Regulus

www.regulus.cz

Návod na ovládání **CZ**

Čerpadlo UPM3 Hybrid

2-5

Instruction Manual **EN**

UPM3 Hybrid Circulation Pump

6-9

UPM3 Hybrid

1. Úvod

V továrním nastavení čerpadla UPM3 Hybrid je profil PWM A (topenářský profil) na maximální otáčky viz PWM A profil. Bez připojení PWM běží profil PWM A na maximální otáčky.

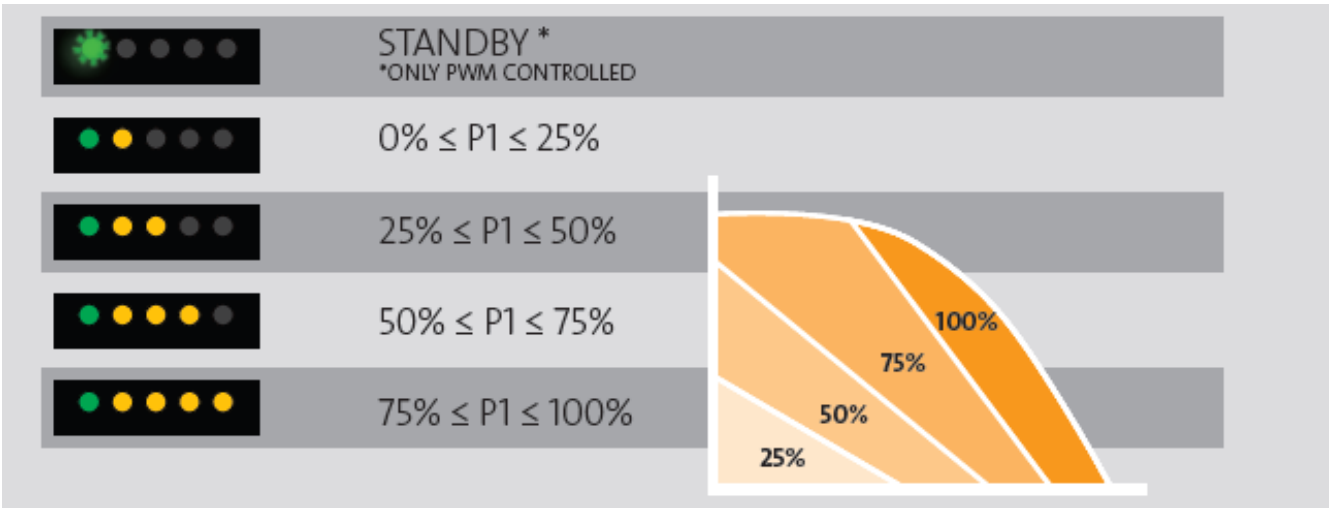
Oběhové čerpadlo může být řízeno pomocí externího ovládacího signálu PWM A (profil pro použití v otopných soustavách) nebo PWM C (profil pro solární regulátory s výstupem PWM) nebo bez signálu PWM (proporcionální tlak, konstantní tlak, konstantní otáčky)

2. Ovládání čerpadla

Po zapnutí čerpadlo běží na tovární nastavení nebo na poslední nastavení. Displej zobrazuje okamžitý výkon čerpadla.

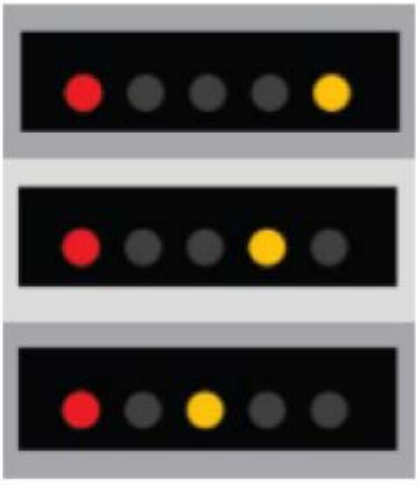
POZOR: Diody mohou být otočeny o 180° - záleží na konkrétním typu čerpadla.

Zobrazení výkonu



* pouze v případě řízení čerpadla pomocí ovládacího signálu PWM

Zobrazení poruchy



zablokované čerpadlo

nízké napájecí napětí

elektrická porucha

Zobrazení nastavení

Pouhým stisknutím tlačítka se displej přepne do zobrazení nastavení a kontrolky ukáží aktuální nastavení po dobu 2 s.

Přepínání nastavení UPM3

1. Podržením tlačítka do doby než začnou kontrolky blikat, přepněte čerpadlo do volby nastavení.

2. Pro výběr požadovaného nastavení opakovaně tiskněte tlačítko, až najdete nastavení, které potřebujete - viz **profily čerpadla**. Pokud ho minete, musíte pokračovat dále, dokud se požadované nastavení neobjeví znovu – v menu nastavování není možné se vrátit.

3. Uvolněte tlačítko na více než 10 vteřin a kontrolky se vrátí do „zobrazení výkonu“ a poslední nastavení se uloží.

3. Profily čerpadla

Proporcionální tlak
Dopravní výška (tlak) se snižuje při klesajícím požadavku na vytápění a zvyšuje se s rostoucím požadavkem. Provozní bod oběhového čerpadla se bude pohybovat po zvolené křivce proporcionálního tlaku v závislosti na potřebě tepla v systému. Funkce AUTOADAPT umožňuje automaticky řídit výkon čerpadla v celém rozsahu daného profilu.

CONTROL MODE	MODE	UPM3 xx-50	UPM3 xx-70	
PROPORTIONAL PRESSURE		1	1	
PROPORTIONAL PRESSURE		2	2	
PROPORTIONAL PRESSURE		3	3	
PROPORTIONAL PRESSURE		AUTO$_{ADAPT}$	AUTO$_{ADAPT}$	

Konstantní tlak
Dopravní výška (tlak) je udržována konstantní, a to bez ohledu na potřebu tepla. Funkce AUTOADAPT umožňuje automaticky řídit výkon čerpadla v celém rozsahu daného profilu.

CONTROL MODE	MODE	UPM3 xx-50	UPM3 xx-70	
CONSTANT PRESSURE		1	1	
CONSTANT PRESSURE		2	2	
CONSTANT PRESSURE		3	3	
CONSTANT PRESSURE		AUTO$_{ADAPT}$	AUTO$_{ADAPT}$	

Konstantní otáčky
Oběhové čerpadlo běží na konstantní otáčky.

CONTROL MODE	MODE	UPM3 xx-50	UPM3 xx-70	
CONSTANT CURVE		1	1	
CONSTANT CURVE		2	2	
CONSTANT CURVE		3	3	
CONSTANT CURVE		MAX	MAX	

PWM Profile A (profil pro otopné soustavy)
Oběhové čerpadlo běží v závislosti na aktuální hodnotě signálu PWM až do nastavené křivky konstantních otáček. Rychlost se snižuje s rostoucí hodnotou signálu PWM. Bez signálu PWM oběhové čerpadlo běží na maximální otáčky.

CONTROL MODE	MODE	UPM3 xx-50	UPM3 xx-70	
PWM A PROFILE		2 m	4 m	
PWM A PROFILE		3 m	5 m	
PWM A PROFILE		4 m	6 m	
PWM A PROFILE		5 m	7 m	

PWM Profile C (profil pro solární regulátory s výstupem PWM)
Oběhové čerpadlo běží v závislosti na aktuální hodnotě signálu PWM až do nastavené křivky konstantních otáček. Rychlost se zvyšuje s rostoucí hodnotou signálu PWM. Bez signálu PWM oběhové čerpadlo neběží.

CONTROL MODE	MODE	UPM3 xx-50	UPM3 xx-70	
PWM C PROFILE		2 m	4 m	
PWM C PROFILE		3 m	5 m	
PWM C PROFILE		4 m	6 m	
PWM C PROFILE		5 m	7 m	

1. Introduction

The default profile setting for the UPM3 Hybrid pump is PWM A (a heating profile) at max. speed, see PWM A profile. If PWM is not connected, the PWM A profile will make the pump run at max. speed.

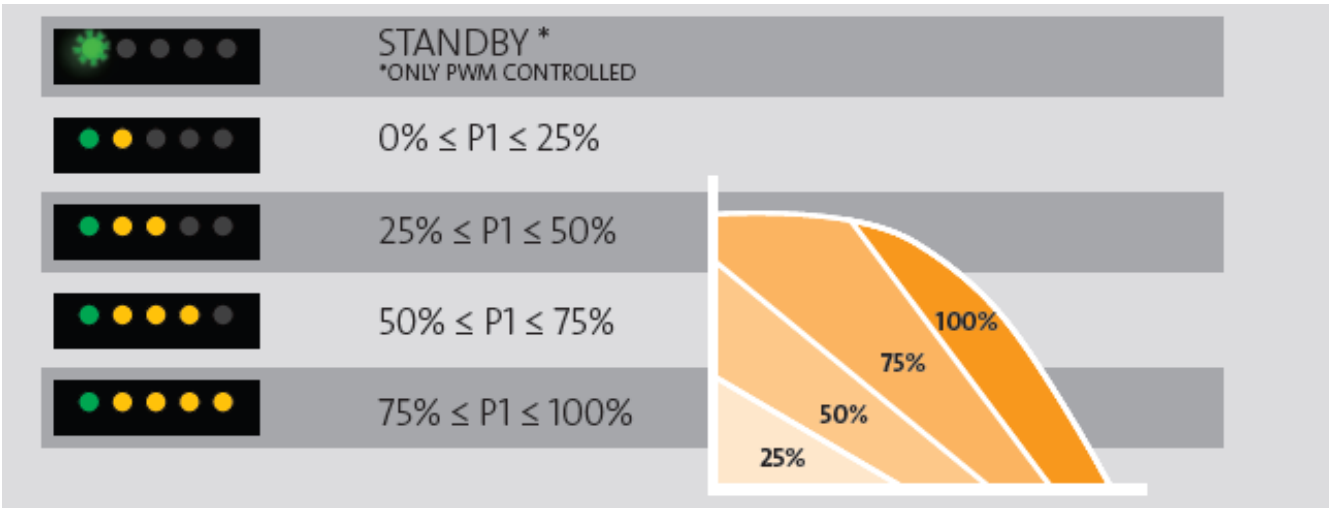
The circulation pump can be externally controlled by a PWM A signal (profile for use in heating systems) or PWM C (profile for solar controllers with PWM output), or without a PWM signal (proportional pressure, constant pressure, constant speed).

2. Pump control

When switched on, the pump runs at a default setting or at the last setting. The display shows its momentary performance.

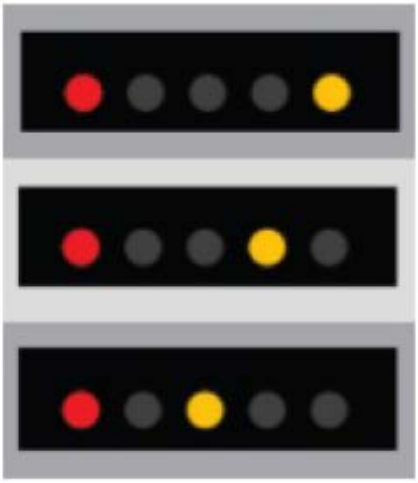
WARNING: LEDs may be turned by 180° - this depends on the specific pump type.

Performance display



* only when the pump is controlled by a PWM signal.

Fault display



seized pump

too low power supply voltage

electric fault

Settings view

By pressing the button the display will switch to settings view and the LEDs will indicate the actual setting for 2 sec.

UPM3 setting selection

1. If you press and hold the button until the controls start flashing, the pump will switch to setting selection.

2. In order to select the desired setting, keep pressing the button until you find the right one – see **Pump profiles**. If you pass it, you have to continue pressing the button until the desired setting appears again –there is no way back in the settings menu.

3. Release the button for more than 10 sec., the LEDs will return to “Performance display” and the last setting will be saved.

3. Pump profiles

Proportional pressure
The head (pressure) is reduced at falling heat demand and increased at rising heat demand. The operating point of the circulation pump will move up or down on the selected proportional-pressure curve, depending on the heat demand in the system. The AUTOADAPT function enables to control the pump performance automatically within a defined performance range.

CONTROL MODE	MODE	UPM3 xx-50	UPM3 xx-70	
PROPORTIONAL PRESSURE		1	1	
PROPORTIONAL PRESSURE		2	2	
PROPORTIONAL PRESSURE		3	3	
PROPORTIONAL PRESSURE		$AUTO_{ADAPT}$	$AUTO_{ADAPT}$	

Constant pressure mode
The head (pressure) is kept constant, irrespective of the heat demand. The AUTOADAPT function enables to control the pump performance automatically within a defined performance range.

CONTROL MODE	MODE	UPM3 xx-50	UPM3 xx-70	
CONSTANT PRESSURE		1	1	
CONSTANT PRESSURE		2	2	
CONSTANT PRESSURE		3	3	
CONSTANT PRESSURE		AUTO$_{ADAPT}$	AUTO$_{ADAPT}$	

Constant curve mode
The circulation pump runs at a constant speed.

CONTROL MODE	MODE	UPM3 xx-50	UPM3 xx-70	
CONSTANT CURVE		1	1	
CONSTANT CURVE		2	2	
CONSTANT CURVE		3	3	
CONSTANT CURVE		MAX	MAX	

PWM A Profile (heating)
The pump runs at constant speed curves depending on the current PWM value up to the preset constant curve. The speed decreases when the PWM value increases. If PWM equals 0, the pump runs at maximum speed.

CONTROL MODE	MODE	UPM3 xx-50	UPM3 xx-70	
PWM A PROFILE		2 m	4 m	
PWM A PROFILE		3 m	5 m	
PWM A PROFILE		4 m	6 m	
PWM A PROFILE		5 m	7 m	

PWM C Profile (profile for solar controllers with PWM output)
The pump runs at constant speed curves depending on the current PWM value up to the preset constant curve. Speed will increase with increasing PWM value. If PWM equals 0, the pump stops.

CONTROL MODE	MODE	UPM3 xx-50	UPM3 xx-70	
PWM C PROFILE		2 m	4 m	
PWM C PROFILE		3 m	5 m	
PWM C PROFILE		4 m	6 m	
PWM C PROFILE		5 m	7 m	

©2018 We reserve the right to errors, changes and improvements without prior notice.
©2018 Vyhrazujeme si právo na chyby, změny a zlepšení bez předchozího oznámení.

v1.1-10/2018

REGULUS spol. s r.o.
E-mail: obchod@regulus.cz
Web: www.regulus.cz