

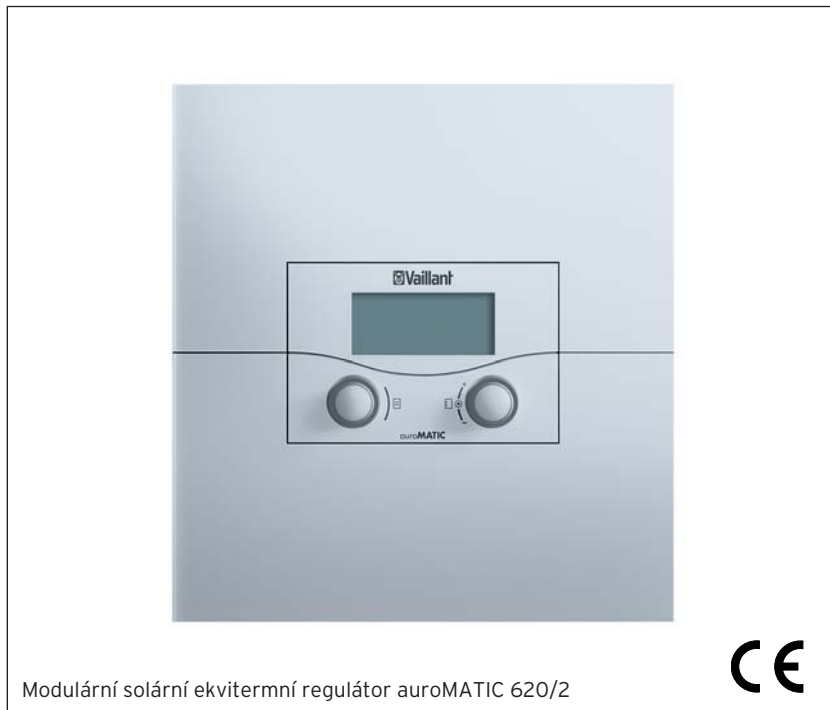
Modul:	Regulační technika	
Sekce:	Ekvitermní regulace	Katalogový list č. 04-R2
Verze: 02	Solární ekvitermní regulátor auroMATIC 620/2	

Modulární solární ekvitermní regulátor auroMATIC 620/2

Charakteristiky vybavení

V základním vybavení regulátoru auroMATIC 620/2 lze regulovat:

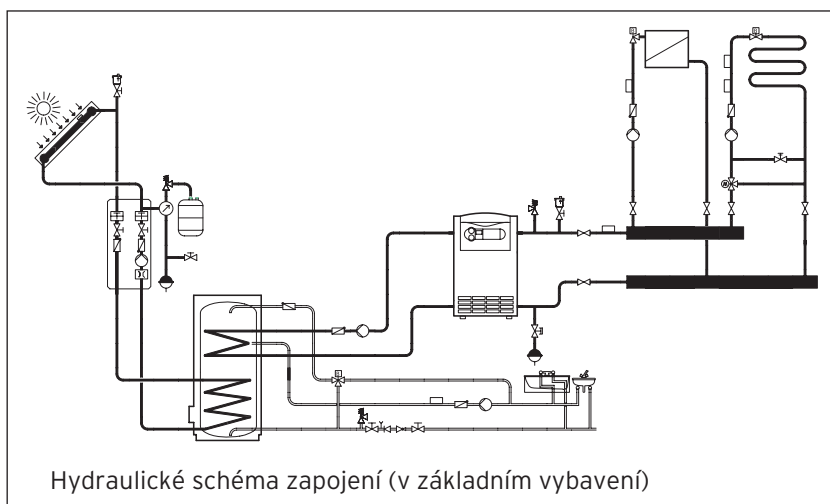
- 1 kotel, pomocí rozšiřujících modulů VR 30, VR 31 a VR 32 až 6 topných kotlů
- 2 nezávislá kolektorová pole nebo 1 kolektorové pole a kotel na tuhá paliva
- 1 přímý topný okruh (s řízením hořáku)
- 1 směšovací okruh
- 1 zásobník TUV
- System Pro E
- instalace na stěnu
- možnost naprogramování tří fází vytápění a útlumu během 24 hodin
- možnost nastavení individuálního programu pro každý den v týdnu
- grafické znázornění solárního přenosu
- eBus rozhraní pro snadné připojení rozšiřujících modulů
- telefonní vstup
- možnost připojení až 8 dálkových ovládaní



Možnost použití

auroMATIC 620/2 je sběrnice modulovaný regulační systém pro vytápění a solární ohřev užitkové vody. Lze jej rozšířit o kaskádové spínání až 6 topných jednotek (pomocí sběrnice vazebního členu). Při použití směšovacích modulů (VR 60) lze regulovat až 14 topných okruhů. Každý topný okruh může podle potřeby fungovat jako radiátorový okruh, podlahový okruh s regulací řízenou podle počasí, regulace s pevnými hodnotami nebo jako kotlový okruh se zvyšováním teploty vratného toku nebo jako doplňkový okruh teplé vody.

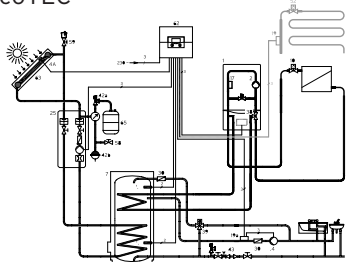
Označení přístroje	Obj. číslo
auroMATIC 620/2	0020040077
Vybavení: 1 centrální přístroj auroMATIC 620/2 pro montáž na stěnu 1 kolektorové čidlo VR 11 1 venkovní čidlo 4 standardní čidla VR 10 1 spojovací kabel 7/8/9, délka 3 m 1 síťový kabel 230 V, délka 3 m Příslušenství: viz katalogový list calorMATIC 630/2	



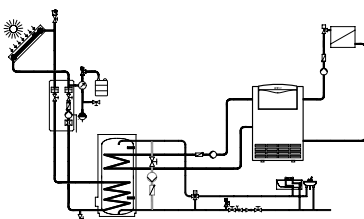
Modul:	Regulační technika	
Sekce:	Ekvitermní regulace	Katalogový list č.
Verze: 02	Solární ekvitermní regulátor auroMATIC 620/2	04-R2

Příklady hydraulických zapojení

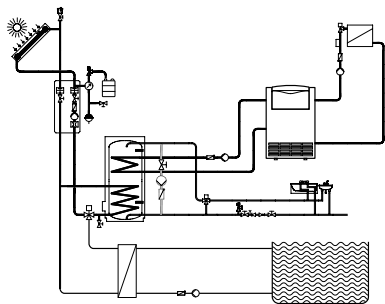
Příklad 1: viz katalogový list 01-03, Solární systém, sestava Solar Set 1 (strana 37)
Zapojení kondenzačních kotlů ecoTEC



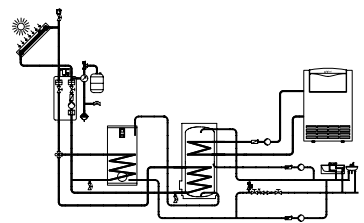
Příklad 2: viz katalogový list 01-03, Solární systém, sestava Solar Set 1 (strana 39)
Zapojení stacionárních kotlů



Příklad 4: strana 3
Zapojení bivalentního solárního zásobníku a bazénu



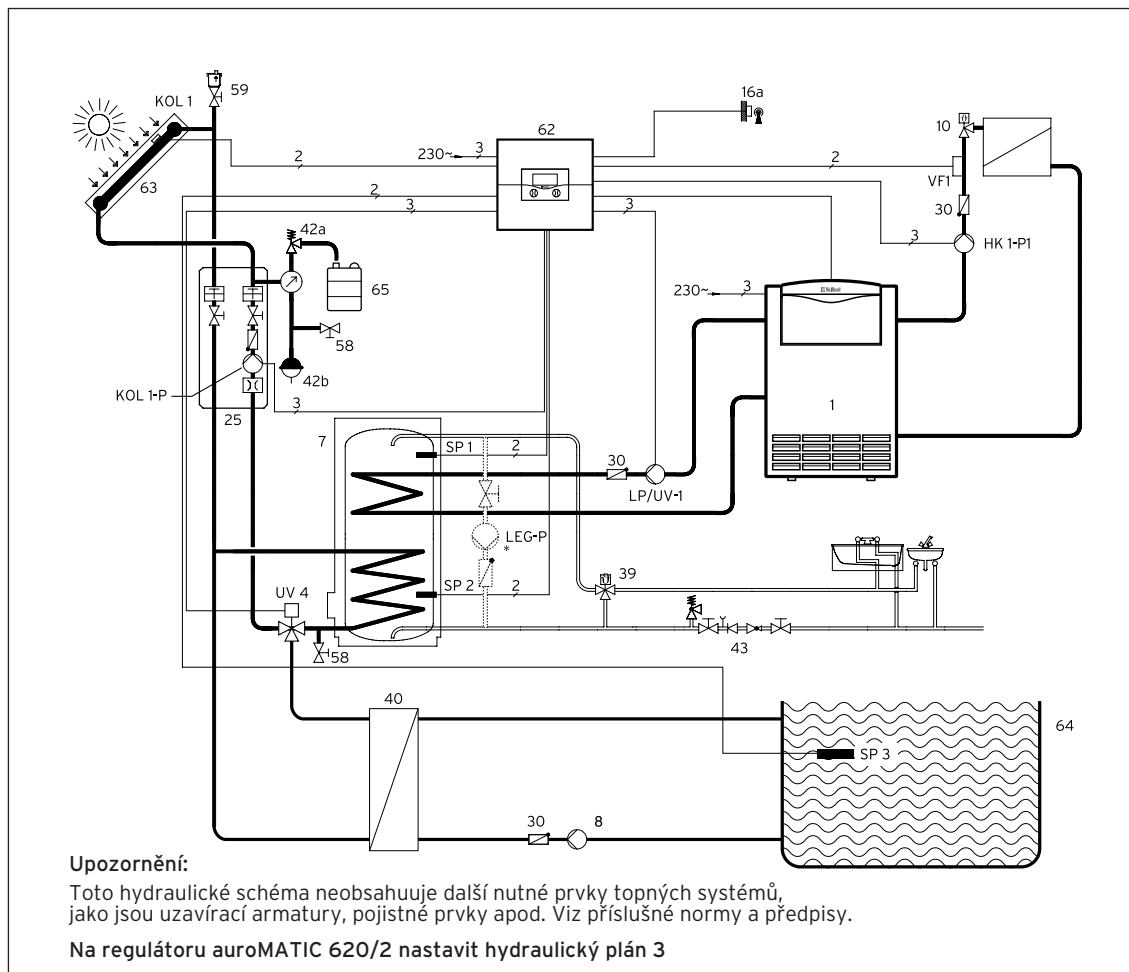
Příklad 5: strana 5
Klasický zásobníkový ohřívač s bivalentním solárním zásobníkem s přednostním spínáním



Modul:	Regulační technika	
Sekce:	Ekvitermní regulace	Katalogový list č. 04-R2
Verze: 02	Solární ekvitermní regulátor auroMATIC 620/2	

Hydraulické schéma - příklad 4

Zapojení bivalentního solárního zásobníku a bazénu



- 1 stacionární kotel
- 7 solární zásobník TUV
- 8 oběhové čerpadlo bazénové technologie
- 10 termostatický ventil na topném tělese
- 16a venkovní čidlo
- 25 solární stanice
- 30 zpětná klapka
- 39 termostatický směšovač TUV
- 42a pojistný ventil

- 42b expanzní nádoba
- 43 přípojovací skupina
- 58 napouštěcí a vypouštěcí ventil
- 59 odvzdušňovač
- 62 solární regulátor
- 63 kolektor
- 64 bazén
- 65 směšovací a záchytná nádoba

- KOL 1 teplotní čidlo kolektoru
- KOL 1-P čerpadlo solárního okruhu
- HK 1-P čerpadlo topné větve
- LEG-P čerpadlo pro termickou dezinfekci
- LP/UV-1 nabíjecí čerpadlo
- SP 1 zásobníkové čidlo, horní
- SP 2 zásobníkové čidlo, dolní
- SP 3 teplotní čidlo, bazén
- UV 4 přepínací ventil solárního okruhu
- VF 1 příložné čidlo

Podmínka:

Čerpadlo bazénové technologie je regulováno pomocí externího bazénového regulátoru !

Modul:	Regulační technika	
Sekce:	Ekvitermní regulace	Katalogový list č.
Verze: 02	Solární ekvitermní regulátor auroMATIC 620/2	04-R2

Hydraulické schéma - příklad 4

Zapojení bivalentního solárního zásobníku a bazénu

Možnost použití systému

Solární ohřev TUV v jedno- a dvougeneračních objektech v kombinaci s bazénem.

Popis zařízení

Solární regulátor sepne oběhové čerpadlo v solárním okruhu, když je teplota v kolektoru o nastavenou teplotní diferenci vyšší než v dolní části zásobníku, popř. v bazénu. Tím je zajištěn přenos solární energie pro ohřev užitkové vody nebo pomocí externího výměníku bazénové technologie ohřev bazénové vody.

Při nízké intenzitě slunečního záření se užitková, popř. bazénová voda dohřívá závěsným nebo stacionárním kotlem. Dohřev zásobníku je vždy přednostní. Aktivace dohřevu je součástí funkce solárního regulátoru. Ohřev užitkové vody má přednost před dohřevem bazénu a vytápěním.

Pokyny pro projektování

Topný okruh dohřevu bazénu není zobrazen v těchto projekčních podkladech vzhledem k různým dodavatelům bazénové technologie. Při využití dohřevu bazénu je nutné brát v úvahu výkon kotle.

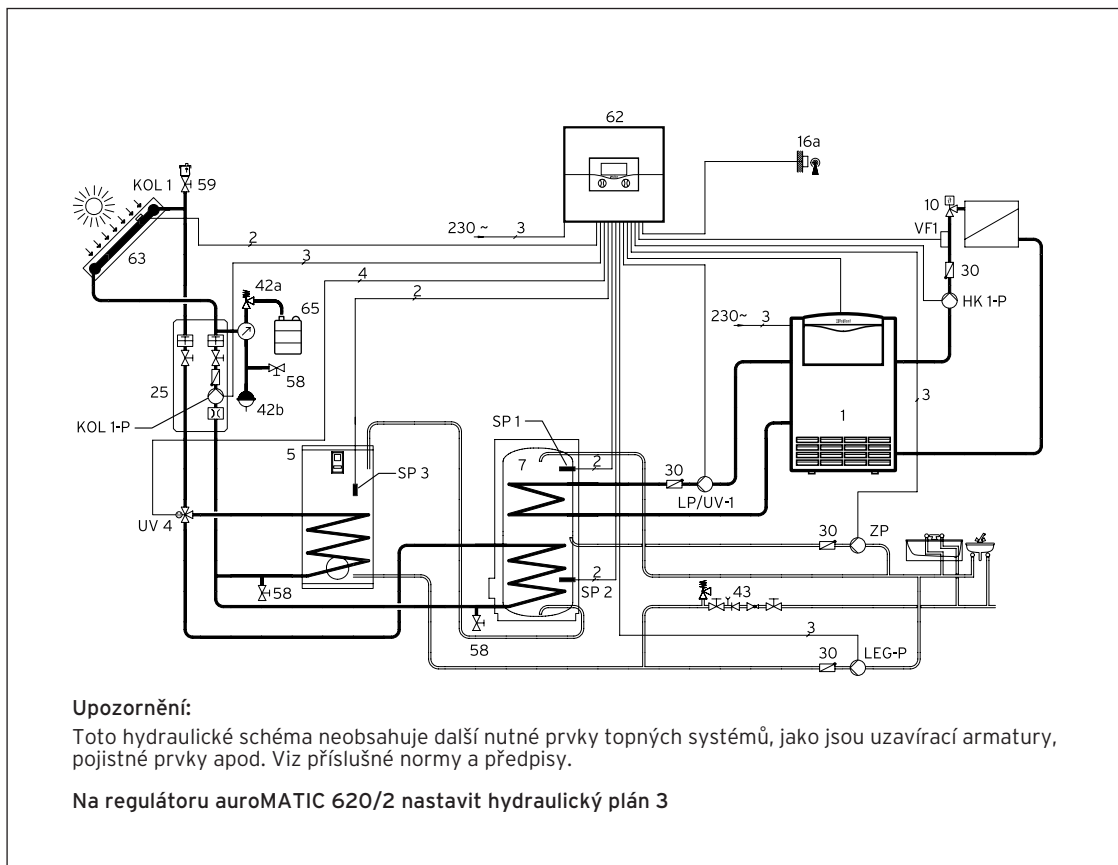
Popis prvků zařízení a obj. čísla			
Pol.	Označení	Počet	Obj. č.
1	Plynový stacionární kotel atmoVIT/atmoVIT exclusiv	1	viz ceník
7	Solární zásobník VIH S 300	1	viz ceník
8	Oběhové čerpadlo	2	-
10	Termostatický ventil na topném tělese	x ¹⁾	-
25	Solární stanice	1	309639
30	Zpětná klapka	3	-
39	Termostatický směšovač TUV	x ¹⁾	-
42a	Solární expanzní nádoba, 18 l Solární expanzní nádoba, 25 l	1	302 097 302 098
42b	Pojistný ventil	1	součást solární stanice
43	Připojovací skupina, objem zásobníku nad 200 l	1	305 827
58	Napouštěcí a vypouštěcí ventil	x ¹⁾	-
59	Odvzdušňovač	x ¹⁾	302 019
62	Solární regulátor auroMATIC 620/2	1	0020040077
63	Plochý kolektor auroTHERM VFK 900	x ¹⁾	302350
64	Bazén	1	-
65	Nemrznoucí směs, 20 l (již v požadované koncentraci)	x ¹⁾	302498
LP/UV-1	Nabíjecí čerpadlo	1	-
VF 1	Příložné čidlo	1	součást regulátoru

¹⁾ Počet, event. rozměry podle konkrétního zařízení.

Modul:	Regulační technika	
Sekce:	Ekvitermní regulace	Katalogový list č.
Verze: 02	Solární ekvitermní regulátor auroMATIC 620/2	04-R2

Hydraulické schéma - příklad 5

Klasický zásobníkový ohřívač s bivalentním solárním zásobníkem s přednostním spínáním



- 1 stacionární kotel
- 5 klasický zásobník TUV
- 7 solární zásobník TUV
- 10 termostatický ventil na topném tělese
- 16a venkovní čidlo
- 25 solární stanice
- 30 zpětná klapka
- 42a pojistný ventil

- 42b expanzní nádoba
- 43 připojovací skupina
- 58 napouštěcí a vypouštěcí ventil
- 59 odvěšovač
- 62 solární regulátor
- 63 kolektor
- 65 směšovací a záchytná nádoba

- KOL 1 teplotní čidlo kolektoru
- KOL 1-P čerpadlo solárního okruhu
- HK 1-P čerpadlo topné větve
- LEG-P čerpadlo pro termickou dezinfekci
- LP/UV-1 nabíjecí čerpadlo
- SP 1 zásobníkové čidlo, horní
- SP 2 zásobníkové čidlo, dolní
- SP 3 teplotní čidlo zásobníku 2
- UV 4 přepínací ventil solárního okruhu
- VF 1 příložné čidlo
- ZP cirkulační čerpadlo

Modul:	Regulační technika	
Sekce:	Ekvitermní regulace	Katalogový list č. 04-R2
Verze: 02	Solární ekvitermní regulátor auroMATIC 620/2	

Hydraulické schéma - příklad 5

Klasický zásobníkový ohřivač s bivalentním solárním zásobníkem s přednostním spínáním

Možnost použití systému

Solární dovybavení stávajícího ohřevu TUV v jedno- a dvougeneračních objektech

Popis zařízení

Dodatečná instalace bivalentního solárního zásobníku do stávajícího systému. Horní část solárního zásobníku přejímá funkci pohotovostní zásoby. K tomu je nutné zhotovit hydraulické propojení pro dohřev kotlem. Přívod studené vody zůstává zapojen v klasickém zásobníkovém ohřivači. Průběh odběru užitkové vody je z výstupu stávajícího zásobníku do vstupu bivalentního zásobníku. Solární regulátor sepne oběhové čerpadlo v solárním okruhu, když je teplota v kolektoru o nastavenou teplotní diferenci vyšší než v dolní části solárního zásobníku nebo ve spodní části stávajícího zásobníku. Tím je zajištěn přenos solární energie pro ohřev užitkové vody. Na straně solárního okruhu bude bivalentní zásobník přednostně ohříván. Při nízké intenzitě slunečního záření je dohřívána užitková voda závěsným nebo stacionárním kotlem. Aktivace tohoto dohřevu je součástí funkce solárního regulátoru. Ohřev užitkové vody má přednost před vytápěním.

Popis prvků zařízení a obj. čísla			
Pol.	Označení	Počet	Obj. č.
1	Plynový stacionární kotel atmoVIT/atmoVIT exclusiv	1	viz ceník
5	Klasický zásobník VIH		
7	Solární zásobník VIH S 300	1	viz ceník
8	Oběhové čerpadlo	2	-
10	Termostatický ventil na topném tělese	x ¹⁾	-
25	Solární stanice	1	309639
30	Zpětná klapka	3	-
39	Termostatický směšovač TUV	x ¹⁾	-
42a	Pojistný ventil	1	součást solární stanice
42b	Solární expanzní nádoba, 18 l Solární expanzní nádoba, 25 l	1	302 097 302 098
43	Připojovací skupina, objem zásobníku nad 200 l	1	305 827
58	Napouštěcí a vypouštěcí ventil	x ¹⁾	-
59	Odvzdušňovač	x ¹⁾	302 019
62	Solární regulátor auroMATIC 620/2	1	0020040077
63	Plochý kolektor auroTHERM VFK 900	x ¹⁾	302350
65	Nemrznoucí směs, 20 l (již v požadované koncentraci)	x ¹⁾	302498
LP/UV-1	Nabíjecí čerpadlo	1	-
VF 1	Příložné čidlo	1	součást regulátoru
UV 4	Přepínací ventil solárního okruhu		-
ZP	Cirkulační čerpadlo	1	-

¹⁾ Počet, event. rozměry podle konkrétního zařízení.