



PETR LIŠKA
LIŠKA SERVIS

www.liska-servis.com TEL: 603 781 746, FAX: 317 793 865

Nesvačily 9, 257 51 Bystřice u Benešova, e-mail: liska.servis@seznam.cz

IČ: 43724507, DIČ CZ7308020566, č.ú.: 320744359/0800

- topení ● vodoinstalace ● automatické kotle na uhlí, pelety, dřevo, obilí ● kotle na dřevoplyn ● krby, krbová kamna s teplovodním výměníkem a možností napojení radiátorů ● regulace topných systémů ● akumulční kotelny ● elektrokotle ● podlahové topení ● tepelná čerpadla ● domácí vodárny ● bazénové výměníky ● záložní zdroje k čerpadlům ● sluneční kolektory ●

- prodej, montáže, servis a revize ● vše i na splátky ● po celé ČR ● konzultace a poradenské služby zdarma ●

OBCHODNÍ ZASTOUPENÍ FIREM



SOLÁRNÍ REGULÁTORY

Solární regulátory jsou elektronické mozky solárních systémů. Na základě vyhodnocování snímaných teplot automaticky řídí činnost systémů se slunečními kolektory.

Seznam solárních regulátorů:

- Solární regulátor **DeltaSol ES** - použití v rozsáhlejších solárních systémech s více spotřebiči
- Solární regulátor **DeltaSol BS Pro** - použití v solárních systémech s jedním, nebo dvěma spotřebiči
- Solární regulátor **DeltaSol BS/3** - použití v jednoduchých solárních systémech s jedním nebo dvěma spotřebiči
- Analogový solární regulátor **SR 1.1** - použití v jednoduchých solárních systémech s jedním spotřebičem

Solární regulátor DeltaSol® ES

Solární regulátor pro použití v rozsáhlejších solárních systémech s více spotřebiči (zásobník TUV, bazén, kotel, akumulční nádrž, atd.), nebo dvěma spotřebiči a dvěma kolektorovými poli (zapojení východ/západ). Umožňuje výběr ze 30 různých typů zapojení. Volitelně lze regulátor vybavit elektronickým průtokoměrem a čidlem pro měření intenzity slunečního záření pro přesnější bilancování množství tepla. Možnost datové komunikace přes RS232 a sběrnici Vbus.

Podsvětlený displej monitorující systém, s uloženými systémovými schémata, s piktogramy, 4ciferným alfanumerickým displejem (16 segmentů) a 4ciferným numerickým displejem (7 segmentů) k zobrazení teplot i ke kontrole a nastavení parametrů. Tlačítka pro přesný chod i nastavení parametrů. Nastavitelné varianty jako např. funkce zpětného vychlazování, nastavení zapínací a vypínací difference, funkce západ/východ, funkce dvou akumulčních nádrží, bezpečnostní odstavení kolektorů, speciální funkce trubcového kolektoru, měření dodaného tepla, protizámrazová funkce a možnost řízení rychlosti až tří oběhových čerpadel.

Vybavení:

- Podsvětlený displej se schématickým zobrazením systému
- 30 typů zapojení solárního systému
- Řízení rychlosti čerpadla, počítadlo hodin solárního provozu a měření dodaného tepla
- 10 vstupů pro čidla
- 6 výstupních relé
- Sběrnice VBus® a rozhraní RS232
- Snadná obsluha
- 2x solární teplotní čidlo FKP6, silikonový kabel 1,5 m
- 4x teplotní čidlo FRP6, kabel z PUR 2,5 m.



Obj. kód: 6885

včetně 6 ks čidel Pt 1000

Solární regulátor DeltaSol® BS Pro

Solární regulátor pro použití v solárních systémech s jedním, nebo dvěma spotřebiči (zásobník TUV, bazén, kotel, akumulární nádrž, atd.), nebo s jedním spotřebičem a dvěma kolektorovými poli (zapojení východ/západ). Podsvětlený displej, s uloženými systémovými schémata, s piktogramy, 4ciferným alfanumerickým displejem (16 segmentů) a 4ciferným numerickým displejem (7 segmentů) k zobrazení teplot i ke kontrole a nastavení parametrů. Tlačítka pro přesný chod i nastavení parametrů. Nastavitelné varianty jako např. funkce zpětného vychlazování, nastavení zapínací a vypínací difference, funkce západ/východ, bezpečnostní odstavení kolektorů, speciální funkce trubcového kolektoru, měření dodaného tepla, protizámrazová funkce a možnost řízení rychlosti oběhového čerpadla.

Vybavení:

- Podsvětlený displej se schématickým zobrazením systému a teploty
- Až 4 teplotní čidla Pt1000
- 2 polovodičová relé pro řízení rychlosti čerpadla
- 9 typů zapojení solárního systému
- Funkce měření dodaného tepla
- Snadná obsluha
- 2x solární teplotní čidlo FKP6, silikonový kabel 1,5 m
- 2x teplotní čidlo FRP6, kabel z PUR 2,5 m



Obj. kód: 6884

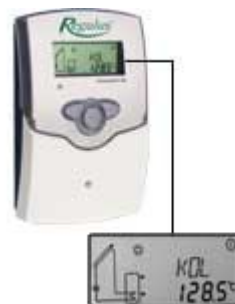
včetně 4 ks čidel Pt 1000

Solární regulátor DeltaSol® BS/3

Digitální solární regulátor pro použití v jednoduchých solárních systémech s jedním nebo dvěma spotřebiči (zásobník TUV, bazén, kotel, akumulární nádrž ...). Podsvětlený displej monitorující systém, s uloženými systémovými schémata, s piktogramy, 4ciferným alfanumerickým displejem (16 segmentů) a 4ciferným numerickým displejem (7 segmentů) k zobrazení teplot i ke kontrole a nastavení parametrů. Tlačítka pro přesný chod i nastavení parametrů. Nastavitelné varianty jako např. funkce zpětného vychlazování, nastavení zapínací a vypínací difference, bezpečnostní odstavení kolektorů, speciální funkce trubcového kolektoru, měření dodaného tepla, protizámrazová funkce.

Vybavení:

- LCD displej monitorující systém, podsvětlený
- 4 vstupy na teplotní čidla Pt1000
- 2 standardní výstupy relé, manuální provoz, funkce termostatu, počítadlo provozních hodin a množství dodaného tepla
- 1x solární teplotní čidlo FKP6, silikonový kabel 1,5 m
- 1x teplotní čidlo FRP6, kabel z PUR 2,5 m



Obj. kód: 6883

včetně 2 ks čidel Pt 1000

Analogový solární regulátor SR 1.1

Solární regulátor pro použití v jednoduchých solárních systémech s jedním spotřebičem (zásobník TUV, bazén, akumulární nádrž, atd.). Kontrolky LED signalizující zapnuté napájení a čerpadlo v chodu. Nastavitelná spínací difference, fixní rozpínací difference. Funkce zpětného vychlazování.



Obj. kód: 7139

ČERPADLOVÉ SKUPINY

Čerpadlová skupina je srdcem solárních sestav pro ohřev vody, je to zařízení sloužící k zajištění oběhu a nastavení průtoku teplotnosné kapaliny. Její pomocí kontrolujeme teploty a tlak v systému, připojujeme expanzní nádobu a snadno doplňujeme nebo vyměňujeme teplotnosnou kapalinu.

Seznam čerpadlových skupin:

- [Dvoutrubková čerpadlová skupina FlowCon B](#)
- [Jednotrubková čerpadlová skupina FlowCon S a FlowCon S/Pro](#)
- [Jednotrubková čerpadlová skupina S1 Solar 1](#)
- [Dvoutrubková čerpadlová skupina S2 Solar 3](#)

Čerpadlová skupina FlowCon B

Dvoutrubková solární čerpadlová skupina je konstruována k integrování všech typů [regulátorů DeltaSol](#). Jsou v ní předem namontovány nejdůležitější hydraulické komponenty nutné k provozu solárního systému, instalace je tak snadná a rychlá.

Vybavení:

- Solární čerpadlo WILO Star ST20/6
- Teploměry topné a vratné větve
- Tlakoměr
- Solární pojistný ventil 6 bar
- Topná větev s kulovým a zpětným ventilem
- Napouštěcí a vypouštěcí ventily
- Uzavírací kulový ventil
- Zpětná klapka
- Regulátor průtoku s průtokoměrem
- Montážní sada na stěnu včetně držáku expanzní nádoby
- Propojení s expanzní nádobou včetně automatického zpětného ventilu
- Tepelná izolace



FlowCon B

7765

Čerpadlová skupina FlowCon B může být osazena regulátorem [DeltaSol BS](#) nebo [DeltaSol BS Pro](#).

Čerpadlové skupiny FlowCon S a FlowCon S/Pro

Jednotrubková solární čerpadlová skupina, s integrovaným [regulátorem DeltaSol BS3/DeltaSol BS Pro](#). Obsahuje hydraulické komponenty nutné k provozu solárního systému. Snadné elektrické připojení do zásuvky - regulátor je již připojen k čerpadlu a vybaven kabelem se síťovou zástrčkou. Instalace solárního systému je velmi snadná a rychlá - stačí zvolit [expanzní nádobu](#) a propojit kolektory se zásobníkem TV. Připojením [separátoru vzduchu](#) vznikne dvoutrubková čerpadlová skupina.

Vybavení:

- Integrovaný regulátor [DeltaSol BS/3](#)
- 3 ks čidel Pt1000
- Solární čerpadlo WILO Star ST20/6
- Tlakoměr
- Solární pojistný ventil 6 bar
- Napouštěcí a vypouštěcí ventily
- Uzavírací kulový ventil
- Odvzdušňovací ventil
- Zpětná klapka
- Regulátor průtoku s průtokoměrem
- Montážní sada na stěnu včetně držáku expanzní nádoby
- Flexibilní připojovací potrubí expanzní nádoby 0,5 m
- Automatický ventil pro připojení expanzní nádoby
- Tepelná izolace



FlowCon S s integrovaným regulátorem DeltaSol BS/3

6886

FlowCon S/Pro s integrovaným regulátorem DeltaSol BS Pro

7089

Čerpadlová skupina S1 Solar 1

Jednotrubková čerpadlová skupina včetně čerpadla (čerpadlo dodáváno nenamontované).

Vybavení:

- Oběhové čerpadlo Wilo RS 25/4 nebo ST 25/7
- Teploměr
- Tlakově
- Solární pojistný ventil 6 bar
- Napouštěcí a vypouštěcí ventily
- Uzavírací ventil
- Zpětný ventil Solar
- Regulátor průtoku s průtokoměrem
- Výstup pro připojení expanzní nádoby
- Tepelná izolace
- Připojení 3/4" vnější



S1 Solar 1 ST- 25/4- 2-12 l/min	7846
S1 Solar 1 ST- 25/7- 8-28 l/min	7847

Čerpadlová skupina S2 Solar 3

Dvoutrubková čerpadlová skupina včetně separátoru vzduchu a čerpadla (čerpadlo dodáváno nenamontované).

Vybavení:

- Oběhové čerpadlo Wilo ST 25/7
- Teploměry topné a vratné větve
- Tlakově
- Pojistný ventil
- Napouštěcí a vypouštěcí ventily
- Uzavírací ventily
- Separátor vzduchu
- Zpětný ventil Solar
- Regulátor průtoku s průtokoměrem
- Výstup pro připojení expanzní nádoby
- Montážní sada na stěnu
- Tepelná izolace
- Připojení 1" vnější



S2 Solar 3 ST- 25/7- 2-12 l/min	7848
S2 Solar 3 ST- 25/7- 8-28 l/min	7850

Připojovací ventil a držák expanzní nádoby na zeď



Obj. kód:	7766
-----------	------