

Nové termostaty pro řízení a regulaci slunečních kolektorů

**Procesorové řízení
Podsvícený LCD displej**

Provedení na DIN lištu nebo na zeď v krytí IP40



**solar 01B+T
solar 01B
solar 02
solar 03
solar 04
solar 04V**



www.das-elektro.cz

DAS elektrovýroba , Nemcice u Holešova 125, 768 43 Kostelec,
tel./fax 573 385 266, e-mail : das@das-elektro.cz

Solar 01B + T

Procesorový **tyr idlový** termostat má ící a zobrazující teplotu soláru(kolektoru), TUV, bazénu a topení(AKU nádrže) s nastavením a regulací teploty TUV, bazénu a topení(AKU nádrže)

Jestliže teplota soláru(kolektoru) p evýší teplotu TUV o nastavenou teplotu, erpadlo spíná.

Dojde-li k p íblížení teplot TUV a soláru na hodnotu nastavenou aktivuje se dob h erpadla a po od asování nastaveného asu erpadlo vypíná . Automatika eká na op tovný nárůst teplot na soláru(kolektoru), jakmile teplota soláru naroste o nastavenou hodnotu, proces se opakuje. Pokud je TUV nah áto na požadovanou teplotu systém se p epne na oh ev bazénu(pouze v letním provozu). Op t se erpadlo spíná a vypíná podle nastavených rozdíl teplot jako p i oh evu TUV. Pokud je bazén nah átý na požadovanou teplotu, systém op t p epíná na oh ev TUV a automaticky p enastaví požadovanou teplotu TUV na 80°C, jakmile teplota bazénu klesne, oh ev p epíná op t na vytáp ní bazénu. Jestliže u letního provozu dojde k situaci, že je natopeno TUV i bazén a na kolektoru je stále dostate ná teplota k vytáp ní, systém automaticky p epne vytáp ní do topení (nebo další AKU nádrže). V p ípad nastavení termostatu do zimního provozu se p i natopení TUV systém automaticky p epíná na oh ev topení.

Možnost nastavení, veškeré údaje jsou

zobrazeny na displeji :

TUV 10-80°C

Hystereze TUV 2-20°C

Topení 30-80°C

Hystereze topení 1-8°C

Bazén 9-80°C

Hystereze bazénu 1-8°C

Vypínací teplota erpadla p i p íblížení teplot 3-15°C

Spínací teplota erpadla p i nárůstu teploty na soláru 3-20°C

Dob h erpadla 3 sek.-3minuty

Zimní provoz - odstavení bazénu, p epnutí do topení

Letní provoz - odstavení topení, p epnutí do bazénu

- stiskneme tlač ítko  na displeji se zobrazí nápis "Nastaveno na zimní provoz"

- tlač ítkem  m ůžeme funkci regulátoru p epnout na letní provoz "Nastaveno na letní provoz"

- tlač ítkem  se op t vrátíme na funkci zimního provozu "Nastaveno na zimní provoz"

Funkce zimního provozu:

Dojde k trvalému odstavení výh evu bazénu a p epnutí na oh ev topení




Funkce letního provozu:

Jakmile dojde k nah átí TUV na maximální teplotu 80°C a bazénu na nastavenou teplotu,

dojde k p epnutí veškeré zbytkové energie do okruhu topení "To" . Okruh topení pracuje podle nastavené teploty Topení, kterou nastavujeme ve funkci "Nastaveno na zimní provoz".




- ve funkci zimního provozu nastavujeme tyto hodnoty:

- Nastavení TUV , tlač ítky   10-80°C, tlač ítkem  p epneme na nastavení




- Hystereze TUV, tlač ítky   2-20°C, tlač ítkem  p epneme na nastavení

- Topení na, tlač ítky   30-80°C, tlač ítkem  p epneme na nastavení

- Hystereze topení, tlač ítky   1-8°C, tlač ítkem  p epneme na nastavení

- Priblížení tepl. Cerp. Vypin, tlač ítky   3-15°C, tlač ítkem  p epneme na nastavení

(p i p íblížení teploty nap . TUV k teplot kolektoru erpadlo vypíná podle nastavené hodnoty.)

- Rozsah spinani Cerp. Spina, tlač ítky   3-20°C, tlač ítkem  p epneme na nastavení

(nárůst teploty na kolektoru od teploty TUV p i které spíná erpadlo. K této teplot procesor

p ípo ítá nastavenou teplotu "Priblížení tepl.Cerp.Vypin", tím zabráníme, aby nedocházelo k

opa né funkci regulátoru.)

- Dobe h erpadla, tlač ítky   3 sekundy - 3 minuty




(dob h erpadla umožní využití tepla, které z stává v potrubí)

- Stiskneme tlač ítko  na displeji se zobrazí "Uloženo do pam íti", tím je programování

dokon eno.




- ve funkci letního provozu nastavujeme tyto hodnoty:

- Nastavení TUV , tlač ítky   10-80°C, tlač ítkem  p epneme na nastavení




- Hystereze TUV, tlač ítky   2-20°C, tlač ítkem  p epneme na nastavení

- Nastavení bazen , tlač ítky   9-80°C, tlač ítkem  p epneme na nastavení

- Hystereze bazen, tlač ítky   1-8°C, tlač ítkem  p epneme na nastavení

- Priblížení tepl. Cerp. Vypin, tlač ítky   3-15°C, tlač ítkem  p epneme na nastavení

(p i p íblížení teploty nap . TUV k teplot kolektoru erpadlo vypíná podle nastavené hodnoty.)

- Rozsah spinani Cerp. Spina, tlač ítky   3-20°C, tlač ítkem  p epneme na nastavení

(nárůst teploty na kolektoru od teploty TUV p i které spíná erpadlo. K této teplot procesor

p ípo ítá nastavenou teplotu "Priblížení tepl.Cerp.Vypin", tím zabráníme, aby nedocházelo k

opa né funkci regulátoru.)

- Dobe h erpadla, tlač ítky   3 sekundy - 3 minuty

(dob h erpadla umožní využití tepla, které z stává v potrubí)

- Stiskneme tlač ítko  na displeji se zobrazí "Uloženo do pam íti" , tím je programování dokon eno.

- kdykoli v provozu, stisknutím nebo ma káním tlač ítku  si m ůžeme prohlédnout na displeji nastavení všech hodnot.

Po zobrazení všech hodnot se termostat automaticky vrátí do režimu regulace.

Blikající nápis na displeji zobrazuje vždy chod (provoz) ur eného okruhu. P i sepnutí solárního erpadla svítí červená LED dioda.(varianta IP40)

Termostaty v provedení s krytím Ip40 jsou opat eny p epína em A,0,R - v poloze "0" je termostat trvale vypnutý,

v poloze "A"(automatic.) - se termostat ídí podle nastavených hodnot, v poloze "R"(ru n) - dojde k vy azení elektroniky a erpadlo soláru b ůží stále. nep et ůžit (signalizuje červená LED dioda).

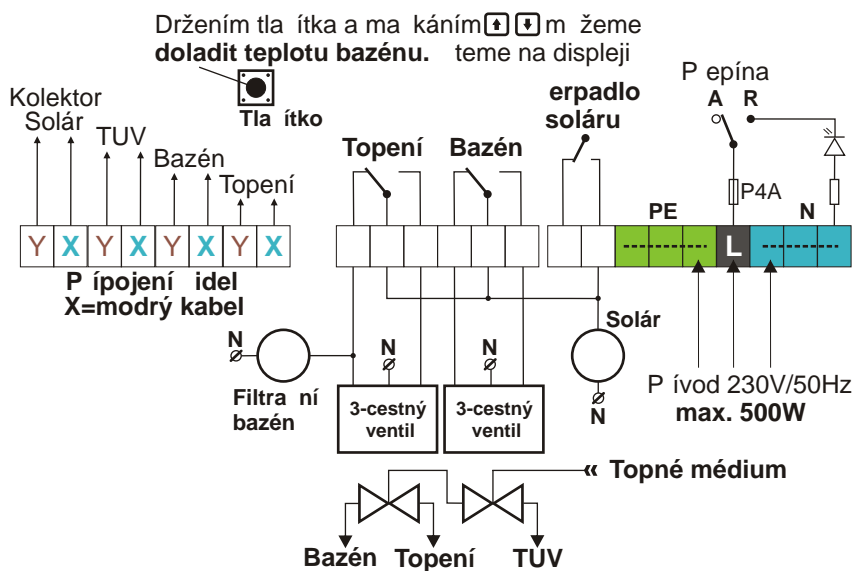
Dojde-li k poruše ídla nebo kabeláže, tak se na displeji zobrazí "ERROR" a procesor automaticky p estaví nastavení na nep et ůžitý provoz ob hového solárního erpadla.

DAS elektrovýroba , N m íce u Holešova 125, 768 43 Kostelec, tel./fax 573 385 266

P íklad zapojení 01B+T

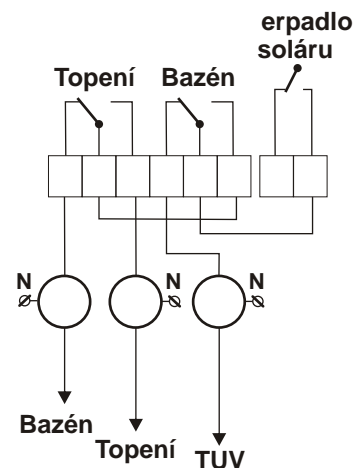
Verze s krytím Ip40

P íklad zapojení s
t ícestnými ventily



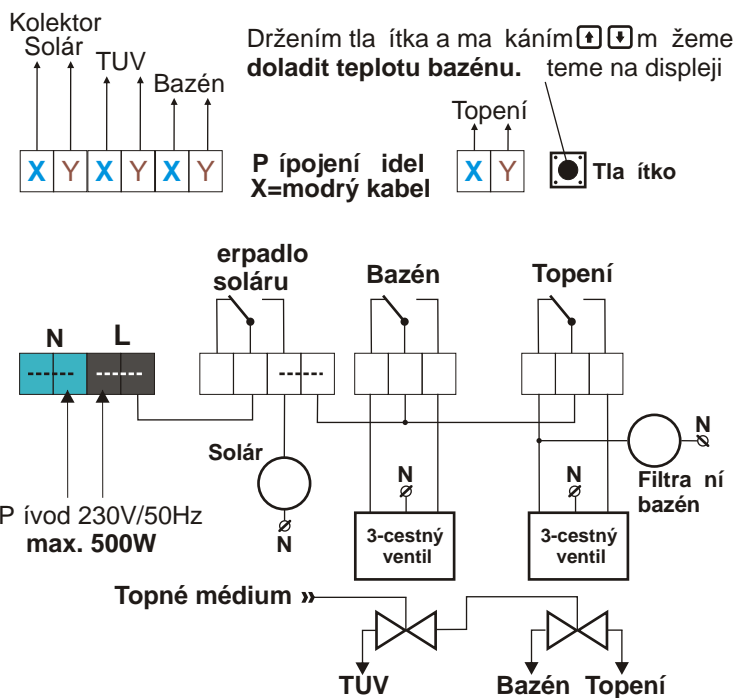
Verze s krytím Ip40

P íklad zapojení s
erpady



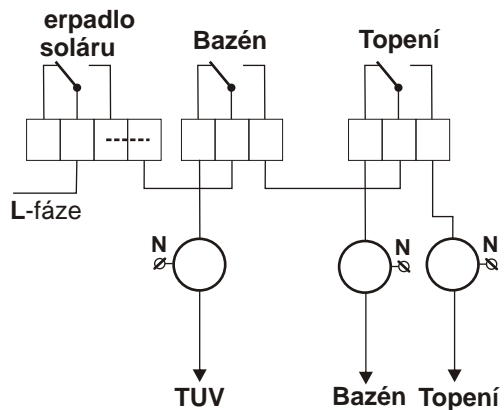
Verze na DIN lištu

P íklad zapojení s
t ícestnými ventily



Verze na DIN lištu

P íklad zapojení s
erpady



Solar 01B

Procesorový řídicí a zobrazující termostat m ěří a zobrazující teplotu soláru(kolektoru), TUV, a bazénu(AKU nádrže) s nastavením a regulací teploty TUV, a bazénu(AKU nádrže)

Jestliže teplota soláru(kolektoru) p evyšší teplotu TUV o nastavenou teplotu, ěrpadlo spíná.

Dojde-li k p ěblížení teplot TUV a soláru na hodnotu nastavenou aktivuje se dob ě ěrpadla a po od asování nastaveného asu ěrpadlo vypíná . Automatika ěká na op ětovný nárůst teplot na soláru(kolektoru), jakmile teplota soláru naroste o nastavenou hodnotu, celý proces se opakuje. Pokud je TUV nah ětá na požadovanou teplotu systém se p ěrne na oh ěv bazénu nebo další AKU nádrže (pouze na letní provoz). Op ět se ěrpadlo spíná a vypíná podle nastavených rozdíl ěrplot jako p ěi oh ěvu TUV. Pokud je bazén nah ětý na požadovanou teplotu, systém op ět p ěpíná na oh ěv TUV a automaticky p ěnastavý požadovanou teplotu TUV na 80°C, jakmile teplota bazénu klesne, oh ěv p ěpíná op ět na vytáp ění bazénu.

V p ě ěpad ě nastavení termostatu do zimního provozu se bazén odblokuje.

Možnost nastavení, veškeré údaje jsou

zobrazeny na displeji :

TUV 10-80°C

Hystereze TUV 2-20°C

Bazén 9-80°C

Hystereze bazénu 1-8°C

Vypínací teplota ěrpadla p ěi p ěblížení teplot 3-15°C




Spínací teplota ěrpadla p ěi nárůstu teploty na

soláru 3-20°C

Dob ě ěrpadla 3 sek.-3minuty

Zimní provoz - odstavení bazénu

Letní provoz - aktivace bazénu

- stiskneme tla ětko  na displeji se zobrazí nápis "Nastaveno na zimní provoz"
- tla ětkem  m ěžeme funkci regulátoru p ěpnout na letní provoz "Nastaveno na letní provoz"
- tla ětkem  se op ět vrátíme na funkci zimního provozu "Nastaveno na zimní provoz"

Funkce zimního provozu:




Dojde k trvalému odstavení výh ěvu bazénu




Funkce letního provozu:

Aktivace pro p ěpínání výh ěvu bazénu




- ve funkci zimního provozu nastavujeme tyto hodnoty:

- Nastavevení TUV , tla ětky   10-80°C, tla ětkem  p ěpneme na nastavení

- Hystereze TUV, tla ětky   2-20°C, tla ětkem  p ěpneme na nastavení

- Priblížení tepl. ěerp. Vypin, tla ětky   3-15°C, tla ětkem  p ěpneme na nastavení

(p ěi p ěblížení teploty nap ě. TUV k teplot ě kolektoru ěrpadlo vypíná podle nastavené hodnoty.)

- Rozsah spinani ěerp. Spina, tla ětky   3-20°C, tla ětkem  p ěpneme na nastavení


(nárůst teploty na kolektoru od teploty TUV p ěi které spíná ěrpadlo. K této teplot ě procesor

p ěpo ětá nastavenou teplotu "Priblížení tepl.ěerp.Vypin", tím zabráníme, aby nedocházelo k

op ěné funkci regulátoru.)

- Dobe ě ěrpadla, tla ětky   3 sekundy - 3 minuty




(dob ě ěrpadla umožní využití tepla, které z ěstává v potrubí)

- Stiskneme tla ětko  na displeji se zobrazí "Uloženo do pam ěti", tím je programování

dokon ěno.




- ve funkci letního provozu nastavujeme tyto hodnoty:

- Nastavevení TUV , tla ětky   10-80°C, tla ětkem  p ěpneme na nastavení




- Hystereze TUV, tla ětky   2-20°C, tla ětkem  p ěpneme na nastavení

- Nastavení bazen , tla ětky   9-80°C, tla ětkem  p ěpneme na nastavení

- Hystereze bazen, tla ětky   1-8°C, tla ětkem  p ěpneme na nastavení

- Priblížení tepl. ěerp. Vypin, tla ětky   3-15°C, tla ětkem  p ěpneme na nastavení

(p ěi p ěblížení teploty nap ě. TUV k teplot ě kolektoru ěrpadlo vypíná podle nastavené hodnoty.)

- Rozsah spinani ěerp. Spina, tla ětky   3-20°C, tla ětkem  p ěpneme na nastavení

(nárůst teploty na kolektoru od teploty TUV p ěi které spíná ěrpadlo. K této teplot ě procesor

p ěpo ětá nastavenou teplotu "Priblížení tepl.ěerp.Vypin", tím zabráníme, aby nedocházelo k

op ěné funkci regulátoru.)

- Dobe ě ěrpadla, tla ětky   3 sekundy - 3 minuty

(dob ě ěrpadla umožní využití tepla, které z ěstává v potrubí)

- Stiskneme tla ětko  na displeji se zobrazí "Uloženo do pam ěti", tím je programování

dokon ěno.

- kdykoli v provozu, stisknutím nebo ma káním tla ětku  si m ěžeme prohlédnout na displeji nastavení všech hodnot.

Po zobrazení všech hodnot se termostat automaticky vrátí do režimu regulace.

Blikající nápis na displeji zobrazuje vždy chod (provoz) ur ěněného okruhu. P ěi sepnutí solárního ěrpadla svítí ěrvená LED dioda.(varianta IP40)

Termostaty v provedení s krytím Ip40 jsou op ět eny p ěpína ěm A,0,R - v poloze "0" je termostat trvale vypnutý,

v poloze "A"(automatic.) - se termostat ědí podle nastavených hodnot, v poloze "R"(ru ěn ě) - dojde k vy ězení elektroniky a ěrpadlo soláru b ěží stále. nep ět ěžit (signalizuje ěrvená LED dioda).

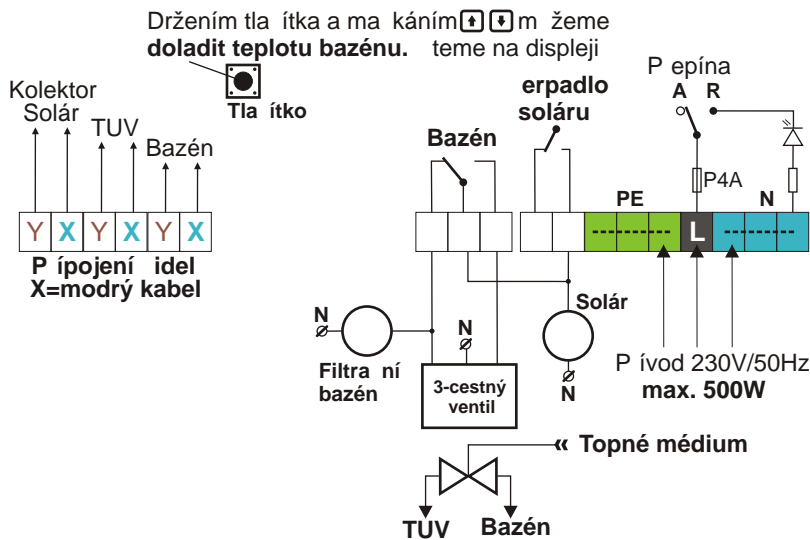
Dojde-li k poruše ěidla nebo kabeláže, tak se na displeji zobrazí "ERROR" a procesor automaticky

p ěstaví nastavení na nep ětržitý provoz ob ěhového solárního ěrpadla.

P íklad zapojení 01B

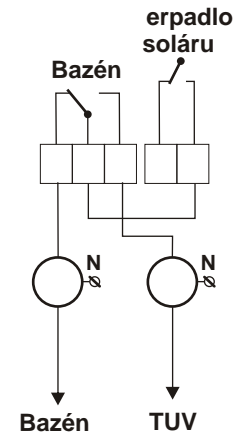
Verze s krytím Ip40

P íklad zapojení s
t ícestnými ventily



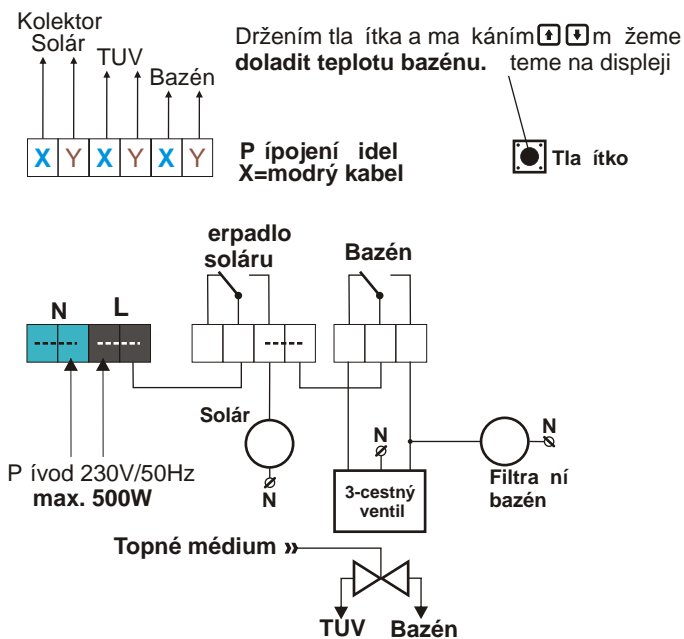
Verze s krytím Ip40

P íklad zapojení s
erpadly



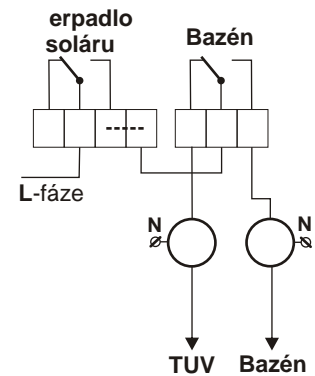
Verze na DIN lištu

P íklad zapojení s
t ícestnými ventily



Verze na DIN lištu

P íklad zapojení s
erpadly



Solar 02

Procesorový **dvou idlový** termostat měří a zobrazující teplotu soláru(kolektoru) a TUV(bazénu) s řízením bez omezení teploty.

Jestliže teplota soláru(kolektoru) převyšuje teplotu TUV(bazénu) o nastavenou teplotu, erpadlo spíná.

Dojde-li k přiblížení teplot TUV a soláru na hodnotu nastavenou aktivuje se doba erpadla a po odsovnání nastaveného času erpadlo vypíná. Automatika čeká na opětovný nárůst teplot na soláru(kolektoru), jakmile teplota soláru naroste o nastavenou hodnotu, celý cyklus se opakuje.

Možnost nastavení, veškeré údaje jsou zobrazeny na displeji :

Vypínací teplota erpadla při přiblížení teplot 3-15°C
 Spínací teplota erpadla při nárůstu teploty na soláru 3-20°C
 Doba erpadla 3 sek.-3minuty

Příklad funkce regulace : (viz. tabulka)

Na displeji máme nastavené tyto údaje

Přiblížení teplot erpadlo vypíná 3°C

Rozsah spínání- erpadlo spíná 7°C K této teplotě procesor přičte vypínací teplotu 3°C+7°C = 10°C

Tabulka pro dobu teplot pro spínání erpadla, regulátor kopíruje teploty v desetínách °C.

Teplota TUV	Přiblížení teplot	
	erpadlo vypíná	erpadlo spíná
20°C	23,3°C	30,3°C
35°C	38°C	45°C
47,8°C	50,8°C	57,8°C
53,5°C	56,5°C	63,5°C
70°C	73°C	80°C

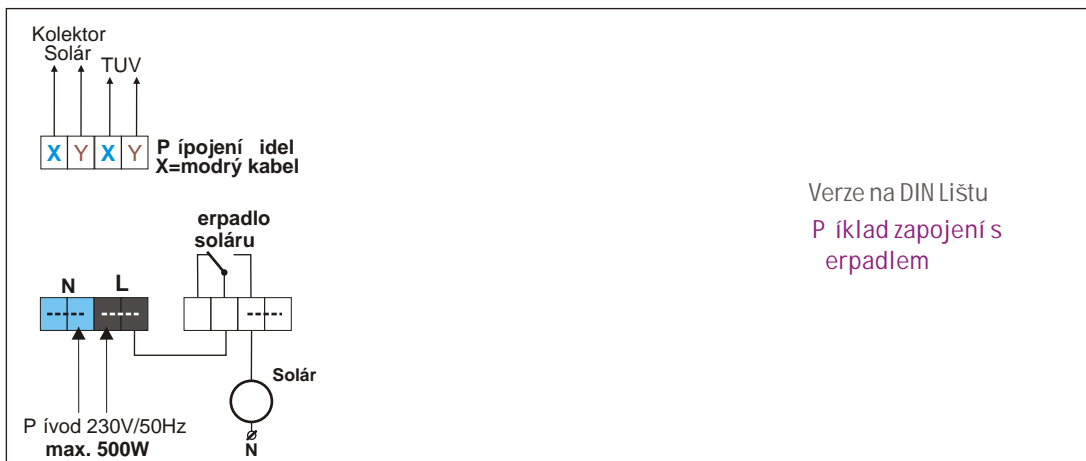
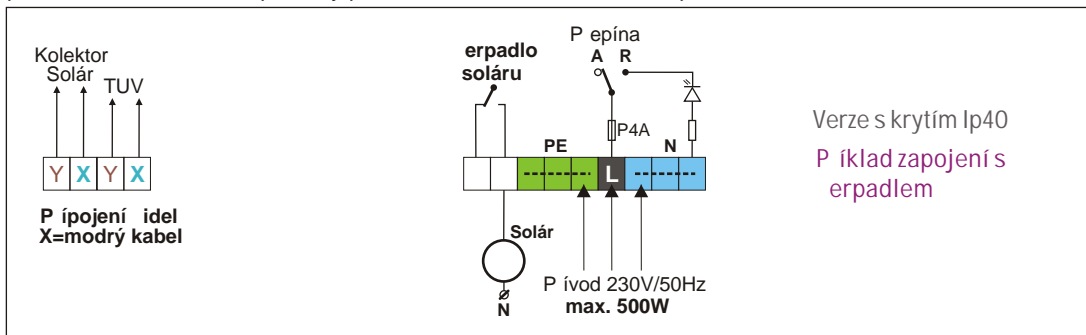
- stiskneme tlačítko a zahájíme programování
- Přiblížení tepl. Cerp. Vypin, tlačítka 3-15°C, tlačítkem přepneme na nastavení (při přiblížení teploty např. TUV k teplotě kolektoru erpadlo vypíná podle nastavené hodnoty.)
- Rozsah spínání Cerp. Spina, tlačítka 3-20°C, tlačítkem přepneme na nastavení (nárůst teploty na kolektoru od teploty TUV při které spíná erpadlo. K této teplotě procesor přičte nastavenou teplotu "Přiblížení tepl.Cerp.Vypin", tím zabráníme, aby nedocházelo k opačné funkci regulátoru.)
- Doba erpadla, tlačítka 3 sekundy - 3 minuty (doba erpadla umožní využití tepla, které zůstává v potrubí)
- Stiskneme tlačítko na displeji se zobrazí "Uloženo do paměti", tím je programování dokončeno.

- kdykoli v provozu, stisknutím nebo máknutím tlačítka si můžeme prohlédnout na displeji nastavení všech hodnot. Po zobrazení všech hodnot se termostat automaticky vrátí do režimu regulace.

Blikající nápis na displeji zobrazuje vždy chod (provoz) určeného okruhu.

Termostaty v provedení s krytím Ip40 jsou opatřeny přepínačem A,0,R - v poloze "0" je termostat trvale vypnutý, v poloze "A"(automatic.) - se termostat řídí podle nastavených hodnot, v poloze "R"(ruční) - erpadlo soláru bliká nepřetržitě (signalizuje červená LED dioda).

Dojde-li k poruše idla nebo kabeláže, tak se na displeji zobrazí "ERROR" a procesor automaticky přestaví nastavení na nepřetržitý provoz oběhového solárního erpadla.



Solar 03

Procesorový **jedno idlový** termostat měří a zobrazující teplotu soláru pro ohřev TUV(AKU nádrže) nebo bazénu s nastavením a regulací teploty soláru(kolektoru).

Po dosažení nast. teploty soláru spíná erpadlo. Dochází k prochlazování soláru. Po poklesnutí teploty soláru pod nastavenou hysterezi, sepne dobř a erpadlo po odasování vypíná. Solar se nahřívá a celý cyklus se opakuje.

Možnost nastavení, veškeré údaje jsou zobrazeny na displeji :

Teplota soláru(kolektoru) 30-80°C
Hystereze soláru (kolektoru) 3-20°C
Dobř erpadla 3 sek.-3minuty

- stiskneme tlačítko  a provádíme nastavování


- Nastavení soláru , tlačítka   30-80°C, tlačítkem  přepneme na nastavení

- Hystereze soláru, tlačítka   3-20°C, tlačítkem  přepneme na nastavení

- Dobř erpadla, tlačítka   3 sekundy - 3 minuty

(dobř erpadla umožní využití tepla, které zůstává v potrubí)

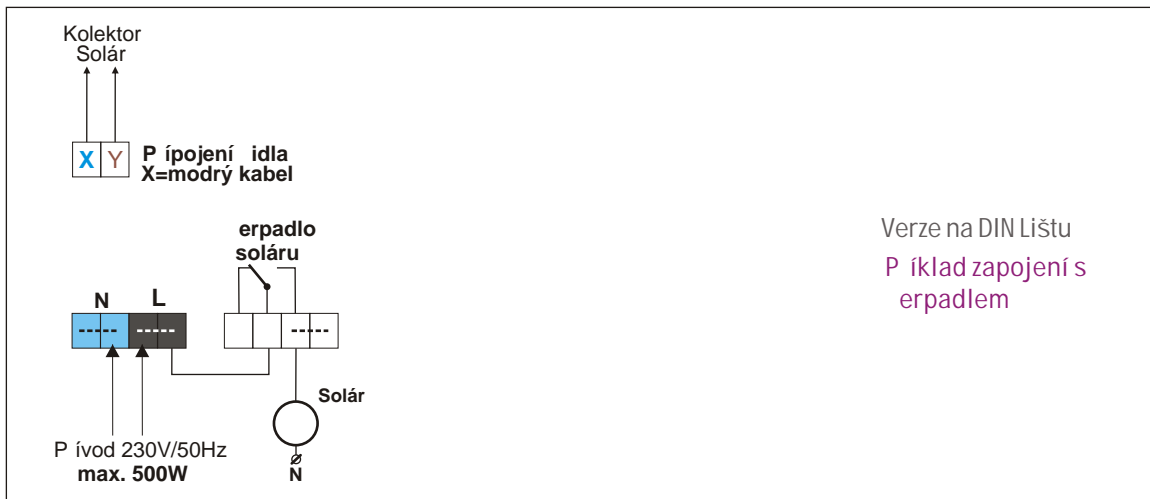
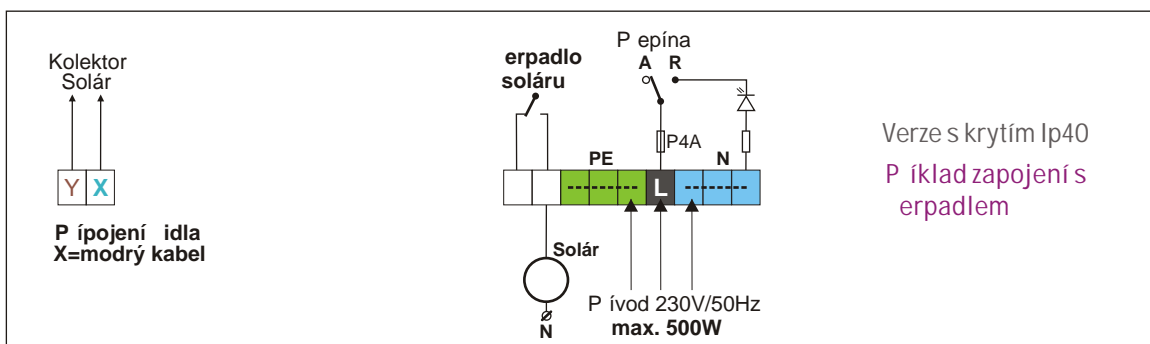
- Stiskneme tlačítko  na displeji se zobrazí "Uloženo do paměti", tím je programování dokončeno.

- kdykoli v provozu, stisknutím nebo máčáním tlačítka  si můžeme prohlédnout na displeji nastavení všech hodnot. Po zobrazení všech hodnot se termostat automaticky vrátí do režimu regulace.

Blikající nápis na displeji zobrazuje vždy chod (provoz) určeného okruhu.

Termostaty v provedení s krytím Ip40 jsou opatřeny přepínačem A,0,R - v poloze "0" je termostat trvale vypnutý, v poloze "A"(automatic.) - se termostat řídí podle nastavených hodnot, v poloze "R"(ruční) - erpadlo soláru bžít nepřetžit (signalizuje červená LED dioda).

Dojde-li k poruše idla nebo kabeláže, tak se na displeji zobrazí "ERROR" a procesor automaticky přestaví nastavení na nepřetžitý provoz obhověho solárního erpadla.



Solar 04

Procesorový **dvou idlový** termostat měří a zobrazuje teplotu soláru(kolektoru) a TUV s nastavením a regulací teploty TUV a teploty soláru(kolektoru) s přepínáním zbytkové energie do bazénu

Jestliže teplota soláru(kolektoru) převyšuje teplotu TUV o nastavenou teplotu, vypíná se.

Dojde-li k přiblížení teplot TUV a soláru na hodnotu nastavenou aktivuje se doba vypínání a po odsoňování nastaveného času vypíná se. Automatika čeká na opětovný nárůst teplot na soláru(kolektoru), jakmile teplota soláru naroste o nastavenou hodnotu, celý proces se opakuje.(obdoba regulace solar02). Výhřev TUV probíhá bez závislosti na nastavené teplotě na soláru(kolektoru).

Pokud je TUV nahřáto na požadovanou teplotu systém se přepne na ohřev bazénu nebo další AKU nádrže (pouze v letním provozu). Jakmile dosáhne solár nastavené teploty (obdoba regulace 03) vypíná se pro ohřev bazénu. Pokud teplota soláru klesne pod nastavenou hysterezi, vypíná se a čeká na opětovný nárůst teploty.

V případě nastavení termostatu do zimního provozu se bazén odblokuje.

Možnost nastavení, veškeré údaje jsou

zobrazeny na displeji :

TUV 10-80°C

Hystereze TUV 2-20°C

Teplota soláru(kolektoru) 30-80°C

Hystereze soláru (kolektoru) 3-20°C

Vypínací teplota vypínání při přiblížení teplot 3-15°C

Spínací teplota vypínání při nárůstu teploty na soláru 3-20°C

Doba vypínání 3 sek.-3minuty

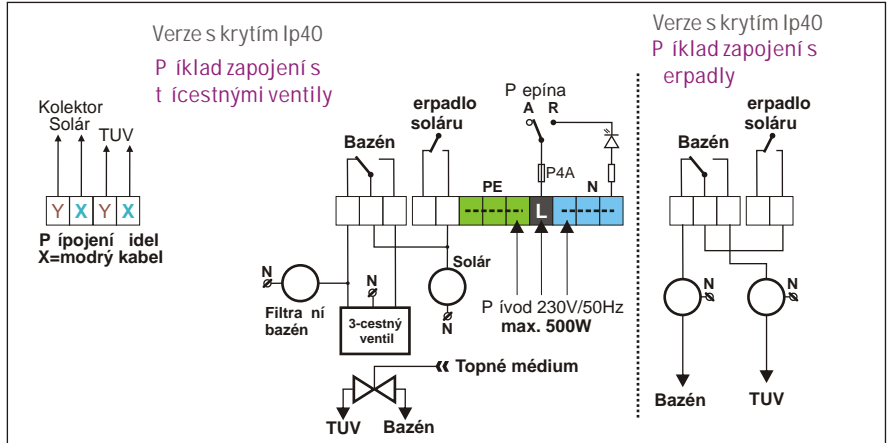
Zimní provoz - odstavení bazénu

Letní provoz - aktivace bazénu

Tento regulátor pracuje v prvním stupni jako sol 02.

Po dosažení nast.teploty TUV automatika přepíná na ohřev bazénu a pracuje jako sol 03.

Jestliže v průběhu ohřevu bazénu klesne teplota TUV pod nast.hodnotu,přepíná zpět na TUV.



- stiskneme tlačítko na displeji se zobrazí nápis "Nastaveno na zimní provoz"
- tlačítkem změněme funkci regulátoru přepnout na letní provoz "Nastaveno na letní provoz"
- tlačítkem se opět vrátíme na funkci zimního provozu "Nastaveno na zimní provoz"

Funkce zimního provozu:

Dojde k trvalému odstavení výhřevu bazénu

Funkce letního provozu:

Aktivace pro přepínání výhřevu bazénu

- Nastavení TUV, tlačítka 10-80°C, tlačítkem přepneme na nastavení

- Hystereze TUV, tlačítka 2-20°C, tlačítkem přepneme na nastavení

- Nastavení soláru, tlačítka 30-80°C, tlačítkem přepneme na nastavení

- Hystereze soláru, tlačítka 3-20°C, tlačítkem přepneme na nastavení

- Přiblížení tepl. Cerp. Vypin, tlačítka 3-15°C, tlačítkem přepneme na nastavení (při přiblížení teploty např. TUV k teplotě kolektoru vypíná podle nastavené hodnoty.)

- Rozsah spínání Cerp. Spina, tlačítka 3-20°C, tlačítkem přepneme na nastavení

(nárůst teploty na kolektoru od teploty TUV při které spíná vypíná. K této teplotě procesor přepne nastavenou teplotu "Přiblížení tepl.Cerp.Vypin", tím zabráníme, aby nedocházelo k opačné funkci regulátoru.)

- Doba vypínání, tlačítka 3 sekundy - 3 minuty

(doba vypínání umožní využití tepla, které zůstává v potrubí)

- Stiskneme tlačítko na displeji se zobrazí "Uloženo do paměti", tím je programování dokončeno.

- kdykoli v provozu, stisknutím nebo máčkáním tlačítka si můžeme prohlédnout na displeji nastavení všech hodnot.

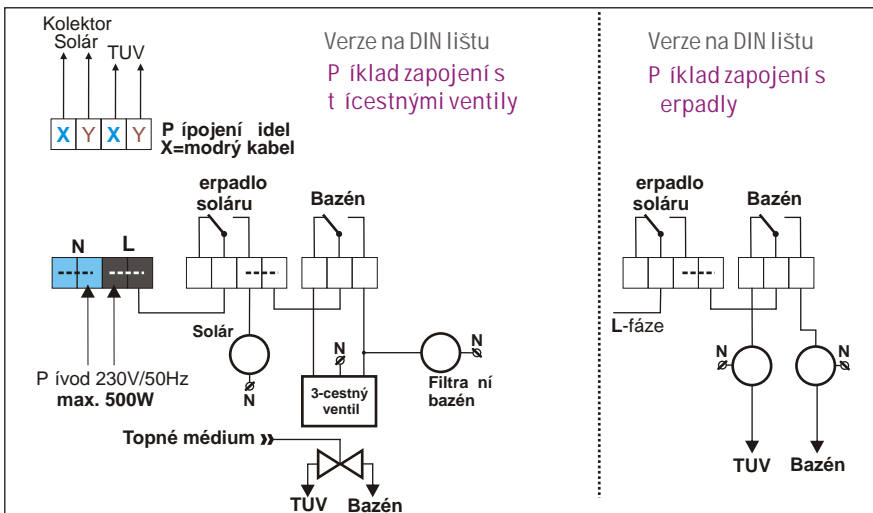
Po zobrazení všech hodnot se termostat automaticky vrátí do režimu regulace.

Blikající nápis na displeji zobrazuje vždy chod (provoz) určeného okruhu. Při sepnutí solárního vypínání svítí červená LED dioda.(varianta IP40)

Termostaty v provedení s krytím Ip40 jsou opatřeny přepínačem A,0,R - v poloze "0" je termostat trvale vypnutý,

v poloze "A"(automatic.) - se termostat řídí podle nastavených hodnot, v poloze "R"(ruční) - dojde k vyazení elektroniky a vypíná se bazén (signalizuje červená LED dioda).

Dojde-li k poruše dráha nebo kabeláže, tak se na displeji zobrazí "ERROR" a procesor automaticky přestaví nastavení na nepřetržitý provoz obou solárního vypínání.



**DAS elektrovýroba ,
Náměstí u Holešova 125,
768 43 Kostelec,
tel./fax 573 385 266**

Solar 04V

Procesorový **dvou idlový** termostat měří a zobrazující teplotu soláru(kolektoru) a TUV(bazénu) s nastavením a regulací teploty TUV(bazénu)

Jestliže teplota soláru(kolektoru) převyšuje teplotu TUV(bazénu) o nastavenou teplotu, erpadlo spíná.

Dojde-li k přiblížení teplot TUV a soláru na hodnotu nastavenou aktivuje se doba erpadla a po odasování nastaveného času erpadlo vypíná. Automatika čeká na opětovný nárůst teplot na soláru(kolektoru), jakmile teplota soláru naroste o nastavenou hodnotu, celý proces se opakuje. Dojde-li k dosažení nastavené teploty TUV(bazénu) erpadlo trvale vypíná. Pokud teplota TUV(bazénu) klesne pod nastavenou hysterezi a teplota na soláru je dostatečně vysoká (o hodnotu nastavenou "Rozsah spinani Cerp. Spina"), erpadlo opět spíná pro ohřev TUV(bazénu).

Možnost nastavení, veškeré údaje jsou zobrazeny na displeji :

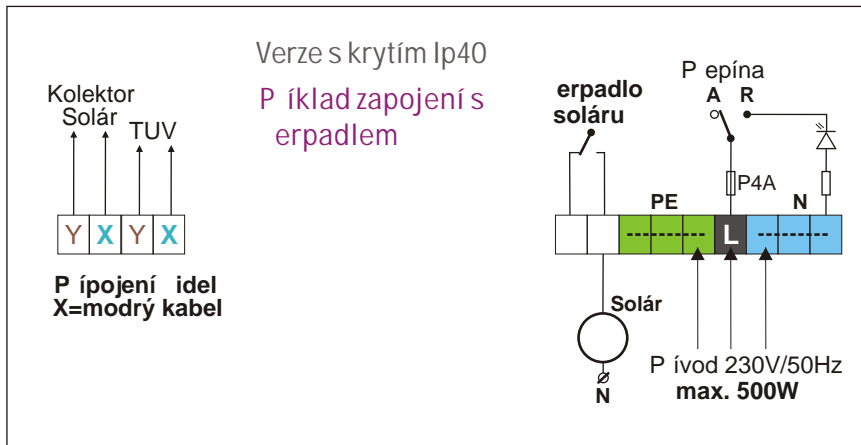
TUV 10-80°C

Hystereze TUV 2-20°C

Vypínací teplota erpadla při přiblížení teplot 3-15°C

Spínací teplota erpadla při nárůstu teploty na soláru 3-20°C

Doba erpadla 3 sek.-3minuty



- stiskneme tlačítko a provádíme nastavování

- Nastavení TUV, tlačítka 10-80°C, tlačítkem přepneme na nastavení

- Hystereze TUV, tlačítka 2-20°C, tlačítkem přepneme na nastavení

- Přiblížení tepl. Cerp. Vypin, tlačítka 3-15°C, tlačítkem přepneme na nastavení

(při přiblížení teploty např. TUV k teplotě kolektoru erpadlo vypíná podle nastavené hodnoty.)

- Rozsah spinani Cerp. Spina, tlačítka 3-20°C, tlačítkem přepneme na nastavení

(nárůst teploty na kolektoru od teploty TUV při které spíná erpadlo. K této teplotě procesor

připočítá nastavenou teplotu "Přiblížení tepl.Cerp.Vypin", tím zabráníme, aby nedocházelo k

opácné funkci regulátoru.)

- Doba erpadla, tlačítka 3 sekundy - 3 minuty

(doba erpadla umožní využití tepla, které zůstává v potrubí)

- Stiskneme tlačítko na displeji se zobrazí "Uloženo do paměti", tím je programování dokončeno.



- kdykoli v provozu, stisknutím nebo maskovaným tlačítkem si můžeme prohlédnout na displeji nastavení všech hodnot.

Po zobrazení všech hodnot se termostat automaticky vrátí do režimu regulace.

Blikající nápis na displeji zobrazuje vždy chod (provoz) určeného okruhu. Při sepnutí solárního erpadla svítí červená LED dioda.(varianta IP40)

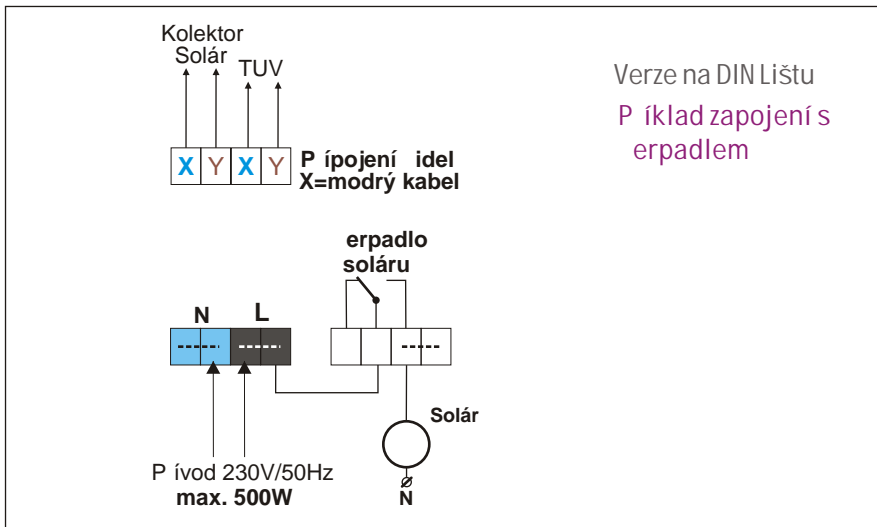
Termostaty v provedení s krytím Ip40 jsou opatřeny přepínačem A,0,R - v poloze "0" je termostat trvale vypnutý,

v poloze "A"(automatic) - se termostat řídí podle nastavených hodnot, v poloze "R"(ruční) - dojde k vyazení elektroniky a erpadlo soláru běží stále.

nepetržit (signalizuje červená LED dioda).

Dojde-li k poruše idla nebo kabeláže, tak se na displeji zobrazí "ERROR" a procesor automaticky

přestaví nastavení na nepřetržitý provoz obouhového solárního erpadla.



DAS elektrovýroba ,
Náměstí u Holešova 125,
768 43 Kostelec,
tel./fax 573 385 266

Ceník procesorových digitálních termostatů pro sluneční kolektory

Maloobchodní ceny

Uvedené ceny bez DPH
Cena včetně tepelných idel

DAS elektrovýroba

Darební ek Ji í
N m ice u Holešova 125
768 43 Kostelec
tel./fax 573 385 266
das@das-elektro.cz
www.das-elektro.cz

Základní varianta provedení na DIN lištu a v krytí IP 40

Solar 02	-	1.960K
Solar 03	-	2.100K
Solar 04	-	2.660K
Solar 04V	-	2.660K
Solar 01B	-	3.220K
Solar 01B+T	-	3.920K

**Typové označení: solar..... DIN
solar.....IP40**

Na DIN lištu



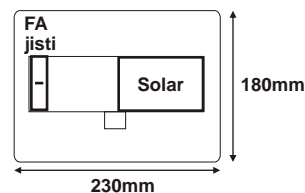
Na ze s krytím Ip40



Osazeno v 10 modulovém rozvaděči Ip55 s jističem

Solar 02	-	2.900K
Solar 03	-	3.200K
Solar 04	-	3.600K
Solar 04V	-	3.600K
Solar 01B	-	4.200K
Solar 01B+T	-	4.900K

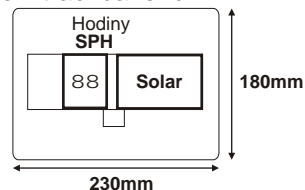
Typové označení: FA+solar.....



Osazeno v 10 modulovém rozvaděči Ip55 s jističem a týdenním časovým programátorem pro filtraci bazénu

Solar 02	-	3.900K
Solar 03	-	4.200K
Solar 04	-	4.600K
Solar 04V	-	4.600K
Solar 01B	-	5.200K
Solar 01B+T	-	5.800K

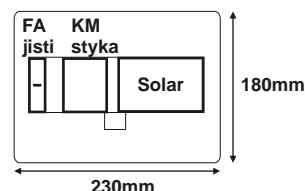
Typové označení: FA+SPH+solar.....



Osazeno v 10 modulovém rozvaděči Ip55 s jističem a stykačem pro filtraci na 400W

Solar 02	-	3.900K
Solar 03	-	4.200K
Solar 04	-	4.600K
Solar 04V	-	4.600K
Solar 01B	-	5.200K
Solar 01B+T	-	5.800K

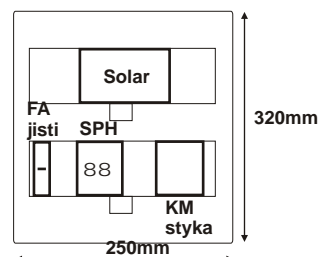
Typové označení: FA+KM+solar.....



Osazeno v 20 modulovém rozvaděči Ip55 s jističem, týdenním programátorem a stykačem pro filtraci na 400W

Solar 02	-	5.600K
Solar 03	-	5.800K
Solar 04	-	6.300K
Solar 04V	-	6.300K
Solar 01B	-	6.800K
Solar 01B+T	-	7.500K

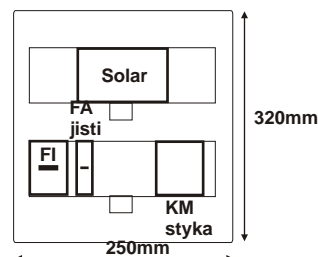
Typové označení: FA+KM+SPH+solar.....



Osazeno v 20 modulovém rozvaděči Ip55 s jističem, proudovým chráničem a stykačem pro filtraci na 400W

Solar 02	-	6.100K
Solar 03	-	6.300K
Solar 04	-	6.700K
Solar 04V	-	6.700K
Solar 01B	-	7.200K
Solar 01B+T	-	7.900K

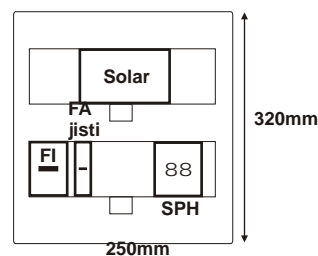
Typové označení: FI+FA+KM+solar.....



Osazeno v 20 modulovém rozvaděči Ip55 s jističem, proudovým chráničem, týdenním programátorem.

Solar 02	-	6.100K
Solar 03	-	6.300K
Solar 04	-	6.700K
Solar 04V	-	6.700K
Solar 01B	-	7.200K
Solar 01B+T	-	7.900K

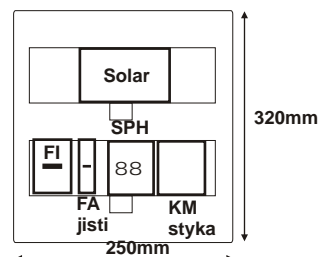
Typové označení: FI+FA+SPH+solar.....



Osazeno v 20 modulovém rozvaděči Ip55 s jističem, proudovým chráničem, týdenním programátorem a stykačem pro filtraci na 400W

Solar 02	-	6.900K
Solar 03	-	7.000K
Solar 04	-	7.400K
Solar 04V	-	7.400K
Solar 01B	-	7.900K
Solar 01B+T	-	8.400K

Typové označení: FI+FA+KM+SPH+solar.....



Náhradní idlo u všech typů - 160K