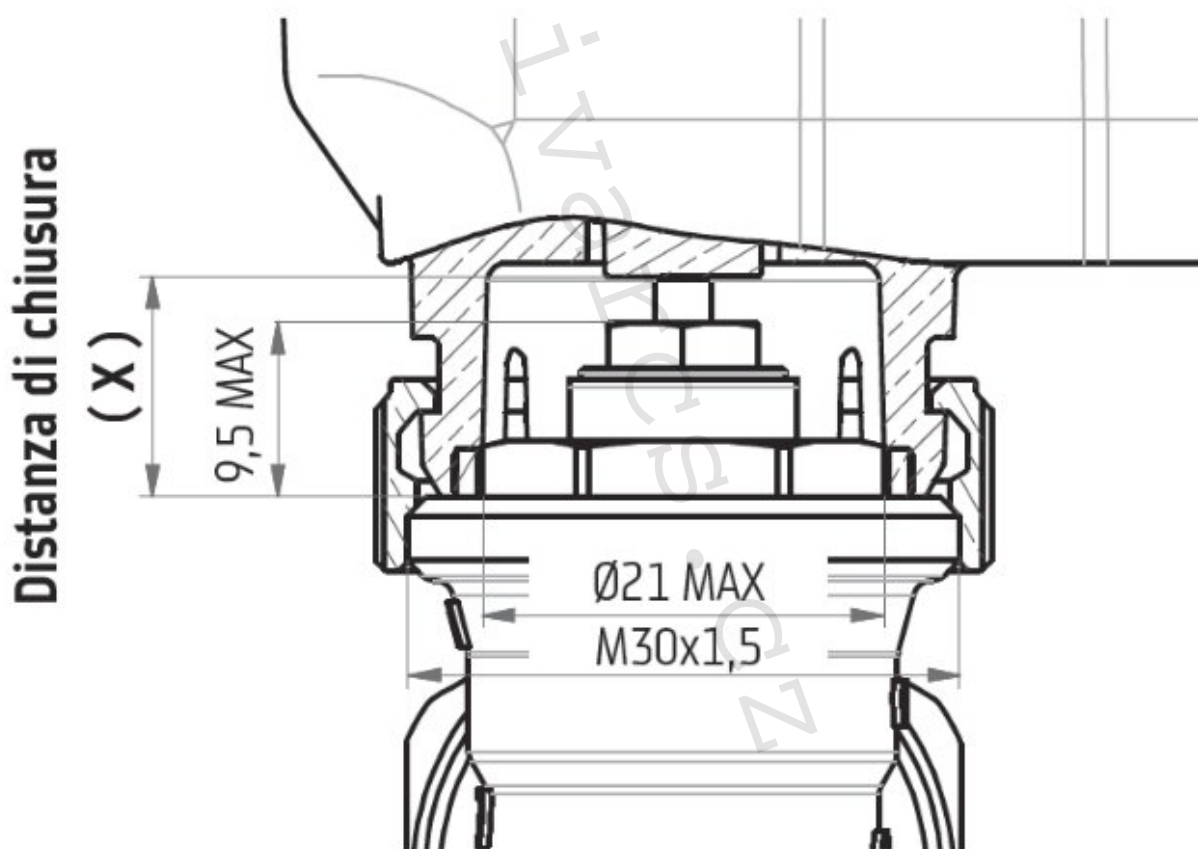
Jediná operace, která musí být prováděna koncovým uživatelem, zahrnuje výměnu baterií, když jsou vybité. Při výměně baterií musí být dodržena jejich polarita; viz návod k použití dodávaný v balení daného komponentu.

Neoprávněná manipulace s komponenty vede ke ztrátě práva na uplatnění záruky a může způsobit poruchu systému.

K čištění použijte kus jemné látky slabě navlhčený vodou. Vnitřní komponenty NIKDY NESMÍ přijít do styku s kapalinami či prachem. NEPOUŽÍVEJTE žádné čisticí prostředky, protože mohou narušit nátěr komponentů.

Technické charakteristiky

1. PŘENOS: Přenosová frekvence: 868.3 MHz, Dosah signálu: 30 m ve volném prostoru
2. NAPÁJENÍ: Napětí: 4.5 V, Typ baterií: 3 AA alkalické baterie (mod. LR6) 1.5V, Provozní životnost za běžných provozních a skladovacích podmínek: přibližně 3 roky, Typ zařízení: Digitální elektronické
3. PŘIPOJENÍ: Typ připojení: M30x1.5, Vzdálenost uzavření (X): mezi 10.5 a 12 mm
4. PODMÍNKY OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ: Teplotní limity pro přepravu a skladování od -20 °C do +54 °C (od -4 °F do +130 °F), Teplotní limity pro provoz od -5 °C do +45 °C (od 23 °F do +110 °F)
5. PODMÍNKY PRO SKLADOVÁNÍ BATERIÍ: Teplota: 20 °C (68 °F) zajišťuje dobrou životnost baterií
6. PROHLÁŠENÍ O SHODĚ: RED 2014/53/EU
7. BEZPEČNOST: Třída izolace: III
8. CELKOVÉ ROZMĚRY: V=92 mm, Š=48 mm, H=66 mm





Respekt k životnímu prostředí

Tento výrobek, jeho obal a obsažená dokumentace musí být zlikvidovány v souladu s platnými směrnici a nařízeními.

Nevyhazujte zařízení do domovního směsného odpadu.

Před likvidací snímačů, vyjměte baterie, a pokud jsou vybité, vyřadte je do zvláštních kontejnerů určených k likvidaci použitých baterií.

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

I.V.A.R. S.p.A. je pojištěna na škody způsobené třetím stranám prokázanou výrobní vadou svých produktů, v souladu s podmínkami a limity uvedenými ve Vyhlášce zákona 206/2005. Limit pojistného krytí je €5,000,000.00, na reklamace ročně. Odpovědnost I.V.A.R. S.p.A. za vadné výrobky se řídí obecnými podmínkami prodeje a italskou Vyhláškou zákona 206/05 (Art. 114-127) a je platná po dobu 2 let od nákupu výrobku.

I.V.A.R. S.p.A. ručí, že její produkty jsou v souladu a fungují dle podmínek uvedených ve výše zmíněné italské vyhlášce zákona 206/05.

Upozornění:

- Společnost IVAR CS spol. s r.o. si vyhrazuje právo provádět v jakémkoliv momentu a bez předchozího upozornění změny technického nebo obchodního charakteru u výrobků uvedených v tomto návodu.
- Vzhledem k dalšímu vývoji výrobků si vyhrazujeme právo provádět technické změny nebo vylepšení bez oznámení, odchylky mezi vyobrazeními výrobků jsou možné.
- Informace uvedené v tomto technickém sdělení nezbavují uživatele povinnosti dodržovat platné normativy a platné technické předpisy.
- Dokument je chráněn autorským právem. Takto založená práva, zvláště práva překladu, rozhlasového vysílání, reprodukce fotomechanikou, nebo podobnou cestou a uložení v zařízení na zpracování dat zůstávají vyhrazena.
- Za tiskové chyby nebo chybné údaje nepřebíráme žádnou zodpovědnost.



LIKVIDACE ELEKTRICKÝCH A ELEKTRONICKÝCH ZAŘÍZENÍ
se řídí zákonem o výrobcích s ukončenou životností č. 542/2020 Sb.
Tento symbol označuje, že s výrobkem nemá být nakládáno jako s domovním odpadem.
Výrobek by měl být předán na sběrné místo, určené pro takováto elektrická zařízení.