



ControlPro™

Filtration & Backwash Controller
Gestion de la Filtration et du Contrelavage
Filter und Ruckspülsteuerung
Filter en Backwash controller
Dispositivo de filtracion y controlavado
Gestione della filtrazione e del controlavaggio



Installation Guide
Guide d'installation
Bedienungsanleitung
Installatiehandleiding
Guia de instalacion
Guide all'installazione

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS
READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS
SAVE THESE INSTRUCTIONS

P-INSB-CRPO (Rev. Feb 2015)



ENGLISH p. 3

FRANCAIS p. 19

DEUTSCH p. 39

NEDERLANDS p. 57

ESPAÑOL p. 75

ITALIANO p. 93

Customer service

HERENTALS, BELGIUM (8:30 A.M. to 4:30 P.M.) CET

Website: www.pentairpooleurope.com



Declaration of Conformity

This declaration applies to ControlPro CPRO-1010

Standards used for showing compliance with the essential requirements
in the directive 2006/42/EC:

- Electromagnetic compatibility: 2004/108/EC
- Safety requirements for low voltage equipment: 2006/95/EC
- Harmonized standards: EN 60335.1,2.40

The manufacturer, Pentair has the right to modify the products without previous notice for as far as their characteristics are not really changed by this.

© 2015 Pentair. All rights reserved

This document is subject to change without notice. Trademarks and disclaimers: IntelliFlo®, IntelliPool®, ControlPro™ and Pentair are trademarks and/or registered trademarks of Pentair and/or its affiliated companies. Unless noted, names and brands of others that may be used in this document are not used to indicate an affiliation or endorsement between the proprietors of these names and brands and Pentair. Those names and brands may be the trademarks of those parties or others.

Contents

Important Safety Information.....	4
Before Installing the ControlPro™.....	5
Installation and Electrical Connection	7
Using ControlPro™.....	12
Main menu.....	13
System configuration using the SETTING menu	14
FILTRATION MENU.....	15
BACKWASH MENU	16
HEATING menu	17
Variable Speed application example	18

Important Safety Information

This guide provides installation and operation instructions for ControlPro™. Consult Pentair with any questions regarding this equipment.



Attention Installer: This guide contains important information about the installation, operation and safe use of this product. This information should be given to the owner and/or operator of this equipment after installation or left on or near the product.



Attention User: This manual contains important information that will help you in operating and maintaining this product. Please retain it for future reference.

Before installing this product, read and follow all warning notices and instructions which are included. Failure to follow the instructions in this manual may result in serious adverse health effects, or even serious or fatal injury. Failure to follow the instructions in this manual will in all cases invalidate all guarantees and liability on the part of the manufacturer.

Codes and Standards

ControlPro and Pentair Pool pumps must be installed in accordance with the local building and installation codes.



RISK OF ELECTRICAL SHOCK OR ELECTROCUTION.


The electrical supply to this product must be installed by a licensed, certified electrician or qualified personnel in accordance with all applicable local codes and ordinances. Improper installation will create an electrical hazard which could result in death or serious injury to pool or spa users, installers, or others due to electrical shock, and may also cause damage to property. Read and follow the specific instructions inside this guide.

Do NOT attempt any internal adjustments inside the product

If you are not familiar with your pool filtering system and other systems attached to the pool:

- a. Do NOT attempt to adjust or service without consulting your dealer or a professional pool contractor.
- b. Read the entire Installation & User's Guide before attempting to use, service or adjust the ControlPro™ or pool filtering system.

Consumer Information and Safety

ControlPro is designed and manufactured to provide safe and reliable service when installed, operated and maintained according to the information in this manual and the installation codes referred to in later sections. Throughout the manual, safety warnings and cautions are identified by the “” symbol. Be sure to read and comply with all of the warnings and cautions.



Do not permit children to use this product.

Warranty Information

ControlPro™ is sold with a limited factory warranty. Details are specified in our product catalogue. Make all warranty claims to an authorized Pentair dealer or directly to the factory. Claims must include the heat pump serial number and model (this information can be found on the rating plate), installation date, and name of the installer. Shipping costs are not included in the warranty coverage. This warranty does not cover damage caused by improper assembly, installation, operation, improper water chemistry balancing or other chemical abuse, or improper sanitation application, winterizing, field modification, or failure to earth bond and properly ground the unit. Any changes to the system or improper installation may void the warranty.

Before Installing the ControlPro™

ControlPro™ overview

PENTAIR ControlPro™ provides all the major functions for the pool filtration management. It's a compact system, easy to install and use.

The Interface Module is installed in an existing wiring cabinet to avoid external wiring. The control unit can be installed in the most convenient location either near the entrance to the equipment room or directly in the house, or both. It is possible to connect an optional second control module that will display inside the house real-time information regarding your pool filtration.

Pentair ControlPro™ allows you to control and program automatic backwash using the Pentair ProValve. Also, if used with a VS variable speed pump, the Pentair ControlPro™ system will automatically select a higher speed if required. Once completed, the pump will return in economy mode. More time to enjoy your pool in a quiet environment. When the temperature goes down to 1 °C (adjustable). Pentair ControlPro™ activates the pump to circulate the water and prevent pipes from freezing. While other systems continuously control the pump, our intelligent antifreeze system operates the pump only 20 minutes every 2 hours, thus resulting in energy savings for the same results. When backwashing, Pentair ControlPro™ closes the dosing output as a safety feature.

Variable Speed Control

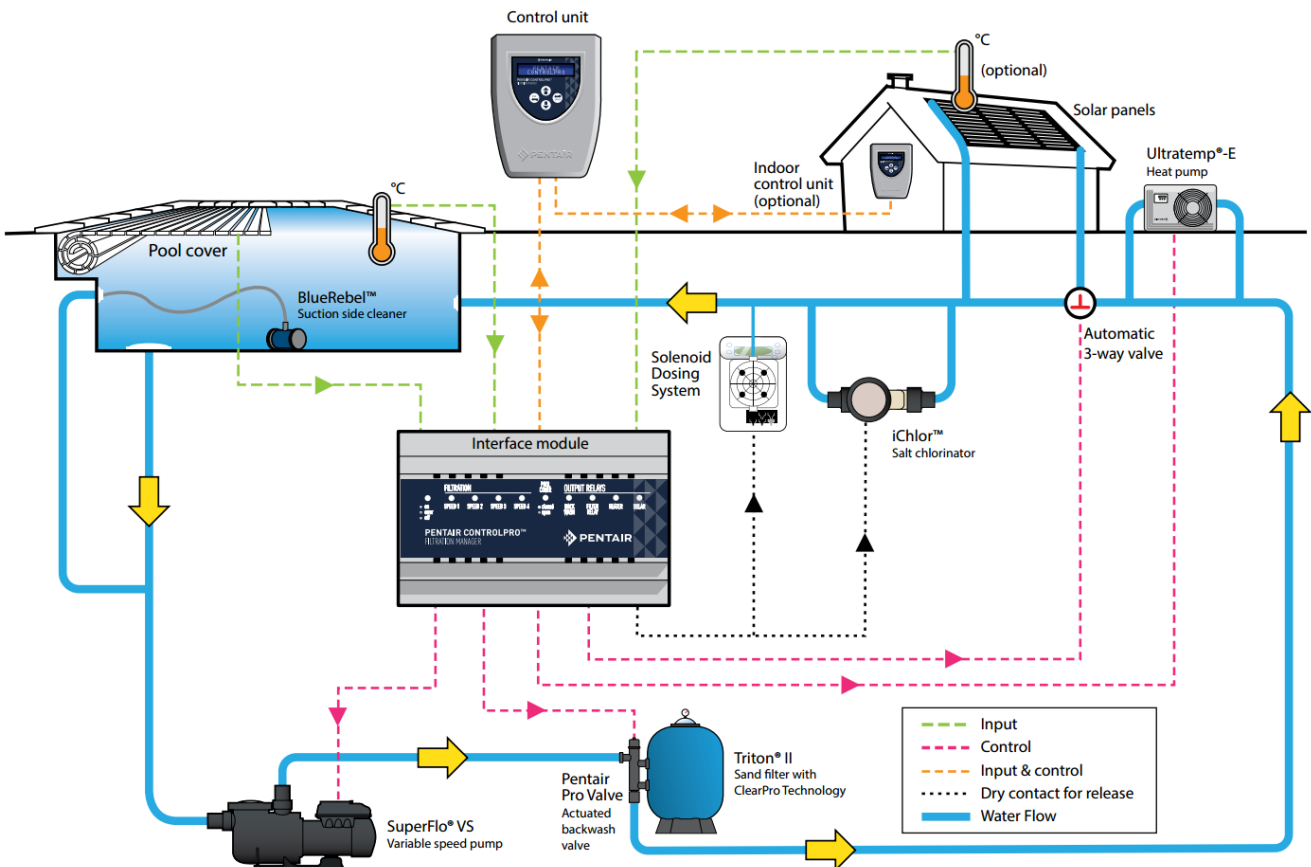
Pentair ControlPro™ control allows you to program up to 4 preset speeds and filtration times to operate the pump at the desired speed. A "Boost" manual allows the use of a vacuum cleaner at any time. This mode uses the maximum speed.

Double intelligent heating control

When a heat pump and a solar heating system are connected, Pentair ControlPro™ gives priority to free and renewable solar energy when available. When daylight decreases, Pentair ControlPro™ restarts the heat pump to maintain the desired water temperature.

Thermoregulation

When used with a single speed pump, Pentair ControlPro™ automatically adjusts the filter length as a function of the water temperature and the position of the pool cover. If the temperature is low and / or if the pool cover is closed, the filtration will be shortened thus reducing energy consumption.



ControlPro™ Installation Requirements

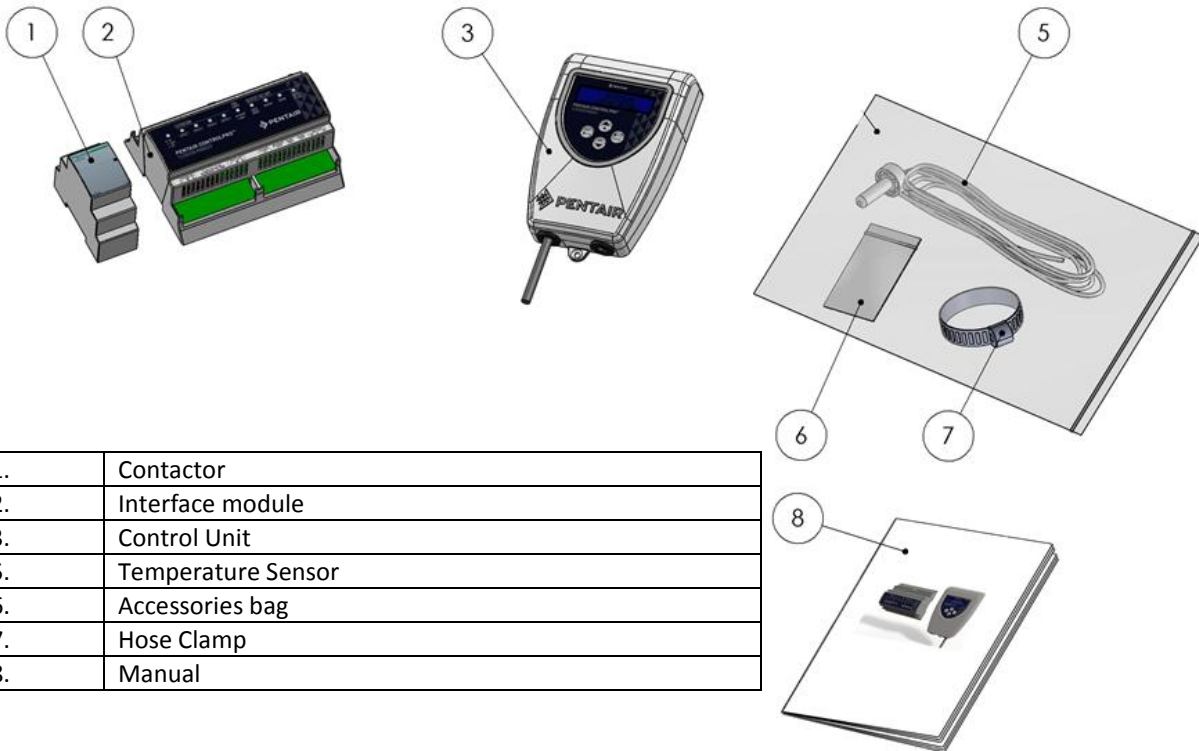
Correct installation is required to assure safe operation. The requirements for ControlPro™ include the following:

- ControlPro™ is not a standalone system. The main unit that connects to the pump and other systems has to be installed in a DIN rail cabinet. 180mm of free space (10 modules) is required.
- A 1x12 module electrical cabinet (CPRO-2020) or 2x12 module cabinets (CPRO-2030) is available as an option.
- ControlPro can be used to manage single speed pumps (both 3 and single phase).
- StaRite S5P1R-VS and S5P2R-VS or Pentair SuperFlo VS can be managed at their 4 different speeds.
- It is at this date **NOT POSSIBLE** to connect IntelliFlo Variable speed pumps to the ControlPro system
- When installing ControlPro with solar panels the optional temperature sensor H-52-0272 is required.
- It is possible to install one extra Control Unit (order CPRO-2010)
- ControlPro requires a 230V power supply.

This manual provides the information needed to meet these requirements. Review all application and installation procedures completely before continuing the installation.


Packaging Contents


Your packaging contains the following components.




1.	Contactor
2.	Interface module
3.	Control Unit
5.	Temperature Sensor
6.	Accessories bag
7.	Hose Clamp
8.	Manual

Installation and Electrical Connection

 Make sure to check and comply with your local technical regulations and building codes in particular regarding minimal safety distances for installation of electrical components near a swimming pool.

 Only a qualified service person should install the heat pump. Before installing this product, refer to the *Important Warning and Safety Instructions*

Installation location

 Respect safety distance between the pool and the ControlPro™ system (electric appliance) as required by local regulation

The Interface Module and Contactor have to be accommodated inside a DIN rail cabinet. 180mm of free space is required for the 2 components.

The Control Unit can be installed in the most convenient location. In case the supplied connection cable is not long enough, replace it using a 4 x 0.5mm² cable (AWG20). (Max 50m long).

The control unit should be installed protected from direct sunlight.

Although the unit is water resistant, it is required to protect it from rain or water projections. (water sprinklers).

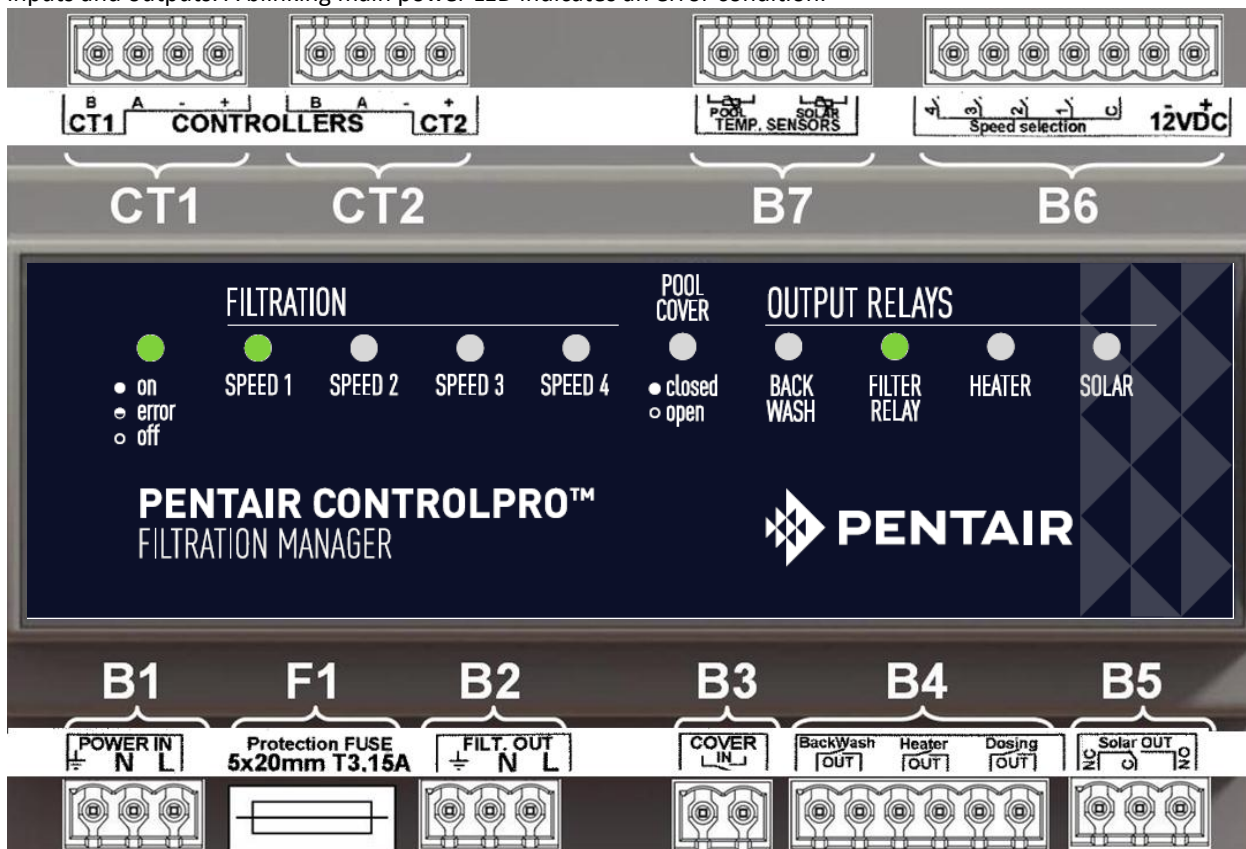
Fix the unit on a flat vertical surface using the screws and anchor plugs supplied with the unit.

Always make sure to close the cover (4 screws) after interventions inside the control unit.

Tighten the 2 screws fixing the unit into its support to avoid accidental removal.


Electrical connections Overview

The picture below shows the connectors on the ControlPro™ Interface module and their function. The connectors are detached from the unit to facilitate electrical connections. LED's on the Interface unit reflect the status of the different inputs and outputs. A blinking main power LED indicates an error condition.

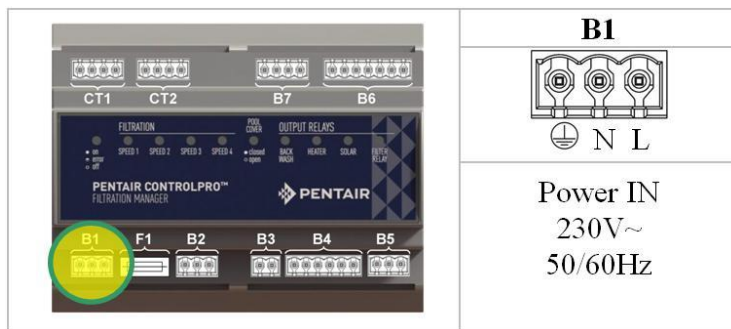


Reference	Connection
B1	Power supply 230V AC 50Hz (Must be protected by a 30mA GFCI)
F1	Interface unit fuse (5x20mm ; 250V ; T3, 15A)
B2	230V ~ 50Hz output for pump relay
B3	Dry contact input for pool cover (contact open = pool cover open / contact closed = pool cover closed)
B4	Dry contact outputs for backwash, heater and filtration status
B5	Dry contact inverter output for motorized solar valve.
B6	Connector for multispeed commands on Variable speed pumps
B7	Temperature sensor inputs (water temperature and solar temperature)
CT1	Control unit 1 connection.
CT2	Control unit 2 connection (optional)


In the next sections each input / output connection is explained individually.


 The maximum cable section to be used on any of the connectors is 2.5mm² (AWG 13)

B1 Power Supply



Connect mains power (230V 1~50Hz) to this connector marked 'Power In' on the unit.

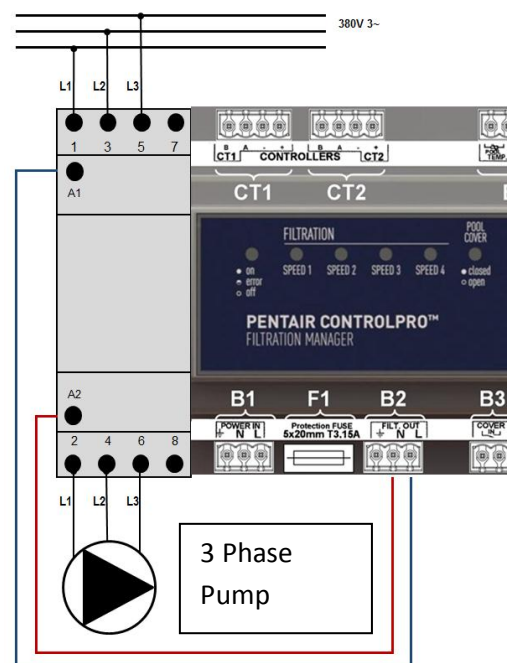
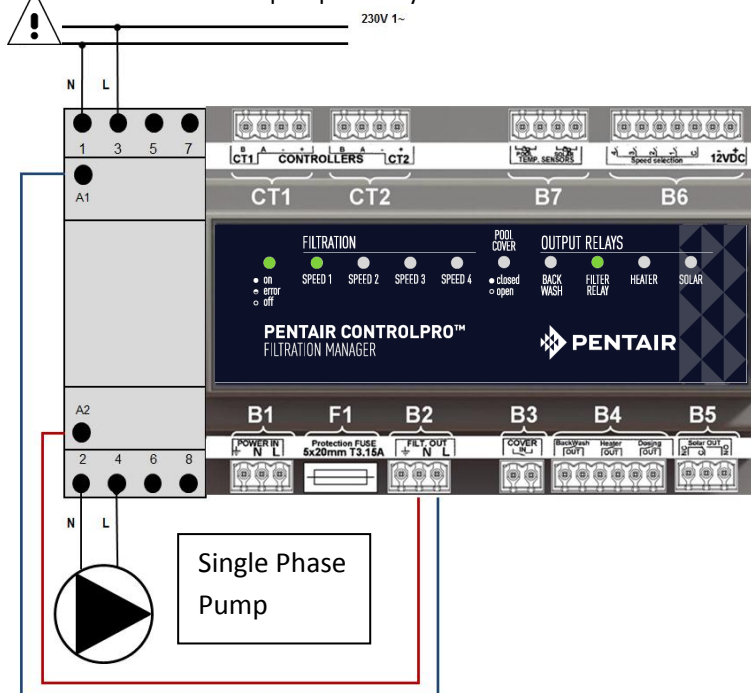
 Make sure the circuit is protected by a 30mA GFCI

 Always disconnect power on the ControlPro™ and the systems connected to ControlPro before and during any intervention on the system.

B2 Single speed pump connection



Connect single speed pumps as indicated in the drawings below. The FiltOut Connection on the Interface module connects to the contactor A1 and A2 terminal. The pump (single or 3 phase) gets its power supply over the contactor.

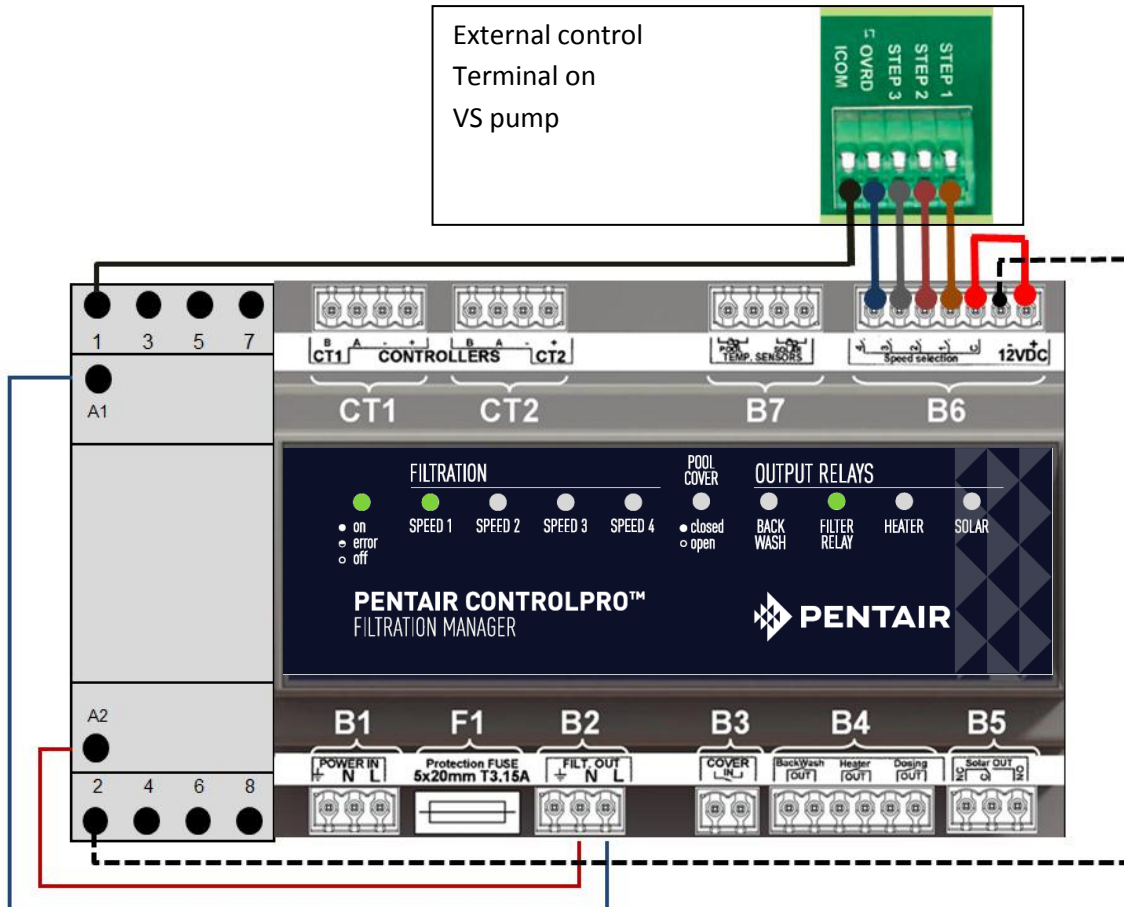
 Never connect a pump directly onto the Interface module!



B6 Connecting a variable Speed Pump

In order to connect a Pentair or StaRite VS Pump to your ControlPro, carefully follow the diagram below. The pump ON/OFF is managed by the contactor. The different speeds are activated by connecting the B6 connector onto the relay contact inside the VS pump wiring compartment. Power supply to the pump is permanent.

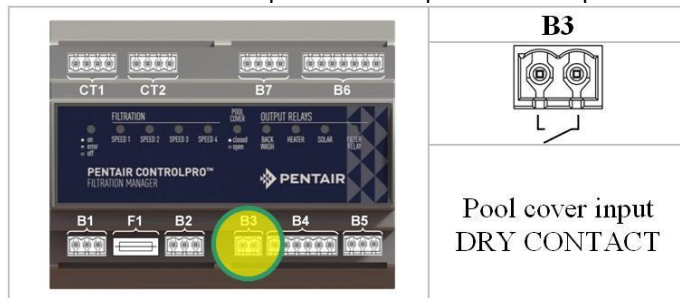
-  Make sure to configure ControlPro for 'multispeed' pump functionality (see Configuration chapter in this manual)
-  Set the time for each of the program steps on the VS pump itself to zero (see manual for VS pump)




B3 Pool Cover Input

Pools equipped with an automatic pool cover can be connected to ControlPro in order to adapt the filtration in function of the pool cover. A pool that is covered will usually requires less filtration and water treatment. Most of these pool covers are equipped with an external contact.

This contact should be open when the pool cover is open and closed when the pool is covered.



-  The pool cover contact has to be a dry contact (without any voltage). No other equipment can be connected to this contact. Failure to do so may result in damage to the ControlPro and is not taken on warranty

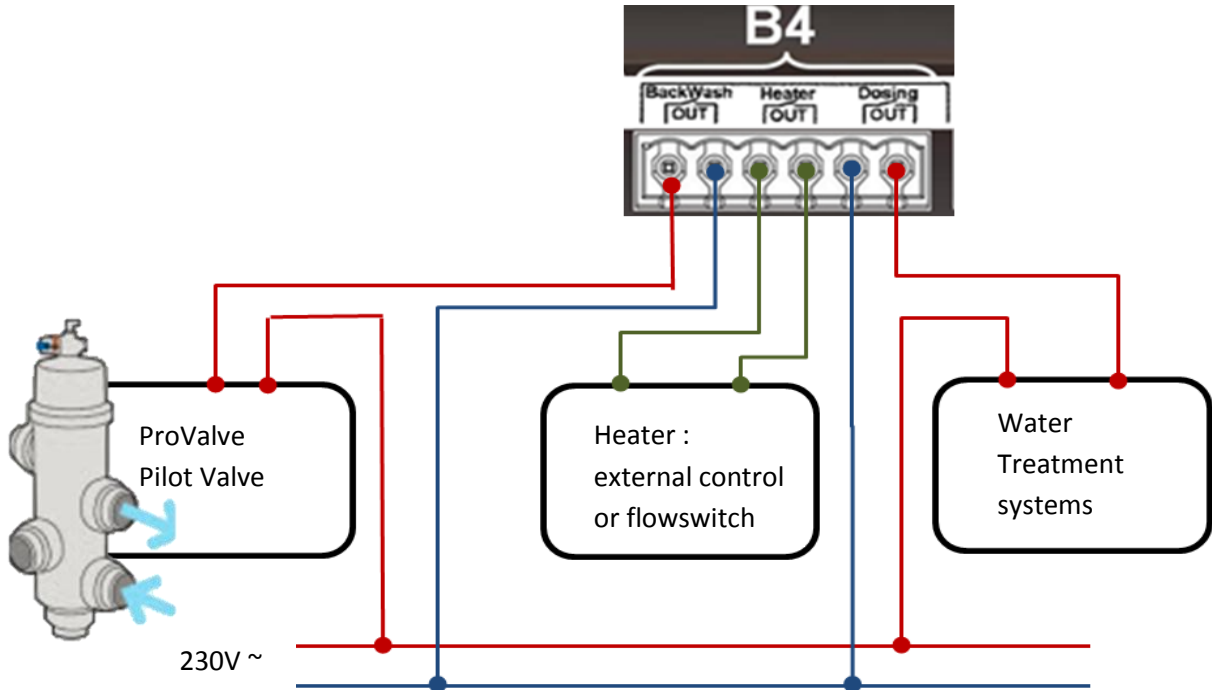
B4 Outputs for Heating, Dosing equipment and Backwash

The B4 connector allows for the ControlPro™ to be connected to:

- The ProValve™ automatic backwash Valve, connect the 'backwash' terminals to the pilot valve and a 230V power source.
- A heater or heat pump can be connected on the 'heater' terminals. Most heaters will have a contact to connect an external control system. If this is not the case, interrupt the flow switch on the heater and connect it to the 'heater' terminals on ControlPro™
- The 'dosing' output can be used to activate water treatment equipment (UV lights, dosing pumps, Salt Chlorinator) while the filtration is running. Output is interrupted during backwash and at low temperatures. (see the 'Configuration' chapter in this manual)

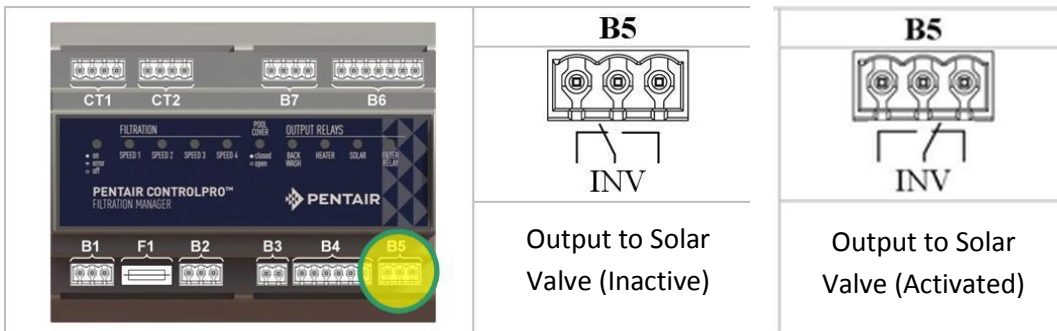


Make sure not to apply more than 8 amps over any of the ControlPro contacts. Failure to do so will damage the system and is not taken under warranty. Use a contactor if the application requires higher current.



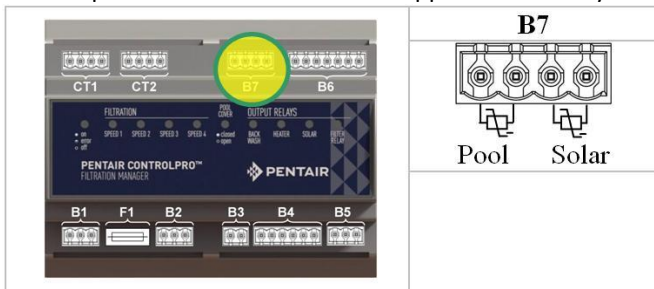
B6 Output for motorized valve for Solar panels.

This output is an inverter relay intended to pilot a 3way valve to divert the water flow through solar panels when the temperature in the panels is higher than the pool (see 'Configuration' and 'Heating Menu' chapter in this manual).



B7 Temperature sensor Inputs

The temperature sensor H-52-0272 supplied with the system need to be connected to the 'Pool' terminals.



The sensor measures the water temperature and uses this input to control filtration and heating. We recommend fitting the sensor in the water circuit before the filtration pump.

- Drill a 10 mm hole in the pipe.
- Fit the sensor in the hole.
- Use the hose clamp supplied with the system to fix the sensor.


When using ControlPro with solar panels a second optional sensor H-52-0272 is required. Fit it in a position near the solar panels (see mounting example below)

Water temp sensor mounting



Solar Panel sensor mounting



 Be careful not to overtighten the hose clamp in order to avoid damage on the sensor.

CT1 and CT2 Control Unit connection

The Control unit comes fitted with a 4 m long cable that connects to the 'Controllers CT1' terminals. Connect the colors as indicated below.

- RED + terminal
- BLACK - terminal
- GREEN A terminal
- BLUE B terminal

If a longer cable is required (up to 50m is possible.) :

- Access the Control unit by carefully unscrewing the 4 screws on the back of the unit.
- Unscrew the terminal and fit the new cable. The terminals inside on Control unit and the Interface Module have to match.

As an option it is possible to fit a second Control Unit using the same method as described above using the CT2 terminals.
The Controller is available as part number CPRO-2010.

12VDC Power for the Control Unit(s) is supplied by the Interface Module







You can now close the Din rail cabinet and power up the system for testing and configuration. The display should light up and the ON/OFF LED on the interface module should be lit. This led will blink while starting up. If it keeps blinking, please verify the connections and configuration.

Using ControlPro™

General

All configuration and operation of the ControlPro is done using the 4 keys on the Control Unit. These keys will allow you to navigate the ControlPro menu structure and modify user parameters.









Key	Description
	"UP / PLUS" referred to as + further in the text Allows moving further in a menu or increase a value
	"DOWN / MINUS" referred to as - further in the text Allows moving back in a menu or decrease a value
	"ENTER / OK" referred to as ENT further in the text Validates a menu option or value
	"ESCAPE/ BACK" referred to as ESC further in the text Allows returning into the menu or continue operation without validation of a value



Display



The 2 x 16 character LCD display will indicate actual time, water temperature and the status of heating and filtration (alternating).






At the same time special symbols represent the status of each input and output. Their meaning is explained below.

	"Communication with Interface Module established" (should always be displayed. If not check the connections)
	"Pool cover Closed". This symbol will blink when filtration is running because it is linked to the pool cover open position (see configuration menu)
	"Dosing output is active"
	"Filtration output is active". When using a multispeed pump the active pump speed (1 to 4) is also displayed.
	"Solar Output active"; the symbol will blink in case the solar output is driving the filtration.
	"Heater output active". The symbol will blink if the heater output is driving the filtration.
	"Antifreeze mode active". The symbol will blink if the antifreeze output is driving the filtration
	"Low temperature": whenever this symbol is displayed the 'dosing' output is made inactive because the pool temperature is too low (see configuration menu)

Main menu

This section explains the main menu. The specific menus for filtration, backwash, heating and settings are explained in separate sections.

Using  it is possible to scroll further in the menu. In order to enter a specific menu push  .

<p>25°C  18:40 Filtr. On</p>	<p>This screen displays the main status of the system as well as the symbols representing the different outputs. The system will return automatically to this screen.</p>
<p>FILTRATION MENU</p>	<p>The filtration menu controls the filtration pump schedule and speed in case of a multispeed pump. In order to enter this menu push  .</p>
<p>BACKWASH MENU</p>	<p>Controls the backwashing in order to enter this menu push  .</p>
<p>HEATING MENU</p>	<p>Controls the heating and solar parameters. If no heating is configured the menu will not appear. In order to enter this menu push  .</p>
<p>SETTING MENU</p>	<p>This menu allows configuration of the system; In order to enter this menu push  .</p>
<p>AM:..x..... PM:.....</p>	<p>This screen is a graphic representation of the Filtration schedule. Each block represents 1 hour of filtration.</p>
<p>BACKWASH 125h (250h)</p>	<p>Displays the effective filtration time since the last backwash; between brackets is the SET value for next backwash.</p>
<p>HEATING 25,5°C (30,0°C)</p>	<p>Displays the actual pool temperature. Between brackets is the heating SET temperature. This value will alternate with the solar temperature (if activated)</p>
<p>13/02/2015 18:40 25.5°C</p>	<p>Displays date, time and actual pool temperature</p>
<p>FILTRATION 3:05 (12:00)</p>	<p>**Displays effective filtration time within a specified program. In this example 3:05 of 12:00 hours of filtration done.</p>
<p>Control Pro FW Display V1.2</p>	<p>**Displays the firmware version of the Display alternating with the firmware version on the Interface module</p>

** These menus or screens are only accessible from within the SUPERVISOR menu. (See settings menu)
In this manual they are represented with a lighter background.

System configuration using the SETTING menu



Before operating the system it is essential to configure the system for the components that are connected to the system. Failure to do so can result in damage to the pool and is not taken in warranty.



As a safety measure, most of the configuration settings can only be accessed within the 'SUPERVISOR' mode. To activate the 'SUPERVISOR' mode:

-perform a power OFF/power ON on the ControlPro

-From the startup screen, push **ESC** and **ENT** simultaneously for 10 sec. 'SUPERVISOR' will be displayed. The supervisor access will be maintained for 15 minutes.

The 'SUPERVISOR' menu options are marked with a light background in this manual

Clock setting
10:10

This screen allows changing the time settings. Pushing **ENT** will activate the 'Hour' setting (the 'Hour' value will blink).

Use **+** or **-** to adjust. Use **ENT** to confirm and move to the 'Minute' setting and use the same procedure to change

Date setting
13/02/2015

Similar to the previous screen this screen allows for adjusting the date value.

Language
English

Control pro can be set up in 6 different languages: English French(default), German, Dutch, Spanish or Italian. Pushing **ENT** will activate the 'Language' setting (the 'Language' value will blink).

Use **+** or **-** to adjust. Use **ENT** to confirm

Event
Log

** This menu gives access to 4 extra information screens using **ENT**

1. Event log shows type and date for last alarm
2. Commissioning indicates date of first use of the system
3. Last anti frost
4. Last backwash

This info can be useful for troubleshooting

Multi-Speed Pump
Yes/No

**Set this menu to YES if you are using a variable speed pump. Keep NO if the installed pump is a single speed pump.

Heating Device
Solar

**Determines if the system is used with a heating system. The options are:
NO =no heater connected
SOLAR = solar heating (requires 3way valve and extra temperature sensor)
HEATER = heat pump or other type of heater connected to 'heater output'
HEATER + SOLAR = both heating and solar outputs are used.

PRO VALVE
Yes/No

**Determines if a ProValve backwash valve is connected

Heat/Antifreeze
Yes/No

**Determines if heater output becomes active in antifreeze mode

Filter when open
No

** It is possible to have the filtration active whenever the pool cover is open (requires connection to the 'pool cover' input) Select 'NO' if this is not required. Select 'YES' or in case of a multispeed pump one of the 4 speeds (V1,V2,V3,V4) to run the pump whenever the pool cover is open and the filtration is not 'OFF'.

Minimum Temp.
12.0°C

Below the indicated temperature the 'dosing' output will be disabled. This temperature can be changed using **ENT. Use **+** or **-** to adjust. Use **ENT** to confirm.

Display Nr
1

** Shows the display number (1 or 2)

Factory Reset

** Allows for a factory reset of all data and settings. Use **ENT** to confirm.



** These menus or screens are only accessible from within the SUPERVISOR menu. In this manual they are represented with a lighter background.

FILTRATION menu

This menu manages the filtration pump operation and programs.

FILTRATION AUTO

The startup screen within the Filtration menu allows selecting one of the operation modes for the filtration pump. These are different for Single speed and Variable Speed pumps.

Single Speed Pumps

OFF = filtration is disabled

MANU = manual operation. Filtration will run for as long as no other mode is selected

PROG = filtration will run during (up to 4) timeslots that can be defined further down this menu.

AUTO = filtration runs in function of temperature. It will start at the start of program 1 for a duration equaling the pool temperature in °C divided by 2 (26°C equals 13 hrs filtration/day). With the pool cover input 'closed' the filtration time is further reduced by 50% (6.5hrs for 26°C)

Variable Speed Pumps

OFF = filtration is disabled

MANU = manual operation. After confirming with **[ENT]** select and confirm V1 , V2, V3 or V4.

PROG = filtration will run during (up to 4) timeslots that can be defined further down this menu. For each program the speed can be selected.

BOOST = filtration runs at V4 for a predefined time .It is not possible to change the speed for the BOOST function. When finished, filtration will return to the last mode that was active before the BOOST mode .

FILTRATION P1/V2 10:00 => 18:00

This menu allows programming up to 4 timeslots for the 'PROG' mode.

-Filtration start and stop times can be set

-For Variable Speed pumps for each of the 4 programs the speed can be also selected.

-It is possible to overlap programs. If these programs contain different speeds, V4 will have priority over V3, V3 over V2 and V2 over V1.

-Program 4 will only become visible when prog 3 is activated.

-To delete a program select and confirm the --:-- value for start and stop time.

FILTRATION P2/V1 22:00 => 23:00

FILTRATION P3/Vx --:-- --:--

BOOST DURATION (V4) 2:00

Boost duration (only valid for variable speed pumps) determines the duration of the boost mode (see filtration modes)

ANTI FROST 1°C

Antifrost mode (when activated) will run the filtration pump for 20' every 2 hrs for as long as the water temperature is lower than the set value.

Speed 2 is fixed as filtration speed in antifrost mode in configurations with a variable speed pump.

Select OFF to disable the Antifrost mode.

BACKWASH menu

This menu manages the filter backwash. When using the ProValve automated backwash valve it is possible to schedule automatic backwashing (triggered by total filtration time).

For pools equipped with a manual 6 way valve, the system will guide the user through the backwash cycle. Backwash duration can be programmed (in case of a variable speed pump with backwash at speed 4).



ControlPro has no means of verifying the water level in your pool. Performing a backwash with insufficient water in the pool can lead to damage.

BACKWASH MANU

The backwash menu startup screen lets you start a backwash cycle or enable automatic backwash.

Backwash with ProValve

When a ProValve is configured in setting menu these options are available:

OFF: disables automatic Backwash

MANU: starts a backwash cycle. Confirm with **ENT** to start an automatic backwash cycle.

Control pro will:

- Stop filtration and dosing (10")
- Activate the backwash Valve (10")
- Restart the filtration (at speed 4 when using a VS pump) for the programmed backwash time. The display will show 'backwash active'.



To halt backwash while running, press **ESC**

- Stop the pump (10")
- Close the backwash valve (10")
- Return to the normal Filtration mode and start the pump and the dosing output.

AUTO: with this mode selected the pump will automatically start the backwash cycle when the total number of filtration time reaches the programmable 'backwash delay' time. Next day Backwash will begin automatically at the start time for Prog 1 (in the filtration menu).

Backwash with a 6 way valve

The control pro system will guide you through the process. It will tell you what position you need to position the 6 way valve. You will need to confirm each step using **ENT**

MANU: starts backwash procedure (you need to 2x **ENT**)

Pump stops –Put the 6 way valve on your pool filter in 'BACKWASH' position. Then **ENT**

Pump starts backwash for the programmed time (speed 4 on VS pumps). It is possible to end the backwash using ESC.

Pump stops –Put 6 way valve in 'RINSE' position. Then **ENT**

Pump runs for 8 sec (speed 4 with VS pumps)

Put 6 way valve back to 'FILTER' position. Then **ENT**

The screen wil show 'OK'; Confirm with **ENT**

Valve => BackWash

BackWash running

Valve => Rinse

Rinse running

Valve => Filtr.

BACKWASH TIME
2'15"

BACKWASH DELAY
250h

This menu establishes the backwash duration. The backwash duration can be adjusted in 15" intervals.

Backwash delay sets the time between automatic backwashes. Only effective filtration time is taken into account.

Example: with 10hrs of filtration per day it will take 25 days before a backwash takes place. After a backwash the time is reset. The main menu has screen indicating the time until a next backwash. For systems not having an automatic backwash, this setting serves as a reminder.

HEATING menu

This menu manages the options for heating. In the SETTING menu has to be defined what type of heating system(s) is connected to the ControlPro™.

If no heating is configured in the SETTING menu, this menu will not appear.



When a VS pump is configured, speed 2 will be activated whenever the 'heater' output is active. Speed 3 will be activated whenever the 'solar' output is active.

HEATING Auto

This screen controls if the heating should be activated.

OFF: no heating system will be activated

AUTO: will activate heating output or heating and solar (when solar is configured).

SOLAR: only solar output will be active.

Heating setpoint 28°C

Pool temperature setpoint. Heating output will stop when this setpoint is reached based upon input from the water temperature sensor.



The solar heating will not stop at the setpoint, but continue as long as enough temperature difference between pool and solar panels exists.

Heating Program 10:00 => 18:00

It is possible to limit the operational window for the heating output. This can be useful to avoid operation of a heat pump during the night when efficiency is not optimal. Set both times to 00:00 is no time restriction is required.

Heating Priority Yes/No

Setting this option to yes will activate the filtration (and heating) outside the PROG or AUTO filtration schedules when the pool temperature is lower than the setpoint.



The priority setting will not override the heating program

Solar Temp Delta +2°C

This setting defines the temperature difference between the pool temperature and the solar temperature settings that will activate the solar output. The output will remain active as long as the temperature difference exists.

Example: pool temp is 26°C, Solar delta is +4 → solar output becomes active at 30°C

Delta T Heater -3°C

The Delta T heater option will allow for a priority setting between when both heater and solar are configured. The heating output will stop at the setpoint minus the value in this setting.

Example: By experience you know your solar panels will heat up the pool by 3°C on a normal sunny day. With the setting at -3°C, the heating output will only heat up the pool to setpoint - 3°C (25°C if the pool temperature setpoint would be at 28°C). This way the heating is only used for a minimum period while the solar energy is used as much as possible.

Variable Speed application example

ControlPro™ will enable you to get the most out of a variable speed pump. The system will enable you to use a slow and energy efficient setting for most of the time and only ramp up the speed when required.

Check your pump manual for selecting pump speeds.



These data are provided for guidance only!

Pump Settings

→ Speed 1 (step 1 on the pump): low speed filtration.

Set duration to 0 and speed at:

1350rpm for pools up to 45m ³
1600rpm for pools up to 55m ³
1850rpm for pools up to 60m ³
2100rpm for pools up to 70m ³

→ Speed 2 (step 2 on the pump): heating speed

Move the pump speed up to a level where your heater will work. Select one speed higher.

Set duration on the pump to 0. Speed 2 is selected whenever the heater is activated.

→ Speed 3 (step 3 on the pump): solar speed

Move the pump speed up to a level where your solar system is working OK. Select one speed higher.

Set duration on the pump to 0. Speed 3 is selected whenever the solar is activated. This speed can also be used for programming a higher filtration speed in one of the timer schedules.

→ Speed 4 (override on the pump): backwash speed

Select 2850 rpm for a Ø600mm filter and 3450rpm for a Ø750mm sand filter in order to generate sufficient flow when backwashing.

ControlPro settings

Set program 1 at speed 1 from 08:00 to 00:00

This is the 'normal' filtration at low speed for 16 hrs/day.

Set program 2 at speed 3 from 12:00 to 13:00

Set program 3 at speed 3 from 17:00 to 18:00

This is a 'high' filtration speed for 2 hrs a day to provide for even distribution of heat and chemicals in the pool. It will also help to evacuate heat from under a pool cover when the pool is covered for longer periods.

If you use an automatic pool cover it would be possible as well to link speed 2 or 3 to work whenever the pool cover is open (see 'setting' menu).

Energy saving example

Applying this programming for a 50m³ pool, 2.4 kWh of electricity is used on 1 day for filtration with the VS pump.

Using a conventional 0.55 kW pump for 10 hrs. a day, 8,5 kWh will be the daily power consumption.

This results is a 6.1 kWh per day (72%) energy saving when using a VS pum !

ControlPro™

Gestion de la Filtration et du Contrelavage

FRANCAIS



Guide d'installation



Service clientèle

HERENTALS, BELGIQUE (8h30 à 16h30) Heure centrale européenne

Site Web : www.pentairpooleurope.com



Déclaration de conformité

Cette déclaration s'applique à CPRO-1010

Normes prouvant la conformité avec les exigences fondamentales figurant dans la directive 2006/42/CE :

- Compatibilité électromagnétique : 2004/108/CE
- Exigences de sécurité en matière d'équipement électrique de basse tension : 2006/95/CE
- Normes harmonisées : EN 60335.1,2.40

Le fabricant, Pentair, est en droit de modifier les produits sans avis préalable tant que leurs caractéristiques n'en sont pas fondamentalement modifiées.

© 2015 Pentair. Tous droits réservés

Ce document peut être modifié sans préavis. Marques de commerce et avis de non-responsabilité : IntelliFlo®, IntelliPool®, UltraTemp-E® et Pentair sont des marques de commerce et/ou des marques déposées de Pentair et/ou de ses sociétés affiliées. Sauf mention contraire, les noms et marques de tiers susceptibles d'être employés dans ce document ne signifient aucunement une quelconque adhésion entre les propriétaires de ces noms et marques et Pentair. Ces noms et marques peuvent être les marques de commerce de ces parties ou de tiers.

Sommaire

Mises en garde et instructions de sécurité importantes	22
Avant d'installer ControlPro™	23
Utilisation du système ControlPro™	30
Menu principal	31
Menu CONFIGURATION	32
Menu CONTRELAVAGE	34
Menu CHAUFFAGE	35
Exemple de programmation d'une pompe VS	36

Mises en garde et instructions de sécurité importantes

Ce guide procure des instructions relatives à l'installation et au fonctionnement du système ControlPro™. Consultez Pentair si vous avez des questions concernant cet équipement.



Remarques à l'attention de l'installateur : Ce guide présente une série de consignes importantes concernant l'installation, le fonctionnement et l'utilisation sans risque de ce produit. Ces informations doivent être transmises au propriétaire et/ou à l'opérateur de cet équipement après l'installation ou laissées sur ou près de la pompe à chaleur.



Remarques à l'attention de l'utilisateur : Ce manuel contient d'importantes informations qui vous aideront à utiliser et entretenir cette pompe à chaleur. Veuillez le conserver pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

Avant d'installer ce produit, lisez et suivez toutes les notices d'avertissement et instructions qui sont incluses. Ne pas suivre les instructions contenues dans ce manuel peut causer des effets néfastes sur la santé ou même des blessures graves, voire la mort. Ne pas suivre les instructions contenues dans ce manuel invalidera dans tous les cas les garanties et exonèrera le fabricant de toute responsabilité.

Codes et normes

Toutes les pompes à chaleur Pentair doivent être installées conformément aux codes de construction et d'installation.



RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE OU D'ÉLECTROCUTION.


L'alimentation électrique de ce produit doit être installée par un électricien agréé ou du personnel qualifié conformément à tous les codes et règlements locaux applicables. Une mauvaise installation risque de présenter un danger électrique pouvant entraîner la mort ou des blessures graves aux utilisateurs de la piscine ou du spa, aux installateurs ou à des tiers en raison du choc électrique ; elle peut également endommager les biens. Lisez et suivez les instructions spécifiques contenues dans ce guide.

NE TENTEZ PAS de procéder à des réglages internes à l'intérieur du produit.

Si vous n'êtes pas familiarisé avec les systèmes de filtrage et de chauffage pour piscine :

- NE TENTEZ PAS de régler ou d'entretenir le système sans consulter votre revendeur, un professionnel des piscines ou un entrepreneur en climatisation.
- Lisez entièrement le guide d'utilisation et d'installation avant l'utilisation, l'entretien ou avant de régler le ControlPro™ ou le système de filtrage de piscine.

Information et sécurité du consommateur

Le système ControlPro™ est conçu et fabriqué pour procurer un service sûr et fiable une fois installé, opéré et entretenu conformément aux informations figurant dans ce manuel et aux codes d'installation mentionnés dans les sections ultérieures. Tout au long du présent manuel, des avertissements de sécurité et de prudence sont identifiés par le symbole «  ». Veuillez à lire et respecter tous les avertissements et conseils de prudence.



Interdisez aux enfants d'utiliser ce produit.

Informations de garantie

ControlPro™ est vendu avec une garantie d'usine limitée. Les détails figurent dans notre catalogue de produits. Toute réclamation au titre de la garantie doit être déposée auprès d'un revendeur Pentair agréé ou directement à l'usine. Les réclamations doivent inclure le numéro de série et le modèle (ces informations figurent sur la plaque signalétique), la date d'installation et le nom de l'installateur. Les coûts d'expédition ne sont pas inclus dans l'étendue de la garantie. Cette garantie ne couvre pas les dégâts occasionnés par un assemblage inapproprié, une mauvaise installation ou utilisation, ou une absence de liaison à la terre et mise à la terre inappropriée de l'unité. Toute modification apportée au produit ou toute installation inadaptée peut annuler la garantie.

Avant d'installer ControlPro™

Fonctionnalité du ControlPro™

PENTAIR ControlPro™ offre une fonctionnalité complète pour la gestion de la filtration de piscines. C'est un système compact, facile à installer et à utiliser.

Le module d'interface est installé dans une armoire électrique existante afin de simplifier les connexions aux autres composants de l'installation. L'unité de commande peut être installée à l'endroit le plus pratique, soit près de l'entrée au local technique ou directement dans la maison, ou les deux. Il est possible de connecter un deuxième module de contrôle en option affichant à l'intérieur de la maison les informations en temps réel sur votre piscine.

Pentair ControlPro™ vous permet de contrôler et de programmer le contrelavage automatique en utilisant la vanne automatique Pentair ProValve. En outre, en utilisant une pompe à vitesse variable VS, le système Pentair ControlPro™ sélectionne automatiquement une vitesse plus élevée si nécessaire. Une fois terminé, la pompe revient en mode économie. Plus de temps pour profiter de votre piscine dans un environnement calme.

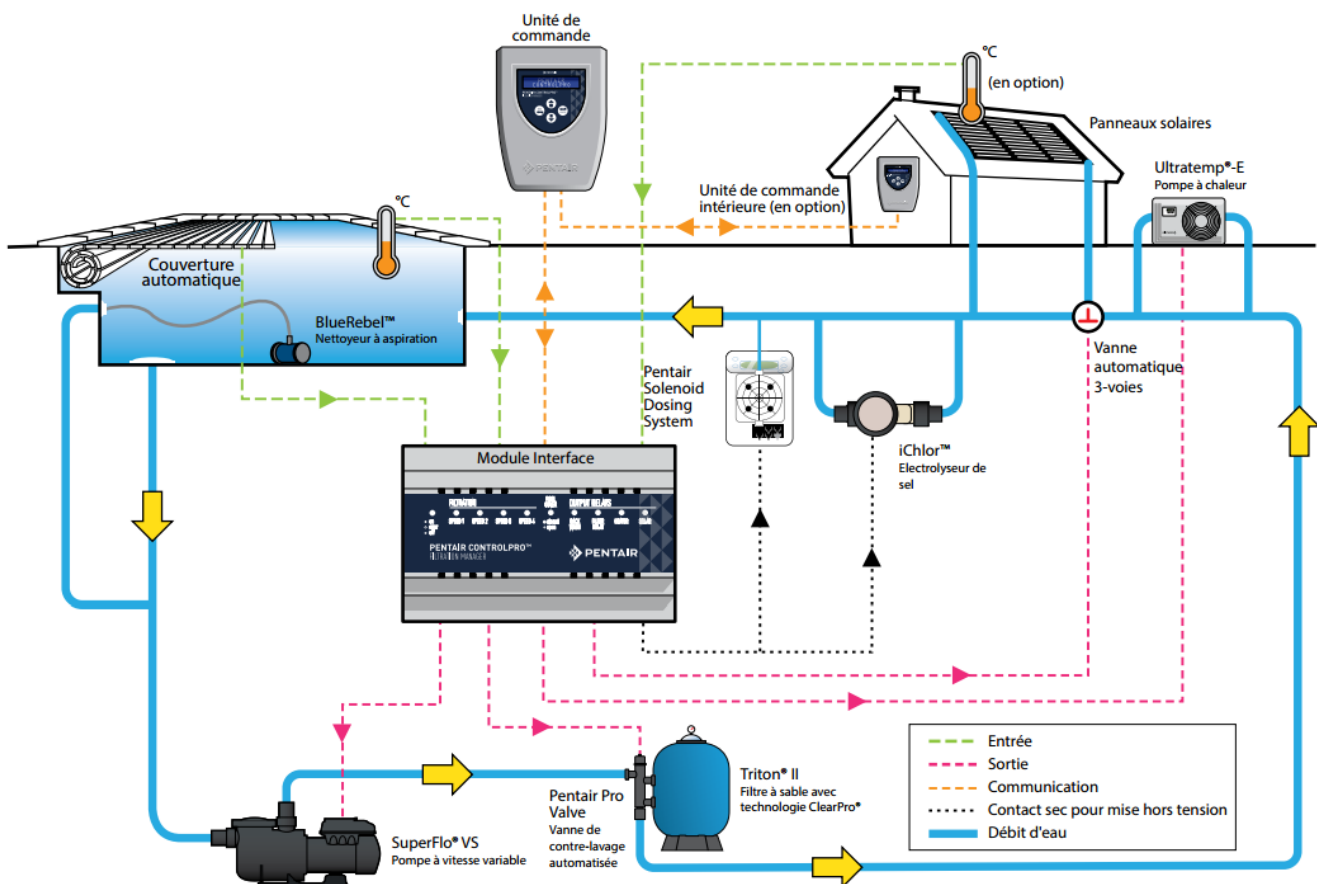
Lorsque la température descend de 1 °C (réglable), Pentair ControlPro™ active la pompe en mode 'antigel' pour faire circuler l'eau. Alors que d'autres systèmes de contrôlent pompe en continu, notre système intelligente antigel fonctionne 20 minutes toutes les 2 heures, ce qui entraîne des économies d'énergie pour les mêmes résultats. Lors d'un contrelavage, Pentair ControlPro™ ferme la sortie de dosage comme une caractéristique de sécurité.

Double commande de chauffage intelligent

Quand une pompe à chaleur ainsi qu'un système de chauffage solaire sont connectés, Pentair ControlPro™ donne la priorité à l'énergie solaire. Lorsque la lumière du jour diminue, Pentair ControlPro™ redémarre la pompe à chaleur pour maintenir la température de l'eau désirée.

Thermorégulation

Lorsqu'il est utilisé avec une pompe à vitesse unique, Pentair ControlPro™ ajuste automatiquement la durée de filtration en fonction de la température de l'eau et de la position du volet. Si la température est basse et / ou si le volet est fermé, la filtration sera raccourcie, réduisant ainsi la consommation d'énergie.



Exigence à l'installation de ControlPro™

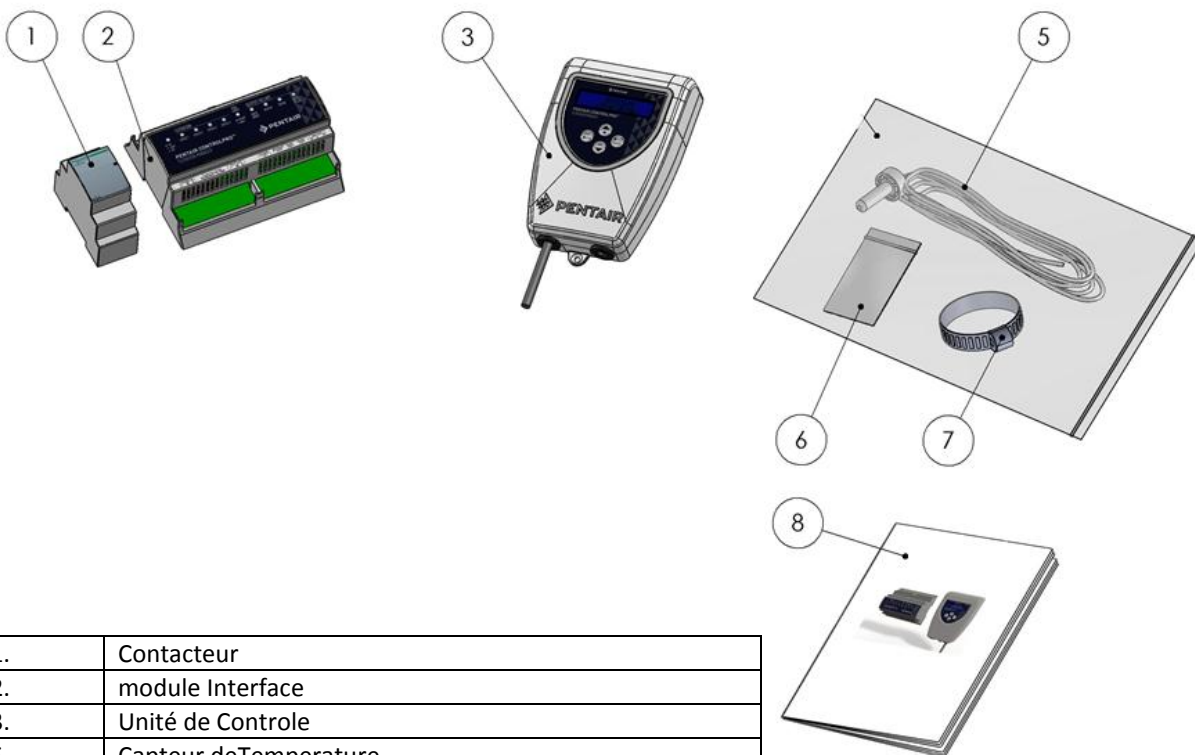
Une installation correcte est nécessaire pour assurer un fonctionnement sûr. Les exigences pour ControlPro™ sont les suivantes:

- ControlPro™ n'est pas un système autonome. L'unité principale qui se connecte à la pompe et d'autres systèmes doivent être installés dans une armoire de rail DIN. 180mm d'espace libre (10 modules) est nécessaire.
- Un module de 1x12 armoire électrique (ref CPRO-2020) ou armoires de modules 2x12 (ref CPRO-2030) est disponible en option.
- ControlPro™ peut être utilisé pour gérer les pompes monovitesse (à la fois 3 et monophasés).
- Starite S5P1R-VS et S5P2R-VS ou Pentair SuperFlo VS peuvent être gérés à leurs quatre vitesses différentes.
- A ce jour il n'est pas possible de connecter les pompes à vitesse variable IntelliFlo au système ControlPro™.
- Lors de l'installation de panneaux solaires au ControlPro™ le capteur de température optionnel ref H-52-0272 est nécessaire.
- Il est possible d'installer une unité de commande supplémentaire (ref CPRO-2010)
- ControlPro™ nécessite une alimentation 230V.

Ce manuel fournit les informations nécessaires pour répondre à ces exigences. Respectez toutes les procédures d'application et d'installation avant de continuer l'installation.

Contenu de l'Emballage

Votre emballage contient les composants suivants.



1.	Contacteur
2.	module Interface
3.	Unité de Contrôle
5.	Capteur deTemperature
6.	Sachet d'accessoires
7.	Collier de serrage
8.	Manuel

Montage et raccordement électrique



Assurez-vous de vérifier et de vous conformer aux réglementations techniques en vigueur en particulier les distances de sécurité minimales pour l'installation de composants électriques à proximité d'une piscine.



Seul un technicien d'entretien qualifié et habilité peut installer un système ControlPro™. Avant d'installer ce produit, reportez-vous aux *Mises en garde et instructions de sécurité importantes*

Emplacement



Respectez les distances de sécurité minimales pour l'installation de composants électriques à proximité d'une piscine.

Le module d'interface et le contacteur doivent être logés dans une armoire sur rail DIN . 180mm d'espace libre est nécessaire pour les deux composants .

L'unité de contrôle peut être installé à l'endroit le plus pratique. Dans le cas où le câble de connexion fourni avec le produit n'est pas assez long , remplacez-le en utilisant un câble de 4x 0.5mm . (Max 80 m de long) .

L'unité de commande doit être installé à l'abri de la lumière solaire directe .

Bien que l'appareil résiste à l'eau , il est nécessaire de le protéger de la pluie ou des projections d'eau . (arrosage).

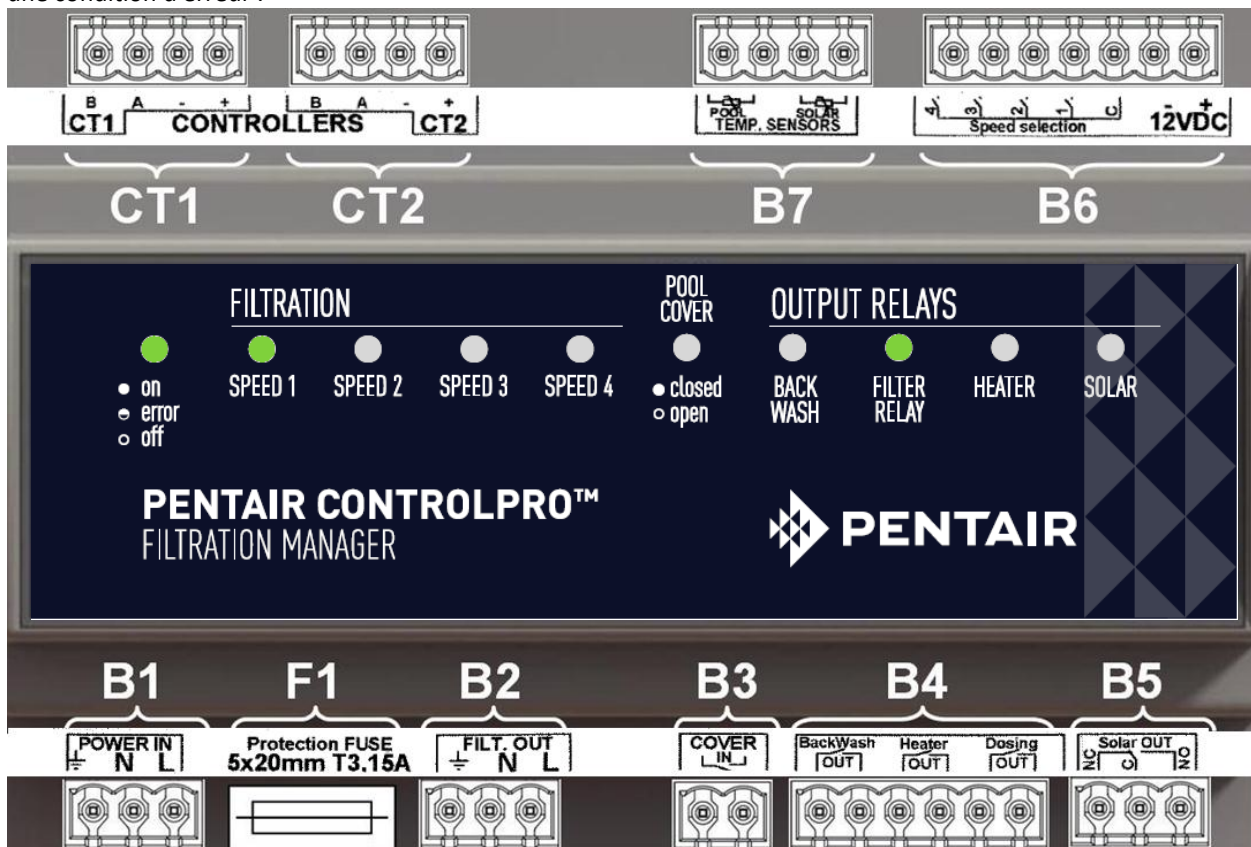
Fixez l'appareil sur une surface verticale plane en utilisant les vis et les chevilles fournies avec l'appareil .

Veillez à toujours fermer le couvercle (4 vis) après les interventions à l'intérieur de l'unité de commande .

Serrez les deux vis de fixation de l'unité sur son support afin d'éviter tout déplacement accidentel.

Vue d'ensemble des connexions électriques

L'image ci-dessous montre les connecteurs sur le module d'interface ControlPro™ et leur fonction. Les connecteurs peuvent être détachés de l'appareil afin de faciliter les connexions électriques. Des voyants LED sur l'unité d'interface reflètent l'état des différentes entrées et sorties quand le voyant LED d'alimentation principale clignote, ceci indique une condition d'erreur .




Reference	Connection
B1	Alimentation 230V AC 50hz (Equipé d'un disjoncteur différentiel 30mA)
F1	Fusible (5x20mm ; 250V ; T3, 15A)
B2	Sortie 230V ~ 50Hz vers le contacteur
B3	Entrée en contact sec pour la couverture de la piscine (contact ouvert = volet ouvert / contact fermé = volet fermé)
B4	Sortie en contact sec pour contrelavage, chauffage et systems de dosage
B5	Sortie inverseur (contact sec) pour une vanne 3 voies pour chauffage solaire
B6	Connecteur pour la ca commande de vitesse sur les pompes à vitesse variable
B7	Capteurs de temperature (piscine et panneaux solaires)
CT1	Connection unité de contrôle 1
CT2	Connection unité de contrôle 2 (en option)

Les sections suivantes expliquent en details ces connections




La section maximale de câble à être utilisé sur l'un des connecteurs est de 2,5mm²

B1 Alimentation



B1



Power IN
230V~
50/60Hz

Connectez l'alimentation secteur (230V 50Hz ~ 1) au connecteur marquée «POWER IN» sur l'appareil.

Assurez-vous que le circuit est protégé par un disjoncteur différentiel de 30 mA

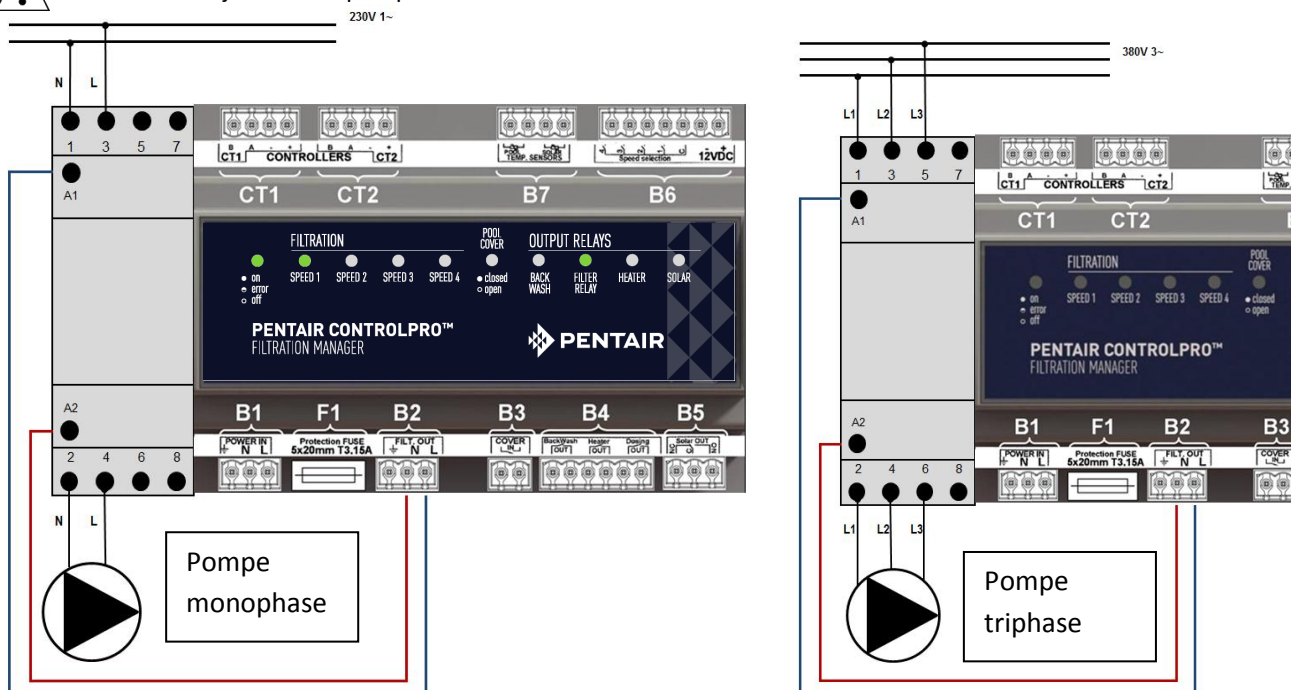
Débranchez toujours le ControlPro™ et les systèmes connectés au ControlPro™ avant et pendant toute intervention sur le système

B2 Connection d'une pompe monovitesse

Connectez une pompe monovitesse , comme indiqué dans les dessins ci-dessous . La connexion 'FiltOut' sur la module d'interface se connecte au contacteur aux bornes A1 et A2. La pompe (mono- ou 3 phases) obtient son alimentation à travers le contacteur .



Ne raccordez jamais une pompe directement sur le module d'interface !



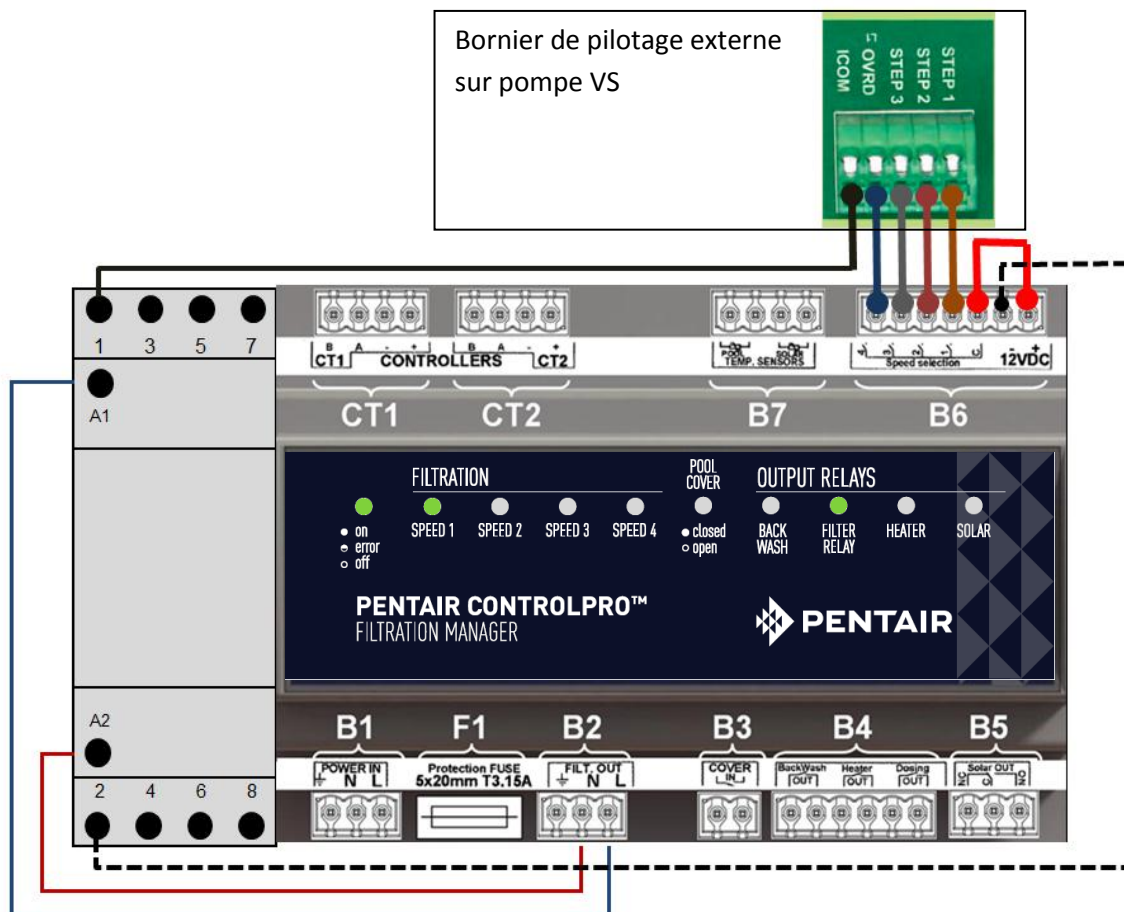
B6 Connection d'une pompe a vitesse variable

Pour connecter un Pompe Pentair ou Starite VS à votre ControlPro, suivez attentivement le schéma ci-dessous.

La mise en marche de la pompe est gérée par le contacteur. Les différentes vitesses sont activés par la connexion du connecteur B6 sur le bornier à l'intérieur du compartiment électrique de la pompe VS. L'alimentation de la pompe est permanente.

⚠ Assurez-vous de configurer ControlPro pour la fonctionnalité « multivitesse » de la pompe (voir chapitre Configuration de ce manuel)

⚠ Réglez les durées de fonctionnement sur la pompe se VS à zéro (voir le manuel de la pompe VS)



B3 Entrée Volet

Sur les piscines équipées d'un volet automatique, ce volet peut se connecter au ControlPro afin d'adapter la filtration en fonction de la couverture de piscine. Une piscine couverte nécessite habituellement moins de filtration et de traitement de l'eau. La plupart des volets sont équipés d'un contact externe.

Ce contact doit être ouvert lorsque le volet est ouvert et fermé lorsque la piscine est couverte.

⚠ Le contact de couverture de piscine doit être un contact sec (sans tension). Aucun autre équipement ne peut être connecté à ce contact. Une installation inadaptée peut annuler la garantie.

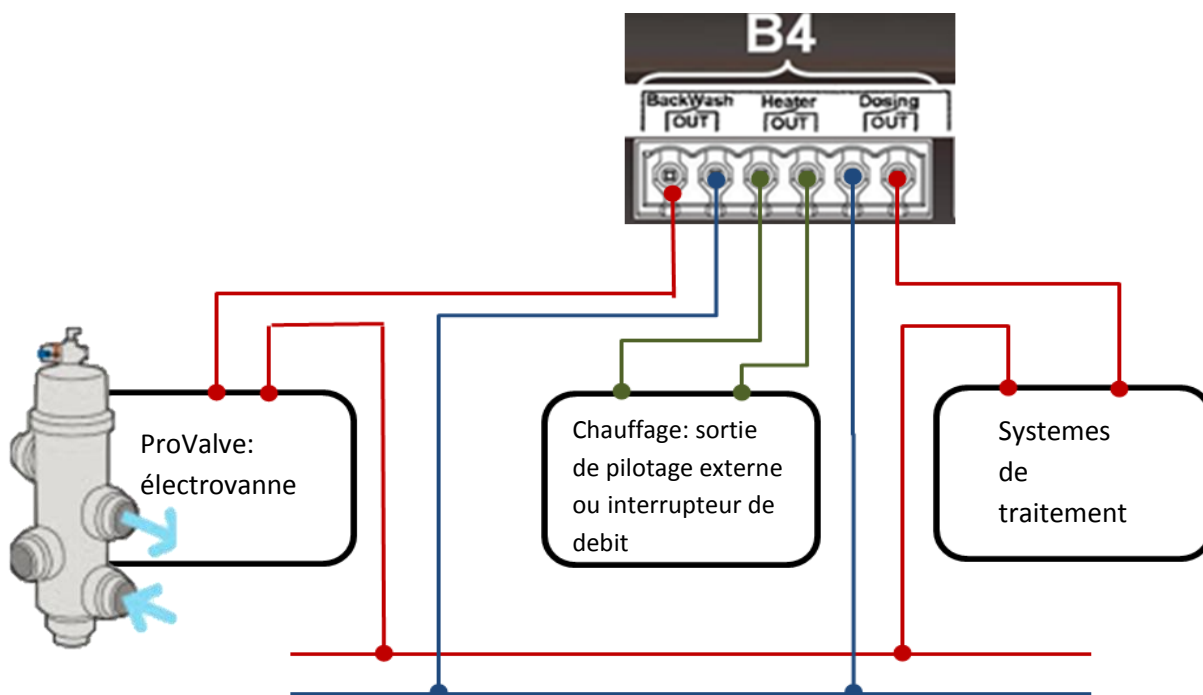
B4 Sorties pour Chauffage, Contrelavage et Dosage

Le bornier B4 permet au ControlPro™ de relier :

- La vanne de contrelavage automatique ProValve™ lavage automatique: raccordez les bornes « backwash » à l'électrovanne sur la ProValve à travers une source d'alimentation de 230V. (voir schéma ci dessous)
- Un réchauffeur ou une pompe à chaleur: connectez sur les bornes ' heater '. La plupart des systèmes de chauffage auront un contact spécifique pour connecter des systèmes comme ControlPro™. Si ce n'est pas le cas, interrompez l'interrupteur/contrôleur de débit sur le chauffage et connectez le aux bornes « heater » sur ControlPro™
- La sortie ' dosing ' peut s'utiliser pour activer un équipement de traitement d'eau (lampes UV, pompes doseuses, électrolyseur), pendant que la filtration est en marche. La sortie est interrompu pendant un contrelavage et à basse température. (voir le chapitre 'Configuration' dans ce manuel)

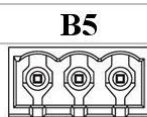
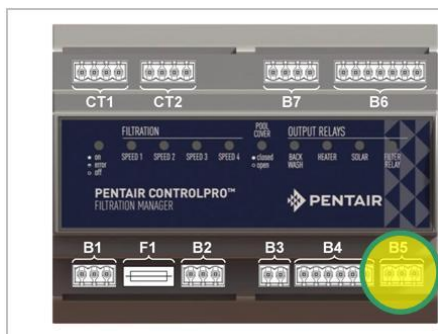


Assurez-vous de ne pas appliquer plus de 8 ampères sur l'un des contacts ControlPro. Ne pas le faire pourrait endommager le système et n'est pas pris sous garantie. Utilisez un contacteur si l'application utilise un courant plus élevé.



B6 Sortie de vanne motorisée pour les panneaux solaires.

Cette sortie est un relais inverseur destiné à piloter une vanne 3 voies pour détourner le débit d'eau par les panneaux solaires lorsque la température dans les panneaux est supérieure à la température dans la piscine (voir 'Configuration' et le chapitre « menu Chauffage» dans ce manuel).



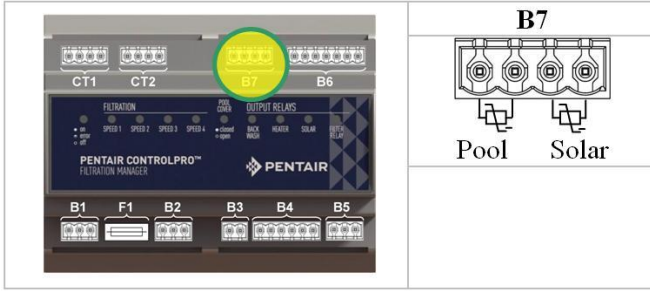
Sortie 'solar'
(Inactive)



Sortie 'solar'
(Actif)

B7 Capteurs de température

Le capteur de température H- 52-0272 fourni avec le système doit être connecté aux bornes 'pool'.



Le capteur mesure la température de l'eau et utilise cette info pour contrôler la filtration et le chauffage. Nous recommandons d'installer le capteur dans le circuit de l'eau avant la pompe de filtration.

- Percez un trou de 10 mm dans le tuyau.
- Monter le capteur dans le trou.
- Utilisez le collier de serrage fourni avec le système pour fixer le capteur.

Lors de l'utilisation de panneaux solaires avec ControlPro un second capteur H - 52-0272 est nécessaire (disponible en option). Montez-le dans une position près des panneaux solaires (voir l'exemple de montage ci-dessous)

Capteur de température de l'eau



capteur de panneau solaire



Faites attention à ne pas trop serrer le collier de serrage afin d'éviter les dommages sur le capteur.

CT1 and CT2 connexion d'unité de contrôle

L'unité de contrôle est fourni avec câble de 4 m qui doit se relier sur les bornes « 'controlliers' CT1 '. Reliez les couleurs comme indiqué ci-dessous.

Rouge + borne
Noir - borne
Vert borne A
Bleu borne B

Si un câble plus long est nécessaire (possible jusqu'à 50 m, de préférence en section 4x0.5mm²) :

Accédez à l'unité de contrôle en dévissant soigneusement les quatre vis à l'arrière de l'appareil.

Dévissez les bornes et montez le nouveau câble. Les bornes à l'intérieur sur l'unité de contrôle et le module d'interface doivent correspondre.

Il est possible de connecter une deuxième unité de commande en option en utilisant la même méthode vers les bornes CT2.

Le contrôleur est disponible en option sous la référence CPRO - 2010 .





L'alimentation 12VDC pour l'unité (s) de contrôle est fournie par le module d'interface

Vous pouvez maintenant fermer le coffret et activer l'alimentation afin de tester et de configurer votre ControlPro™. L'affichage sur l'unité de contrôle doit s'allumer ainsi que la LED sur le module d'interface 'ON / OFF'. Cette LED clignote pendant le démarrage . S'il continue à clignoter , vérifiez les connexions et la configuration.

Utilisation du système ControlPro™

General

Toute la configuration et le fonctionnement du ControlPro se fait à l'aide des quatre touches sur l'unité de contrôle. Ces touches vous permettront de naviguer la structure du menu ControlPro, de modifier les paramètres d'utilisation ainsi que l'activation des fonctions.









Key	Description
	'HAUT / PLUS ' (dénommée + plus loin dans le texte) Permet d'aller plus loin dans un menu ou d'augmenter une valeur.
	"BAS / MINUS" (dénommée - plus loin dans le texte) Permet de reculer dans un menu ou de diminuer une valeur.
	"ENTER / OK" (dénommée ENT plus loin dans le texte) Valide une option de menu ou une valeur
	"ESCAPE/ BACK" dénommé ESC plus loin dans le texte Permet de retourner dans le menu d'annuler la validation d'une valeur



Afficheur

L'écran LCD 2 x 16 caractères indiquera le temps réel, la température de l'eau, de l'état du chauffage et de la filtration (en alternance).





De plus des symboles spéciaux représentent l'état de chaque entrée et sortie. Leur signification est expliquée ci-dessous.

	"Communication avec module d'interface établie" (Cette indication doit toujours être affichée. Sinon vérifiez les connexions)
	"Volet piscine fermé". Ce symbole clignote lorsque la filtration est en marche forcée à cause de la position ouverte du volet. (voir le menu 'configuration')
	"La sortie de dosage est actif"
	"La sortie de filtration est actif". Lors de l'utilisation d'une pompe multivitesse, la vitesse de la pompe active (1 à 4) est également affichée.
	"Sortie solaire active»; le symbole clignote en cas de marche forcé à cause de la sortie solaire
	"Sortie Chauffage active". Le symbole clignote en cas de marche forcé à cause de la sortie chauffage.
	"Mode antigel active". Le symbole clignote si la sortie filtration est activée par la fonction 'antigel'
	"Basse température": à chaque fois que ce symbole s'affiche la sortie 'dosing' est rendu inactif parce que la température de la piscine est trop faible (voir le menu de configuration)

Menu principal

Cette section explique le menu principal. Les menus spécifiques pour la filtration, lavage, chauffage et réglages sont expliqués dans leurs sections spécifiques.

En utilisant  il est possible de faire défiler dans le menu. Pour entrer dans un menu spécifique utilisez .

25,5°C 18:40 Filtr.Off / Chauff. Off	Cet écran affiche l'état général du système ainsi que des symboles représentant l'état des différentes sorties. Le système retourne automatiquement à cet écran.
MENU FILTRATION	Le menu de filtration commande la programmation de la pompe et la vitesse de filtration dans le cas d'une pompe multivitesse. Pour accéder dans ce menu utilisez  .
MENU CONTRELAVAGE	Cet écran contrôle le contrelavage. Pour accéder à ce menu utilisez  .
MENU CHAUFFAGE	Ce menu contrôle les fonctions chauffage et les paramètres solaires. Si le chauffage n'est configuré le menu n'apparaîtra pas. Pour accéder à ce menu utilisez  .
MENU CONFIGURATION	Ce menu permet de configurer le système; Pour accéder à ce menu utilisez  .
AM:...x..... PM:...,.....	Cet écran est une représentation graphique de la programmation de la pompe de filtration. Chaque bloc représente 1 heure de filtration.
CONTRELAVAGE 125h (250h)	Affiche le temps de filtration effectué depuis le dernier contrelavage; entre parenthèses est la valeur de consigne jusqu'au prochain contrelavage.
CHAUFFAGE 25,5°C (30,0°C)	Affiche la température actuelle de la piscine. Entre parenthèses est la température de chauffage de consigne. Cette valeur sera en alternance avec la température 'solaire' (si activé)
11/02/2015 18:40 25.5°C	Ecran affichant la date, le temps et la température actuelle de la piscine
FILTRATION 3:05 (12:00)	** Affiche le temps de filtration effectué dans le programme actuel. Dans cet exemple 03:05 des 12:00 heures de filtration sont effectuées.
Control Pro FW Display v1.2	** Affiche la version du firmware de l'alternance de l'affichage avec la version de firmware sur le module d'interface



** Ces menus ou les écrans ne sont accessibles qu'à partir du menu superviseur. (Voir menu 'configuration') Dans ce manuel, ils sont représentés avec un fond plus clair.

Menu CONFIGURATION



Avant de faire fonctionner le système, il est indispensable de configurer le système suivant les composants qui sont connectés au système. Une configuration inadaptée peut entraîner des dommages à la piscine et n'est pas pris en garantie.



Par mesure de sécurité, la plupart des paramètres de configuration ne sont accessibles que dans le mode «SUPERVISEUR».

Pour activer le mode «SUPERVISEUR»:

-Coupez et puis redémarrez l'alimentation secteur sur ControlPro

-A partir de l'écran initial, appuyez sur **ESC** et **ENT** simultanément pendant 6 sec. «Superviseur» s'affichera.

L'accès au menu superviseur sera maintenu pendant 15 minutes.

Les options du menu «superviseur» sont marqués avec un fond clair est ce manuel

Réglage heure 10:10

Cet écran permet de régler l'heure actuelle. Utilisez **ENT** pour activer le réglage 'Heure' (la valeur 'Heure' clignote).

Utilisez **+** ou **-** pour régler. Utilisez **ENT** pour confirmer et passer au réglage 'Minute' en utilisant la même procédure.

Réglage date 13/02/2015

Similaire à l'écran précédent cet écran permet d'ajuster la date actuelle.

Langue Français

ControlPro peut s'utiliser en six langues : anglais, français (par défaut), allemand, néerlandais, espagnol ou italien. Utilisez **ENT** va activer le réglage «Langue» (valeur «Langue» clignote).

Utilisez **+** ou **-** pour régler. Utilisez **ENT** pour confirmer.

Journal Evènements

** Ce menu donne accès à quatre écrans d'information supplémentaires à l'aide de **ENT**

1. journal des événements indique le type et la date de dernière alarme
2. Indique la date de la première utilisation du système.
3. Dernière activation du mode 'antigel'
4. Dernier contre lavage

Cette information peut être utile pour l'entretien du système.

Pompe Multivit. Oui/Non

** Choisissez OUI si vous utilisez une pompe à vitesse variable. Gardez NON si la pompe installée est une pompe monovitesse.

Type Chauffage Off

** Détermine si le système est utilisé avec un système de chauffage. Les options sont:

NON = aucun système de chauffage connecté

SOLAIRE = chauffage solaire (nécessite vanne 3 voies et sonde de température supplémentaire)

RECHAUFFEUR = réchauffeur ou pompe à chaleur connecté à la sortie 'heater'

SOLAIRE + RECHAUF= les deux sorties de 'heater' et 'solar' sont utilisés.

PRO VALVE Oui/Non

** Détermine si une vanne ProValve (contre lavage automatique) est connectée

Chauff./Hors Gel Oui/Non

** Détermine si une sortie de chauffage devient active en mode antigel

Filt./Ouverture Non

** Il est possible d'avoir la filtration active lorsque le volet est ouverte (nécessite une connexion à l'entrée 'cover') Sélectionnez« NON si ce n'est pas nécessaire. Sélectionnez 'OUI' ou dans le cas d'une pompe multivitesse l'un des quatre vitesses (V1, V2, V3, V4) pour faire fonctionner la pompe à chaque fois que le volet est ouvert et la filtration n'est pas 'OFF'.

Température Mini 12.0°C

** En dessous de cette consigne de la température la sortie 'dosage' sera désactivée. Cette température peut être modifiée en utilisant **ENT**. Utilisez **+** ou **-** pour régler. Utilisez **ENT** pour confirmer.

No Afficheur
1

** Indique le nombre d'affichage (1 ou 2)

Remise à zéro
Confirmer RàZ ?

** Permet une réinitialisation d'usine de toutes les données et paramètres. Utilisez ENT pour confirmer.



** Ces menus ou les écrans ne sont accessibles à partir du menu superviseur. Dans ce manuel, ils sont représentés avec un fond plus clair.

Menu FILTRATION

Ce menu gère le fonctionnement et les programmes de la pompe de filtration.

FILTRATION
Auto

L'écran de démarrage dans le menu de filtration permet de sélectionner l'un des modes de fonctionnement pour la pompe de filtration. Elles sont différentes pour les pompes monovitesse et multivitesse

Pompes monovitesse

OFF = la filtration est désactivée

MANU = opération manuelle. Filtration durera tant qu'aucun autre mode n'est sélectionné

PROG = la filtration sera active pendant (jusqu'à 4) intervalles de temps qui peuvent être définis plus bas de ce menu.

AUTO = la filtration fonctionne en fonction de la température. Elle va commencer au début du programme 1 pour une durée égale à la température de la piscine en ° C divisé par 2 (26 ° C correspondra à 13 heures de filtration / jour). Avec l'entrée de couverture de piscine «fermé» le temps de filtration est en outre réduit de 50% (6.5hrs pour 26 ° C)

Pompes à vitesse variable

OFF = la filtration est désactivé

MANU = opération manuelle. Après avoir confirmé avec ENT sélectionnez et confirmez V1, V2, V3 ou V4.

PROG = la filtration sera active pendant (jusqu'à 4) intervalles de temps qui peuvent être définis plus bas de ce menu. Pour chaque programme la vitesse (V1, V2, V3 ou V4) peut être sélectionnée.

BOOST = la filtration fonctionne à V4 pour un temps prédéfini. Il n'est pas possible de changer cette vitesse. La filtration retournera au dernier mode qui était actif avant le mode BOOST .

Filtration P1/V1
10:00 => 18:00

Ce menu permet de programmer jusqu'à quatre intervalles de temps pour le mode "PROG".

-Le démarrage et l'arrêt de la filtration peuvent être réglés.

-Pour les pompes à vitesse variable pour chacune des quatre programmes, la vitesse peut également être sélectionnée.

-Il est possible de chevaucher des programmes. Si ces programmes contiennent des vitesses différentes, V4 aura la priorité sur V3, V3 sur V2 et V2 sur V1.

-programme 4 ne deviendra visible lorsque prog 3 est activée

-Pour Supprimer un programme Sélectionnez et validez -:- comme valeur pour début et fin.

Durée BOOST (V4)
2:00

Durée de la fonction 'boost' (valable uniquement pour les pompes à vitesse variable) détermine la durée du mode de suralimentation.

Hors Gel
1°C

Le mode 'Antigel' va faire fonctionner la pompe de filtration pendant 20 minutes toutes les 2 heures du moment que la température de l'eau est inférieure à la valeur de consigne.

V2 est fixé en tant que la vitesse de filtration en mode antigel dans les configurations avec une pompe à vitesse variable.

Sélectionnez OFF pour désactiver le mode antigel.

Menu CONTRELAVAGE

Ce menu gère le contrelavage du filtre. Une configuration avec la vanne de contrelavage automatique ProValve permet de programmer un contrelavage automatique (déclenchée par le temps de filtration effectué).

Pour les piscines équipées d'une vanne manuelle à 6 voies, le système guide l'utilisateur à travers le cycle de contrelavage. La durée de contrelavage peut être programmée.



ControlPro n'a aucun moyen de vérifier le niveau d'eau dans votre piscine. Effectuez un contrelavage avec un niveau d'eau insuffisant dans la piscine peut entraîner des dommages.

CONTRELAVAGE Start

L'écran de démarrage vous permet de démarrer un cycle de lavage ou d'activer le contrelavage automatique.

Contrelavage avec ProValve

Quand un ProValve est configuré dans le menu 'configuration' les options suivantes sont disponibles:

OFF: désactive contrelavage automatique

MANU: commence un cycle de contrelavage. Confirmer avec **ENT** pour démarrer un cycle de contrelavage automatique.

Control Pro fera les actions ci-dessous :

-Arrêt de filtration et de dosage (10 ")

- Activation de la vanne de contrelavage (10 ")

- Mise en marche de la filtration (à la vitesse 4 lors de l'utilisation d'une pompe VS) pendant le temps de contrelavage programmé. L'écran affiche 'contrelavage actif'.

Pour arrêter un contrelavage en progrès, appuyez sur **ESC**

- Arrêt de la pompe (10 ")

- Fermeture de la vanne de contrelavage (10 ")

- Retour au mode de filtration normal et réactivation de la sortie 'dosage'

AUTO: dans cette mode la pompe démarre automatiquement le cycle de contrelavage, lorsque la consigne de temps de filtration est atteinte. La durée de contrelavage est programmable. Le lendemain après le dépassement de la consigne, le contrelavage commencera automatiquement à l'heure de début de Prog 1 (dans le menu de filtration).

Contrelavage avec une vanne 6 voies

Le système de contrôle pro vous guidera à travers le processus. Il vous dira comment vous devez positionner la vanne 6 voies. Vous devrez confirmer chaque étape avec **ENT**

MANU: commence la procédure de lavage (vous utilisez 2x ENT)

La pompe s'arrête - Mettez la vanne 6 voies sur votre filtre en position «CONTRELAVAGE». Puis **ENT**

La pompe démarre le contrelavage pendant le temps programmé (vitesse sur quatre pompes VS).

Il est possible de mettre fin au lavage en utilisant **ENT**.

La pompe s'arrête - Mettez la vanne 6 voies de façon en position "RINÇAGE". Puis **ENT**

La pompe fonctionne pendant 8 secondes (En V4 sur pompes VS)

Mettez la vanne 6 voies de nouveau à la position 'filtrer'. Puis **ENT**

L'écran indique 'OK'. Confirmez avec **ENT**

Ce menu établit la durée de contrelavage. La durée de contrelavage peut être ajusté en 15 intervalles ».

Cette consigne règle le délai entre les contrelavages automatiques. Seul le temps de filtration effectué est pris en compte.

Exemple: avec 10 heures de filtration par jour, il faudra 25 jours avant qu'un contrelavage ait lieu. Après un contrelavage cette consigne est réinitialisée.

Dans le menu principal il y a un écran indiquant le temps avant le prochain contrelavage. Pour les systèmes n'ayant pas un contrelavage automatique, ce paramètre sert de rappel.

Vanne => Lavage

Lavage en cours

Vanne => Rinçage

Rinçage en cours

Vanne => Filtr

Durée lavage
1'30"

Période lavage
500h

Menu CHAUFFAGE

Ce menu gère les options pour le chauffage. Dans le menu de configuration' il a été établi quel type de chauffage(s) est relié à la ControlPro™.

Si aucun système de chauffage n'est configuré, ce menu n'apparaîtra pas.

Avec une pompe multivitesse, V2 sera choisie quand que la sortie 'chauffage' est active. V3 sera choisie quand que la sortie 'solaire' est active.

CHAUFFAGE Auto

Cet écran contrôle si le chauffage doit être activé.

OFF: aucun système de chauffage sera activé

AUTO: Le chauffage sera actif en fonction des consignes de température. Sur les sorties 'solaire' et 'chauffage' quand elles sont configurées.

SOLAIRE: seule le chauffage solaire sera active.

Consigne Chauff. 28°C

Cet écran gère la consigne de la température de la piscine. La sortie 'chauffage' s'arrête lorsque cette consigne est atteinte.



Le chauffage solaire ne s'arrêtera pas à la consigne, mais continue lorsqu'il y a suffisamment de différence de température entre la piscine et les panneaux solaires.

Programme Chauff. 10:00 => 18:00

Il est possible de limiter l'horaire de fonctionnement de la sortie 'chauffage'. Cela peut être utile pour éviter l'exploitation d'une pompe à chaleur en permanence pendant la nuit, quand son efficacité n'est pas optimale. Programmez 00 :00 comme valeur pour debut et fin si une restriction n'est pas nécessaire.

Priorité chauff. Oui/Non

Choisissez 'OUI' dans cet écran va activer la filtration (et chauffage) en dehors des horaires de filtration PROG ou automatique pendant que la température de la piscine est inférieure à la consigne.



Le réglage de priorité ne va pas annuler le programme chauffage. Le fonctionnement de la pompe à chaleur restera limité au programme Chauffage.

Ecart solaire +3.0°C

Ce paramètre gère la consigne de température pour la sortie 'solaire'. La différence entre la température actuelle de la piscine et la température du panneau solaire gère cette sortie. La sortie 'solaire' restera active de moment que cette différence de température existe.

Exemple: température de la piscine est de 26 ° C, l'écart solaire est de 4°C → production solaire devient actif à 30 ° C

Delta Réchauff. -3.0°C

L'option Delta réchauffeur permettra un réglage en priorité avec la sortie 'chauffage'. La sortie de chauffage s'arrêtera au point de consigne de la température de la piscine moins la consigne 'delta Réchauf'.

Exemple:

Par expérience, vous savez que vos panneaux solaires vont chauffer la piscine de 3 ° C sur une journée ensoleillée normale. Avec une valeur de -3 ° C en 'Delta Réchauff.', la puissance de chauffage ne chauffera la piscine qu'à 25 ° C (si la consigne de température de la piscine serait à 28 ° C). De cette façon, le chauffage n'est utilisé que pendant une courte période, tout en maximisant l'utilisation de l'énergie solaire.

Exemple de programmation d'une pompe VS

Le système ControlPro™ vous permettra de profiter au mieux d'une pompe à vitesse variable. Le système vous permettra d'économiser la consommation d'électricité avec un réglage à vitesse basse pour la plupart du temps. La vitesse sera augmentée seulement en cas de besoin

Consultez votre manuel fourni avec la pompe pour la sélection des vitesses de pompe.



Ces données sont fournies à titre indicatif seulement!

Réglages de la pompe

→ Vitesse 1 (step 1 sur la pompe): filtration à basse vitesse.

Réglez la durée de 'step 1' sur la pompe à zéro. Pour la vitesse :

1350rpm pour les piscines jusqu'à 45m³

1600rpm pour les piscines jusqu'à 55m³

1850rpm pour les piscines jusqu'à 60m³

2100rpm pour les piscines jusqu'à 70m³

→ Vitesse 2 (step 2 sur la pompe): vitesse avec chauffage

Augmentez la vitesse de la pompe à un niveau ou votre pompe à chaleur ou réchauffeur vont fonctionner. Sélectionnez 1 échelle de vitesse plus élevée (par sécurité).

Régler la durée de 'step 2' sur la pompe à zéro. V2 est sélectionné à chaque fois que la sortie de chauffage est activée.

→ Vitesse 3 (step 3 sur la pompe): vitesse avec chauffage solaire

Augmentez la vitesse de la pompe à un niveau ou votre système solaire fonctionne correctement. Sélectionnez 1 échelle de vitesse plus élevée (par sécurité).

Régler la durée de 'step 3' sur la pompe à zéro. V3 sera sélectionné à chaque fois que la sortie solaire est activée.

Cette vitesse pourrait aussi servir dans un des programmes de filtration pour obtenir une filtration plus performante pendant quelques heures.

→ Vitesse 4 ('override' sur la pompe): vitesse de contre-lavage

Sélectionnez 2850 rpm pour un filtre de Ø600mm et 3450rpm pour un filtre à sable de Ø750mm afin de générer suffisamment de débit lors du contre-lavage.

Paramètres ControlPro

Définir un programme à la vitesse 1 de 08:00 à 00:00.

Ce sera la filtration "normale" à faible vitesse pendant 16 heures / jour.

Configurez le programme 2 à la vitesse 3 de 12h00 à 13:00

Programme 3 Réglez à la vitesse 3 17h00-18h00

Ceci est une vitesse "élevée" de filtration pour deux heures par jour pour obtenir une bonne distribution de la chaleur et de produits chimiques dans la piscine. De plus cela aidera à évacuer la chaleur sous le volet lorsque la piscine est couverte pendant de longues périodes.

Si vous utilisez un volet automatique de piscine il est possible de relier la vitesse 2 ou 3 lorsque la piscine est ouverte. (menu 'configuration').

Exemple des économies d'énergie

L'application de cette programmation pour une piscine de 50m³ va consommer 2,4 kWh d'électricité par jour pour la filtration avec la pompe VS.

En utilisant une pompe monovitesse de 0.55 kW pendant 10 heures. La consommation journalière sera de 8,5 kWh.

Le résultat est une économie de 6,1 kWh par jour (72%).

ControlPro™

Filter und Ruckspülsteuerung



DEUTSCH

Bedienungsanleitung



Kundendienst

HERENTALS, BELGIEN (08:30 Uhr bis 16:30 Uhr) MEZ

Webseite: www.pentairpooleurope.com



Konformitätserklärung

Diese Erklärung bezieht sich auf ControlPro CPRO-1010.

Folgende Normen wurden für den Beweis der Einhaltung der wichtigsten Anforderungen in der Richtlinie 2006/42/EG verwendet:

- Elektromagnetische Verträglichkeit: 2004/108/EG
- Sicherheitsanforderungen für Niederspannungsanlagen: 2006/95/EG
- Harmonisierte Normen: EN 60335.1,2.40

Der Hersteller Pentair behält sich das Recht vor, Produkte ohne vorherige Ankündigung soweit zu ändern, als deren Merkmale dadurch nicht maßgeblich verändert werden.

© 2015 Pentair. Alle Rechte vorbehalten.

Änderungen an diesem Dokument sind vorbehalten. Warenzeichen und Haftungsausschluss: IntelliFlo®, IntelliPool®, ControlPro™ und Pentair sind Warenzeichen und/oder eingetragene Warenzeichen von Pentair und/oder seinen verbundenen Unternehmen. Soweit nicht anders angeführt, werden Namen und Marken anderer Unternehmen, die in diesem Dokument verwendet werden, nicht dazu benutzt, eine Verbindung mit bzw. Vereinbarung zwischen den Inhabern dieser Namen und Marken und Pentair anzudeuten. Solche Namen und Marken können Warenzeichen dieser Parteien oder anderer sein.

Inhalt

Wichtige Sicherheitsanweisungen	40
Vor der Installation von ControlPro™	41
Installation und elektrischer Anschluss	43
Verwendung von ControlPro™	48
Hauptmenü	49
Systemkonfiguration mithilfe des Menüs KONFIGURATION	50
Menü FILTRATION	51
Menü RÜCKSPÜLUNG	52
Menü HEIZUNG	53
Beispiel für die Anwendung von variabler Drehzahl	54

Wichtige Sicherheitsanweisungen

Diese Anleitung enthält Installations- und Bedienungsanweisungen für ControlPro™. Wenden Sie sich an Pentair, wenn Sie Fragen zu diesem Gerät haben.



Achtung Installateur: Diese Anleitung enthält wichtige Informationen zur Installation, zum Betrieb und zur sicheren Benutzung dieses Produkts. Diese Unterlagen müssen nach der Installation an den Besitzer und/oder den Betreiber dieses Geräts weitergegeben oder in der Nähe des Produkts aufbewahrt werden.



Achtung Benutzer: Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen für den Betrieb und die Wartung dieses Produkts. Bitte bewahren Sie es für zukünftige Einsichtnahme auf.

Lesen und befolgen Sie alle in diesem Handbuch enthaltenen Warnhinweise und Anweisungen, bevor Sie das Produkt installieren. Die Nichtbeachtung der Sicherheitsanweisungen kann zu ernststen Gesundheitsschäden oder sogar zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Die Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuch führt in jedem Fall zum Erlöschen aller Garantien und jeglicher Haftung seitens des Herstellers.

Vorschriften und Normen

ControlPro und Pentair Poolpumpen müssen gemäß den örtlichen Bau- und Installationsvorschriften installiert werden.



GEFAHR EINES STROMSCHLAGS ODER ELEKTROSCHOCKS.

Die Stromversorgung für dieses Gerät muss durch einen lizenzierten zertifizierten Elektriker bzw. durch Fachpersonal gemäß allen anzuwendenden örtlichen Vorschriften und Auflagen installiert werden. Eine nicht fachgerechte Installation verursacht elektrische Gefahren, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen bei Benutzern des Pools oder Spas, Installateuren oder anderen Personen durch einen Stromschlag führen und Sachschäden verursachen können. Lesen und befolgen Sie die entsprechenden Anweisungen in diesem Handbuch.

Versuchen Sie NICHT, interne Anpassungen im Produkt vorzunehmen.

Wenn Sie mit Ihrem Poolfiltersystem und anderen am Pool angebrachten Systemen nicht vertraut sind:

- Versuchen Sie NICHT, eine Anpassung oder Wartung vorzunehmen, ohne sich an Ihren Händler bzw. Pool- oder Klimaanlagefachmann zu wenden.
- Lesen Sie das gesamte Installations- und Benutzerhandbuch durch, bevor Sie versuchen die ControlPro™ oder das Poolfiltersystem zu verwenden, zu warten oder anzupassen.

Konsumenteninformation und Sicherheit

ControlPro wurde entwickelt und produziert, um einen sicheren und zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten, sofern die Installation, der Betrieb und die Wartung gemäß den Informationen in diesem Handbuch und den in späteren Abschnitten angeführten Installationsvorschriften erfolgt. Im gesamten Handbuch sind Sicherheitswarnungen und -hinweise durch das Symbol "⚠" gekennzeichnet. Alle diese Warnungen und Hinweise müssen beachtet und eingehalten werden.



Kinder dürfen dieses Produkt nicht benutzen!

Garantieinformationen

ControlPro™ wird mit einer beschränkten Werksgarantie verkauft. Details dazu finden Sie in unserem Produktkatalog. Stellen Sie sämtliche Garantieansprüche an einen autorisierten Pentair-Händler oder direkt an das Werk. Ansprüche müssen die Seriennummer und das Modell der Wärmepumpe (diese Informationen finden Sie auf dem Typenschild), das Installationsdatum und den Namen des Installateurs enthalten. Die Garantie erstreckt sich nicht auf die Versandkosten. Diese Garantie umfasst keine Schäden aufgrund nicht ordnungsgemäßer Montage, Installation, fehlerhaften Betriebs, nicht ausgewogener Wasserchemie bzw. anderer chemischer Missbräuche, oder Desinfektion, Einwinterung, Veränderung vor Ort oder nicht ordnungsgemäßer Erdung des Geräts. Sämtliche Änderungen am System sowie eine nicht ordnungsgemäße Installation können zu einem Erlöschen der Garantie führen.

Vor der Installation von ControlPro™

Übersicht über ControlPro™

PENTAIR ControlPro™ bietet alle wichtigen Funktionen für die Verwaltung der Poolfiltration. Es handelt sich um ein kompaktes System, das problemlos zu installieren und zu bedienen ist.

Das Schnittstellenmodul wird in einem bestehenden Schaltkasten installiert, um externe Verkabelungen zu vermeiden. Die Steuereinheit kann an der am besten geeigneten Stelle montiert werden, entweder in der Nähe des Eingangs zum Geräteraum oder direkt im Haus, oder beides. Es ist möglich, ein optionales zweites Steuermodul anzuschließen, das im Haus in Echtzeit Informationen zur Poolfiltration anzeigt.

Mit Pentair ControlPro™ können Sie die automatische Rückspülung mithilfe von ProValve steuern und programmieren. Bei Verwendung gemeinsam mit einer VS-Pumpe mit drehzahlvariablem Antrieb kann das Pentair ControlPro™-System bei Bedarf automatisch eine höhere Drehzahl auswählen. Nach dem Abschluss des Vorgangs läuft die Pumpe wieder im Energiesparmodus. Somit haben Sie mehr Zeit, Ihren Pool in einer ruhigen Umgebung zu genießen.

Wenn die Temperatur 1° C unterschreitet (einstellbar), aktiviert Pentair ControlPro™ die Pumpe, um den Wasserkreislauf zu starten und ein Einfrieren der Rohre zu verhindern. Während die Pumpe bei anderen Systemen im Dauerbetrieb läuft, schaltet unser intelligentes Antifrostsystem die Pumpe nur alle zwei Stunden für 20 Minuten ein. Das bedeutet Energieersparnis bei exakt denselben Ergebnissen. Beim Rückspülen schließt Pentair ControlPro als Sicherheitsmaßnahme den Dosierausgang.

Variable Drehzahlregelung

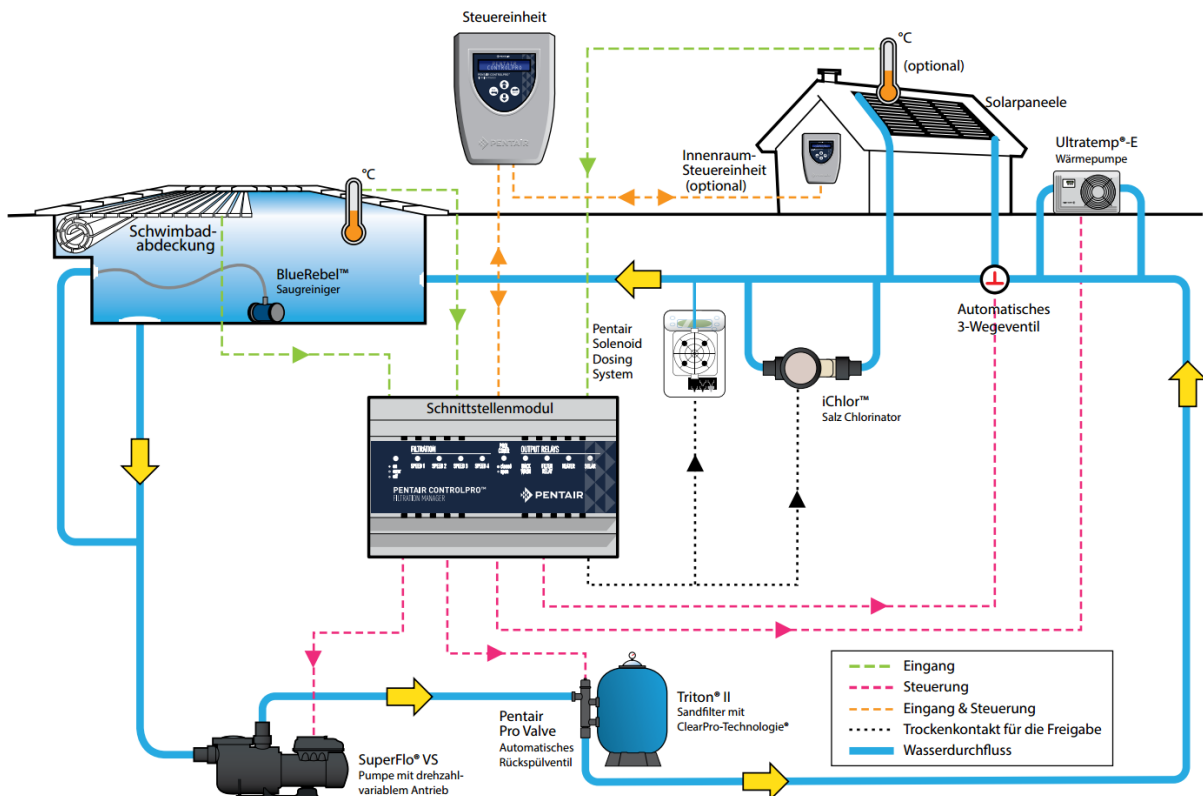
Mit Pentair ControlPro können Sie bis zu vier voreingestellte Drehzahlen und Filtrationszeiten programmieren, um die Pumpe mit der gewünschten Drehzahl zu betreiben. Ein manueller "Boost" erlaubt die Verwendung eines Poolsaugers zu jeder beliebigen Zeit. In diesem Modus läuft die Pumpe mit maximaler Drehzahl.

Doppelt intelligente Heizungssteuerung

Wenn eine Wärmepumpe und eine Solaranlage angeschlossen sind, räumt Pentair ControlPro™ der gespeicherten erneuerbaren Energie immer den Vorrang ein, sofern diese verfügbar ist. Bei nachlassendem Tageslicht startet Pentair ControlPro™ die Wärmepumpe erneut, damit die gewünschte Wassertemperatur erhalten bleibt.

Wärmeregulierung

Bei Verwendung mit einer einstufigen Pumpe reguliert Pentair ControlPro™ automatisch die Filtrationsdauer gemäß der Wassertemperatur und Position der Poolabdeckung. Wenn die Temperatur niedrig ist und/oder die Poolabdeckung geschlossen ist, wird die Filtrationsdauer verkürzt und somit der Energieverbrauch gesenkt.



Installationsvoraussetzungen für ControlPro™

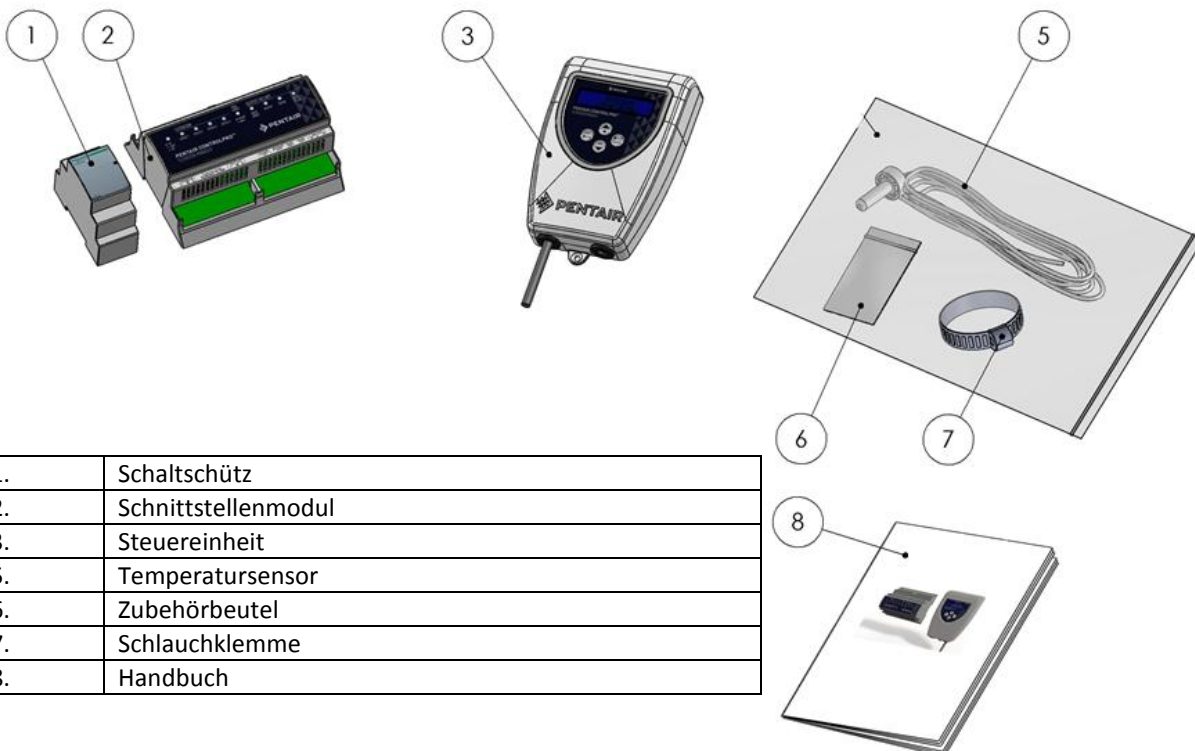
Für einen sicheren Betrieb ist eine ordnungsgemäße Installation unerlässlich. Für ControlPro™ bestehen folgende Voraussetzungen:

- ControlPro™ ist kein Standalone-System. Die Haupteinheit wird an die Pumpe angeschlossen und andere Systeme müssen in einem DIN-Hutschienengehäuse installiert werden. Ein freier Bereich von 180 mm (10 Module) ist erforderlich.
- Optional sind ein elektrischer Schaltschrank für 1 x 12 Module (CPRO-2020) bzw. 2 x 12 Module (CPRO-2030) verfügbar.
- ControlPro kann zur Verwaltung von einstufigen Pumpen (sowohl drei- als auch einphasig) verwendet werden.
- StaRite S5P1R-VS und S5P2R-VS bzw. Pentair SuperFlo VS können in ihren vier verschiedenen Drehzahlen verwaltet werden.
- Zum derzeitigen Zeitpunkt ist es **NICHT MÖGLICH**, IntelliFlo-Pumpen mit drehzahlvariablem Antrieb an das ControlPro-System anzuschließen.
- Wenn ControlPro mit Solarzellen installiert wird, ist ein optionaler Temperatursensor H-52-0272 erforderlich.
- Es kann eine zusätzliche Steuereinheit installiert werden (CPRO-2010 bestellen).
- ControlPro benötigt eine 230-V-Stromversorgung.

Dieses Handbuch enthält die erforderlichen Informationen für die Erfüllung dieser Anforderungen. Überprüfen Sie alle Anwendungs- und Installationsabläufe vollständig, bevor Sie mit der Installation fortfahren.

Verpackungsinhalt

Ihr Paket besteht aus den nachfolgenden Bauteilen.



1.	Schalterschütz
2.	Schnittstellenmodul
3.	Steuereinheit
5.	Temperatursensor
6.	Zubehörbeutel
7.	Schlauchklemme
8.	Handbuch

Installation und elektrischer Anschluss



Informieren Sie sich über die lokalen technischen Bestimmungen und Bauvorschriften und sorgen Sie für deren Einhaltung, insbesondere in Bezug auf die minimalen Sicherheitsabstände für die Installation von elektrischen Bauteilen in der Nähe eines Swimmingpools.



Die Wärmepumpe darf nur durch einen qualifizierten Servicetechniker installiert werden. Bevor Sie dieses Produkt installieren, lesen Sie die *Wichtigen Warnhinweise und Sicherheitsanweisungen*.

Standort der Installation



Halten Sie einen Sicherheitsabstand zwischen dem Pool und dem ControlPro™-System (elektrisches Gerät) gemäß den örtlichen Vorschriften ein.

Das Schnittstellenmodul und der Schaltschütz müssen in einem DIN-Hutschienengehäuse untergebracht werden. Für die beiden Bauteile ist ein freier Platz von 180 mm erforderlich.

Die Steuereinheit kann am besten dafür geeigneten Ort installiert werden. Falls das mitgelieferte Anschlusskabel nicht lang genug ist, tauschen Sie es durch ein 4 x 0,5 mm²-Kabel (AWG20) aus. (Max. Länge 50 m).

Die Steuereinheit muss so installiert werden, dass sie vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt ist.

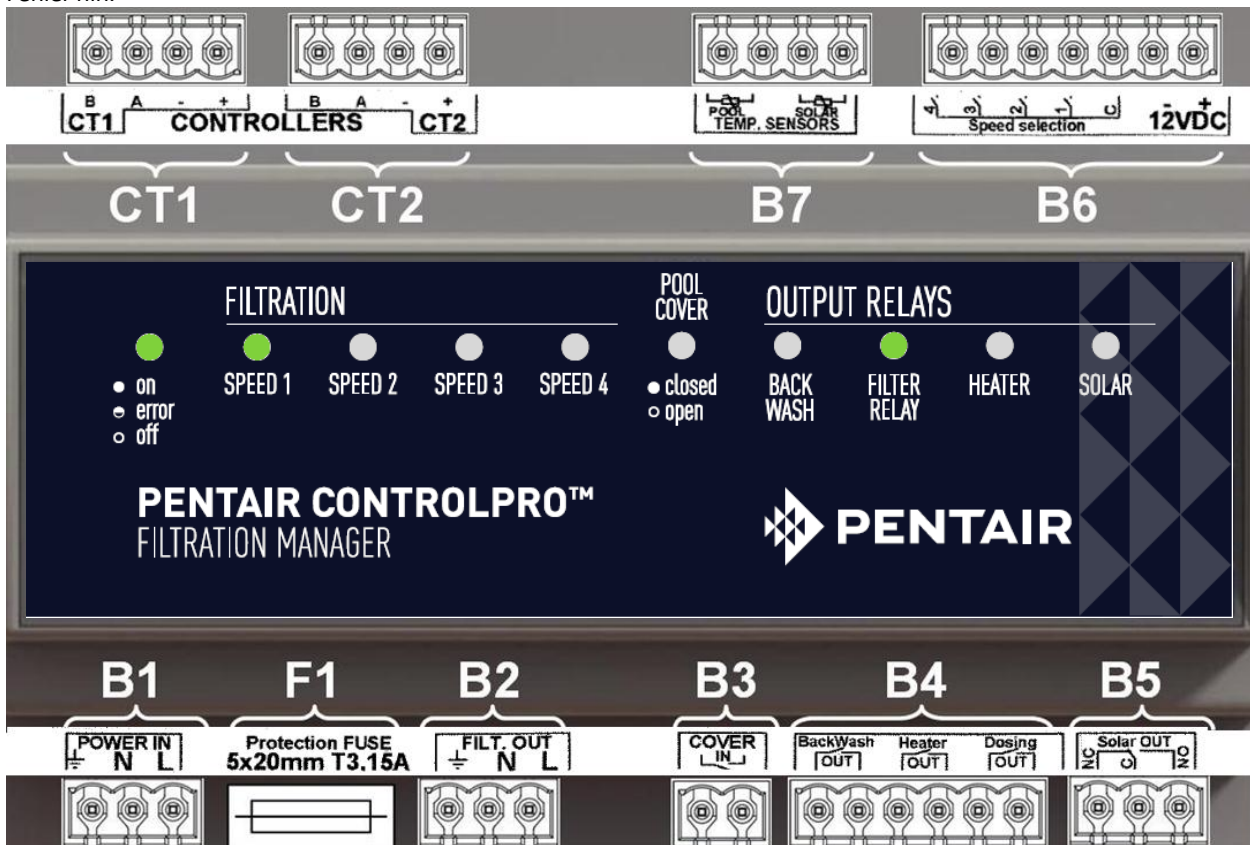
Obwohl das Gerät wasserabweisend ist, muss es vor Regen und Bewässerungssystemen (Rasensprenger) geschützt werden. Montieren Sie das Gerät mithilfe der mitgelieferten Schrauben und Dübel auf einer flachen vertikalen Oberfläche.

Überzeugen Sie sich stets davon, dass die Abdeckhaube geschlossen ist (4 Schrauben), nachdem Sie Arbeiten im Inneren der Steuereinheit vorgenommen haben.

Ziehen Sie die beiden Schrauben an und befestigen Sie das Gerät an seiner Halterung, damit es nicht versehentlich entfernt werden kann.

Übersicht über die elektrischen Anschlüsse

Die nachstehende Abbildung zeigt die Anschlüsse auf dem ControlPro™-Schnittstellenmodul und ihre Funktion. Die Anschlüsse wurden vom Gerät entfernt, um elektrische Verbindungen zu ermöglichen. LEDs auf der Schnittstelleneinheit spiegeln den Status der verschiedenen Eingänge und Ausgänge wider. Wenn die LED für den Netzanschluss blinkt, deutet das auf einen Fehler hin.



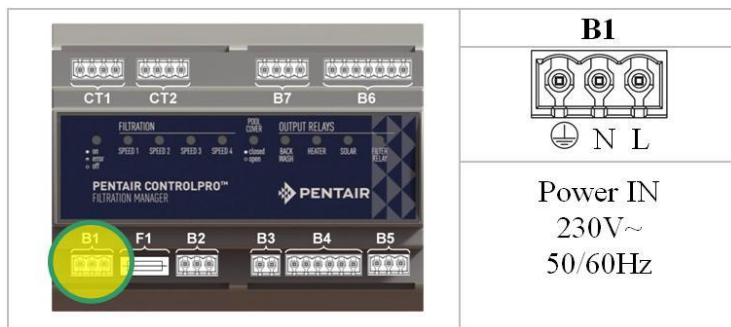
Artikel-Nr.	Anschluss
B1	Stromanschluss 230 V AC 50 Hz (muss durch eine 30 mA-FI abgesichert sein)
F1	Sicherung der Schnittstelleneinheit (5 x 20 mm; 250 V; T3, 15 A)
B2	230 V ~ 50 Hz-Ausgang für das Pumpenrelais
B3	Potenzialfreier Eingangskontakt für die Poolabdeckung (Kontakt offen = Poolabdeckung offen / Kontakt geschlossen = Poolabdeckung geschlossen)
B4	Potenzialfreie Ausgangskontakte für den Status von Rückspülung, Heizung und Filtration
B5	Potenzialfreier Inverterausgangskontakt für motorisiertes Solarventil
B6	Anschluss für Mehrstufenbefehle auf Pumpen mit drehzahlvariablem Antrieb
B7	Eingänge für Temperatursensoren (Wassertemperatur und Solartemperatur)
CT1	Anschluss für Steuereinheit 1
CT2	Anschluss für Steuereinheit 2 (optional)

In den folgenden Abschnitten wird jeder Eingang bzw. Ausgang einzeln beschrieben.



Der maximale Kabelquerschnitt, der für die Anschlüsse verwendet werden darf, beträgt 2,5 mm² (AWG 13).

B1 Stromversorgung



Schließen Sie die Netzspannung (230 V 1–50 Hz) an den mit "Power In" gekennzeichneten Anschluss am Gerät an.



Der Stromkreis muss durch einen 30 mA-FI abgesichert sein.



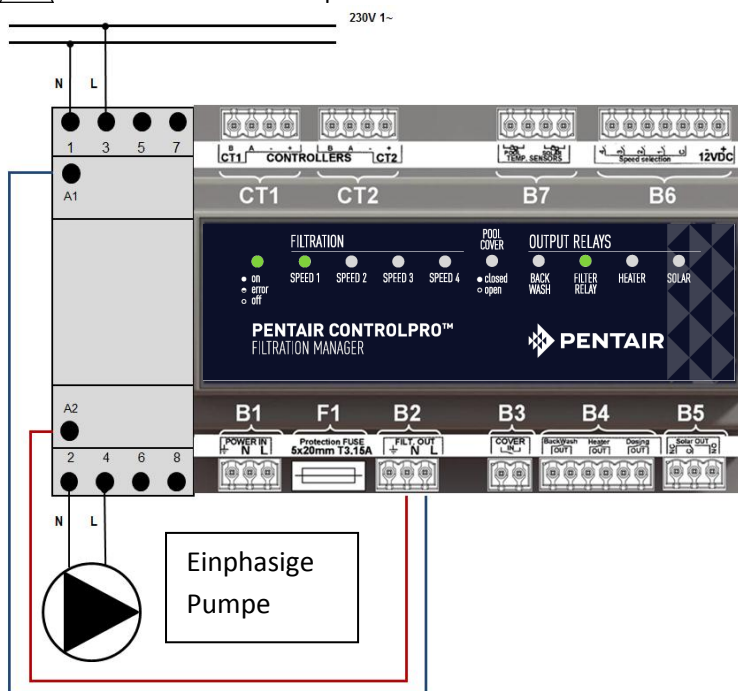
Trennen Sie die ControlPro™ immer von der Stromversorgung und den an die ControlPro angeschlossenen Systemen, bevor Sie eine Änderung am System vornehmen.

B2 Anschluss einer einstufigen Pumpe

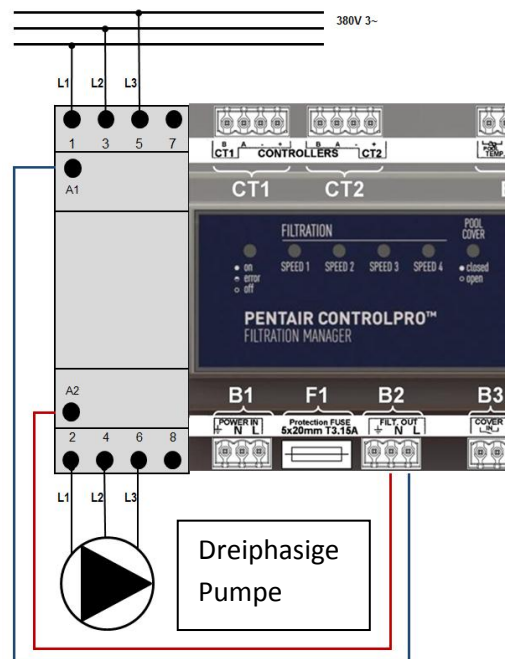
Schließen Sie einstufige Pumpen gemäß den nachfolgenden Abbildungen an. Der Anschluss FilTOut auf dem Schnittstellenmodul wird an den Schaltschütz A1 und die Klemme A2 angeschlossen. Die Pumpe (ein- oder dreiphasig) erhält ihre Stromversorgung über den Schaltschütz.



Schließen Sie eine Pumpe niemals direkt an das Schnittstellenmodul an!



Einphasige
Pumpe



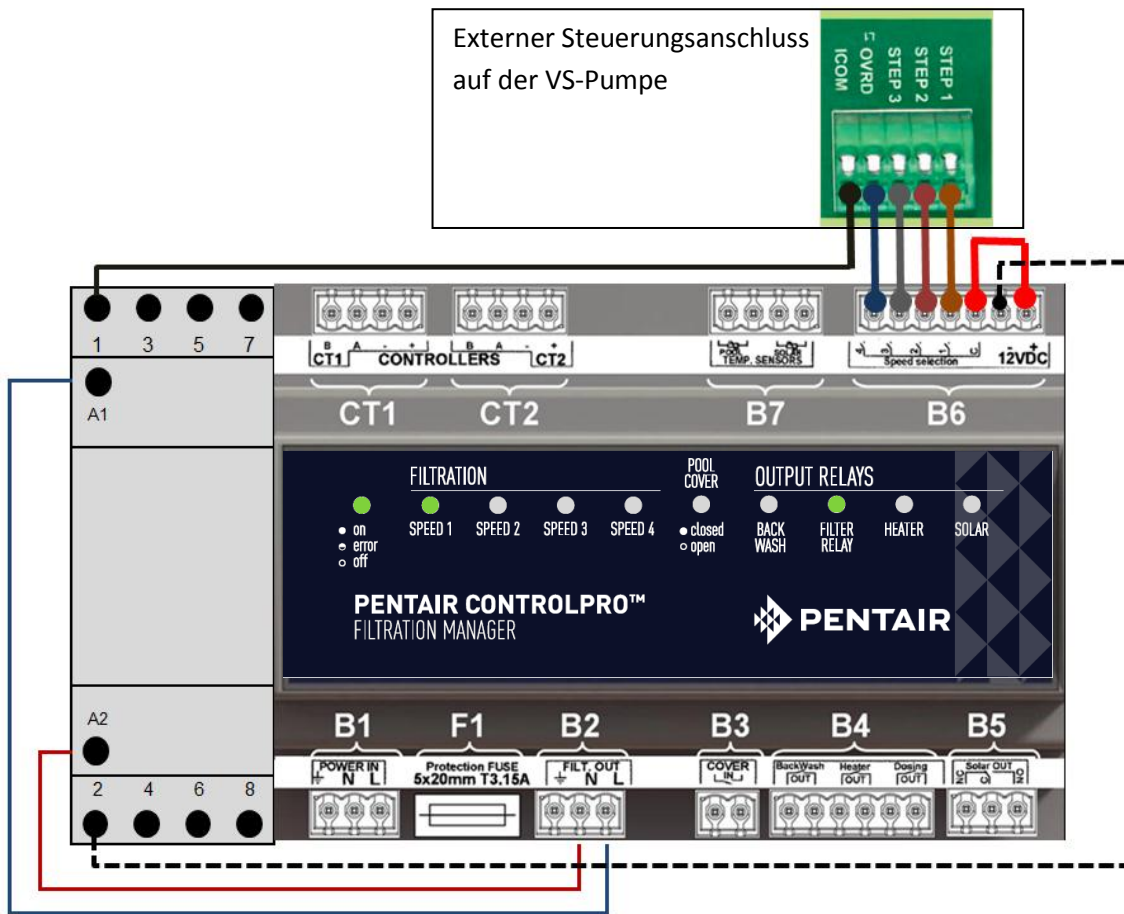
Dreiphasige
Pumpe

B6 Anschluss einer Pumpe mit drehzahlvariablem Antrieb

Um eine VS-Pumpe von Pentair oder StaRite an Ihre ControlPro anzuschließen, gehen Sie sorgfältig gemäß dem nachfolgenden Diagramm vor.

EIN/AUS der Pumpe wird über den Schaltschütz verwaltet. Die verschiedenen Drehzahlen werden durch Anschließen des Anschlusses B6 an den Relaiskontakt im Kabelfach der VS-Pumpe aktiviert. Die Stromversorgung der Pumpe ist permanent.

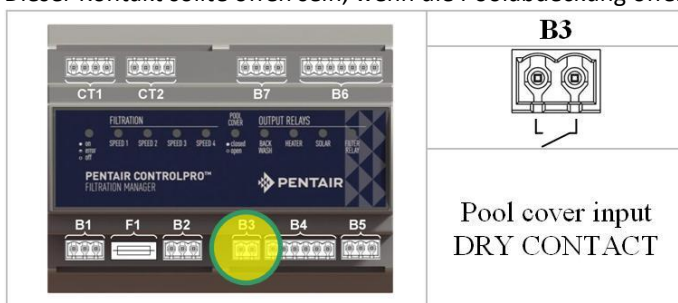
- ⚠ Die Pumpe muss für "mehrstufige" Pumpenfunktionen konfiguriert sein (siehe Konfigurationskapitel in diesem Handbuch).
- ⚠ Stellen Sie die Zeit für jeden Programmschritt auf der VS-Pumpe selbst auf null ein (siehe Handbuch der VS-Pumpe).



B3 Eingang für Poolabdeckung

Pools, die mit einer automatischen Poolabdeckung ausgestattet sind, können an ControlPro angeschlossen werden, um die Filtration abhängig von der Poolabdeckung anzupassen. Ein abgedeckter Pool erfordert im Normalfall weniger Filtration und Wasseraufbereitung. Die meisten dieser Poolabdeckungen sind mit einem externen Kontakt ausgestattet.

Dieser Kontakt sollte offen sein, wenn die Poolabdeckung offen ist, und geschlossen, wenn der Pool abgedeckt ist.





Der Poolabdeckungskontakt muss ein potenzialfreier Kontakt (ohne jede Spannung) sein. An diesen Kontakt darf kein anderes Gerät angeschlossen sein. Im entgegengesetzten Fall kann es zu einer Beschädigung von ControlPro kommen, die nicht durch die Garantie abgedeckt ist.

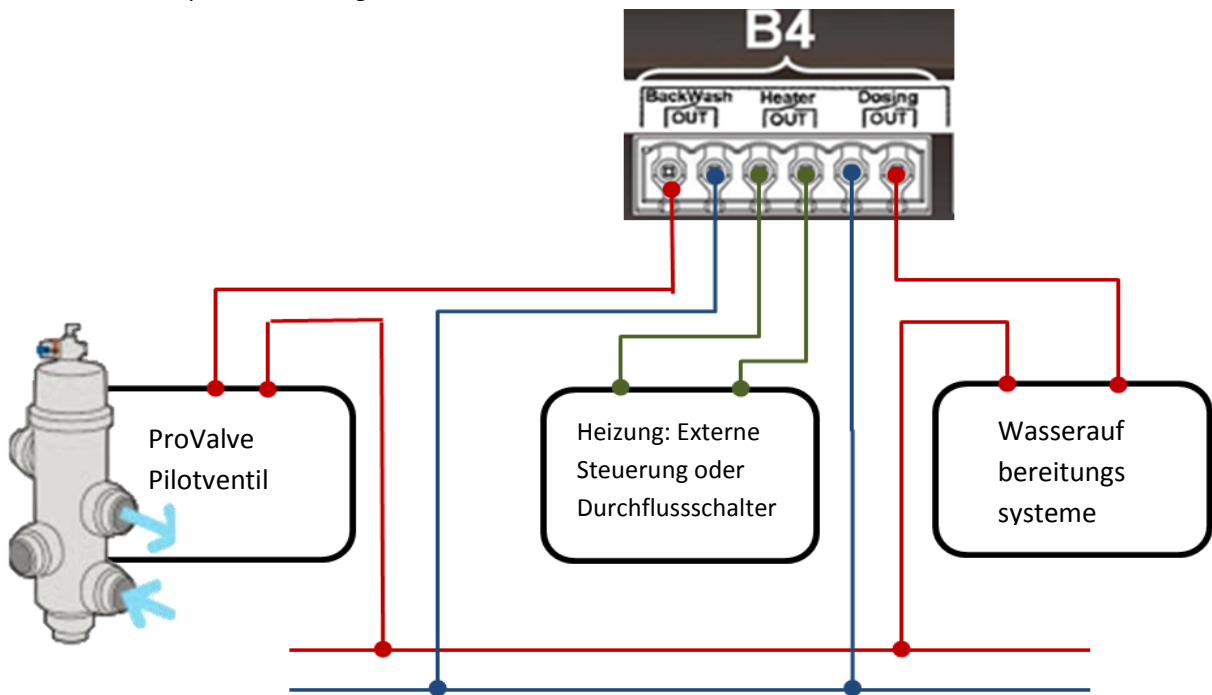
B4 Ausgänge für Heizung, Dosiergeräte und Rückspülung

Der Anschluss B4 ermöglicht einen Anschluss der ControlPro™ an:

- Das automatische Rückspülungsventil ProValve™; schließen Sie die Anschlüsse "Backwash" an das Pilotventil und eine 230-V-Stromquelle an.
- Eine Heizung oder Wärmepumpe kann an die Anschlüsse "Heater" angeschlossen werden. Die meisten Heizungen verfügen über einen Kontakt, an den ein externes Steuerungssystem angeschlossen werden kann. Ist das nicht der Fall, unterbrechen Sie den Durchflussschalter auf der Heizung und schließen Sie sie an die Anschlüsse "Heater" an der ControlPro an.™
- Der Ausgang "Dosing" kann zur Aktivierung der Wasseraufbereitungsgeräte (UV-Lampen, Dosierpumpen, Salzchlorinator) während der laufenden Filtration verwendet werden. Während der Rückspülung und bei niedrigen Temperaturen wird der Ausgang unterbrochen (siehe Kapitel "Konfiguration" in diesem Handbuch).



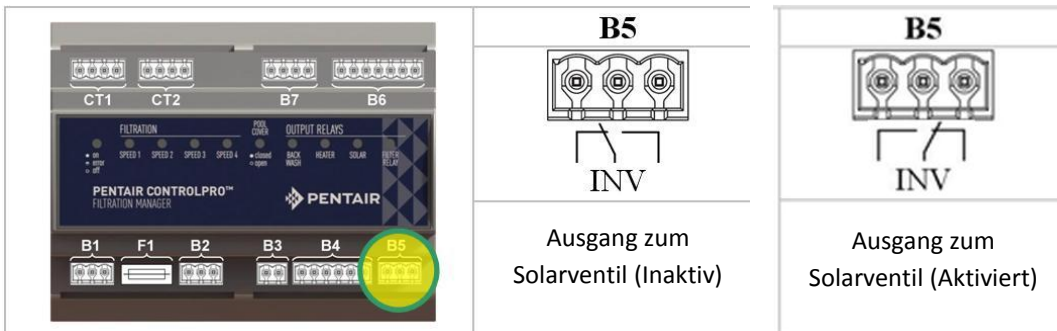
An die einzelnen Kontakte der ControlPro dürfen jeweils nicht mehr als 8 A angelegt werden. Andernfalls wird das System beschädigt und die Garantie erlischt. Verwenden Sie einen Schaltschütz, wenn die



Anwendung eine höhere Stromstärke benötigt.

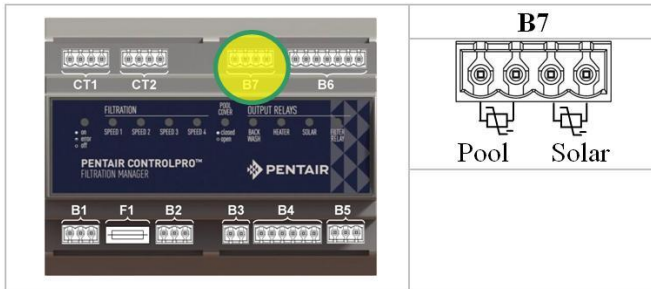
B6 Ausgang für motorisiertes Ventil für Solarzellen.

Der Ausgang ist ein Inverterrelais zur Ansteuerung eines 3-Wege-Ventils, mit dem der Wasserdurchfluss durch die Solarzellen umgeleitet wird, wenn die Temperatur in den Zellen höher ist als im Pool (siehe Kapitel "Konfiguration" und "Menü Heizung" in diesem Handbuch).



B7 Eingänge für Temperatursensoren

Der mit dem System mitgelieferte Temperatursensor H-52-0272 muss an die "Pool"-Klemmen angeschlossen werden.

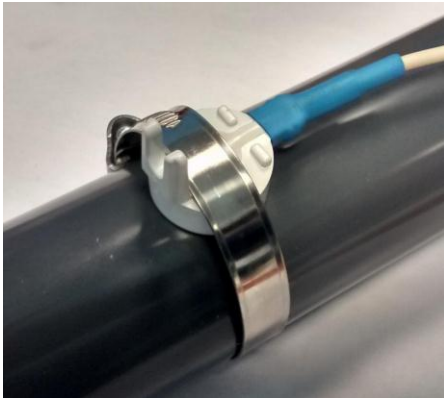


Der Sensor misst die Wassertemperatur und verwendet diesen Eingang zur Steuerung von Filtration und Heizung. Es wird empfohlen, den Sensor im Wasserkreislauf vor der Filtrationspumpe einzubauen.

- Bohren Sie ein 10 mm-Loch in das Rohr.
- Passen Sie den Sensor in das Loch ein.
- Verwenden Sie die mit dem System mitgelieferte Klemme, um den Sensor zu befestigen.

Wenn ControlPro mit Solarzellen verwendet wird, ist ein zweiter optionaler Temperatursensor H-52-0272 erforderlich. Bauen Sie diesen in der Nähe der Solarzellen ein (siehe nachfolgendes Montagebeispiel).

Montage des Wassertemperatursensors



Montage des Solarzellensensors



Achten Sie darauf, die Schlauchklemme nicht zu fest anzuziehen, damit der Sensor nicht beschädigt wird.

Anschluss der Steuergeräte CT1 und CT2

Die Steuergeräte werden mit einem 4 m langen Kabel ausgeliefert, das an die "Controllers CT1"-Klemmen angeschlossen wird. Schließen Sie die Farben wie nachstehend angegeben an.

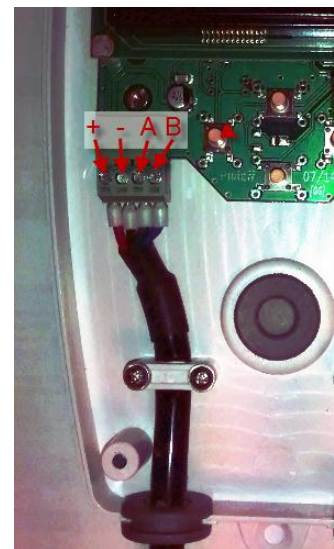
ROT	Klemme +
SCHWARZ	Klemme -
GRÜN	Klemme A
BLAU	Klemme B

Sollte ein längeres Kabel erforderlich sein (bis zu 50 m möglich):

- Öffnen Sie das Steuergerät, indem Sie die vier Schrauben auf der Rückseite des Geräts vorsichtig lösen.
- Schrauben Sie den Anschlüsse ab und befestigen Sie das neue Kabel. Die Anschlüsse im Steuergerät und im Schnittstellenmodul müssen übereinstimmen.

Optional kann ein zweites Steuergerät eingebaut werden; verwenden Sie dazu dieselbe Methode wie oben beschrieben und die CT2-Klemmen.

Die Steuerung ist unter Artikelnummer CPRO-2010 erhältlich.







Der 12-V-Gleichstrom für das bzw. die Steuergerät(e) wird durch das Schnittstellenmodul geliefert.

Sie können das DIN-Hutschienengehäuse jetzt schließen und das System zum Testen und Konfigurieren hochfahren. Das Display sollte jetzt beleuchtet sein und die ON/OFF-LED auf dem Schnittstellenmodul muss leuchten. Während das System hochfährt, blinkt diese LED. Wenn sie anschließend noch weiter blinkt, überprüfen Sie die Anschlüsse und die Konfiguration.

Verwendung von ControlPro™

Allgemeine Angaben

Die gesamte Konfiguration und der Betrieb der ControlPro wird mithilfe der vier Tasten auf dem Steuergerät vorgenommen. Mithilfe dieser Tasten können Sie sich durch die Menüstruktur der ControlPro bewegen und die Benutzereinstellungen verändern.









Taste	Beschreibung
	"AUFWÄRTS / PLUS" wird im Text in weiterer Folge als + bezeichnet. Ermöglicht die Vorwärtsbewegung in einem Menü bzw. das Erhöhen eines Wertes.
	"ABWÄRTS / MINUS" wird im Text in weiterer Folge als - bezeichnet. Ermöglicht die Rückwärtsbewegung in einem Menü bzw. das Verringern eines Wertes.
	"ENTER / OK" wird im Text in weiterer Folge als ENT bezeichnet. Bestätigt eine Menüoption bzw. einen Wert.
	"ESCAPE / ZURÜCK" wird im Text in weiterer Folge als ESC bezeichnet. Ermöglicht die Rückkehr zum Menü oder die Wiederaufnahme des Betriebs ohne Bestätigung eines Wertes.



Display

Das LCD-Display mit 2 x 16 Zeichen zeigt die aktuelle Zeit, die Wassertemperatur und den Status von Heizung und Filtration (alternierend) an.

Gleichzeitig wird durch spezielle Symbole der Status jeden Eingangs und Ausgangs angezeigt. Deren Bedeutung wird nachfolgend erklärt.

	"Kommunikation mit dem Schnittstellenmodul hergestellt" (muss immer angezeigt werden. Prüfen Sie andernfalls die Verbindungen.)
	"Poolabdeckung geschlossen". Dieses Symbol blinkt, wenn die Filtration ausgeführt wird, weil es mit der offenen Position der Poolabdeckung verknüpft ist (siehe Konfigurationsmenü).
	"Dosierausgang aktiv"
	"Filtrationsausgang aktiv". Wenn eine mehrstufige Pumpe verwendet wird, wird auch die aktive Pumpendrehzahl (1 bis 4) angezeigt.
	"Solarausgang aktiv". Dieses Symbol blinkt, wenn der Solarausgang die Filtration ansteuert.
	"Heizungsausgang aktiv". Dieses Symbol blinkt, wenn der Heizungsausgang die Filtration ansteuert.
	"Frostschutzmodus aktiv". Dieses Symbol blinkt, wenn der Frostschutzausgang die Filtration ansteuert.
	"Niedrige Temperatur". Immer wenn dieses Symbol angezeigt wird, wird der "Dosing"-Ausgang deaktiviert, weil die Pooltemperatur zu niedrig ist (siehe Konfigurationsmenü).

Hauptmenü

In diesem Abschnitt wird das Hauptmenü beschrieben. Die jeweiligen Menüs für Filtration, Rückspülung, Heizung und Einstellungen werden in eigenen Abschnitten beschrieben.

Mithilfe von **+** kann das Menü weiter durchgeblättert werden. Um ein bestimmtes Menü aufzurufen, drücken Sie **ENT**.

25°C Filtr. ON / Heizung AUTO 18:40	Auf diesem Schirm wird der Hauptstatus des Systems sowie die Symbole für die verschiedenen Ausgänge angezeigt. Das System kehrt automatisch zu diesem Schirm zurück.
FILTRATION MENÜ	Das Menü Filtration steuert den Zeitplan und, bei mehrstufigen Pumpen, die Drehzahl der Filtrationspumpe. Um dieses Menü aufzurufen, drücken Sie ENT .
RÜCKSPÜLUNG MENÜ	Steuert die Rückspülung; um dieses Menü aufzurufen, drücken Sie ENT .
HEIZUNG MENÜ	Steuert die Heizungs- und Solareinstellungen. Wenn keine Heizung konfiguriert ist, wird dieses Menü nicht angezeigt. Um dieses Menü aufzurufen, drücken Sie ENT .
KONFIGURATION MENÜ	Mit diesem Menü können Sie das System konfigurieren. Um dieses Menü aufzurufen, drücken Sie ENT .
AM:...x..... PM:.....	Auf diesem Schirm wird der Zeitplan für die Filtration grafisch dargestellt. Jeder Block steht für eine Stunde Filtration.
RÜCKSPÜLUNG 125h (250h)	Zeigt die effektive Filtrationszeit seit der letzten Rückspülung an. In Klammern steht der FESTGELEGTE Wert für die nächste Rückspülung.
HEIZUNG 25,5°C (30,0°C)	Zeigt die aktuelle Pooltemperatur an. In Klammern steht die FESTGELEGTE Temperatur für die Heizung. Dieser Wert wird abwechselnd mit der Solartemperatur angezeigt (falls aktiviert).
13/02/2015 18:40 25.5°C	Zeigt Datum, Uhrzeit und aktuelle Pooltemperatur an.
FILTRATION 3:05 (12:00)	**Zeigt die effektive Filtrationszeit innerhalb eines angegebenen Programms an. In diesem Beispiel sind 3:05 von 12:00 Stunden Filtration abgelaufen.
Control Pro FW Display V1.2	**Zeigt abwechselnd die Firmwareversion des Displays und die Firmwareversion des Schnittstellenmoduls an.

**Diese Menüs bzw. Schirme können nur aus dem SUPERVISOR-Menü aufgerufen werden. (Siehe Menü Konfiguration)

In diesem Handbuch werden sie mit einem helleren Hintergrund dargestellt.

Systemkonfiguration mithilfe des Menüs KONFIGURATION



Bevor Sie das System in Betrieb nehmen, muss es für die an das System angeschlossenen Komponenten konfiguriert werden. Andernfalls kann es zu einer Beschädigung des Pools kommen, die nicht durch die Garantie abgedeckt ist.



Als Sicherheitsmaßnahme können die meisten Konfigurationseinstellungen nur aus dem Menü "SUPERVISOR" aufgerufen werden.

So aktivieren Sie den "SUPERVISOR"-Modus:

– Schalten Sie die ControlPro aus und wieder ein.

– Drücken Sie im Startschirm 10 Sekunden lang gleichzeitig die Tasten **ESC** und **ENT**. Im Display wird "SUPERVISOR" angezeigt. Der Supervisorzugriff bleibt 15 Minuten lang bestehen.

In diesem Handbuch werden die Optionen des "SUPERVISOR"-Menüs mit einem helleren Hintergrund dargestellt.

Zeiteinstellung 10:10

In diesem Schirm können die Uhrzeiteinstellungen geändert werden. Durch Drücken von **ENT** wird die "Stunde"-Einstellung aktiviert (der Wert für "Stunde" blinkt). Verwenden Sie zum Anpassen **+** oder **-**. Verwenden Sie **ENT**, um die Eingabe zu bestätigen und mit der Einstellung "Minute" fortzufahren. Wiederholen Sie dazu denselben Ablauf.

Datumeinstellung 13/02/2015

Ähnlich wie der vorherige Schirm kann in diesem Schirm der Datumswert eingestellt werden.

Sprache Deutsch

ControlPro kann in sechs verschiedenen Sprachen konfiguriert werden: Englisch, Französisch (Standard), Deutsch, Niederländisch, Spanisch oder Italienisch. Durch Drücken von **ENT** wird die "Sprache"-Einstellung aktiviert (der Wert für "Sprache" blinkt). Verwenden Sie zum Anpassen **+** oder **-**. Verwenden Sie **ENT**, um die Eingabe zu bestätigen.

** Über dieses Menü erhalten Sie Zugriff auf vier zusätzliche Infoschirme.

Drücken Sie dazu **ENT**

Ereignis Log

1. Ereignis Log zeigt Typ und Datum des letzten Alarms.
2. Inbetriebnahme gibt das Datum der erstmaligen Verwendung des Systems aus.
3. Letzter Frostschutz.
4. Letzte Rückspülung.

Diese Informationen können sehr nützlich beim Troubleshooting sein.

Multispeed Pumpe Ja/Nein

** Stellen Sie dieses Menü auf JA ein, wenn Sie eine Pumpe mit drehzahlvariablem Antrieb verwenden. Behalten Sie NEIN bei, wenn die installierte Pumpe eine einstufige Pumpe ist.

Heizungstyp Solar

** Legt fest, ob das System mit einem Heizsystem verwendet wird. Es gibt folgende

Optionen:

OFF = keine Heizung angeschlossen

SOLAR = Solarheizung (erfordert ein 3-Wege-Ventil und einen zusätzlichen Temperatursensor)

HEIZUNG = Eine Wärmepumpe oder andere Art von Heizung ist an den "Heizungsausgang" angeschlossen.

SOLAR+HEIZUNG = Sowohl Heizungs- als auch Solarausgang werden verwendet.

PRO VALVE Ja/Nein

** Legt fest, ob ein ProValve Rückspülventil angeschlossen ist.

Heiz/Frostsch. Ja/Nein

** Legt fest, ob der Heizungsausgang im Frostschutzmodus aktiviert wird.

Filtern/Geöffnet Nein

** Es besteht die Möglichkeit, die Filtration zu aktivieren solange die Poolabdeckung geöffnet ist (erfordert einen Anschluss am Eingang "Pool Cover". Wählen Sie "NEIN", wenn das nicht erforderlich ist. Wählen Sie "JA" bzw. bei einer mehrstufigen Pumpe eine der vier Drehzahlen (V1, V2, V3, V4), damit die Pumpe läuft wenn die Poolabdeckung geöffnet ist und die Filtration nicht "AUS" ist.

Tiefsttemperatur 12,0°C

** Unterhalb der angegebenen Temperatur wird der Ausgang "Dosing" deaktiviert. Diese Temperatur kann mithilfe von **ENT** geändert werden. Verwenden Sie zum Anpassen **+** oder **-**. Verwenden Sie **ENT**, um die Eingabe zu bestätigen.

Anzeige Nr 1

** Zeigt die Anzeigenummer (1 oder 2) an.

Werkeinstellung

** Ermöglicht ein Zurücksetzen aller Daten und Einstellungen auf die Werkeinstellung. Verwenden Sie **ENT**, um die Eingabe zu bestätigen.



**Diese Menüs bzw. Schirme können nur aus dem SUPERVISOR-Menü aufgerufen werden. In diesem Handbuch werden sie mit einem helleren Hintergrund dargestellt.

Menü FILTRATION

Dieses Menü verwaltet den Filtrationsbetrieb der Pumpe und die entsprechenden Programme.

FILTRATION AUTO

Der Startschirm innerhalb des Menüs Filtration ermöglicht die Auswahl eines der Betriebsmodi für die Filterpumpe. Diese Optionen sind für einstufige Pumpen und Pumpen mit drehzahlvariablem Antrieb unterschiedlich.

Einstufige Pumpen

OFF = Filtration ist deaktiviert

MANU = Manueller Betrieb. Die Filtration läuft solange kein anderer Modus ausgewählt ist.

PROG = Die Filtration läuft während (bis zu vier) Zeitfenstern, die später in diesem Menü definiert werden können.

AUTO = Die Filtration läuft abhängig von der Temperatur. Sie beginnt beim Start von Programm 1 für die Dauer der halben Pooltemperatur in °C (26 °C entspricht einer Filtrationszeit von 13 Stunden pro Tag). Wenn der Eingang für die Poolabdeckung "geschlossen" ist, wird die Filtrationsdauer nochmals um 50 % reduziert (6,5 Stunden für 26 °C).

Pumpen mit drehzahlvariablem Antrieb

OFF = Filtration ist deaktiviert

MANU = Manueller Betrieb. Nachdem Sie mit **ENT** bestätigt haben, wählen Sie V1, V2, V3 oder V4 und bestätigen Sie die Auswahl.

PROG = Die Filtration läuft während (bis zu vier) Zeitfenstern, die später in diesem Menü definiert werden können. Für jedes Programm kann die Drehzahl ausgewählt werden.

BOOST = Die Filtration läuft eine vordefinierte Zeitspanne mit V4. Die Drehzahl für die BOOST-Funktion kann nicht geändert werden. Nach dem Ende kehrt die Filtration zum letzten Modus zurück, der vor dem BOOST-Modus aktiv war.

FILTRATION P1/V2 10:00 => 18:00

In diesem Menü können bis zu vier Zeitfenster für den "PROG"-Modus programmiert werden.

– Start- und Stoppzeiten für die Filtration können festgelegt werden.

– Für Pumpen mit drehzahlvariablem Antrieb kann ferner für jedes der vier Programme die Drehzahl ausgewählt werden.

– Die Programme dürfen sich überschneiden. Falls diese Programme unterschiedliche Drehzahlen enthalten, hat V4 Priorität vor V3, V3 vor V2 und V2 vor V1.

– Programm 4 ist nur sichtbar, wenn Programm 3 aktiviert ist.

– Um ein Programm zu löschen, wählen Sie für die Start- und Stoppzeit den Wert --:-- und bestätigen Sie die Auswahl.

BOOST (V4) DAUER 2:00

Die Boost-Dauer (nur für Pumpen mit drehzahlvariablem Antrieb) legt die Dauer des Boost-Modus fest (siehe Filtrationsmodi).

FROSTSCHUTZ 1°C

Im Frostschutzmodus (sofern aktiviert) läuft die Filtration alle 2 Stunden 20 Minuten lang, vorausgesetzt, die Wassertemperatur liegt unter dem festgelegten Wert.

In Konfigurationen mit einer Pumpe mit drehzahlvariablem Antrieb ist im Frostschutzmodus Drehzahl 2 als Filtrationsdrehzahl fixiert.

Wählen Sie OFF, um den Frostschutzmodus zu deaktivieren.

Menü RÜCKSPÜLUNG

In diesem Menü wird die Rückspülung des Filters verwaltet. Wenn ein automatisiertes ProValve Rückspülungsventil verwendet wird, besteht die Möglichkeit zur Planung einer automatischen Rückspülung (ausgelöst durch die Gesamtfiltrationsdauer).

Für Pools, die mit einem manuellen 6-Wege-Ventil ausgerüstet sind, wird der Benutzer durch den Rückspülungszyklus geleitet. Die Rückspüldauer kann programmiert werden (für Pumpen mit drehzahlvariablem Antrieb mit einer Rückspülung bei Drehzahl 4).



ControlPro hat keine Möglichkeit zur Überprüfung des Wasserstands in Ihrem Pool. Wird die Rückspülung bei einem zu niedrigen Wasserstand durchgeführt, kann das zu Beschädigungen führen.

RÜCKSPÜLEN MANU

Im Startschirm des Menüs Rückspülung können Sie einen Rückspülungszyklus auswählen oder die automatische Rückspülung aktivieren.

Rückspülung mit ProValve

Wenn im Menü Einstellungen ein ProValve konfiguriert ist, sind die nachfolgenden Optionen verfügbar.

OFF: deaktiviert die automatische Rückspülung

MANU: starten einen Rückspülungszyklus. Bestätigen Sie mit **ENT**, um einen automatischen Rückspülungszyklus zu starten.

ControlPro führt Folgendes aus:

- Filtration und Dosierung stoppen (10")
- Rückspülventil aktivieren (10")
- Filtration für die programmierte Rückspülungszeit wieder starten (bei

Verwendung einer Pumpe mit drehzahlvariablem Antrieb mit Drehzahl 4). Im Display wird "Rückspülung aktiv" angezeigt.



Um die Rückspülung vorzeitig anzuhalten, drücken Sie auf **ESC**.

- Pumpe stoppen (10")
- Rückspülventil schließen (10")
- Zum normalen Filtrationsmodus zurückkehren und Pumpe sowie

Dosierungsausgang starten.

AUTO: Wenn dieser Modus ausgewählt ist, startet die Pumpe den Rückspülungszyklus automatisch, sobald die Gesamtfiltrationsdauer den programmierten Wert für "Rücksp. Interval" erreicht hat. Am folgenden Tag beginnt die Rückspülung automatisch zur Startzeit für Programm 1 (im Menü Filtration).

Rückspülung mit einem 6-Wege-Ventil

Sie werden vom ControlPro-System durch den Prozess geführt. Sie erfahren, in welche Position Sie das 6-Wege-Ventil stellen müssen. Jeder Schritt muss mithilfe von **ENT** bestätigt werden.

MANU: startet den Rückspülungsablauf (Sie müssen 2 x **ENT** drücken).

Die Pumpe wird gestoppt. Stellen Sie das 6-Wege-Ventil auf Ihrem Poolfilter in die Stellung "RÜCKSPÜLUNG". Drücken Sie dann **ENT**.

Die Pumpe startet die Rückspülung für die programmierte Zeitspanne (Drehzahl 4 auf VS-Pumpen).

Die Rückspülung kann mithilfe von ESC beendet werden.

Die Pumpe wird gestoppt. Bringen Sie das 6-Wege-Ventil in die Stellung "NACHSPÜLEN". Drücken Sie dann **ENT**.

Die Pumpe läuft 8 Sekunden lang (Drehzahl 4 bei VS-Pumpen).

Stellen Sie das 6-Wege-Ventil zurück in die Stellung "FILTER". Drücken Sie dann **ENT**. Auf dem Schirm wird "OK" angezeigt. Bestätigen Sie mit **ENT**.

In diesem Menü wird die Rückspüldauer festgelegt. Die Rückspüldauer kann in 15"-Schritten angepasst werden.

Rücksp. Interval definiert die Zeitspanne zwischen zwei automatischen Rückspülungen. Es wird nur die tatsächliche Filtrationsdauer berücksichtigt.

Beispiel: Bei 10 Stunden Filtration pro Tag dauert es 25 Tage, bevor eine Rückspülung stattfindet. Nach einer Rückspülung wird die Zeit zurückgesetzt. Das Hauptmenü beinhaltet einen Schirm, in dem die Zeit bis zur nächsten Rückspülung angegeben wird. In Systemen ohne automatische Rückspülung dient diese Einstellung als Erinnerung.

Ventil => Rückspül

Rückspül Aktiv

Ventil => Nachspül

Nachspül aktiv

Ventil => Filtr.

RÜCKSPÜLDAUER
2'15"

RÜCKSP. INTERVAL
250h

Menü HEIZUNG

In diesem Menü werden die Optionen der Heizung verwaltet. Im Menü KONFIGURATION muss definiert werden, welche Art von Heizungssystem(en) an die ControlPro™ angeschlossen ist.

Wenn im Menü KONFIGURATION keine Heizung konfiguriert ist, wird dieses Menü nicht angezeigt.



Sollte eine VS-Pumpe konfiguriert sein, wird die Drehzahl 2 aktiviert, sobald der Ausgang "HEATER" aktiviert ist. Drehzahl 3 wird aktiviert, sobald der Ausgang "SOLAR" aktiviert ist.

HEIZUNG Auto

Dieser Bildschirm steuert, ob die Heizung aktiviert werden muss.

OFF: es wird kein Heizungssystem aktiviert.

AUTO: aktiviert den Heizungsausgang bzw. Heizung und Solar (sofern Solar konfiguriert ist).

SOLAR: nur der Solarausgang wird aktiviert.

Heiz-Sollwert 28°C

Sollwert für die Pooltemperatur. Der Heizungsausgang wird gestoppt, wenn dieser Sollwert gemäß den Daten des Wassertempersensors erreicht ist.



Die Solarheizung wird bei diesem Sollwert nicht gestoppt, sondern läuft solange weiter, als eine ausreichende Temperaturdifferenz zwischen Pool und Solarzellen besteht.

Heizprogramm 10:00 => 18:00

Es besteht die Möglichkeit, das Betriebsfenster für den Heizungsausgang einzuschränken. Das kann sinnvoll sein, um den Betrieb einer Wärmepumpe während der Nacht zu vermeiden, wenn die Effizienz nicht optimal ist. Wenn keine Einschränkung erforderlich ist, stellen Sie beide Zeiten auf 00:00 ein.

Priorität Heizung Ja/Nein

Wenn diese Option auf Ja eingestellt wird, wird die Filtration (und die Heizung) außerhalb der Zeitpläne für PROG und AUTO aktiviert, sofern die Pooltemperatur unter dem Sollwert liegt.



Durch die Prioritätseinstellung wird das Heizprogramm nicht überschrieben.

Solar Differenz +2°C

Diese Einstellung definiert die Temperaturdifferenz zwischen der Pooltemperatur und den Einstellungen für die Solartemperatur, durch die der Solarausgang aktiviert wird. Der Ausgang bleibt solange aktiviert, als die Temperaturdifferenz besteht.

Beispiel: Pooltemperatur 26 °C, Solar Differenz +4 → Solarausgang wird bei 30 °C aktiviert.

Delta T Heizung -3°C

Die Option Delta T Heizung ermöglicht eine Prioritätseinstellung wenn sowohl Heizung und Solar konfiguriert sind. Die Heizung wird beim Sollwert minus dem Wert dieser Einstellung gestoppt.

Beispiel: Aus Erfahrung wissen Sie, dass Ihre Solarzellen den Pool an einem normalen sonnigen Tag um 3 °C aufheizen. Mit der Einstellung -3 °C heizt der Heizungsausgang den Pool, bis zum Sollwert minus 3 °C auf (25 °C, wenn der Sollwert für die Pooltemperatur 28 °C beträgt). Auf diese Weise wird die Heizung nur für eine minimale Zeitdauer verwendet und die Solarenergie so oft wie möglich genutzt.

Beispiel für die Anwendung von variabler Drehzahl

Mit ControlPro™ können Sie das Maximum aus einer Pumpe mit drehzahlvariablem Antrieb herausholen. Das System ermöglicht Ihnen, die meiste Zeit eine langsame und energiesparende Einstellung zu nutzen, und die Drehzahl nur bei Bedarf zu erhöhen.

Informieren Sie sich im Handbuch Ihrer Pumpe über die geeigneten Drehzahlen.



Diese Daten dienen nur als Richtwerte!

Pumpenkonfiguration

→ Drehzahl 1 (Schritt 1 auf der Pumpe): Filtration bei niedriger Drehzahl.

Stellen Sie die Dauer auf 0 und die Drehzahl auf:

1.350 U/min	für Pools bis zu 45 m ³
1.600 U/min	für Pools bis zu 55 m ³
1.850 U/min	für Pools bis zu 60 m ³
2.100 U/min	für Pools bis zu 70 m ³

→ Drehzahl 2 (Schritt 2 auf der Pumpe): Heizungs-drehzahl

Erhöhen Sie die Pumpendrehzahl bis zu einem Wert, bei dem Ihre Heizung funktioniert. Wählen Sie die nächsthöhere Drehzahl.

Stellen Sie die Dauer auf der Pumpe auf 0. Drehzahl 2 wird ausgewählt, sobald die Heizung aktiviert wird.

→ Drehzahl 3 (Schritt 3 auf der Pumpe): Solar-Drehzahl

Erhöhen Sie die Pumpendrehzahl bis zu einem Wert, bei dem Ihr Solarsystem ordnungsgemäß funktioniert. Wählen Sie die nächsthöhere Drehzahl.

Stellen Sie die Dauer auf der Pumpe auf 0. Drehzahl 3 wird ausgewählt, sobald das Solarsystem aktiviert wird. Diese Drehzahl kann auch für die Programmierung einer höheren Filtrationsdrehzahl in einem der Zeitpläne verwendet werden.

→ Drehzahl 4 (auf der Pumpe übersteuern): Rückspülungs-drehzahl

Wählen Sie 2.850 U/min für einen Ø600 mm-Sandfilter und 3.450 U/min für einen Ø750 mm-Sandfilter, um bei der Rückspülung einen ausreichenden Durchfluss zu erzeugen.

ControlPro-Konfiguration

Definieren Sie Programm 1 bei Drehzahl 1 von 08:00 bis 00:00

Das ist die "normale" Filtration bei niedriger Drehzahl für 16 Std./Tag.

Definieren Sie Programm 2 bei Drehzahl 3 von 12:00 bis 13:00

Definieren Sie Programm 3 bei Drehzahl 3 von 17:00 bis 18:00

Das ist eine "hohe" Filtrationsdrehzahl für zwei Stunden pro Tag, um eine gleichmäßige Verteilung von Wärme und Chemikalien im Pool zu gewährleisten. Dadurch wird auch die Ableitung von Wärme unter einer Poolabdeckung unterstützt, wenn der Pool über einen längeren Zeitraum abgedeckt ist.

Wenn Sie eine automatische Poolabdeckung verwenden, besteht auch die Möglichkeit, Drehzahl 2 oder 3 zu verknüpfen, sobald die Poolabdeckung offen ist (siehe Menü "Konfiguration").

Beispiel zum Energiesparen

Wenn diese Programmierung auf einen 50 m³-Pool angewendet wird, werden pro Tag 2,4 kWh Elektrizität für die Filtration mit der VS-Pumpe verbraucht.

Bei Verwendung einer herkömmlichen 0,55 kWh-Pumpe für 10 Stunden pro Tag beträgt der tägliche Energieverbrauch 8,5 kWh.

Daraus ergibt sich eine tägliche Energieersparnis von 6,1 kWh (72 %) bei Verwendung einer VS-Pumpe!

ControlPro™

Filter en Backwash controller



Installatiehandleiding

NEDERLANDS



Klantendienst

HERENTALS, BELGIË (8.30 u tot 16.30 u) CET

Website: www.pentairpooleurope.com



Conformiteitsverklaring

Deze verklaring is van toepassing op

- Ultratemp-E 8 a/n 460990**
- Ultratemp-E 10 a/n 460991**
- Ultratemp-E12 a/n 460992**
- Ultratemp-E 15 a/n 460993**

Normen gebruikt om de naleving van de essentiële eisen van de richtlijn 2006/42/EG aan te tonen:

- Elektromagnetische compatibiliteit: 2004/108/EG
- Veiligheidseisen voor laagspanningsapparatuur: 2006/95/EG
- Geharmoniseerde normen: EN 60335.1,2.40

De fabrikant, Pentair, heeft het recht om de producten te wijzigen zonder voorafgaande melding, voor zover hun eigenschappen hierdoor niet wezenlijk veranderd worden.

© 2015 Pentair. Alle rechten voorbehouden

Dit document kan zonder voorafgaande kennisgeving gewijzigd worden. Handelsmerken en disclaimers: IntelliFlo®, IntelliPool®,

ControlPro™ en Pentair zijn handelsmerken en/of gedeponeerde handelsmerken van Pentair en/of van zijn gelieerde ondernemingen. Tenzij anders wordt aangegeven, worden namen en merken van anderen die in dit document voorkomen, niet gebruikt om een band aan te geven tussen de eigenaars van die namen en merken en Pentair. Deze namen en merken kunnen de handelsmerken van deze partijen of anderen zijn.

Inhoud

Belangrijke veiligheidsinformatie	58
Vooraleer de installatie van ControlPro™	59
Montage en elektrische aansluiting.....	61
ControlPro™ gebruiken	66
Hoofdmenu.....	67
Menu CONFIGURATIE	68
BACKWASH menu	70
Menu VERWARMING.....	71
Toepassingsvoorbeeld met een VS pomp.....	72

Belangrijke veiligheidsinformatie

Deze handleiding bevat instructies voor de installatie en de bediening van ControlPro™. Raadpleeg Pentair als u vragen hebt over deze uitrusting.



Voor de installateur: Deze handleiding bevat belangrijke informatie over de installatie, de werking en het veilige gebruik van dit product. Verstrek deze informatie na de installatie aan de eigenaar en/of bediener van deze uitrusting of laat ze op of in de omgeving van de installatie liggen.



Voor de gebruiker: Deze handleiding bevat belangrijke informatie die u zal helpen bij de bediening en het onderhoud van deze installatie. Bewaar ze zodat u ze later kunt raadplegen.

Vooraleer dit product te installeren, dient u alle waarschuwingen en instructies in de handleiding te lezen en op te volgen. Het niet opvolgen van de instructies in deze handleiding kan ernstige ongewenste gezondheidseffecten, of zelfs ernstige of dodelijke letsels tot gevolg hebben. Wanneer de instructies in deze handleiding niet opgevolgd worden, vervallen in ieder geval alle garanties en aansprakelijkheden van de fabrikant.

Voorschriften en normen

Alle producten van Pentair moeten geïnstalleerd worden overeenkomstig de plaatselijke bouw- en installatievoorschriften.



GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOKKEN OF ELEKTROCUTIE.


De elektrische voeding van dit product moet door een gediplomeerde of gecertificeerde elektricien of door geschoold personeel worden geïnstalleerd overeenkomstig de toepasselijke lokale voorschriften en verordeningen. Een verkeerde installatie zal een elektrisch gevaar vormen dat kan resulteren in de dood of ernstige verwondingen van de zwembad- of bubbelbadgebruikers, de installateur of anderen door een elektrische schok, en kan ook materiële schade veroorzaken. Lees en volg de specifieke instructies in deze handleiding.

Probeer NOOIT interne afstellingen in het product wijzigen.

Als u niet vertrouwd bent met de elektrische installatie van uw zwembad:

- Probeer NOOIT afstellingen of onderhoud uit te voeren zonder uw verdeler of een geschoolde zwembad- of technicus te raadplegen.
- Lees de volledige installatie- en gebruikershandleiding voor u probeert het verwarmings- of filtersysteem van het zwembad te gebruiken, te onderhouden of af te stellen.

Consumenteninformatie en veiligheid

ControlPro™ is ontworpen en gemaakt om veilig en betrouwbaar te werken wanneer het geïnstalleerd, bediend en onderhouden wordt volgens de informatie in deze handleiding en de installatievoorschriften waarnaar verderop in deze handleiding wordt verwezen. In deze handleiding worden de veiligheidswaarschuwingen en -voorzorgen aangegeven door het symbool “  “. Lees al deze waarschuwingen en voorzorgen, en neem ze in acht.



Sta niet toe dat kinderen dit product gebruiken

Informatie over de garantie

ControlPro™ systemen worden verkocht met een beperkte fabrieksgarantie. De details worden beschreven in onze productcatalogus. Dien alle garantieclaims in bij een erkende Pentair verdeler of rechtstreeks in de fabriek. Op de claims moeten het serienummer (u vindt deze informatie op het typeplaatje), de installatiedatum en de naam van de installateur worden vermeld. De verzendingskosten worden niet gedekt door de garantie. Deze garantie is niet van toepassing bij schade veroorzaakt door een verkeerde assemblage, installatie of bediening, een verkeerde chemische samenstelling van het water of andere chemische fouten, een verkeerd zuiveringsmiddel, een verkeerde wintervoorbereiding, ter plaatse aangebrachte wijzigingen of het niet of verkeerd aarden van het systeem. Eventuele veranderingen aan het systeem, de bedrading of een verkeerde installatie kunnen de garantie ongeldig maken.

Vooraleer de installatie van ControlPro™

ControlPro™ overzicht

PENTAIR ControlPro™ biedt alle belangrijke functies voor de sturing van de filtratie in uw zwembad. De hoofdmodule wordt geïnstalleerd in een bestaande stuurkast om zo de bedrading te vereenvoudigen. De controle-eenheid kan geïnstalleerd worden op de meest interessante positie nabij de ingang van de technische ruimte of direct in de woning, of beide. Het is namelijk mogelijk om een optionele tweede controle-eenheid te installeren.

Met de Pentair ControlPro™ kunt u het keerspoelen van de filter automatiseren met behulp van de Pentair Pro Valve. Wanneer het systeem gebruikt wordt met een pomp met variabele snelheid, selecteert het Pentair ControlPro™ systeem automatisch een hogere snelheid, maar enkel indien nodig. Zodra mogelijk, zal de pomp terug in de economy stand terugkeren. Meer tijd dus om te genieten van uw zwembad in een rustige omgeving.

Wanneer de temperatuur daalt tot 1 °C (instelbaar) zal Pentair ControlPro™ de pomp activeren om aanvriezen van het systeem te voorkomen. Terwijl andere systemen met een antivries functie de pomp continu aansturen, is dit bij ControlPro slechts 20 minuten elke 2 uur, hetgeen resulteert in energiebesparing. Bij het keerspoelen, sluit Pentair ControlPro™ de doseeruitgang als veiligheidsmaatregel.

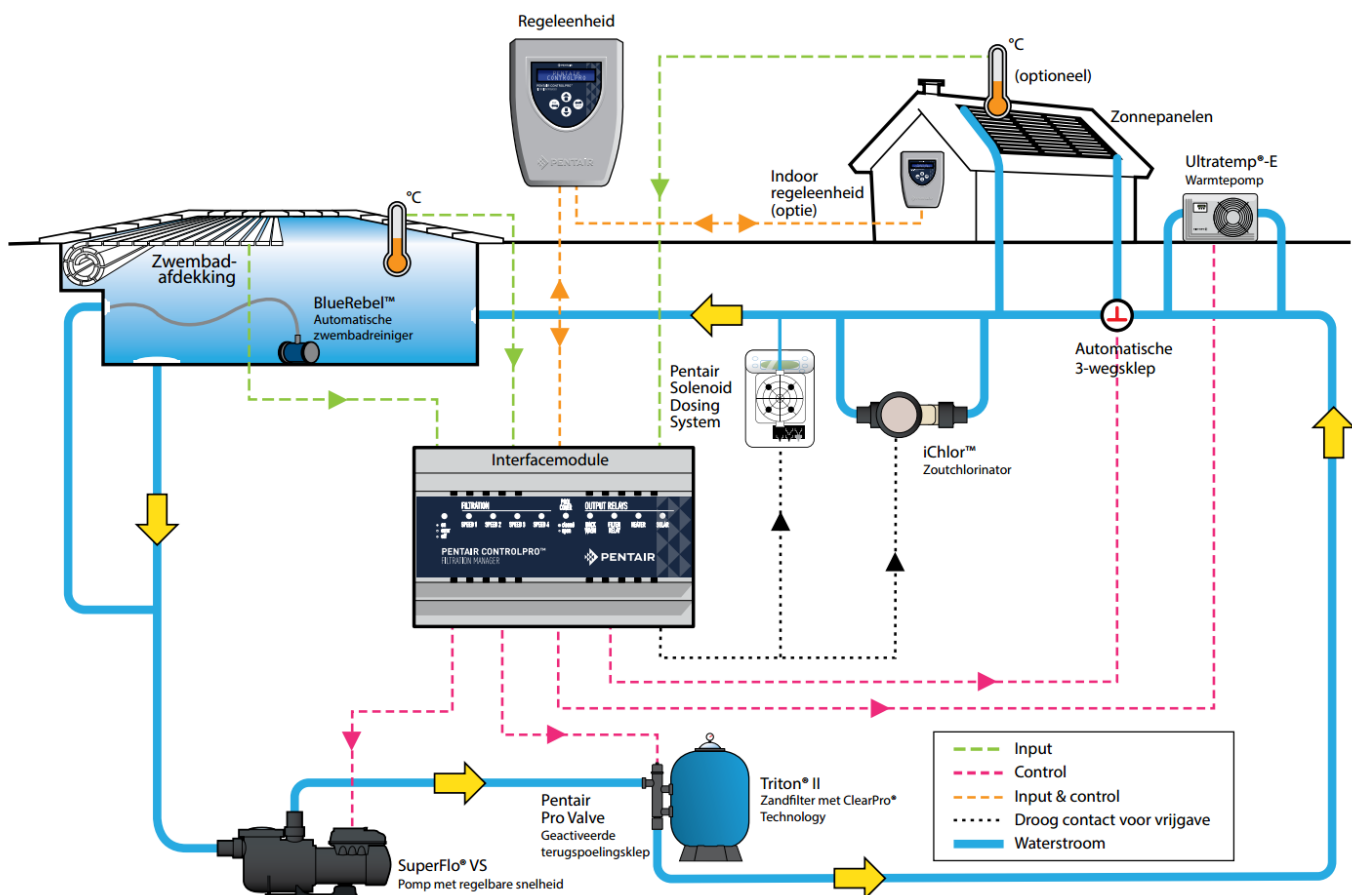
Variabele snelheidsregeling

Pentair ControlPro™ kunt u programmeren één van de 4 op de pomp instelbare snelheden te kiezen. Een "Boost" instelling maakt het gebruik van een stofzuiger op elk moment mogelijk. Deze methode maakt gebruik van de maximale snelheid. Ook wanneer de verwarming actief is wordt een specifieke snelheid actief.

Intelligente verwarmingsregeling

Wanneer een warmtepomp en een zonne-installatie zijn aangesloten, geeft Pentair ControlPro™ prioriteit aan te zonne-energie wanneer deze beschikbaar is. Voor warmtepompen is het mogelijk de dagelijkse periode te bepalen waarin deze kan werken.

Thermoregulatie Bij gebruik van een gewone pomp, regelt Pentair ControlPro™ automatisch de filtratie in functie van de temperatuur van het water en de positie van het afdekking. Als de temperatuur laag is en / of als het zwembad gesloten is, wordt het energieverbruik op die manier verminderd.



ControlPro™ Installatie Vereisten

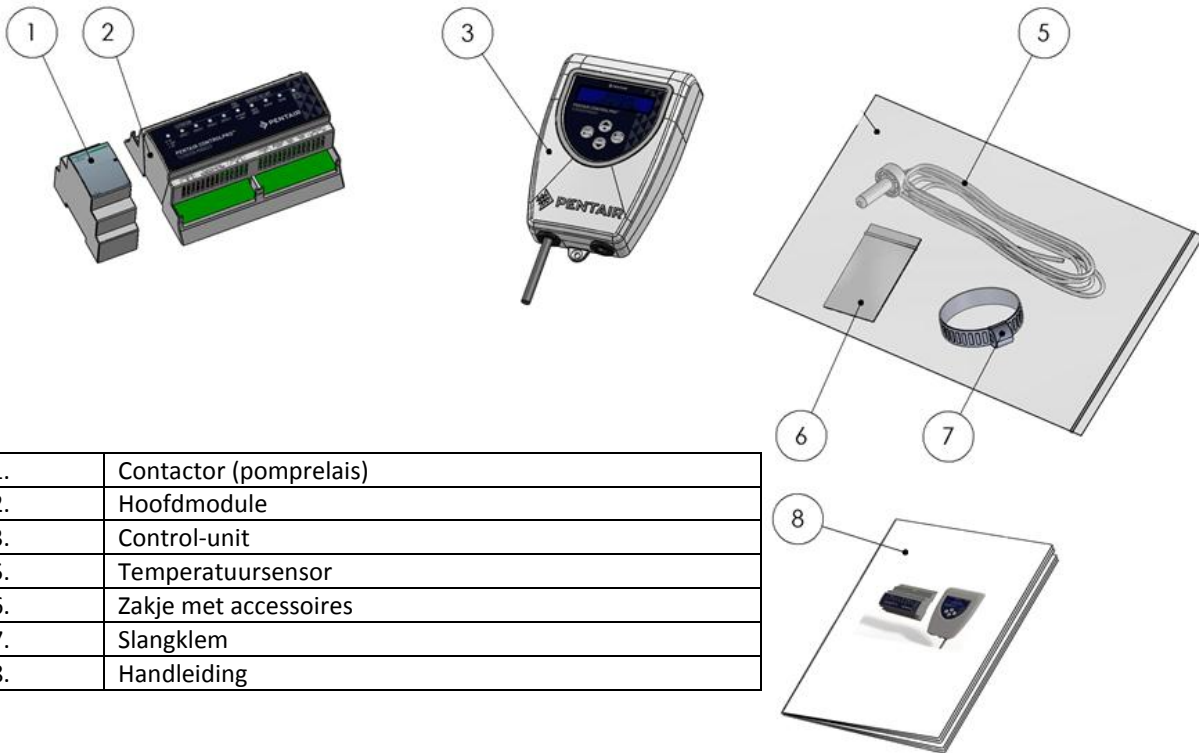
Een correcte installatie is vereist om een veilige werking te garanderen. De eisen voor ControlPro™ omvatten:

- ControlPro™ is geen stand-alone systeem. De hoofdmodule die wordt aangesloten op de pomp en systemen moet worden geïnstalleerd in een schakelkast met DIN-rail. 180mm vrije ruimte (10 modules) is vereist.
- Een kast met 1x12 modules (CPRO-2020) of 2x12 modules (CPRO-2030) is als optie verkrijgbaar.
- ControlPro kan worden gebruikt voor conventionele 'single speed' pompen (zowel mono- als driefasig).
- Starite S5P1R-VS en de VS-S5P2R en Pentair SuperFlo VS kunnen worden aangestuurd op 4 verschillende snelheden.
- Het is op dit moment niet mogelijk om IntelliFlo variabele snelheid pompen aan te sluiten op het ControlPro systeem
- Wanneer ControlPro met zonnepanelen wordt gebruikt is de optionele temperatuursensor H-52-0272 vereist.
- Het is mogelijk om een extra controle-unit te installeren (ref CPRO-2010)
- ControlPro vereist een 230V elektrische voeding.

Deze handleiding bevat de informatie die nodig is voor een juiste installatie en configuratie. Bekijk alle toepassings- en installatie procedures vooraf tot de installatie over te gaan.

Inhoud verpakking

Uw verpakking bevat de volgende onderdelen.



1.	Contacteur (pomprelais)
2.	Hoofdmodule
3.	Control-unit
5.	Temperatuursensor
6.	Zakje met accessoires
7.	Slangklem
8.	Handleiding

Montage en elektrische aansluiting



Zorg voor een juiste naleving van de plaatselijke bouwverordeningen en technische regelgeving met name wat betreft minimale veiligheidsafstanden voor de installatie van elektrische componenten in de buurt van een zwembad.



Uitsluitend een gekwalificeerd technicus kan dit product installeren. Lees de belangrijke waarschuwingen en veiligheidsinstructies vóór installatie van dit product

Plaatsbepaling voor de installatie



Respecteer de voorgeschreven veiligheidsafstand tussen het zwembad en het ControlPro™ systeem (elektrische apparaten), zoals vereist door de lokale regelgeving

De hoofdmodule en het relais moeten worden gemonteerd in een DIN-rail kast. 180mm vrije ruimte is nodig voor de twee componenten.

De controle-unit kan worden geïnstalleerd op de meest gunstige locatie. Wanneer de meegeleverde aansluitkabel niet lang genoeg is, vervang deze door een 4 x 0.5mm² kabel. (Max 50m lang).

De controle-eenheid dient beschermd tegen direct zonlicht te worden geïnstalleerd.

Hoewel het toestel tegen water is bestand, is het toch nodig om het te beschermen tegen regen en spatwater.

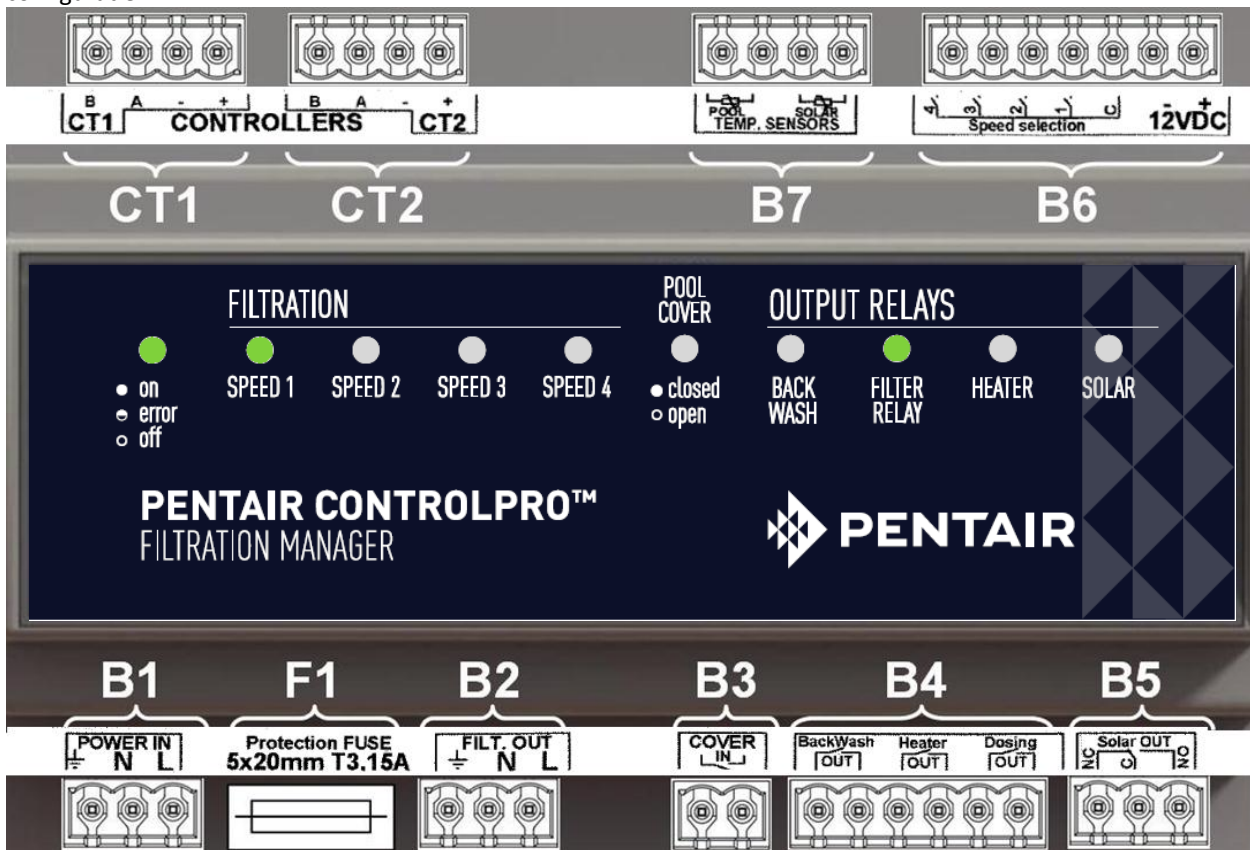
(tuinsproeiers). Bevestig de eenheid tegen een vlak verticaal oppervlak met behulp van de meegeleverde schroeven en pluggen.

Zorg ervoor dat het deksel van de controle-unit altijd goed gesloten is na een interventie .

Controleer ook de wandbevestiging om te vermijden dat het toestel per ongeluk zou loskomen.

Overzicht Elektrische aansluitingen

De foto hieronder toont de connectoren op de ControlPro™ hoofdmodule en hun functie. De connectoren op het apparaat zijn afneembaar om elektrische aansluitingen te vergemakkelijken. LED's op de module geven de status van de verschillende in- en uitgangen weer. Wanneer de ON/OFF led knippert duidt dit op een foutieve installatie of configuratie.



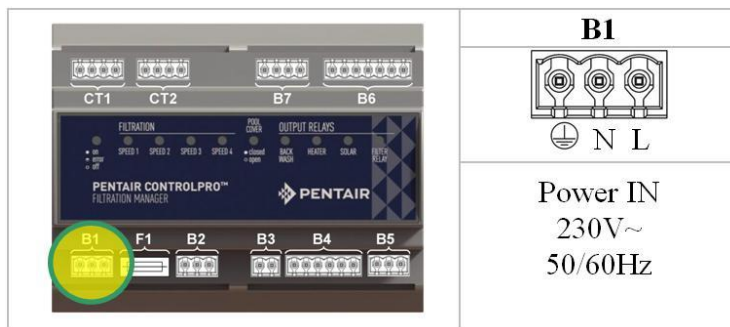
Reference	Connection
B1	Voeding 230V AC 50hz (Moet met een 30mA differentieelschakelaar beveiligd worden)
F1	Zekering voor de hoofdmodule (5x20mm ; 250V ; T3, 15A)
B2	230V ~ 50Hz uitgang naar pomprelais
B3	Potentiaalvrije ingang voor de zwembadafdekking (contact open = rolluik open / contact gesloten = rolluik dicht)
B4	Uitgang (potentiaalvrij) voor backwash, verwarming and doseerapparatuur
B5	Wisselschakelaar uitgang voor een gemotoriseerde 3-wegklep voor zonnepanelen
B6	Connector voor de snelheidssturing op de VS pompen
B7	Ingang Temperatuursensoren (watertemperatuur en zonnepanelen)
CT1	Control-unit 1 aansluiting.
CT2	Control-unit 2 aansluiting (optioneel)

In de volgende paragrafen wordt elke aansluiting individueel toegelicht



Gebruik voor de aansluitingen op de hoofdmodule kabels van maximum 2.5mm².

B1 Elektrische voeding



Verbind een voedingsspanning van 230V (50 of 60Hz) op de aansluitklemmen..



Een differentieelschakelaar van 30mA moet voor het systeem worden geschakeld !



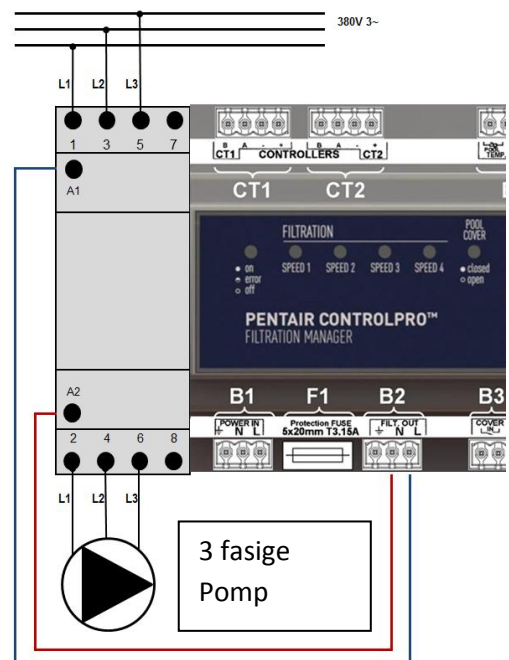
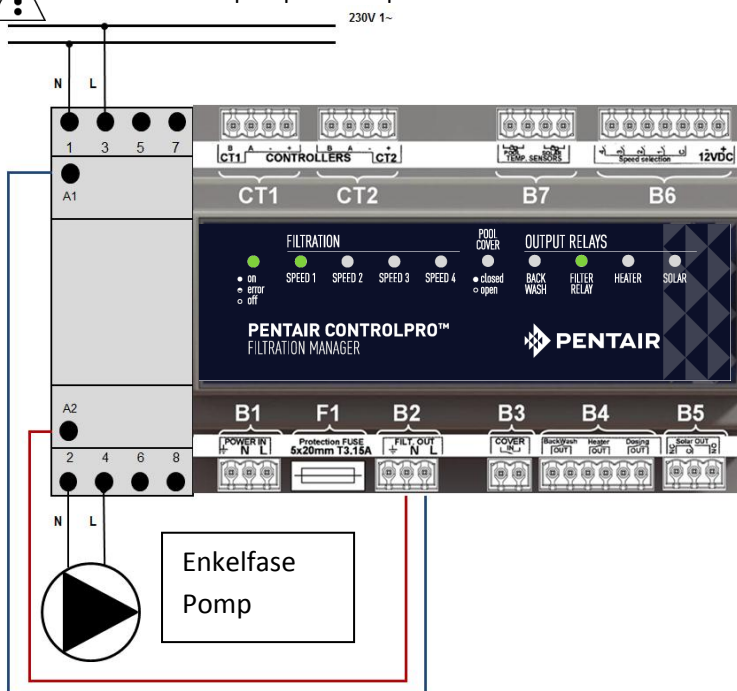
Bij elke interventie aan het system of één van zijn componenten dient de voeding naar ControlPro en de systemen ermee verbonden, te worden afgeschakeld.

B2 Aansluiting van conventionele pompen

Sluit single speed pompen aan zoals aangegeven in de onderstaande tekeningen . De 'FiltOut Aansluiting op de hoofdmodule wordt met de A1 en A2 aansluiting op het relais verbonden. De pomp (enkel-of 3 fase) krijgt voeding over het relais .



Sluit nooit een pomp direct op de hoofdmodule aan !



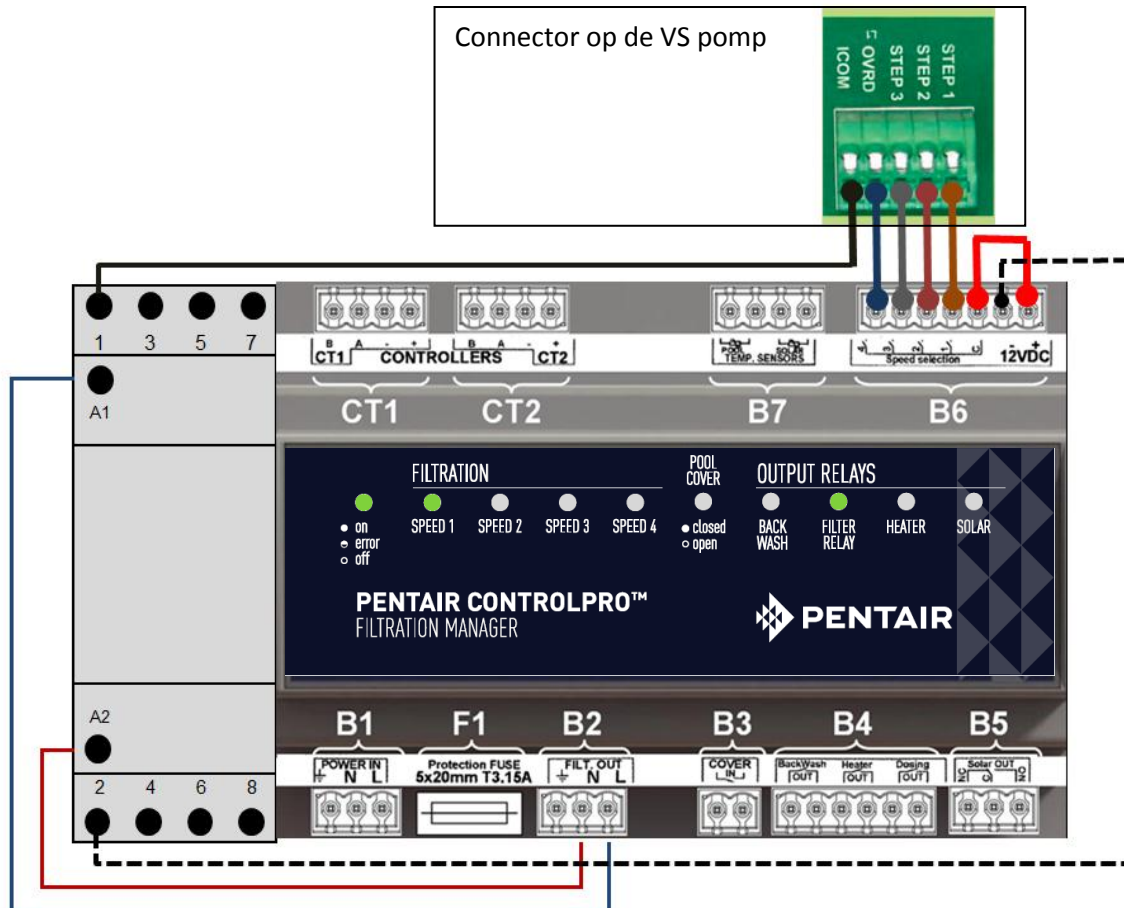
B6 Aansluiting van een variable speed (VS) pomp

Om een Starite of Pentair VS Pomp aan te sluiten op uw ControlPro, dient het onderstaand schema zorgvuldig gevolgd te worden.

Het AAN / UIT schakelen van de pomp wordt beheerd door het pomprelais. De verschillende snelheden worden geactiveerd door het verbinden van de connector B6 naar de specifieke contacten in het elektrisch compartiment van de VS pomp. Stroomtoevoer naar de pomp is permanent.



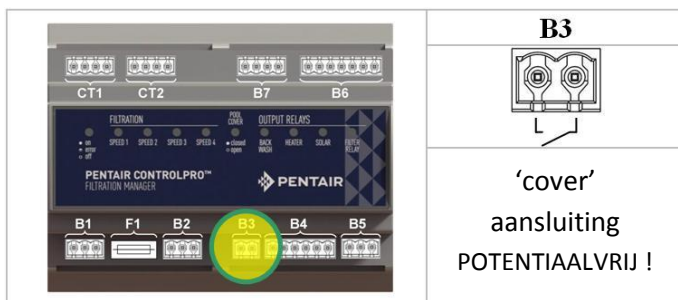
Configureer ControlPro voor ' multispeed ' pompen (zie het Configuratie hoofdstuk in deze handleiding)
Stel de duur van elk van de programmastappen op de VS pomp in op nul.(consulteer de handleiding voor VS pomp)



B3 Ingang zwembadafdekking

Zwembaden uitgerust met een automatische afdekking kunnen worden aangesloten op ControlPro. Een zwembad dat is afgedekt vereist meestal minder filtratie en waterbehandeling. De meeste van deze zwembadafdekkingen zijn voorzien van een extern contact.

Dit contact dient geopend te zijn wanneer het rolluik open is en gesloten wanneer het rolluik dicht is.



Het 'cover' contact is een potentiaalvrije ingang. Geen enkele spanning of andere apparatuur mogen aangesloten worden op dit contact. Onjuiste installatie kan leiden tot schade aan de ControlPro en is niet gedekt onder garantie.

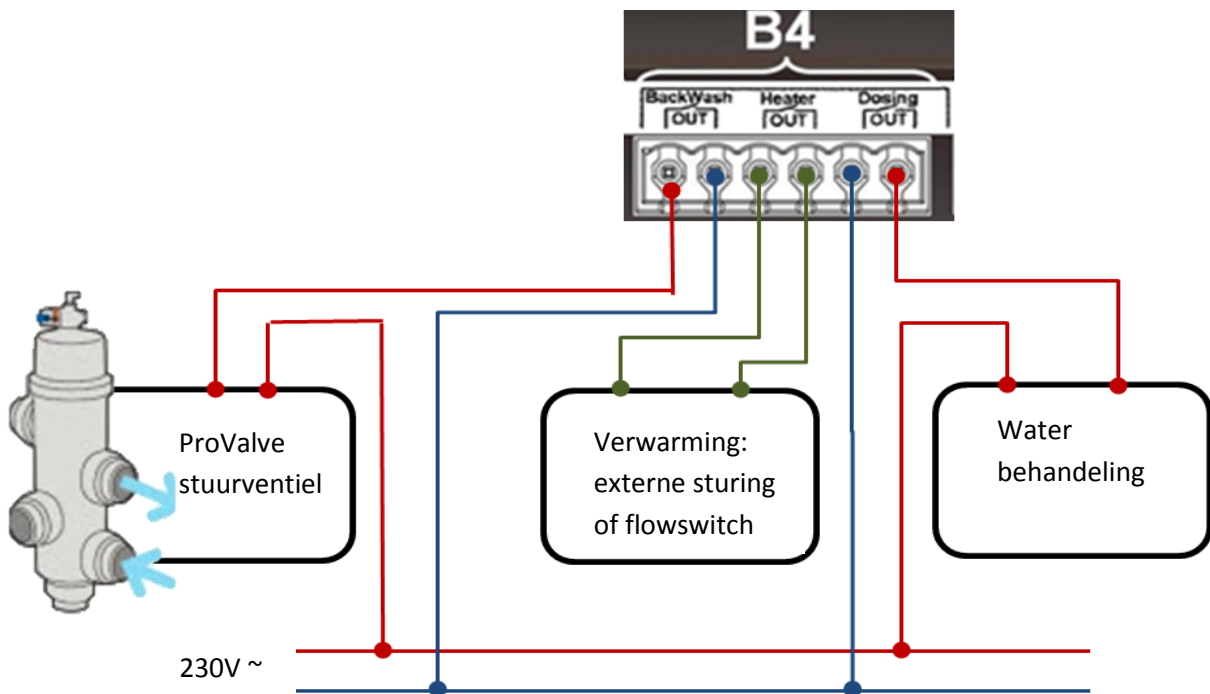
B4 Uitgangen voor verwarming, Provalve en waterbehandeling

De B4 connector maakt het mogelijk om ControlPro™ aan te sluiten op:

- De ProValve® automatische backwash klep: sluit de ' backwash ' aansluitingen aan op het stuurventiel van de ProValve en een 230V voeding .
- Een verwarming of warmtepomp kunnen worden aangesloten op de ' heater ' aansluitingen. De meeste verwarmingssystemen hebben een aansluiting voor een externe sturing zoals ControlPro . Als dit niet het geval is , onderbreekt de flowswitch op het apparaat en sluit deze aan op de ' heater' terminals van ControlPro™
- De ' dosing ' uitgang kan worden gebruikt om waterbehandeling apparatuur te activeren (UV-lampen , doseerpompen , Zoutelectrolyse)enkel terwijl de filtratie wordt uitgevoerd. De uitgang wordt onderbroken tijdens het keerspoelen en bij lage temperaturen . (Zie het hoofdstuk 'Configuratie' in deze handleiding)

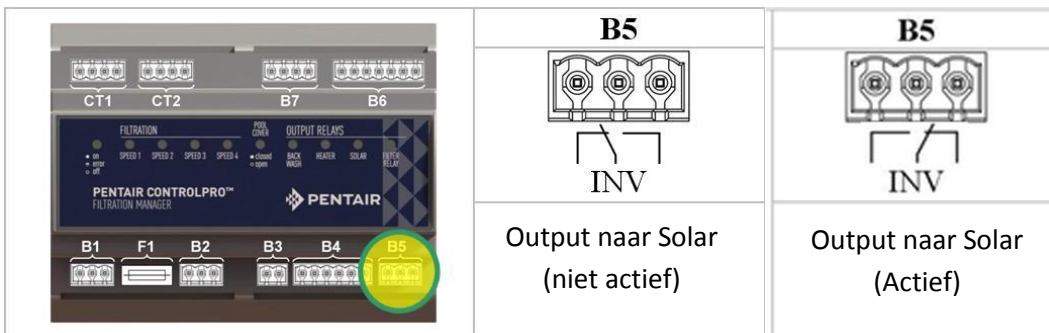


Zorg ervoor om niet meer dan 8 ampere toe te laten over elk van de uitgangen op ControlPro Elk . Gebeurt dit niet, dan kan het systeem beschadigd worden. Dit wordt niet opgenomen onder de garantie. Gebruik een relais als de toerpassing een hogere stroom opneemt.



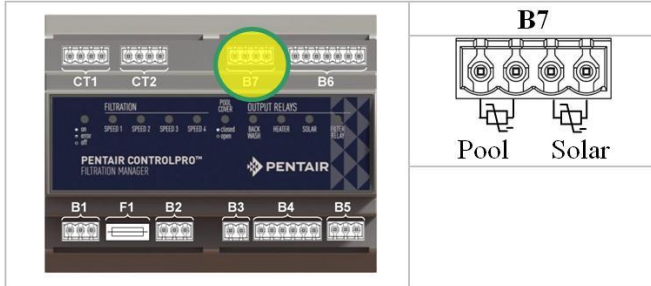
B6 Uitgang naar een gemotoriseerd 3-wegventiel voor zonnepanelen

Deze uitgang is een wisselrelais bedoeld om via een automatische 3-wegklep het water door de zonnepanelen af te leiden wanneer de temperatuur in de panelen is hoger dan het zwembadwater. (zie 'Configuratie' en 'Verwarming Menu ' hoofdstukken verder in deze handleiding) .



B7 Temperature sensor Inputs

De meegeleverde temperatuursensor H- 52-0272 moet worden aangesloten op de 'Pool ' aansluiting.



Deze sensor meet de temperatuur van het water en gebruikt de input voor het aansturen van de filtratie en de verwarming . Wij raden montage van deze sensor in de aanzuigleiding aan.

- Boor een gat van 10 mm in de leiding.
- Monteer de sensor in het gat .
- Gebruik de meegeleverde slangklem om de sensor te bevestigen .

Bij gebruik van ControlPro met zonnepanelen is een optionele tweede sensor H-52-0272 vereist . Plaatsing gebeurt best in een positie nabij de zonnepanelen (zie montage voorbeeld hieronder)

Watertemperatuur sensor



Solar temperatuursensor



Wees voorzichtig bij het aandraaien van de slangklem zodat de sensor niet beschadigd wordt !

CT1 and CT2 Control Unit aansluiting

De controle-eenheid is uitgerust met een 4 meter lange aansluitkabel die wordt aangesloten op de 'Controllers CT1 ' klemmen. Sluit de kleuren aan zoals hieronder beschreven .

ROOD	+ aansluiting
ZWART	- aansluiting
GROEN	A aansluiting
BLAUW	B t aansluiting

Als een langere kabel vereist is (tot 50 m is mogelijk) :

- Maak het deksel van de Control- unit open door de 4 schroeven de achterkant van het apparaat voorzichtig los te maken.
- Maak de connector los aan de binnenzijde van de control-unit en sluit de kabels aan op dezelfde klemmen als op de hoofdmodule (zie ook foto hiernaast)
- Maak de control unit terug dicht

Als optie is het mogelijk om een tweede controle-eenheid aan te sluiten.Volg dezelfde methode zoals hierboven beschreven naar de CT2 aansluiting. De controller is verkrijgbaar als productcode CPRO - 2010 .

12VDC voeding voor de Control-unit(s) wordt geleverd door de interface module











U kunt nu de DIN-rail behuizing sluiten en het systeem opstarten voor testen en configuratie. Het display zal oplichten en de ON / OFF LED op de hoofdmodule gaat branden . Deze LED zal knipperen tijdens het opstarten . Als deze blijft knipperen moet u de aansluiting en/of configuratie nazien.

ControlPro™ gebruiken

Algemeen

Alle configuratie en bediening van de ControlPro wordt gedaan met behulp van de vier toetsen op de control-unit. Met deze toetsen kunt u navigeren in de ControlPro de menustructuur en de gebruiksinstellingen wijzigen .









Key	Description
	"OMHOOG/PLUS"  verder in de tekst Beweegt verder in een menu of vermeerderd een waarde
	"OMLAAG / MIN"  verder in de tekst Beweegt terug in een menu of vermindert een waarde
	"ENTER / VERDER"  verder in de tekst Bevestigt een menukeuze of een waarde
	"ANNULEER/ BACK"  verder in de tekst Keert terug naar een hoger niveau of annuleert een waarde



Display



De 2 x 16 karakter LCD display geeft werkelijke tijd, watertemperatuur en de status van verwarming en filtratie (wisselend) weer.

Specifieke symbolen geven bovendien de status van elke input en output weer. Hun betekenis wordt hieronder toegelicht .

	"Communicatie tussen modules OK" (deze moet altijd weergegeven zijn. Controleer de aansluitingen als dat niet het geval is)
	"Afdekking gesloten" Dit symbool knippert als de filtratie wordt aangestuurd vanwege de 'rolluik open' status (zie menu-configuratie)
	"Doseeruitgang is actief"
	"Filtratie uitgang is actief." Bij gebruik van een VS pomp wordt ook de pompsnelheid (1-4) weergegeven.
	"Solar uitgang actief" Dit symbool knippert als de filtratie wordt aangestuurd vanwege de 'solar actief' status.
	"Uitgang verwarming actief" Dit symbool knippert als de filtratie wordt aangestuurd vanwege de 'verwarming prioriteit' instelling (zie menu verwarming)
	"Antivries modus actief " Dit symbool knippert als de filtratie wordt aangestuurd vanwege de 'antivries functie'
	"Lage temperatuur" Wanneer dit symbool verschijnt is de 'dosing' uitgang uitgeschakeld omdat de zwembadtemperatuur te laag is. (zie menu 'configuratie')

Hoofdmenu


Dit gedeelte beschrijft het hoofdmenu. De specifieke menu's voor filtratie, backwash, verwarming en configuratie worden in aparte hoofdstukken behandeld.

Met behulp van  is het mogelijk om verder in het menu te scrollen. Gebruik  om een specifiek menu te openen.


25°C 18:40
Filtrat. Off / Verwarm. Off

Dit hoofdscherm geeft de belangrijkste informatie weer over de status van het systeem en ook de symbolen die de verschillende uitgangen weergeven. Na 20' inactiviteit binnen een menu zal dit scherm automatisch terugkeren.


FILTRATIE
MENU

Het menu filtratie regelt de werking van de filterpomp en de snelheid in het geval van een VS pomp. Om dit menu te activeren, gebruik .


BACKWASH
MENU

Regelt het keerspoelen. Om dit menu te activeren, gebruik .

VERWARMING
MENU

Regelt de verwarming en parameters voor zonneverwarming. Als er geen verwarming is geconfigureerd, zal het menu niet verschijnen. Om dit menu te activeren, gebruik .

CONFIGURATIE
MENU

Dit menu bepaalt de configuratie van het systeem; Om dit menu te activeren, gebruik .

AM:...x.....
PM:...,.....

Dit scherm geeft een grafische voorstelling van het filtratieschema. Elk blok vertegenwoordigt 1 uur filtratie.

BACKWASH
125h (250h)

Geeft de effectieve filtertijd sinds de laatste backwash. Tussen haakjes staat het setpoint voor de volgende backwash.

VERWARMING
25,5°C (30,0°C)

Geeft de actuele zwembadtemperatuur. Tussen haakjes staat het setpoint. Deze waarde wordt afgewisseld met de zonne-temperatuur (indien geactiveerd).

13/02/2015
18:40 25.5°C

Geeft de datum, de tijd en de werkelijke zwembadtemperatuur.

FILTRATIE
3:05 (12:00)

** Geeft de effectieve filtratietijd binnen een bepaald programma. In dit voorbeeld is 03:05 van 12:00 uur filtratie uitgevoerd.

Control Pro
FW Display V1.2

** Geeft de firmware van het display afgewisseld met de firmware op de interfacemodule.

** Deze schermen of menu's zijn alleen beschikbaar vanuit de Supervisor modus. (Zie menu-instellingen)
In deze handleiding zijn ze met een lichtere achtergrond weergegeven.

Menu CONFIGURATIE



Het is noodzakelijk om het systeem te configureren voor de componenten die erop zijn aangesloten. Verkeerde configuratie kan leiden tot schade aan het zwembad en is niet opgenomen in de garantie.



Als veiligheidsmaatregel, kunnen de meeste van de configuratie-instellingen alleen worden geopend in de 'Supervisor' mode.

Om de 'Supervisor' mode te activeren:

- Schakel ControlPro uit en direct terug aan.
- Druk in het opstartscherm gelijktijdig op **ESC** en **ENT** gedurende 6 sec. 'Supervisor' wordt weergegeven.

De Supervisor toegang zal worden gehandhaafd gedurende 15 minuten.

De 'Supervisor' menu-opties zijn gemarkeerd met een lichte achtergrond is deze handleiding

Tijd Instelling
10:10

In dit scherm kan de tijdstelling gewijzigd worden. Gebruik **ENT** om de instelling 'uur' (de 'uur' waarde knippert) te activeren.

Gebruik **+** of **-** om in te stellen. Gebruik **ENT** om te bevestigen en verder te gaan naar de 'Minuut' instelling. Gebruik dezelfde methode als zojuist beschreven.

Datum Instelling
13/02/2015

Op dezelfde manier als bij het vorige scherm kan in dit scherm de datuminstelling worden aangepast.

Taal
Nederlands

ControlPro kan in 6 verschillende talen worden gebruikt: Engels, Frans(standaard), Duits, Nederlands, Spaans of Italiaans. Gebruik **ENT** om de taalinstelling (de 'Taal' waarde knippert) te activeren.

Gebruik **+** of **-** om in te stellen. Gebruik **ENT** om te bevestigen

Event
Log

** Dit menu geeft toegang tot 4 extra informatie schermen door op **ENT**

1. Event log toont het type en de data van de laatste alarm
2. Geeft Datum van eerste gebruik van het systeem
3. Laatste antivries activering
4. Laatste backwash

Deze informatie kan handig zijn voor het oplossen van problemen

Multispeed pomp
Ja/Nee

** Zet dit menu op JA als u gebruik maakt van een pomp met variabele snelheid. Voor een conventionele pomp kiest u NEE.

Type Verwarming
Solar

** Bepaalt of het systeem wordt gebruikt met een verwarmingssysteem.

De opties zijn:

NO = geen verwarming verbonden

SOLAR = zonne-energie (vereist 3weg klep en extra temperatuursensor)

VERWARMING = warmtepomp of een ander soort verwarmingselement aangesloten op 'heater output'

VERWARMING + SOLAR= zowel verwarming als solar uitgang worden gebruikt.

PRO VALVE
Ja/Nee

** Bepaalt of een ProValve backwashklep is aangesloten

Verw. Antivries
Ja/Nee

** Bepaalt of de heater uitgang actief wordt tijdens de antivries mode

Filtr./Open Bad
Nee/V1/V2/V3/V4

** De positie van her rolluik kan worden gebruikt om de pomp aan te sturen. (vereist verbinding met het de 'cover'ingang) Selecteer 'NEE' als dit niet vereist is. Selecteer 'JA' of in het geval van een VS pomp één van de 4 snelheden (V1, V2, V3, V4) waarmee de pomp dan wordt opgestart telkens rolluik open is en de filtratie modus niet op OFF.

Minimum Temp.
12.0°C

** Onder deze instelbare temperatuur van wordt de 'dosing'uitgang uitgeschakeld. Deze temperatuur kan worden gewijzigd met ENT.

Gebruik **+** of **-** om in te stellen. Gebruik **ENT** om te bevestigen.

Beeldscherm Nr

1

** Geeft het scherm nummer (1 of 2)

Fabr. Instelling
Bevestig Reset ?

** Zorgt voor een factory reset van alle gegevens en instellingen .
Gebruik **ENT** om te bevestigen .



** Deze schermen of menu's zijn alleen beschikbaar in de Supervisor modus . In deze handleiding zijn ze met een lichtere achtergrond weergegeven.

Menu FILTRATIE

Dit menu regelt de timing en werking van de filterpomp

FILTRATIE

Auto

Vanuit het opstartscherm in dit menu kan u één van de verschillende werkingsmodi voor de filterpomp kiezen. Deze zijn verschillend voor conventionele en VS pompen.

Conventionele Pompen

OFF = Filterpomp is uitgeschakeld

Manu = handmatige bediening. De pomp loopt zolang er geen andere modus is geselecteerd.

PROG = werking van de pomp kan in (maximaal 4) periodes worden gedefinieerd .

AUTO = filtratie loopt in functie van de temperatuur. Filtratie zal beginnen bij het begin van het programma 1 voor een duur gelijk aan de zwembad temperatuur in ° C gedeeld door 2 (26 ° C staat gelijk aan 13 uur filtratie / dag). Met de ingang rolluik 'gesloten' zakt de filtratietijd verder met 50% (6.5u voor 26 ° C)

Variabele snelheid (VS) Pompen

OFF = Filter is uitgeschakeld

Manu = handmatige bediening. Na bevestiging met **ENT** ook nog bevestigt V1, V2, V3 of V4 selecteren en bevestigen met **ENT**.

PROG = filtratie kan in (maximaal 4) periodes worden gedefinieerd. Ook de snelheid (V1, V2, V3 of V4) kan voor elk programma worden gekozen.

BOOST = filtratie loopt op V4 gedurende een in te stellen tijd. Het is niet mogelijk om de snelheid voor de BOOST-functie aan te passen. Wanneer u klaar bent, zal filtratie terug te keren naar de laatste actieve mode voordat de BOOST-modus werd ingeschakeld.

Filtratie P1/Vx

10:00 => 18:00

Met dit menu kunt maximaal vier periodes voor de PROG-modus vastleggen.

-filtratie start- en stop tijden kunnen worden ingesteld via de toetsen

-Voor VS pompen kan voor elk van de vier programma's ook de snelheid kan worden geselecteerd.

Filtratie P2/Vx

22:00 => 23:00

-Het is mogelijk om programma's elkaar te laten overlappen. Als deze programma's verschillende snelheden bevatten, dan heeft V4 voorrang over V3, V3 over V2 en V2 over V1.

Filtratie P3/Vx

--:-- --:--

-programma 4 zal enkel zichtbaar worden wanneer prog 3 wordt geactiveerd.

-Om een programma te verwijderen: selecteer en bevestig de -:- waarde als de begin- en eindtijd.

Boost (V4) Duur

2:00

Boost duur (alleen geldig voor variabele snelheid pompen) bepaalt de duur van de boost-modus. Boost modus is altijd met V4.

Antivries

1°C

De antivries functie (indien geactiveerd) zal de filter pomp laten draaien voor 20 minuten elke 2 uur zo lang als de watertemperatuur lager is dan de hier ingestelde waarde.

Speed 2 is de filtratiesnelheid in Antivries mode bij configuraties met een pomp met variabele snelheid.

Selecteer UIT om de Antivries functie uit te schakelen.

BACKWASH menu

In dit menu kunnen de functies voor het keerspoelen van de filter ingesteld en gebruikt worden.. Bij gebruik van de ProValve automatische backwashklep is het mogelijk om automatisch terug te spoelen. (getriggerd door de effectieve filtratie tijd).

Voor zwembaden uitgerust met een manuele 6-wegkraan, leidt het systeem de gebruiker door de backwash procedure. De backwash tijdsduur is te programmeren. (bij een VS pomp wordt V4 gebruikt tijdens de backwash).



ControlPro heeft geen controle over het waterpeil in het zwembad. Terugspoelen met onvoldoende water in het zwembad kan ernstige schade veroorzaken !

BACKWASH AUTO

Vanuit het beginscherm kunt u een backwash manueel starten of de automatische terugspoeling inschakelen.

Backwash met ProValve

Wanneer een ProValve is geconfigureerd zijn de volgende opties beschikbaar:

OFF: schakelt automatisch terugspoelen uit

MANU: start manueel een backwash cyclus. Bevestig met **ENT** om een automatische backwash cyclus te starten.

Control Pro zal:

- Filtratie en dosering stoppen (10 ")
- De Provalve activeren(10 ")
- De filtratie (op snelheid 4 Bij gebruik van een VS pomp) voor de geprogrammeerde backwash tijd activeren. Op het display verschijnt ' backwash actief '.

Om de cyclus te stoppen tijdens het terugspoelen, drukt u op **ENT**

- De pomp stopt (10")
- De klep sluit trug(10")
- Filtratie keert terug in de filtermodus en wanneer de pomp aanloopt zal ook de 'dosing' uitgang terug inschakelen

AUTO: in deze modus de start de backwash cyclus automatisch wanneer de totale aantal filtratie tijd de programmeerbare 'backwash interval' tijd bereikt. De volgende dag begint de backwash automatisch bij de starttijd voor Prog 1 (in het menu filtratie).

Backwash met een manuele 6-wegkraan

ControlPro™ zal u door het proces gidsen. Het systeem zal aangeven in welke positie de 6-wegkraan moet worden gezet. U moet elke Stap bevestigen met ENT

MANU: backwash procedure kan worden opgestart (gebruik 2x **ENT**)

De pomp stopt -Zet de 6-wegkraan op uw filter in 'BACKWASH' positie. Druk daarna op **ENT**

Backwash begint voor de geprogrammeerde tijd (met snelheid 4 bij VS pompen).

De terugspoeling kan met **ENT** onderbroken worden.

De pomp stopt - Zet het 6-weg ventiel in "NASPOELEN" positie. Druk daarna op **ENT**

De pomp loopt voor 8 sec (snelheid met 4 bij VS pompen)

Zet 6 weg klep terug naar 'FILTER' positie. Druk daarna op **ENT**

Op het scherm verschijnt 'OK' .Druk daarna op **ENT**

Backwash duur
2'15"

In dit scherm bepaalt u de backwash duur. De backwashduur kan worden aangepast per 15 " .

Backwash interv.
250h

'Backwash interval'stelt de tijd in tussen automatische terugspoelingen. Alleen met de effectieve filtertijd wordt rekening gehouden.

Voorbeeld: met 10u filtratie per dag duurt het 25 dagen voordat een terugslag plaatvindt (deze instelling op 250u) . Na een backwash wordt de teller terug op 0 gezet. In het hoofdmenu is er een infoscherm dat de tijd tot de volgende backwash aangeeft. Zonder automatische backwash is dit een aanbeveling voor het uitvoeren van een manuele backwash.

Menu VERWARMING

In dit menu wordt de verwarming geregeld. In het menu 'configuratie moet bepaald zijn wat voor verwarming aan het systeem gekoppeld is. Indien geen verwarmingssysteem gekoppeld is zal dit menu niet zichtbaar zijn.

VERWARMING

Auto

In dit scherm wordt de verwarming geactiveerd..

OFF: verwarming is uitgeschakeld

AUTO: de gekoppelde verwarmingssystemen worden ingeschakeld (zowel 'solar' als 'heater' wanneer beide geconfigureerd zijn.

SOLAR: enkel 'solar' wordt ingeschakeld

Verwarm Setpoint

28°C

Instelling zwembadtemperatuur. De 'heater' uitgang is actief tot dit setpoint bereikt is. Als geen tijdsbeperking gewenst is stelt u begin- en eindtijd in op 00:00.



De 'solar' uitgang houdt met deze instelling geen rekening. Deze zal actief zijn zolang er voldoende temperatuurverschil is tussen het zwembad en de zonnepanelen.

Verwarming prog.

10:00 => 18:00

Het is met deze instelling mogelijk de werking de 'heater' uitgang te beperken tot het hier ingestelde tijdsvenster. Dit laat toe om een warmtepomp efficiënter te doen werken.

Prior. verwarming

Ja/Nee

Met deze optie op 'JA' zal de verwarming en de filtratie ook buiten de PROG of AUTO instellingen in het filtratiemenu inschakelen wanneer de zwembadtemperatuur lager is dan het setpoint.



Ook met prioriteit op 'JA' zal de 'heater' uitgang NIET inschakelen buiten het ingesteld tijdsvenster. (menu 'verwarming prog' hierboven)

Solar verschil

+2°C

Deze instelling bepaalt het temperatuurverschil tussen de zwembadtemperatuur en de temperatuur aan de zonnepanelen waarbij de 'solar' uitgang actief wordt. De output zal actief zijn zolang dit temperatuurverschil bestaat.

Voorbeeld: zwembad temp is 26 ° C, 'Solar verschil' is 4 ° C → zonne-uitgang wordt actief bij 30 ° C

Delta T Verwarm.

-3°C

De 'Delta T verwarm' optie zorgt voor een prioriteitsinstelling wanneer zowel verwarming en zonne-energie zijn geconfigureerd. De 'heater' uitgang zal uitschakelen bij het setpoint min de waarde in deze setting. Voorbeeld: Door ervaring weet u dat uw zonnepanelen het zwembad met 3 ° C zullen opwarmen van op een zonnige dag. Met de 'delta T' instelling op -3 ° C, zal de 'heater' uitgang al bij 25 ° C stoppen (als het zwembad setpoint 28 ° C is). Zo zal de blijft het energieverbruik van de verwarming beperkt, terwijl de zonne-energie zoveel mogelijk wordt gebruikt.

Toepassingsvoorbeeld met een VS pomp

ControlPro™ zal u toelaten om het meeste voordeel uit uw VS pomp te halen. Het systeem zal u toelaten om een langzame en energiezuinige instelling te gebruiken gedurende de meeste tijd en de snelheid alleen opvoeren wanneer dat nodig is.

Controleer de handleiding van de VS pomp voor het instellen van de pomp snelheden.



Deze gegevens zijn uitsluitend bedoeld als richtwaarden!

Pomp Instellingen

→ Speed 1 (step 1 op de pomp): filtratie aan lage snelheid

Stel duurtijd in op 0 en de snelheid op: 1350 tpm voor zwembaden tot 45m3

1600 tpm voor zwembaden tot 55m3

1850 tpm voor zwembaden tot 60m3

2100 tpm voor zwembaden tot 70m3

→ Speed 2 (step 2 op de pomp): verwarmingsnelheid

Voer het toerental van de pomp op tot een niveau waar uw verwarming zal werken. Selecteer één snelheid hoger.

Stel de duur van step 2 op de pomp in op 0. Speed 2 wordt geselecteerd telkens als de verwarming wordt geactiveerd.

→ Speed 3 (step 3 op de pomp): 'solar' snelheid

Voer het toerental op de pomp op tot een niveau waarbij de zonnepanelen snel genoeg vullen en er voldoende debiet is. Selecteer één snelheid hoger.

Stel de duur van step 3 op de pomp in op 0. Snelheid 3 wordt geselecteerd wanneer zolang de 'solar' uitgang actief is. Deze snelheid kan ook worden gebruikt voor het tijdelijk programmeren van een hogere filtratiesnelheid.

→ Speed 4 (override op de pomp): backwash snelheid

Selecteer 2850 tpm voor een Ø600mm filter en 3450 tpm voor een Ø750mm zandfilter om voldoende debiet genereren bij het keerspoelen.

ControlPro™ instellingen

Stel programma 1 in op snelheid 1 van 8:00-00:00

Dit is de 'normale' filtratie bij lage snelheid gedurende 16 uur / dag.

Stel programma 2 in op snelheid 3 van 12:00-13:00

Stel programma 3 in op snelheid 3 van 17:00-18:00

Dit is een 'hoge' filtratiesnelheid 2 uur per dag voor gelijkmatige verdeling van warmte en chemicaliën in het zwembad. Het zal ook helpen om warmte te evacueren van onder een rolluik als het zwembad voor langere tijd afgedekt is.

Als u gebruik maken van een automatisch rolluik is het ook mogelijk, om een hogere snelheid te gebruiken telkens wanneer het zwembad is open (zie 'Configuratie' menu).

Energiebesparingsvoorbeeld

Bij het toepassen van deze programmering voor een 50m3 zwembad, wordt op 1 dag 2,4 kWh elektriciteit gebruikt voor filtratie met de VS pomp.

Met een conventionele 0,55 kW pomp gedurende 10 uur. per dag is het dagelijkse energieverbruik 8,5 kWh.

Het resultaat is een energiebesparing van 6,1 kWh per dag (72%).



ControlPro™

Dispositivo de filtración y controlavado



Guia de instalacion



ESPAÑOL

Atención al cliente

HERENTALS, BÉLGICA (8:30 A.M. a 4:30 P.M.) HCE

Sitio web: www.pentairpooleurope.com



Declaración de conformidad

Esta declaración se aplica al ControlPro CPRO-1010

Estándares empleados para mostrar la conformidad con los requisitos esenciales de la directiva 2006/42/EC:

- Compatibilidad electromagnética: 2004/108/EC
- Requisitos de seguridad para equipos de baja tensión: 2006/95/EC
- Estándares armonizados: EN 60335.1,2.40

El fabricante, Pentair, se reserva el derecho a modificar los productos sin previo aviso siempre y cuando sus características no resulten realmente modificadas por dicho cambio.

© 2015 Pentair. Todos los derechos reservados

Este documento puede ser modificado sin previo aviso. Marcas comerciales y denegaciones de responsabilidad: IntelliFlo®, IntelliPool®, ControlPro™ y Pentair son marcas comerciales y/o marcas comerciales registradas de Pentair y/o de sus empresas afiliadas. A menos que se especifique por escrito, los nombres y marcas de otros que pueden aparecer en este documento no se utilizan para indicar una afiliación o respaldo entre los propietarios de estos nombres y marcas y Pentair. Esos nombres y marcas pueden ser marcas comerciales de esas partes o terceros.

Índice

Información importante sobre la seguridad.....	76
Antes de instalar el sistema ControlPro™.....	77
Instalación y conexión eléctrica.....	79
Uso del sistema ControlPro™.....	84
Menú principal.....	85
Configuración del sistema mediante el menú SETTING (ajustes).....	86
Menú FILTRATION (filtración).....	87
Menú BACKWASH (contralavado).....	88
Menú HEATING (calentamiento).....	89
Ejemplo de aplicación de velocidad variable.....	90

Información importante sobre la seguridad

Esta guía ofrece instrucciones de instalación y funcionamiento para el sistema ControlPro™. Consulte a Pentair para resolver cualquier duda relativa a este equipo.



A la atención del instalador: Esta guía contiene información importante sobre la instalación, operación y uso seguro de este producto. Esta información debe facilitarse al propietario y/u operador de este equipo tras la instalación o guardarse cerca o sobre el producto.



A la atención del usuario: Este manual contiene información importante que le ayudará en manejar y mantener este producto. Por favor, consérvelo para futuras referencias.

Antes de instalar este producto, lea y cumpla todos los avisos e instrucciones incluidos. El incumplimiento de las instrucciones contenidas en este manual puede tener efectos adversos para la salud, o incluso lesiones graves o fatales. El incumplimiento de las instrucciones contenidas en este manual invalidará, en todos los casos, todas las garantías y responsabilidades legales del fabricante.

Códigos y estándares

El sistema ControlPro y las bombas Pentair Pool deben instalarse en conformidad con todas las normativas locales en materia de construcción e instalación.



RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA O ELECTROCUCIÓN.

El suministro eléctrico a esta producto debe ser instalada por un electricista titulado y autorizado, o por personal cualificado según todos los códigos y normativas locales. Una instalación inadecuada crearía un riesgo eléctrico que podría causar la muerte o heridas graves a los usuarios de la piscina o del spa, instaladores u otros debido a descargas eléctricas, así como daños a la propiedad. Lea y respete las instrucciones específicas que incluye esta guía. **NO** intente realizar ningún ajuste dentro del producto si no está familiarizado con su sistema de filtración y con otros sistemas asociados a la piscina:

- NO** intente ajustar o realizar trabajos de servicio sin consultar a su distribuidor o a un contratista de piscinas profesional.
- Lea la Guía de instalación y del usuario completa antes de intentar utilizar, realizar trabajos de servicio o ajustar el sistema de filtración de la piscina o el ControlPro™.

Información al consumidor y seguridad

El sistema ControlPro ha sido diseñado y fabricado para ofrecer un servicio seguro y fiable siempre que se instale, opere y mantenga de acuerdo con la información recogida en este manual y los códigos de instalación indicados en secciones posteriores. A lo largo de este manual, las advertencias y precauciones de seguridad aparecen identificadas mediante el símbolo "⚠". Asegúrese de leer y acatar todas las advertencias y precauciones indicadas.



No permita a los niños utilizar este producto.

Información sobre garantía

ControlPro™ se vende con una garantía de fábrica limitada. La información se especifica en nuestro catálogo del producto. Remita todas las reclamaciones de garantía en un distribuidor Pentair autorizado o directamente a la fábrica. Las reclamaciones deben incluir el número de serie y el modelo de la bomba de calor (podrá encontrar esta información en la placa de características), la fecha de instalación y el nombre del instalador. Los costes de envío no están incluidos en la cobertura de garantía. Esta garantía no cubre daños ocasionados por el ensamblaje, instalación, operación o equilibrio químico del agua incorrectos, ni por ningún otro mal uso químico ni aplicación de desinfección, preparación para el invierno, modificación de campo o puesta a tierra de la unidad incorrecto. Cualquier modificación del sistema o instalación incorrecta puede anular la garantía.

Antes de instalar el sistema ControlPro™

Descripción general del sistema ControlPro™

El sistema ControlPro™ de PENTAIR proporciona todas las funciones vitales para la gestión de la filtración de piscinas. Es un sistema compacto, fácil de instalar y de usar.

El módulo de la interfaz se instala en un cabinet de cableado eléctrico existente para evitar cableado externo. La unidad de control puede instalarse en la ubicación más cómoda, cerca de la entrada a la sala del equipo o directamente en el interior de la vivienda, o en ambas. Es posible conectar un segundo módulo de control opcional que mostrará, dentro de la vivienda, información en tiempo real sobre la filtración de la piscina.

El sistema ControlPro™ de Pentair le permite controlar y programar los ciclos de contralavado automáticos utilizando la ProValve de Pentair. Además, en combinación con una bomba de velocidad variable VS, el sistema ControlPro™ de Pentair seleccionará automáticamente una velocidad superior, en caso necesario. Una vez completado, la bomba volverá a funcionar en modo económico. Más tiempo para disfrutar de su piscina en un entorno silencioso.

Cuando la temperatura desciende hasta 1 °C (ajustable) el sistema ControlPro™ de Pentair activa la bomba para poner en circulación el agua y evitar que las tuberías se congelen. Mientras otros sistemas controlan de forma continua la bomba, nuestro sistema anticongelación inteligente activa la bomba solo 20 minutos cada 2 horas, ahorrando energía para obtener los mismos resultados. Durante el ciclo de contralavado, el sistema ControlPro™ de Pentair cierra la salida de dosificación como medida de seguridad.

Control de velocidad variable

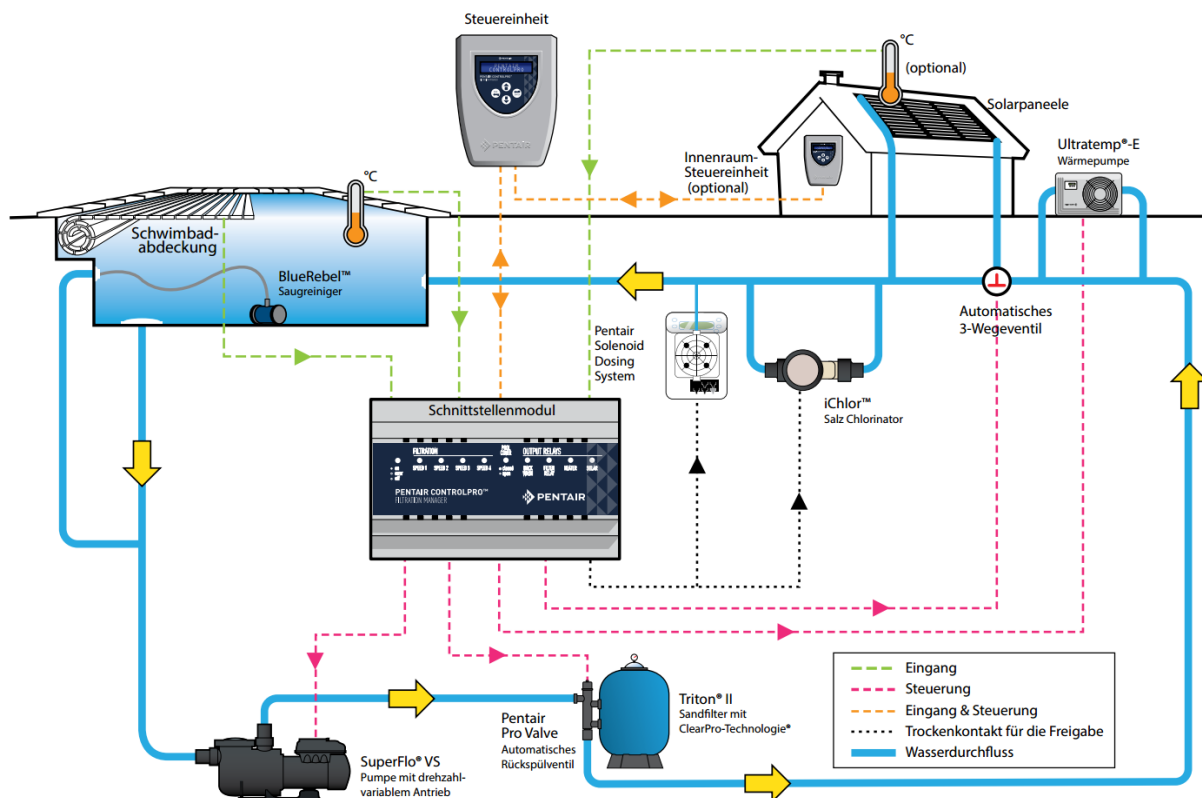
El control del sistema ControlPro™ de Pentair le permite programar hasta 4 velocidades y tiempos de filtración preestablecidos para accionar la bomba a la velocidad deseada. Un "Refuerzo" manual permite el uso de un limpiador de vacío en cualquier momento. Este modo emplea la máxima velocidad.

Control de calentamiento doble inteligente

Al conectar una bomba de calor y un sistema de calentamiento solar, el sistema ControlPro™ de Pentair da prioridad a la energía solar renovable y gratuita, cuando esté disponible. Cuando disminuye la luz solar, el sistema ControlPro™ de Pentair vuelve a activar la bomba de calor para mantener la temperatura del agua deseada.

Termorregulación

Al utilizarlo con una bomba de velocidad única, el sistema ControlPro™ de Pentair ajusta el periodo de filtración en función de la temperatura del agua y de la posición de la cubierta de la piscina. Si la temperatura es baja y/o la cubierta de la piscina está cerrada, la filtración se acortará, reduciendo el consumo de energía.



Requisitos de instalación del sistema ControlPro™

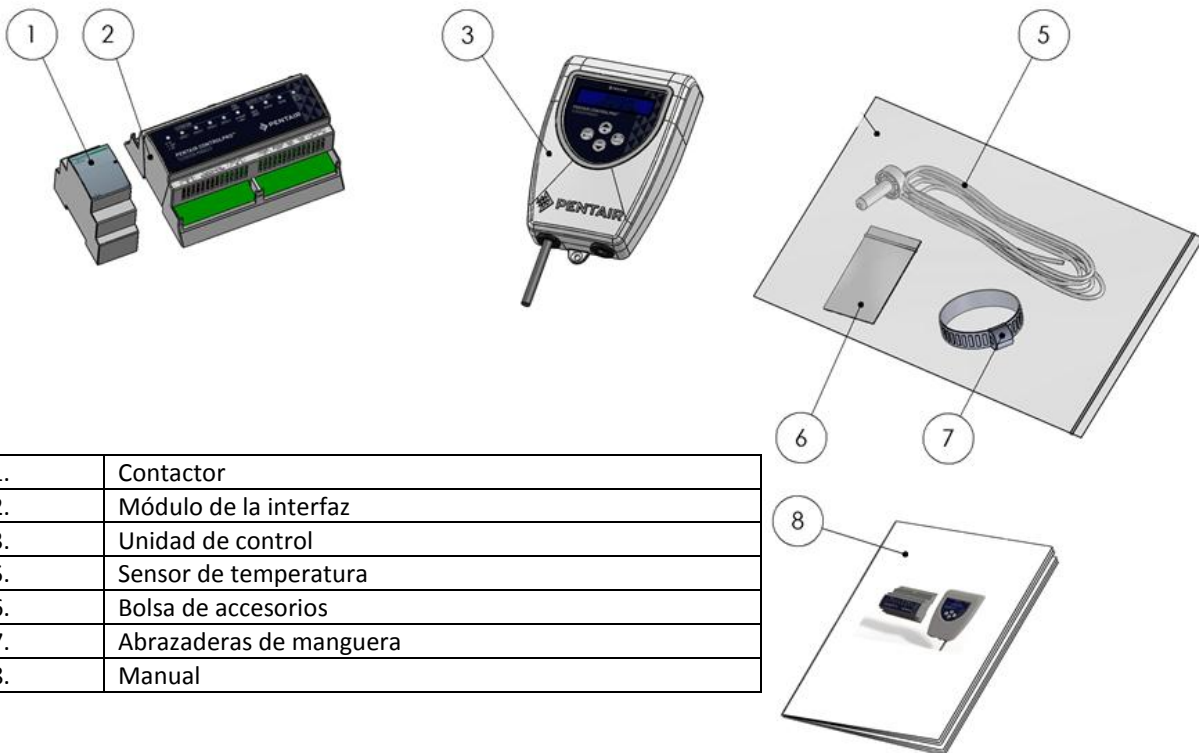
Para garantizar un funcionamiento seguro, es preciso realizar una instalación correcta. Los requisitos del sistema ControlPro™ incluyen lo siguiente:

- ControlPro™ no es un sistema autónomo. La unidad principal que se conecta a la bomba y a otros sistemas, debe instalarse en un cabinet con raíles DIN. Se requiere un espacio libre de 180 mm (10 módulos).
- Opcionalmente, existe 1 cabinet eléctrico disponible con 12 módulos (CPRO-2020) o 2 cabinets con 12 módulos (CPRO-2030).
- El sistema ControlPro puede utilizarse para gestionar bombas de velocidad única (tanto trifásicas como monofásicas).
- Los modelos StaRite S5P1R-VS y S5P2R-VS o Pentair SuperFlo VS pueden gestionarse a sus 4 velocidades distintas.
- A fecha de hoy **NO ES POSIBLE** conectar bombas de velocidad variable IntelliFlo al sistema ControlPro
- Al instalar el sistema ControlPro con paneles solares, se requiere el sensor de temperatura opcional H-52-0272.
- Se puede instalar una unidad de control adicional (pedido CPRO-2010)
- El sistema ControlPro requiere una fuente de alimentación eléctrica de 230 V.

Este manual ofrece la información necesaria para cumplir con estos requisitos. Revise a fondo todas las aplicaciones y procedimientos de instalación antes de continuar con el montaje.

Contenido del paquete

Su paquete contiene los siguientes componentes:



1.	Contactor
2.	Módulo de la interfaz
3.	Unidad de control
5.	Sensor de temperatura
6.	Bolsa de accesorios
7.	Abrazaderas de manguera
8.	Manual

Instalación y conexión eléctrica



Asegúrese de comprobar y cumplir las normativas técnicas y los códigos de construcción locales, especialmente los relativos a distancias mínimas de instalación para componentes eléctricos próximos a piscinas.



La bomba de calor debe instalarla personal de servicio cualificado. Antes de instalar este producto, consulte las *Instrucciones de advertencia y seguridad importantes*

Ubicación de instalación



Respete la distancia de seguridad entre la piscina y el sistema ControlPro™ (aparatos eléctricos) establecidas por las normativas locales

El módulo de la interfaz y el contactor deben montarse dentro de un cabinet con raíles DIN. Los 2 componentes requieren un espacio libre de 180 mm para su montaje.

La unidad de control puede instalarse en la ubicación más conveniente. En caso de que el cable de conexión no sea lo suficientemente largo, sustitúyalo empleando un cable de 4 x 0,5 mm² (AWG20). (longitud máx.: 50 m).

La unidad de control debe instalarse protegida de la luz solar directa.

Aunque la unidad es resistente al agua, debe protegerse de la lluvia y proyecciones de agua (aspersores).

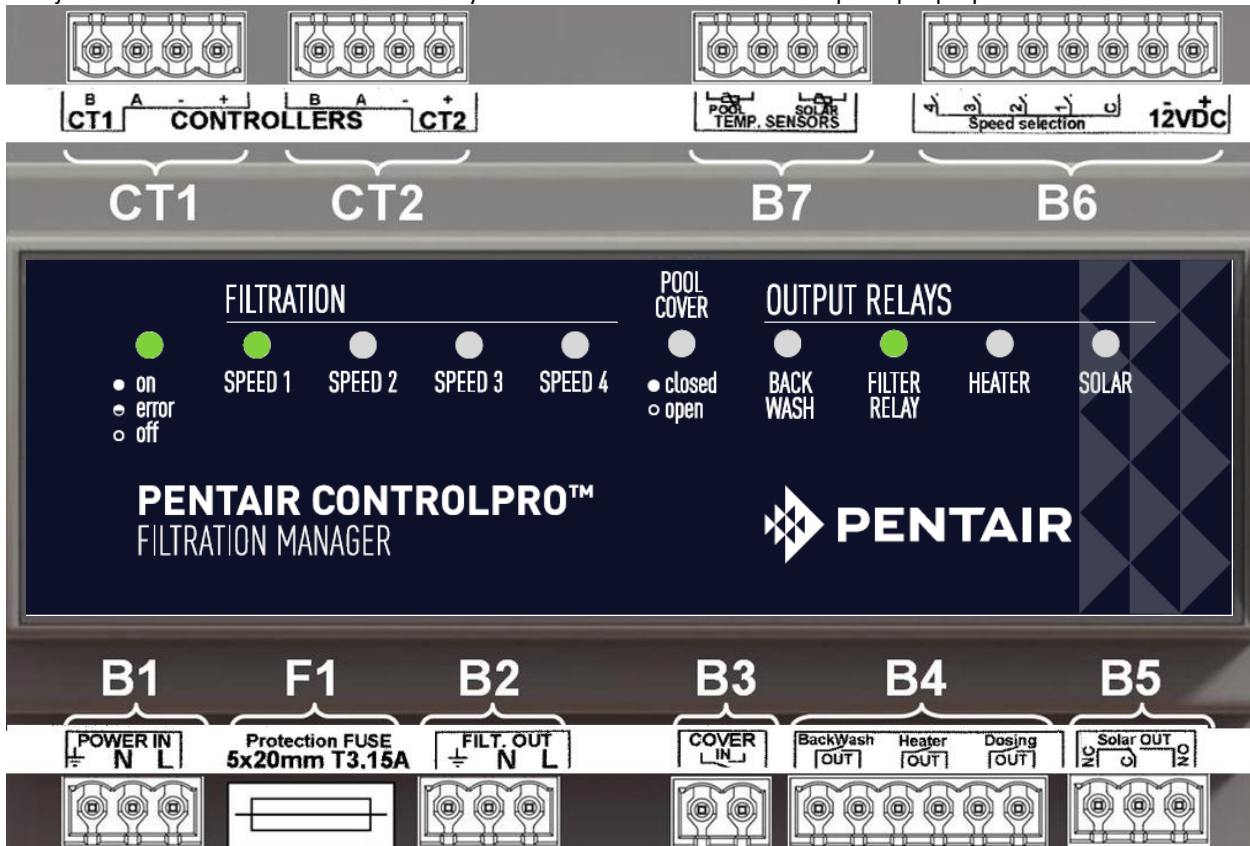
Sujete la unidad a una superficie vertical plana empleando los tornillos y los tapones de anclaje incluidos.

Asegúrese siempre de cerrar la cubierta (4 tornillos) tras realizar intervenciones dentro de la unidad de control.

Apriete los 2 tornillos que sujetan la unidad a su soporte para evitar su desmontaje accidental.

Descripción general de las conexiones eléctricas

La siguiente imagen muestra los conectores del módulo de la interfaz del sistema ControlPro™ y sus funciones. Los conectores se desenchufan de la unidad para facilitar las conexiones eléctricas. Los LED de la unidad de la interfaz reflejan el estado de las distintas entradas y salidas. Un LED de alimentación principal parpadeando indica un error.



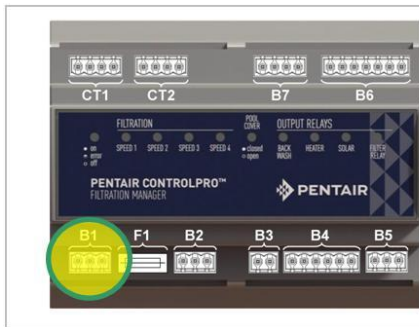
Referencia	Conexión
B1	Fuente de alimentación eléctrica de 230 V CA 50 Hz (debe estar protegido por un interruptor de pérdida a tierra de 30 mA)
F1	Fusible de la unidad de la interfaz (5 x 20 mm; 250 V; T3, 15 A)
B2	Salida para el relé de la bomba de 230 V ~ 50 Hz
B3	Entrada de contacto seco para la cubierta de la piscina (contacto abierto = cubierta de la piscina abierta / contacto cerrado = cubierta de la piscina cerrada)
B4	Salidas de contacto seco para estado del ciclo de contralavado, calentador y filtración
B5	Salida del convertidor de contacto seco para la válvula solar motorizada.
B6	Conector para comandos de multivelocidad en bombas de velocidad variable
B7	Entradas del sensor de temperatura (temperatura del agua y temperatura solar)
CT1	Conexión de la unidad de control 1
CT2	Conexión de la unidad de control 2 (opcional)

Las siguientes secciones describen las conexiones de entrada/salida de forma individual.

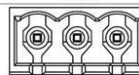


La sección máxima de cable a utilizar en cualquiera de los conectores es de 2,5 mm² (AWG 13)

Fuente de alimentación eléctrica B1



B1



Power IN
230V~
50/60Hz

Conecte el suministro principal (230 V 1~50 Hz) al conector marcado como 'Power In' en la unidad.



Asegúrese de que el circuito esté protegido con un interruptor de pérdida a tierra (GFCI) de 30 mA



Desconecte siempre la alimentación del ControlPro™ y de los sistemas conectados al mismo antes y durante cualquier

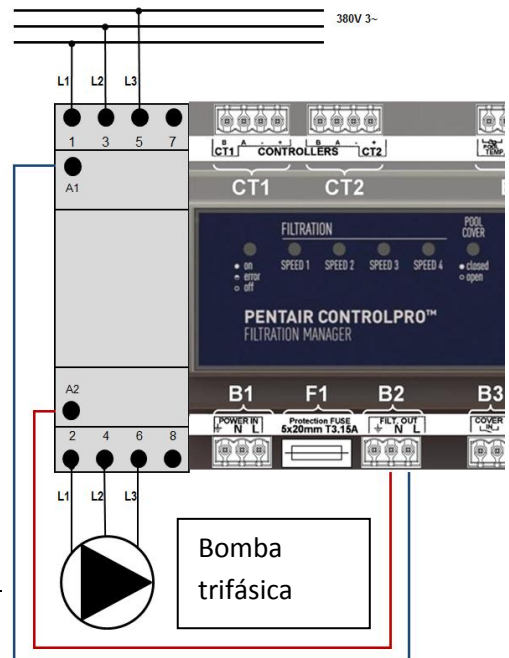
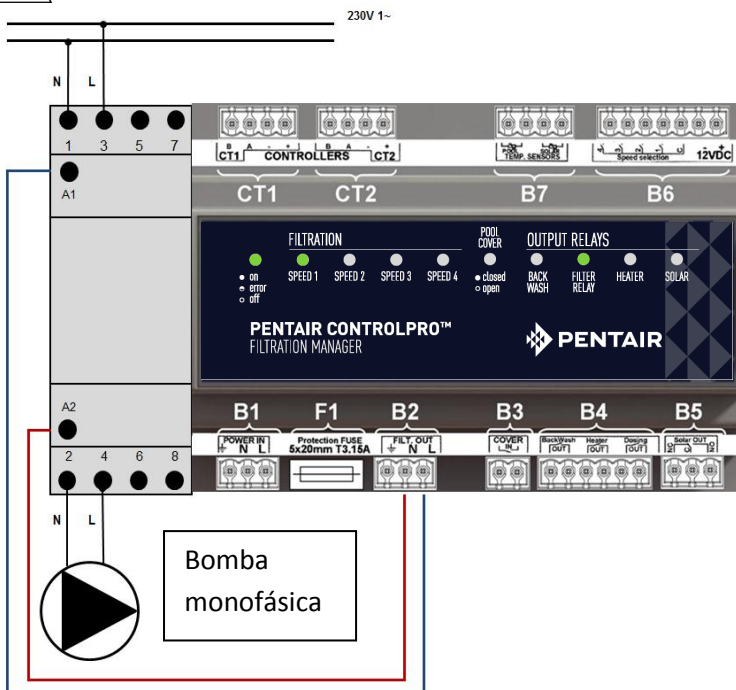
intervención en el conjunto.

Conexión de bombas de velocidad única B2

Conecte las bombas de velocidad única según las indicaciones de los siguientes esquemas. La conexión FiltrOut del módulo de la interfaz se conecta al terminal A1 y A2. La bomba (monofásica o trifásica) obtiene alimentación eléctrica a través del contactor.



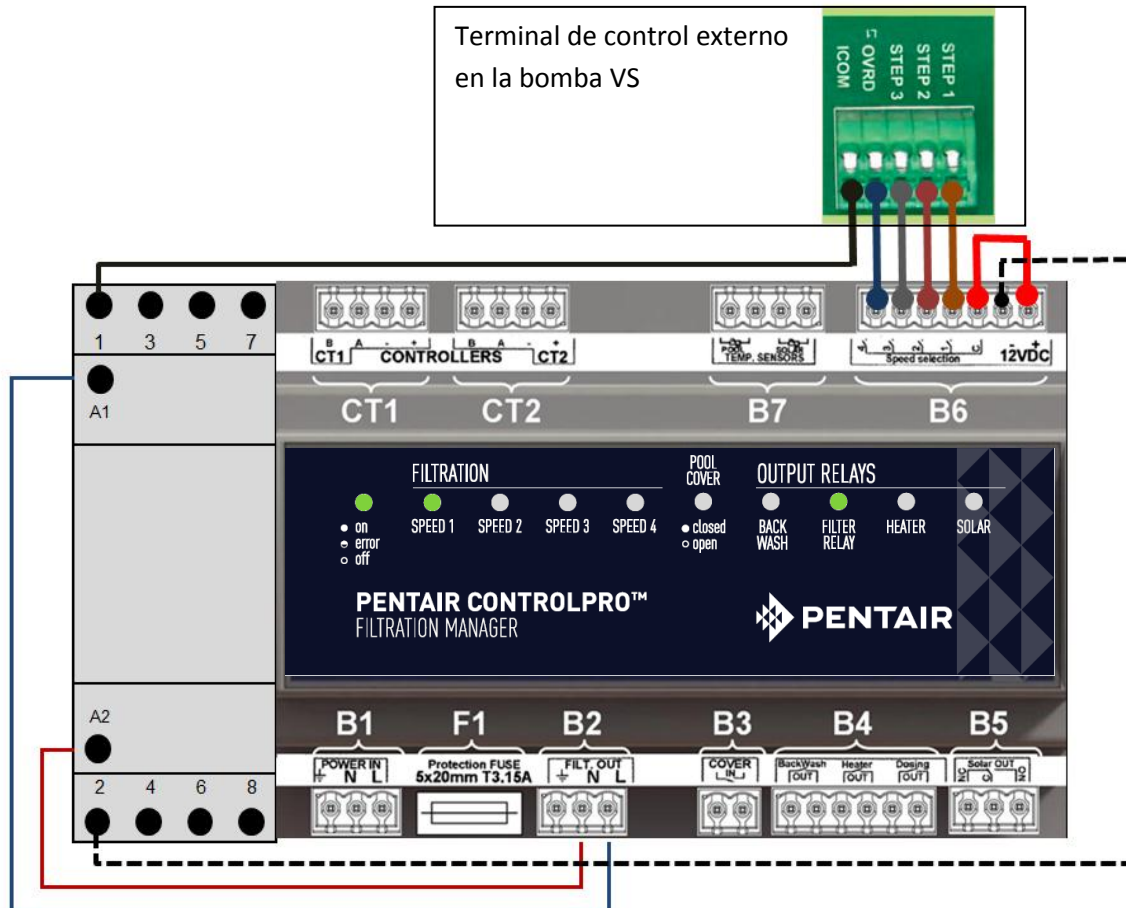
¡No conecte nunca una bomba al módulo de la interfaz!



Conexión B6 de una bomba de velocidad variable

Para conectar una bomba Pentair o StaRite VS a su sistema ControlPro, siga atentamente el siguiente diagrama. El encendido/apagado de la bomba lo gestiona el contactor. Las distintas velocidades se activan conectando el conector B6 al contacto del relé situado dentro del compartimento del cableado eléctrico de la bomba VS. La alimentación eléctrica a la bomba es permanente.

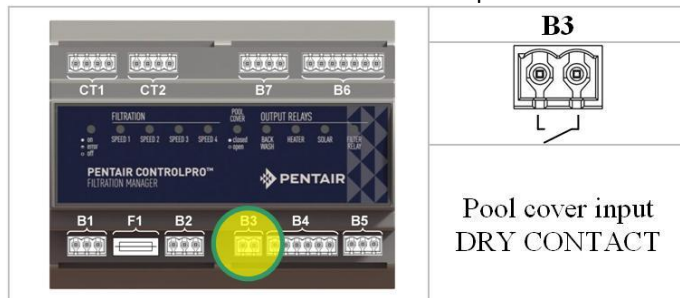
- ⚠ Asegúrese de configurar el sistema ControlPro para la funcionalidad de la bomba de 'multivelocidad' (consulte el capítulo Configuración de este manual)
- ⚠ Ajuste el tiempo de cada una de las etapas del programa en la propia bomba VS en cero (consulte el manual de la bomba VS)



Entrada de la cubierta de la piscina B3

Las piscinas equipadas con una cubierta automática pueden conectarse al sistema ControlPro para adaptar la filtración en función de la cubierta de la piscina. Normalmente, una piscina cubierta requiere menos filtración y tratamiento del agua. La mayoría de estas cubiertas de piscina están equipadas con un contacto externo.

Este contacto debe estar abierto cuando la piscina esté abierta y cerrado cuando esté cubierta.



- ⚠ El contacto de la cubierta de la piscina debe ser un contacto seco (sin tensión alguna). A este contacto no puede conectarse ningún otro equipo. De lo contrario, el sistema ControlPro podría sufrir daños no cubiertos por la garantía.

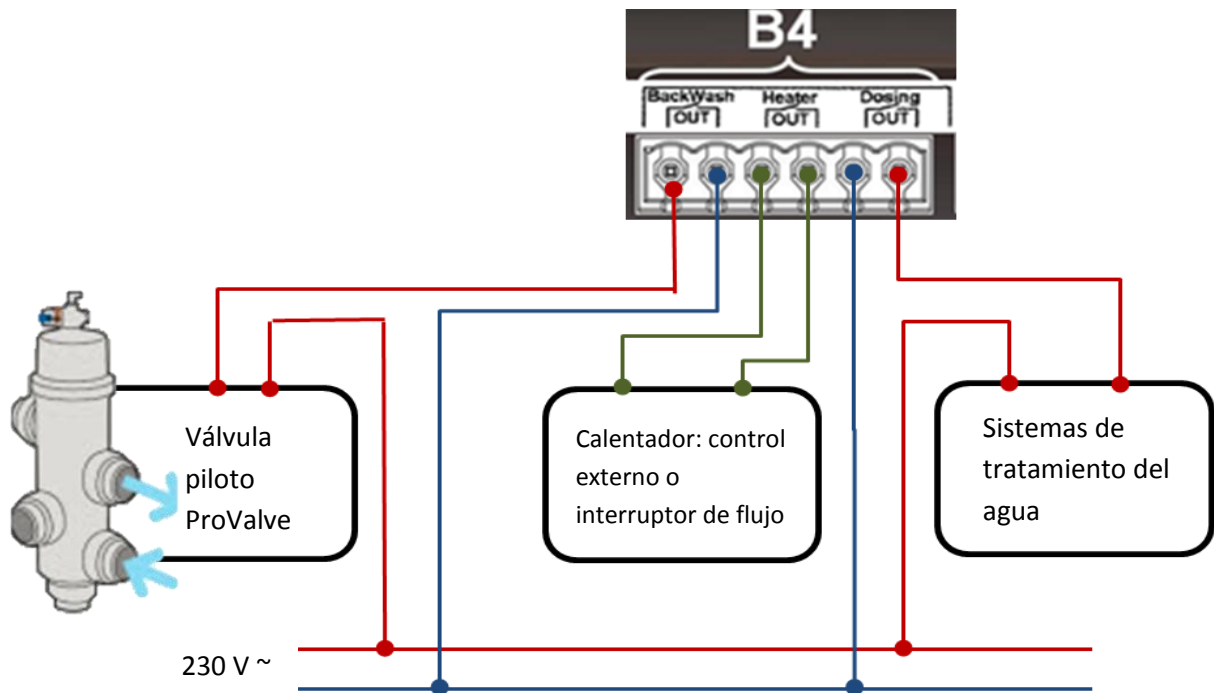
Salidas B4 para calentamiento, equipo de dosificación y contralavado

El conector B4 permite que el sistema ControlPro™ pueda conectarse a:

- La válvula de contralavado automática ProValve™, conecte los terminales de ‘contralavado’ a la válvula piloto y a una fuente de alimentación de 230 V.
- Puede conectarse un calentador o bomba de calor a los terminales ‘calentador’. La mayoría de los calentadores dispondrán de un contacto para la conexión a un sistema de control externo. Si no fuera el caso, interrumpa el interruptor de flujo del calentador y conéctelo a los terminales ‘calentador’ del sistema ControlPro™
- La salida ‘dosificación’ puede utilizarse para activar equipos de tratamiento del agua (luces UV, bombas de dosificación, clorador salino) durante el proceso de filtración. La salida se interrumpe durante el ciclo de contralavado y a bajas temperaturas. (consulte el capítulo ‘Configuración’ de este manual)

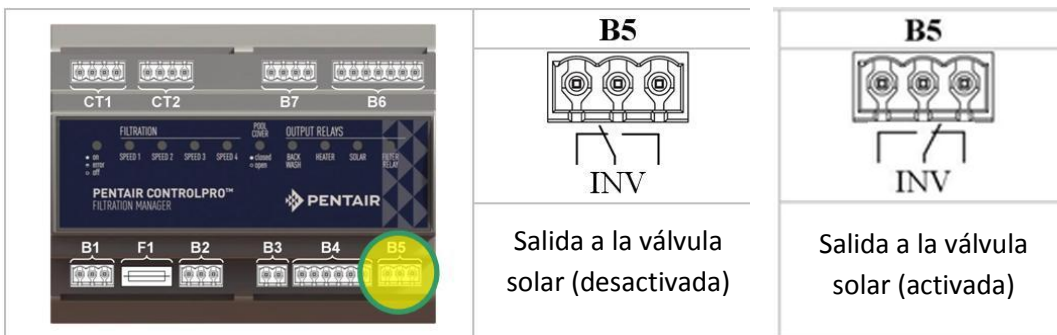


Asegúrese de no aplicar más de 8 amperios sobre cualquiera de los contactos del sistema ControlPro. De lo contrario, el sistema sufrirá daños no cubiertos por la garantía. Utilice un contactor si la aplicación requiere corrientes más altas.



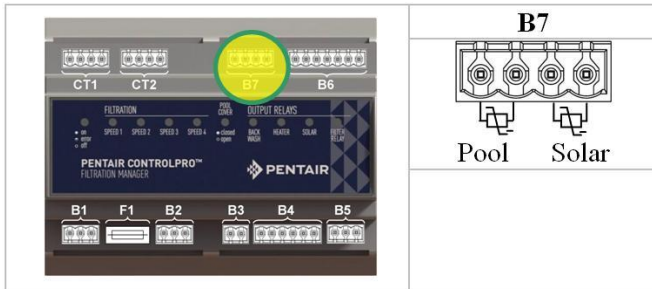
Salida B6 para válvulas motorizadas para paneles solares.

Esta salida es un relé convertidor diseñado para dirigir una válvula de 3 vías y desviar el caudal de agua a través de los paneles solares cuando la temperatura en éstos sea superior a la de la piscina (consulte el capítulo ‘Configuración’ y ‘Menú de calentamiento’ de este manual).



Entradas de sensores de temperatura B7

El sensor de temperatura H-52-0272 incluido en el sistema debe conectarse a los terminales 'Piscina'.



El sensor mide la temperatura del agua y emplea esta entrada para controlar la filtración y el calentamiento. Recomendamos montar el sensor en el circuito de agua antes de la bomba de filtración.

- Taladre un orificio de 10 mm en la tubería.
- Monte el sensor en el orificio.
- Emplee la abrazadera incluida en el sistema para sujetar el sensor.

Cuando emplee el sistema ControlPro con paneles solares, se requiere un segundo sensor opcional H-52-0272. Sujételo en una posición cercana a los paneles solares (consulte el siguiente ejemplo de montaje)

Montaje del sensor de temperatura del agua



Montaje del sensor del panel solar



No apriete en exceso la abrazadera para evitar dañar el sensor.

Conexión de las unidades de control CT1 y CT2

La unidad de control viene equipada con un cable de 4 m de longitud que se conecta a los terminales 'Programadores CT1'. Conecte los colores respetando las siguientes indicaciones.

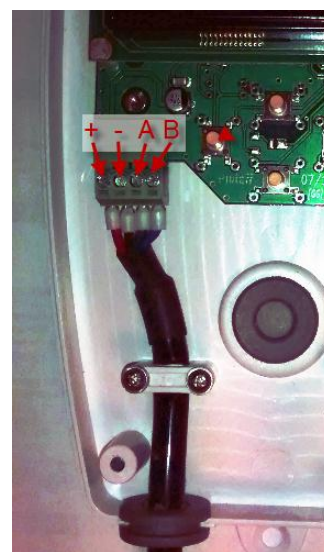
ROJO terminal +
NEGRO terminal -
VERDE terminal A
AZUL terminal B

Si fuera preciso emplear un cable de mayor longitud (hasta 50 m):

- Acceda a la unidad de control desatornillando cuidadosamente los 4 tornillos situados en la parte trasera de la unidad.
- Desatornille el terminal y monte el nuevo cable. Los terminales que hay dentro de la unidad de control y del módulo de la interfaz deben coincidir.

Opcionalmente, es posible montar una segunda unidad de control empleando el mismo método descrito anteriormente utilizando los terminales CT2. El programador está disponible con la referencia CPRO-2010.

El módulo de la interfaz suministra 12 V CC a la unidad(es) de control







Ahora puede cerrar el cabinet con raíles DIN y activar el sistema para probarlo y configurarlo. La pantalla debe iluminarse y el LED de encendido/apagado del módulo de la interfaz debe encenderse. Este LED parpadeará durante el encendido. Si permanece parpadearando, verifique las conexiones y la configuración.

Uso del sistema ControlPro™

General

Todas las configuraciones y operaciones del sistema ControlPro se realizan empleando las 4 teclas de la unidad de control. Estas teclas le permitirán desplazarse por la estructura del menú del sistema ControlPro y modificar los parámetros de usuario.









Tecla	Descripción
	"ARRIBA/MÁS" mencionado más adelante en el texto como + Permite avanzar en un menú o aumentar un valor
	"ABAJO/MENOS" mencionado más adelante en el texto como - Permite retroceder en un menú o reducir un valor
	"ENTER/OK" mencionado más adelante en el texto como ENT Valida una opción del menú o el valor
	"ESCAPE/ATRÁS" mencionado más adelante en el texto como ESC Permite regresar al menú o continuar con la operación sin validar un valor



Pantalla

La pantalla LCD con 2 x 16 caracteres indicará la hora real, la temperatura del agua y el estado de los ciclos de calentamiento y filtración (alternando).

Al mismo tiempo, símbolos especiales representan el estado de cada entrada y salida. Su significado se define a continuación.

	"Comunicación con el módulo de la interfaz establecida". (Debe mostrarse siempre. De lo contrario, compruebe las conexiones.)
	"Cubierta de la piscina cerrada". Este símbolo parpadea durante el ciclo de filtración, porque está vinculado con la posición de apertura de la cubierta de la piscina (consulte el menú de configuración)
	"Salida de dosificación activa"
	"Salida de filtración activa". Al emplear una bomba de multivelocidad, también aparecerá la velocidad de la bomba activa (1 a 4).
	"Energía solar activa". El símbolo parpadeará si la energía solar impulsa el ciclo de filtración.
	"Salida del calentador activa". El símbolo parpadeará si la salida del calentador impulsa el ciclo de filtración.
	"Modo anticongelación activo". El símbolo parpadeará si la salida del modo anticongelación impulsa el ciclo de filtración.
	"Temperatura baja". Cuando aparezca este símbolo, la salida de 'dosificación' está inactiva debido a la baja temperatura de la piscina (consulte el menú de configuración)

Menú principal

Esta sección describe el menú principal. Los menús específicos de filtración, contralavado, calentamiento y ajustes, se describen en secciones independientes.

Utilizando **+** puede continuar avanzando por el menú. Para acceder a un menú concreto, pulse **ENT**.

25°C Filt. ON	18:40 Caleffacc AUTO	Esta pantalla muestra el estado principal del sistema, así como los símbolos que representan las distintas salidas. El sistema regresará automáticamente a esta pantalla.
MENU FILTRACION		El menú de filtración controla el programa de la bomba de filtración y su velocidad en caso de contar con una bomba de multivelocidad. Para entrar en este menú, pulse ENT .
MENU CONTRALAVADO		Controla el contralavado. Para acceder a este menú pulse ENT .
MENU CALEFACCION		Controla los parámetros de calentamiento y solares. Si no se ha configurado el calentamiento, el menú no aparecerá. Para entrar en este menú, pulse ENT .
MENU CONFIGURACION		Este menú permite la configuración del sistema. Para entrar en este menú pulse ENT .
AM:...x..... PM:.....		Esta pantalla es una representación gráfica del programa de filtración. Cada bloque representa 1 hora de filtración.
CONTRALAVADO 125h (250h)		Muestra el tiempo de filtración efectivo desde el último contralavado. Entre paréntesis aparece el valor ESTABLECIDO para el siguiente ciclo de contralavado.
CALEFACCION 25,5°C (30,0°C)		Muestra la temperatura real de la piscina. Entre paréntesis aparece la temperatura de calentamiento ESTABLECIDA. Este valor se alternará con la temperatura solar (si está activada).
13/08/2014 18:40 25.5°C		Muestra la fecha, hora y temperatura real de la piscina.
FILTRACION 3:05 (12:00)		**Muestra el tiempo de filtración efectivo dentro de un programa especificado. En este ejemplo, 3:05 de 12:00 horas de filtración realizadas.
Control Pro FW Display V1.2		**Muestra la versión de firmware de la pantalla, alternándose con la versión de firmware del módulo de la interfaz.

**A estos menús o pantallas solo puede accederse desde el menú SUPERVISOR. (Consulte el menú de ajustes.)
En este manual están representados con un fondo más claro.

Configuración del sistema mediante el menú SETTING (ajustes)



Antes de utilizar el sistema es esencial configurarlo para los componentes que tiene conectados. De lo contrario, la piscina podría sufrir daños no cubiertos por la garantía.



Como medida de seguridad, solo puede accederse a la mayor parte de los ajustes de configuración desde el modo 'SUPERVISOR'.

Para activar el modo 'SUPERVISOR':

- Apague y encienda el sistema ControlPro.

- Desde la pantalla de inicio, pulse **ESC** y **ENT** simultáneamente durante 10 seg. Se mostrará 'SUPERVISOR'. El acceso de supervisor se mantendrá durante 15 minutos.

En este manual, las opciones del menú 'SUPERVISOR' aparecen marcadas con un fondo más claro.

Ajuste horario 10:10

Esta pantalla permite modificar los ajustes horarios. Pulsando **ENT** activará el ajuste Hora (parpadeará el valor 'Hora').

Utilice **+** o **-** para ajustar. Utilice **ENT** para confirmar y pase al ajuste 'Minutos' y utilice el mismo procedimiento para cambiar.

Ajuste de fecha 13/02/2015

De forma similar a la pantalla anterior, ésta permite el ajuste de la fecha.

Idioma Español

El sistema ControlPro puede ajustarse en 6 idiomas diferentes: inglés, francés (predeterminado), alemán, neerlandés, español o italiano. Pulsando **ENT** activará el ajuste de idioma (parpadeará el valor 'Idioma').

Utilice **+** o **-** para ajustar. Utilice **ENT** para confirmar

Evento Registro

Este menú ofrece acceso a 4 pantallas de información adicional pulsando **ENT

1. Registro de incidencias; muestra el tipo y la fecha de la alarma más reciente.
2. Puesta en servicio; indica la fecha de primer uso del sistema.
3. Anticongelación más reciente.
4. Contralavado más reciente.

Esta información puede ser útil para resolver problemas

Bomba multivelocidad Sí/No

**Ajuste este menú en Sí si emplea una bomba de velocidad variable. Deje el parámetro en NO si la bomba instalada es de velocidad única.

Dispositivo de calentamiento Solar

**Determine si el sistema se utiliza con un sistema de calentamiento. Las opciones son:

NO = sin calentador conectado

SOLAR = calentamiento solar (requiere un sensor de temperatura extra y válvula de 3 vías)

CALENTADOR = bomba de calor u otro tipo de calentador conectado a la 'salida del calentador'

CALENTADOR + SOLAR = se utilizan las salidas de calentamiento y solar

PRO VALVE Sí/No

**Determina si hay conectada una válvula de contralavado ProValve

Calor/Anticongelación Sí/No

**Determina si la salida del calentador se activa en modo anticongelación

Filtro al abrir No

**Es posible tener el ciclo de filtración activo siempre que la cubierta de la piscina está abierta (requiere conexión a la entrada 'cubierta de la piscina'). Seleccione 'NO' si no fuera necesario. Seleccione 'Sí' o, en el caso de una bomba de multivelocidad, una de las 4 velocidades (V1, V2, V3, V4) para poner la bomba en funcionamiento siempre que se abra la cubierta de la piscina y el ajuste de filtración no esté 'OFF'.

Temp. mínima 12,0 °C

Por debajo de la temperatura indicada se desactivará la salida 'dosificación'. Esta temperatura puede modificarse mediante **ENT. Utilice **+** o **-** para ajustar. Utilice **ENT** para confirmar.

N.º de pantalla 1

** Muestra el número de pantalla (1 o 2)

Restablecimiento a valores de fábrica

** Permite un restablecimiento de fábrica de todos los datos y ajustes. Utilice **ENT** para confirmar.



**A estos menús o pantallas solo puede accederse desde el menú SUPERVISOR. En este manual están representados con un fondo más claro.

Menú FILTRATION (filtración)

Este menú gestiona el funcionamiento y los programas de la bomba de filtración.

FILTRACIÓN AUTO

La temperatura de inicio dentro del menú de filtración permite seleccionar uno de los siguientes modos operativos para la bomba de filtración. Estos son distintos para bombas de velocidad única o de velocidad variable.

Bombas de velocidad única

OFF = filtración desactivada

MANU = funcionamiento manual. El ciclo de filtración estará activo mientras no haya ningún otro modo seleccionado.

PROG = el ciclo de filtración estará activo durante (hasta 4) intervalos de tiempo que pueden definirse bajando en este menú.

AUTO = el ciclo de filtración se activa en función de la temperatura. Se iniciará al comienzo del programa 1 durante un periodo igual a la temperatura de la piscina en °C dividido por 2 (26 °C equivale a 13 horas de filtración/día). Con la entrada de la cubierta de la piscina en posición 'cerrada', el tiempo de filtración se reduce un 50% (6,5 horas para 26 °C).

Bombas de velocidad variable

OFF = filtración desactivada

MANU = funcionamiento manual. Tras confirmar mediante **[ENT]**, seleccione y confirme V1, V2, V3 o V4.

PROG = el ciclo de filtración estará activo durante (hasta 4) intervalos de tiempo que pueden definirse bajando en este menú. Puede seleccionarse la velocidad por cada programa.

BOOST = la filtración se ejecuta en V4 durante el tiempo predefinido.

No se puede cambiar la velocidad para la función BOOST. Al finalizar, la filtración regresará al último modo activo anterior al modo BOOST.

FILTRACIÓN P1/V2 10:00 => 18:00

Este menú permite programar hasta 4 intervalos de tiempo para el modo 'PROG'.

- Puede establecerse la hora de inicio y de parada.

- En bombas de velocidad variable, puede seleccionarse también la velocidad para cada uno de los 4 programas.

- Se pueden solapar programas. Si los programas contienen distintas velocidades, V4 tendrá prioridad sobre V3, V3 sobre V2 y V2 sobre V1.

- El programa 4 solo será visible cuando el programa 3 esté activado.

- Para eliminar un programa, seleccione y confirme el valor --:-- para la hora de inicio y de parada.

DURACIÓN REF. (V4) 2:00

La duración del refuerzo (solo válido para bombas de velocidad variable) determina la duración del modo refuerzo (consulte los modos de filtración).

ANTICONGELACIÓN 1 °C

El modo anticongelación (cuando está activado) activará la bomba de filtración durante 20 minutos cada 2 horas mientras la temperatura del agua se encuentre por debajo de un valor establecido.

La velocidad 2 se fija como velocidad de filtración en modo anticongelación en configuraciones con bomba de velocidad variable. Seleccione OFF para desactivar el modo anticongelación.

Menú BACKWASH (contralavado)

Este menú gestiona el contralavado de filtro. Al utilizar la válvula de contralavado automatizada ProValve, es posible programar un ciclo de contralavado automático (activado por tiempo de filtración total).

Para piscinas equipadas con una válvula manual de 6 vías, el sistema guiará al usuario a través del ciclo de contralavado. La duración del contralavado puede programarse (en caso de disponer de una bomba de velocidad variable con contralavado en velocidad 4).



El sistema ControlPro no puede verificar el nivel de agua de su piscina. Ejecutar un ciclo de contralavado con un nivel de agua insuficiente en la piscina, puede ocasionar daños.

CONTRALAVADO MANUAL

La pantalla de inicio del menú de contralavado le permite iniciar un ciclo de contralavado o activar el contralavado automático.

Contralavado con ProValve

Al configurar una ProValve en el menú de ajustes, estarán disponibles estas opciones:

OFF: desactiva el contralavado automático

MANU: inicia un ciclo de contralavado. Confirme con **ENT** para iniciar un ciclo de contralavado automático.

El sistema ControlPro:

- Detendrá la filtración y dosificación (10").
- Activará la válvula de contralavado (10").
- Reiniciará la filtración (a velocidad 4 al emplear una bomba VS) durante el tiempo de contralavado programado. La pantalla mostrará 'contralavado activo'.



Para detener el contralavado mientras está activo, presione **ESC**

- Detendrá la bomba (10").
- Cerrará la válvula de contralavado (10").
- Regresará al modo de filtración normal e iniciará la bomba y la salida de dosificación.

AUTO: con este modo seleccionado, la bomba iniciará automáticamente el ciclo de contralavado cuando el número total de tiempo de filtración alcance el tiempo del parámetro 'retardo de contralavado' programable. Al día siguiente, el contralavado se iniciará automáticamente a la hora de inicio para el Prog 1 (en el menú de filtración).

Contralavado con una válvula de 6 vías

El sistema ControlPro le guiará a través del proceso. Le comunicará la posición en la que debe colocar la válvula de 6 vías. Usted deberá confirmar cada paso empleando **ENT**

MANU: inicia el proceso de contralavado (deberá presionar **ENT** dos veces)

La bomba se para: sitúe la válvula de 6 vías del filtro de su piscina en posición 'BACKWASH' (Contralavado). A continuación, pulse **ENT**

La bomba inicia el ciclo de contralavado durante el periodo programado (velocidad 4 en bombas VS).

Es posible detener el contralavado utilizando ESC.

La bomba se para: sitúe la válvula de 6 vías en posición 'RINSE' (Enjuague). A continuación, pulse **ENT**

La bomba funciona durante 8 segundos (velocidad 4 con bombas VS)

Vuelva a poner la válvula de 6 vías en posición 'FILTER' (Filtro). A continuación, pulse **ENT**

Aparecerá en pantalla 'OK'; confirme con **ENT**

Este menú establece la duración del contralavado. La duración del contralavado puede ajustarse en intervalos de 15 segundos.

El retardo del contralavado ajusta el periodo entre ciclos de contralavado automático. Solo se tiene en cuenta el periodo de filtración efectivo.

Ejemplo: con 10 horas de filtración al día, hacen falta 25 días para que se produzca un filtro de contralavado. Tras un ciclo de contralavado, el periodo se restablece. El menú principal muestra una pantalla que indica el periodo hasta el próximo contralavado. Para sistemas sin contralavado automático, este ajuste sirve como recordatorio.

Válvula =>
Contralavado

Func. contralavado

Válvula =>
Enjuague

Func. enjuague

Válvula => Filtr.

TIEMPO DE CONTRALAVADO
2'15"

RET. CONTRALAVADO
250 h

Menú HEATING (calentamiento)

Este menú gestiona las opciones de calentamiento. En el menú SETTING (ajustes) debe definirse qué tipo de sistema o sistemas de calentamiento están conectados al sistema ControlPro™.

Si no hay configurado calentamiento en el menú SETTING (ajustes), este menú no aparecerá.



Cuando hay configurada una bomba VS, se activará la velocidad 2 si la salida 'calentador' está activa. Se activará la velocidad 3 si la salida 'solar' está activa.

CALENTAMIENTO Automático

Esta pantalla regula si debe activarse el calentamiento.

OFF: no se activará ningún sistema de calentamiento

AUTO: se activará la salida de calentamiento o calentamiento y solar (cuando esté configurada la energía solar)

SOLAR: solo se activará la energía solar

Punto de ajuste de calentamiento 28 °C

Punto de ajuste de la temperatura de la piscina. La salida de calentamiento se detendrá al alcanzar este punto de ajuste en base a la entrada desde el sensor de temperatura del agua.



El calentamiento solar no se detendrá en el punto de ajuste, sino que continuará mientras exista suficiente diferencia de temperatura entre la piscina y los paneles solares.

Programa de calentamiento 10:00 => 18:00

Es posible limitar la ventana operativa de la salida de calentamiento. Esto puede resultar útil para evitar el funcionamiento de la bomba de calor durante la noche, cuando la eficiencia no es óptima. Establecer ambos en 00:00 si no se requiere una restricción de tiempo.

Prioridad de calentamiento Sí/No

Establecer esta opción en Sí activará la filtración (y el calentamiento) fuera de los programas de filtración AUTO o PROG cuando la temperatura de la piscina sea inferior al punto de ajuste.



El ajuste de prioridad no anulará el programa de calentamiento.

Temp. solar Delta +2 °C

Este ajuste define la diferencia de temperatura entre la piscina y los ajustes de temperatura solar que activarán la energía solar. La salida permanecerá activa mientras exista diferencia de temperatura.

Ejemplo: la temperatura de la piscina es de 26 °C, delta solar es +4 → la energía solar se activa a los 30 °C

Calentador Delta T -3 °C

La opción de calentador Delta T permitirá un ajuste de prioridad intermedio cuando estén configurados el calentador y el calentamiento solar. La salida de calentamiento se detendrá en el punto de ajuste menos el valor de este ajuste.

Ejemplo: gracias a su experiencia, sabe que sus paneles solares calentarán la piscina 3 °C en un día soleado normal. Con el ajuste a -3 °C, la salida de calentamiento solo calentará la piscina hasta al punto de ajuste -3 °C (25 °C si el punto de ajuste de la temperatura de la piscina estuviera en 28 °C). De este modo, el calentamiento solo se utiliza durante un periodo de tiempo mínimo, mientras que la energía solar se emplea lo máximo posible.

Ejemplo de aplicación de velocidad variable

El sistema ControlPro™ le permitirá sacar el mejor provecho de una bomba de velocidad variable. El sistema le permitirá utilizar un ajuste lento y de eficiencia energética durante la mayor parte del tiempo y subir la velocidad solo cuando sea preciso.

Compruebe el manual de su bomba para seleccionar las velocidades de la misma.



¡Estos datos se ofrecen tan solo a modo de guía!

Ajustes de la bomba

→ Velocidad 1 (fase 1 en la bomba): filtración de velocidad lenta.

Establezca la duración en 0 la velocidad en:

1350 rpm para piscinas de hasta 45 m ³
1600 rpm para piscinas de hasta 55 m ³
1850 rpm para piscinas de hasta 60 m ³
2100 rpm para piscinas de hasta 70 m ³

→ Velocidad 2 (fase 2 en la bomba): velocidad de calentamiento

Ponga la velocidad de la bomba a un nivel en el que su calentador funcione. Seleccione una velocidad superior.

Ponga la duración de la bomba en 0. La velocidad 2 se selecciona si el calentador está activado.

→ Velocidad 3 (fase 3 en la bomba): velocidad solar

Ponga la velocidad de la bomba a un nivel en el que su sistema solar funcione correctamente. Seleccione una velocidad superior.

Ponga la duración de la bomba en 0. La velocidad 3 se selecciona con el calentamiento solar activado. Esta velocidad también puede utilizarse para programar una velocidad de filtración más alta en uno de los programas temporizados.

→ Velocidad 4 (anular en la bomba): velocidad de contralavado

Seleccione 2850 rpm para un filtro de Ø600 mm y 3450 rpm para un filtro de arena de Ø750 mm para generar suficiente flujo durante el contralavado.

Ajustes del sistema ControlPro

Ajuste el programa 1 a velocidad 1 de 08:00 a 00:00

Este es filtración 'normal' a baja velocidad durante 16 h/día.

Ajuste el programa 2 a velocidad 3 de 12:00 a 13:00

Ajuste el programa 3 a velocidad 3 de 17:00 a 18:00

Se trata de una velocidad de filtración 'alta' durante 2 horas para proporcionar una distribución uniforme del calor y los productos químicos en la piscina. También ayudará a evacuar el calor bajo la cubierta de la piscina cuando esté tapada durante largos periodos de tiempo.

Si utiliza una cubierta de piscina automática, también podría asociar una velocidad de 2 o 3 siempre que se abriera la cubierta (consulte el menú 'ajustes').

Ejemplo de ahorro de energía

Aplicando este programa para una piscina de 50 m³, se utilizan 2,4 kWh de electricidad en 1 día para la filtración con la bomba de VS.

Empleando una bomba de 0,55 kW convencional durante 10 horas al día, se consumirán 8,5 kWh de energía diarios.

Esto conllevará un ahorro de energía de 6,1 kWh (72%) al día utilizando una bomba VS.

ControlPro™

Gestione della filtrazione e del controlavaggio



Guide all'installazione



Assistenza clienti

HERENTALS, BELGIO (dalle 8:30 alle 16:30) CET

Sito web: www.pentairpooleurope.com



Dichiarazione di conformità

La presente dichiarazione è relativa a ControlPro CPRO-1010

Norme utilizzate per dimostrare conformità ai requisiti essenziali della direttiva 2006/42/CE:

- | | |
|---|-----------------|
| • Compatibilità elettromagnetica: | 2004/108/CE |
| • Requisiti di sicurezza per le apparecchiature a bassa tensione: | 2006/95/CE |
| • Standard armonizzati: | EN 60335.1,2.40 |

Il produttore, Pentair, ha il diritto di modificare i prodotti senza preavviso, nella misura in cui tali modifiche non alterino le caratteristiche essenziali degli stessi.

© 2015 Pentair. Tutti i diritti riservati

Il presente documento è soggetto a modifica senza preavviso. Marchi depositati ed esclusioni di responsabilità: IntelliFlo®, IntelliPool®, ControlPro™ e Pentair sono marchi depositati e/o registrati di Pentair e/o delle sue affiliate. Se non diversamente specificato, la menzione di nomi e marchi di terzi all'interno di questo documento non implica un'affiliazione o un supporto tra i proprietari di detti nomi e marchi e Pentair. I nomi e i marchi di altre società potrebbero essere marchi di terzi.

Indice

Informazioni di sicurezza importanti	94
Prima di installare ControlPro™	95
Installazione e collegamento elettrico.....	97
Uso di ControlPro™	102
Menu principale.....	103
Configurazione dell'impianto usando il menu CONFIGURAZIONE	104
Menu FILTRAZIONE	105
Menu CONTROLAVAGGIO	106
Menu RISCALDAMENTO	107
Esempio di applicazione della velocità variabile.....	108

Informazioni di sicurezza importanti

Questa guida contiene le istruzioni di installazione e funzionamento di ControlPro™. Rivolgersi a Pentair per eventuali domande sull'apparecchiatura.



Avviso per gli installatori: questa guida contiene informazioni importanti per l'installazione, il funzionamento e l'uso sicuro del prodotto. Tali informazioni devono pertanto essere consegnate al proprietario e/o all'utente di questa apparecchiatura dopo l'installazione o conservate in prossimità del prodotto.



Avviso per gli utenti: questo manuale contiene informazioni importanti per il funzionamento e la manutenzione di questo prodotto e va conservato per futura consultazione.

Prima di installare il prodotto, leggere attentamente e rispettare tutte le avvertenze e le istruzioni contenute nel presente documento. Il mancato rispetto delle istruzioni del presente manuale può comportare conseguenze gravi per la salute o addirittura conseguenze mortali. Il mancato rispetto delle istruzioni del presente manuale in qualsiasi caso rende nulle le garanzie e responsabilità da parte del produttore.

Normative e standard

ControlPro e le pompe per piscina Pentair devono essere installati in conformità alle normative edilizie e di installazione locali.



RISCHIO DI FOLGORAZIONE.

L'impianto di alimentazione elettrica per questo prodotto deve essere installato da un elettricista certificato e autorizzato o da personale qualificato, in conformità a tutte le normative e le ordinanze locali in vigore.

Un'installazione non corretta determina il rischio di scosse elettriche che potrebbero causare la morte o gravi lesioni a carico di utenti della piscina o della vasca idromassaggio, di installatori e di terzi, oltre che danni alle cose. Leggere e seguire le istruzioni specifiche all'interno della presente guida.

NON tentare alcuna riparazione interna del prodotto.

Se non si conoscono l'impianto di filtrazione e altri impianti collegati alla piscina:

- NON cercare di eseguire interventi di riparazione o manutenzione senza consultare il fornitore o un professionista qualificato esperto di piscine.
- Leggere interamente le istruzioni per l'installazione e l'uso prima di provvedere all'utilizzo, manutenzione o riparazione di ControlPro™ o dell'impianto di filtrazione della piscina.

Informazioni per il consumatore e sicurezza

ControlPro è progettato e realizzato per garantire un funzionamento sicuro e affidabile, purché installato, utilizzato e sottoposto a manutenzione in base alle informazioni contenute nel presente manuale e ai codici di installazione menzionati nelle sezioni successive. In tutto il manuale, avvertenze e avvisi di sicurezza sono identificati dal simbolo "⚠". Accertarsi di leggere tutte le avvertenze e gli avvisi e comportarsi di conseguenza.



Impedire ai bambini di utilizzare questo prodotto.

Informazioni sulla garanzia

ControlPro™ è venduto con una garanzia di fabbrica limitata. I dettagli sono riportati nel nostro catalogo dei prodotti. Tutte le richieste di garanzia vanno rivolte a un fornitore Pentair autorizzato o direttamente alla fabbrica. Le richieste devono includere il numero di serie e il modello della pompa di calore (informazioni reperibili sulla targa della stessa), la data di installazione e il nome dell'installatore. I costi di spedizione non sono inclusi nella copertura della garanzia. La garanzia non copre i danni causati da assemblaggio, installazione o utilizzo impropri, errato bilanciamento delle sostanze chimiche nell'acqua o altri errori legati alle sostanze chimiche, errori nell'applicazione delle misure igieniche, nel rimessaggio invernale, nelle modifiche del campo o nel fissaggio al suolo e nella messa a terra dell'unità. Eventuali modifiche all'impianto o un'installazione non corretta possono rendere nulla la garanzia.

Prima di installare ControlPro™

Panoramica su ControlPro™

PENTAIR ControlPro™ garantisce tutte le principali funzioni nella gestione della filtrazione della piscina. È un impianto compatto, facile da installare e utilizzare.

Il Modulo Interfaccia è installato in un cabinato elettrico esistente per evitare un cablaggio esterno. L'unità di controllo può essere installata nella posizione più comoda, vicino all'ingresso della sala apparecchiature, direttamente in casa o in entrambe le posizioni. È possibile collegare un secondo modulo di controllo opzionale, che consentirà di visualizzare dall'interno della casa informazioni in tempo reale sulla filtrazione della piscina.

Pentair ControlPro™ consente di controllare e programmare un controlavaggio automatico utilizzando la Pentair ProValve. Inoltre, se utilizzato con una pompa a velocità variabile (VS), Pentair ControlPro™ seleziona automaticamente una velocità più elevata in caso di necessità. Una volta completata l'operazione, la pompa torna in modalità economica. Più tempo per godersi la piscina in un ambiente silenzioso.

Quando la temperatura scende fino a 1°C (regolabile). Pentair ControlPro™ attiva la pompa per far circolare l'acqua e impedisce che i tubi si congelino. Mentre gli altri sistemi fanno funzionare la pompa in modo continuo, il nostro sistema antigelo intelligente comanda alla pompa di funzionare solo per 20 minuti ogni 2 ore, consentendo di risparmiare energia ma ottenendo gli stessi risultati. Durante il controlavaggio, come funzionalità di sicurezza, Pentair ControlPro™ chiude l'uscita di dosaggio.

Controllo della velocità variabile

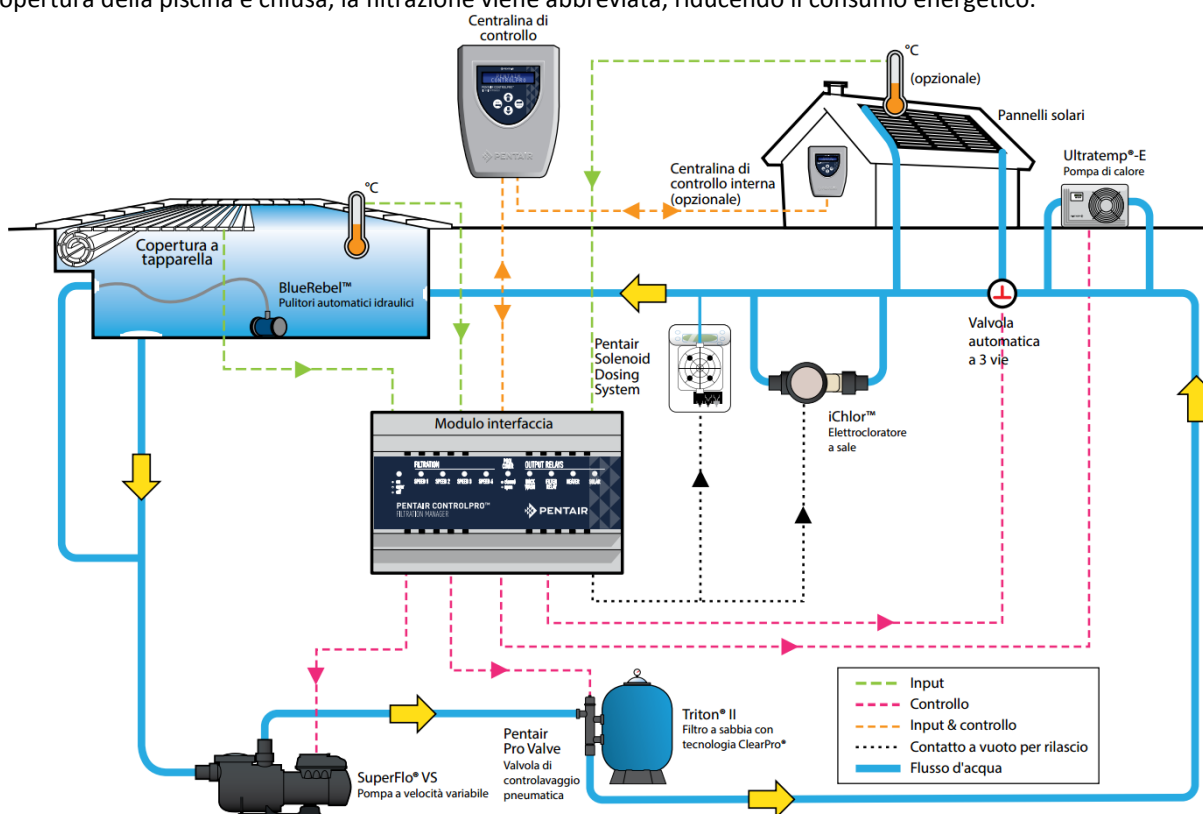
I comandi di Pentair ControlPro™ consentono di programmare fino a 4 velocità e orari di filtrazione preimpostati, per utilizzare la pompa alla velocità desiderata. Una "Boost" manuale consente l'uso di un pulitore sottovuoto in qualsiasi momento. Questa modalità si avvale della velocità massima.

Doppio controllo intelligente del riscaldamento

Quando la pompa di calore e l'impianto a riscaldamento solare sono connessi, Pentair ControlPro™ dà la priorità all'energia solare gratuita e rinnovabile, quando disponibile. Quando la luce del giorno diminuisce, Pentair ControlPro™ riavvia la pompa di calore per mantenere la temperatura dell'acqua desiderata.

Termoregolazione

Se utilizzata con una pompa a singola velocità, Pentair ControlPro™ regola automaticamente la durata di filtrazione in funzione della temperatura dell'acqua e della posizione della copertura della piscina. Se la temperatura è bassa e/o la copertura della piscina è chiusa, la filtrazione viene abbreviata, riducendo il consumo energetico.



Requisiti di installazione di ControlPro™

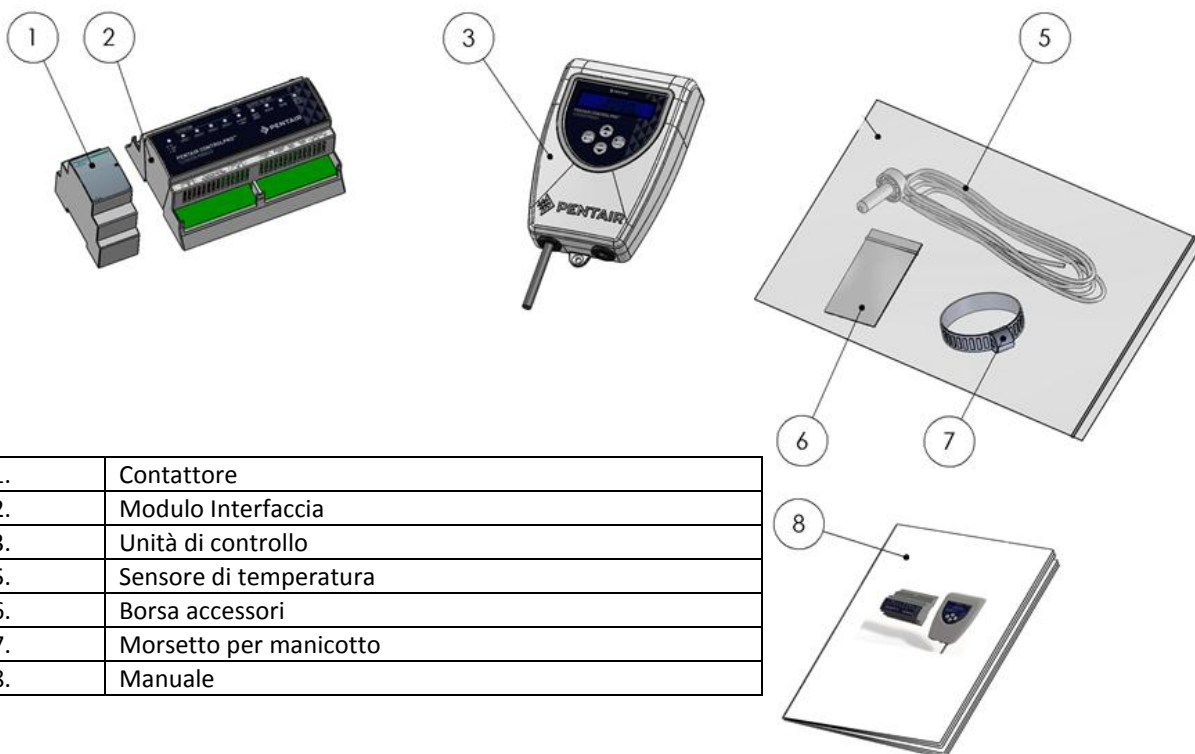
È necessaria una corretta installazione per garantire il funzionamento sicuro. I seguenti sono alcuni dei requisiti per ControlPro™:

- ControlPro™ non è un impianto indipendente. L'unità principale che si collega alla pompa e ad altri impianti deve essere installata in un cabinetto con binario DIN. Sono necessari 180 mm di spazio libero (10 moduli).
- Sono disponibili come opzione 1 cabinetto elettrico per 12 moduli (CPRO-2020) o 2 cabinetti elettrici per 12 moduli (CPRO-2030).
- ControlPro è utilizzabile per gestire pompe a velocità singola (sia trifase che monofase).
- StaRite S5P1R-VS e S5P2R-VS o Pentair SuperFlo VS possono essere gestiti alle loro 4 velocità diverse.
- Alla data attuale **NON È POSSIBILE** collegare le pompe a velocità variabile IntelliFlo all'impianto ControlPro
- Per l'installazione di ControlPro con pannelli solari è necessario il sensore di temperatura opzionale H-52-0272.
- È possibile installare un'unità di controllo extra (codice CPRO-2010)
- ControlPro richiede un'alimentazione elettrica a 230 V.

Questo manuale fornisce le informazioni necessarie a far fronte ai requisiti citati. Leggere completamente tutte le procedure di applicazione e installazione prima di procedere con l'installazione.

Contenuto della confezione

La confezione contiene i seguenti componenti.



1.	Contattore
2.	Modulo Interfaccia
3.	Unità di controllo
5.	Sensore di temperatura
6.	Borsa accessori
7.	Morsetto per manicotto
8.	Manuale

Installazione e collegamento elettrico



Verificare le normative tecniche e codici edilizie locali ed attenersivi, in particolare per quanto riguarda le distanze minime di sicurezza per l'installazione di componenti elettrici in prossimità di una piscina.



È necessario che l'installazione della pompa di calore sia eseguita esclusivamente da personale qualificato. Prima di installare il prodotto, consultare le *Avvertenze importanti e istruzioni di sicurezza*.

Posizione di installazione



Rispettare la distanza di sicurezza fra la piscina e l'impianto ControlPro™ (apparecchiatura elettrica), in conformità alle normative locali.

Il Modulo Interfaccia e il Contatore vanno alloggiati all'interno di un cabinato con binario DIN. Per i due componenti sono necessari 180 mm di spazio libero.

L'unità di controllo può essere installata nella posizione più comoda. Se il cavo di collegamento fornito non è sufficientemente lungo, sostituirlo con un cavo 4 x 0,5 mm² (AWG20). (lunghezza massima 50 m).

L'unità di controllo va installata al riparo dalla luce solare diretta.

Pur essendo resistente all'acqua, l'unità deve essere protetta da pioggia e schizzi (spruzzatori).

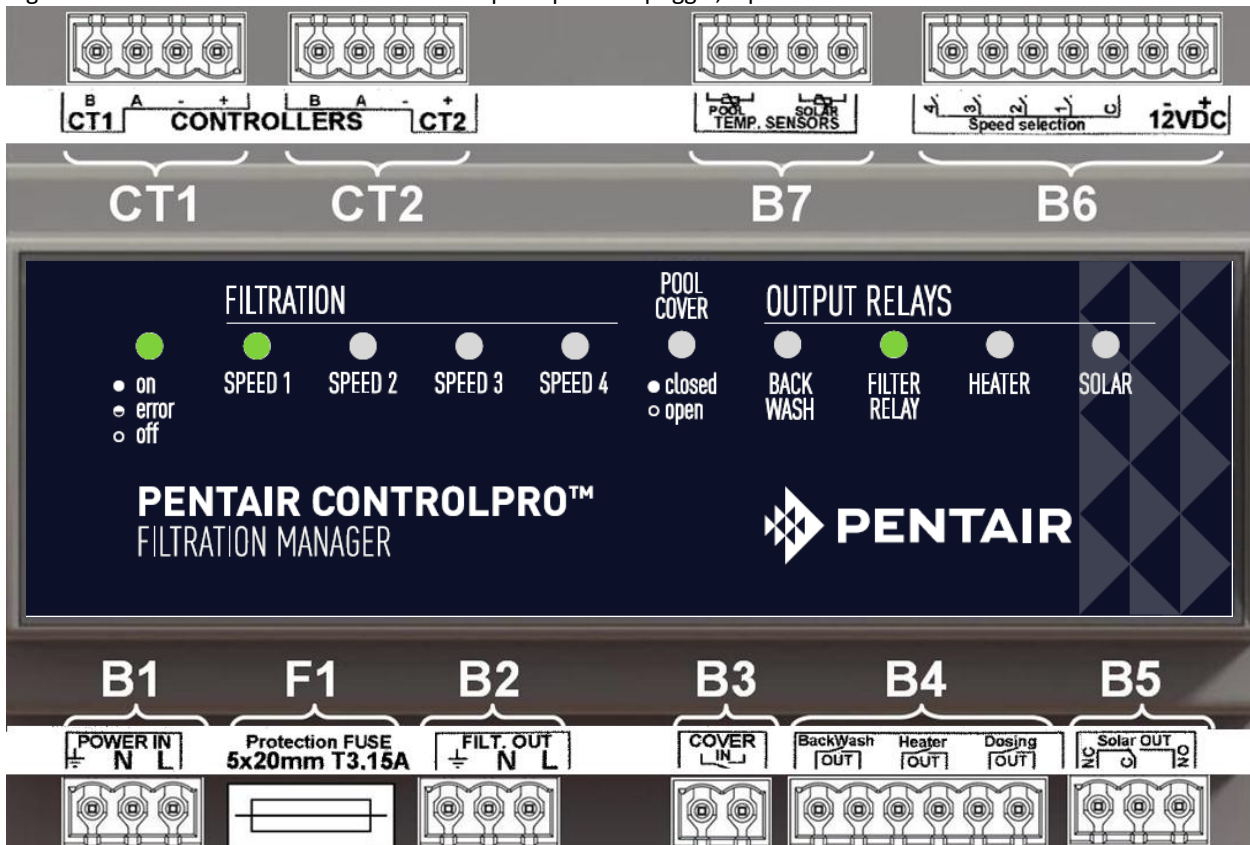
Fissare l'unità su una superficie piatta verticale usando le viti e i tasselli di ancoraggio forniti con l'unità.

Assicurarsi sempre di chiudere il coperchio (4 viti) dopo gli interventi all'interno dell'unità di controllo.

Serrare le 2 viti che fissano l'unità al relativo supporto per evitare una rimozione accidentale.

Panoramica sui collegamenti elettrici

L'immagine in basso mostra i connettori del Modulo dell'Interfaccia di ControlPro™ e la loro funzione. I connettori sono staccati dall'unità per facilitare i collegamenti elettrici. I LED sull'unità dell'Interfaccia indicano lo stato dei vari ingressi e uscite. Se il LED dell'alimentazione principale lampeggia, è presente una condizione di errore.



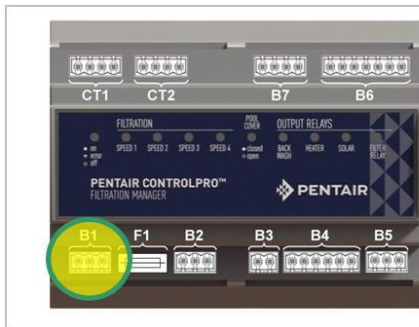
Riferimento	Connessione
B1	Alimentazione elettrica 230 VCA 50 hz (deve essere protetta da un interruttore automatico differenziale da 30 mA)
F1	Fusibile unità interfaccia (5 x 20 mm ; 250 V ; T3, 15 A)
B2	Uscita da 230 V ~ 50 Hz per il relè della pompa
B3	Ingresso con contatto a vuoto per la copertura della piscina (contatto aperto = copertura della piscina aperta / contatto chiuso = copertura della piscina chiusa)
B4	Uscite con contatto a vuoto per lo stato di controlavaggio, scaldacqua e filtrazione
B5	Uscita inverter con contatto a vuoto per la valvola solare motorizzata
B6	Connettore per i comandi multi-velocità delle pompe a velocità variabile
B7	Ingressi sensore di temperatura (temperatura dell'acqua e solare)
CT1	Collegamento unità di controllo 1
CT2	Collegamento unità di controllo 2 (opzionale)

Nelle seguenti sezioni, ciascun collegamento di ingresso/uscita sarà spiegato individualmente.

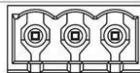


La sezione massima del cavo da usare su ciascun connettore è pari a 2,5 mm² (AWG 13)

B1 Alimentazione elettrica



B1



Power IN
230V~
50/60Hz

Collegare l'alimentazione di rete (230 V 1~50 Hz) a questo connettore, contrassegnato con "Power In" sull'unità.



Assicurarsi che il circuito sia protetto da un interruttore automatico differenziale da 30 mA



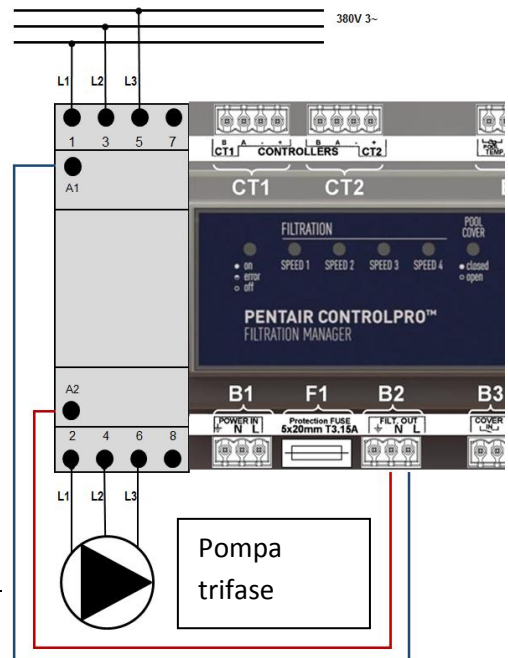
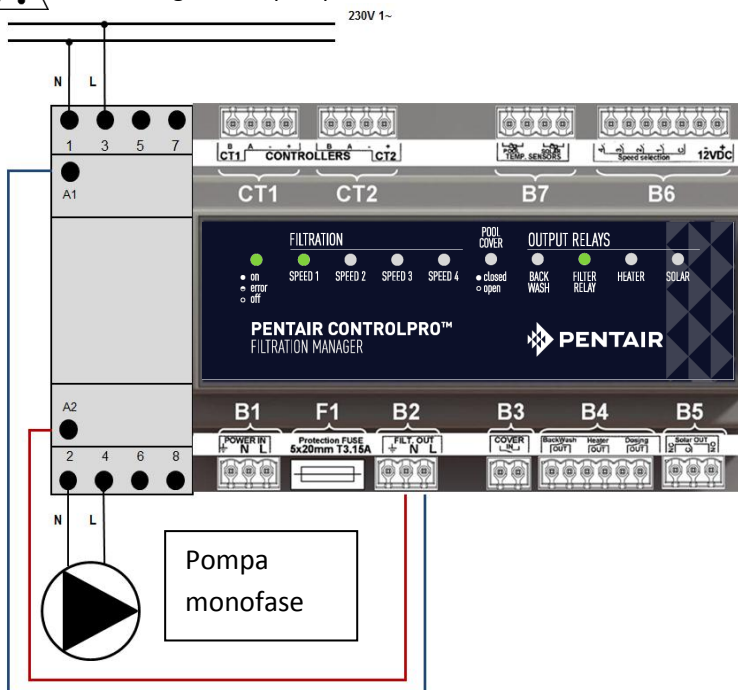
Scollegare sempre l'alimentazione di ControlPro™ e degli impianti a esso collegati prima e durante qualsiasi intervento sull'impianto.

B2 Collegamento pompa a velocità singola

Collegare le pompe a velocità singola come indicato nei seguenti disegni. Il collegamento FiltOut sul Modulo Interfaccia collega al contattore i terminali A1 e A2. La pompa (monofase o trifase) viene alimentata elettricamente tramite il contattore.



Mai collegare una pompa direttamente al Modulo Interfaccia!



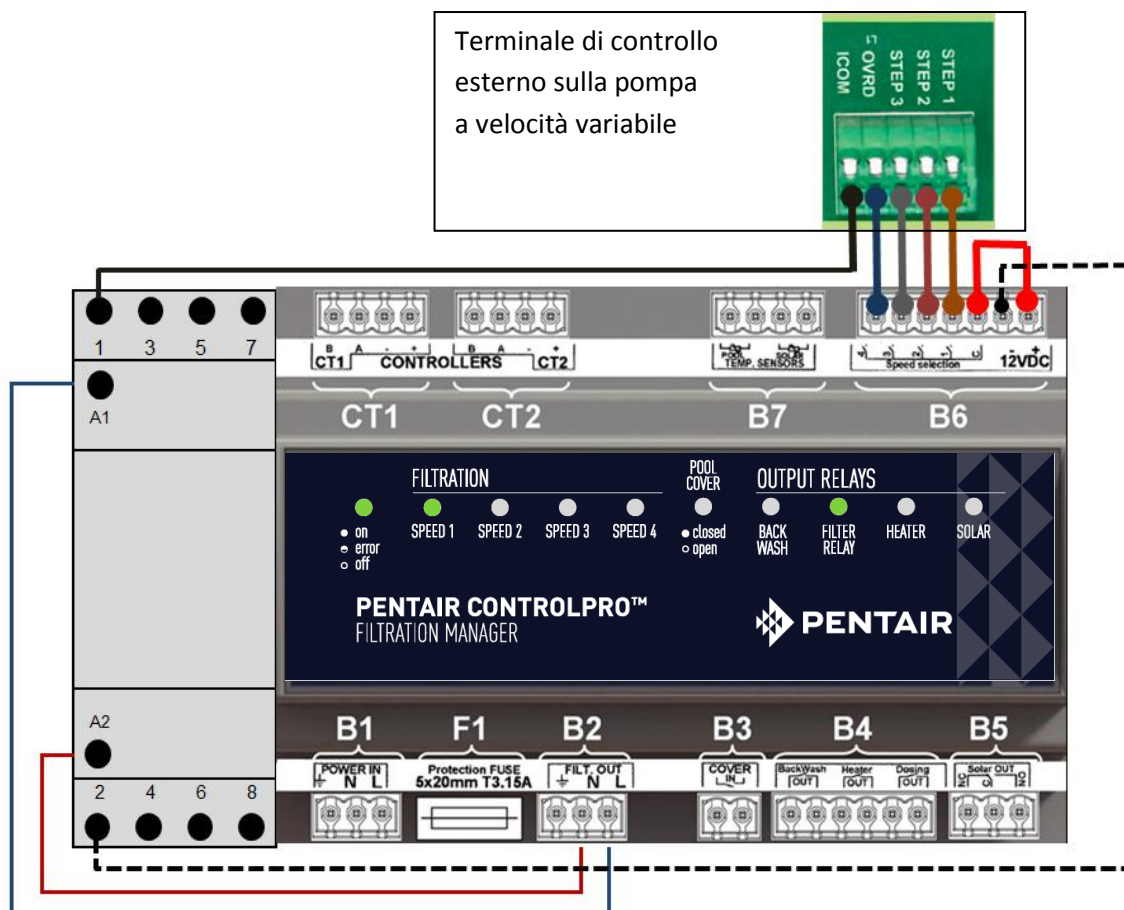
B6 Collegamento di una pompa a velocità variabile

Per collegare una pompa a velocità variabile Pentair o StaRite a ControlPro, attenersi scrupolosamente al diagramma in basso.

L'accensione e lo spegnimento della pompa sono gestiti dal contattore. Le diverse velocità sono attivate collegando il connettore B6 al contatto del relè all'interno dello scomparto di cablaggio della pompa VS. L'alimentazione elettrica alla pompa è permanente.

⚠ Assicurarsi di configurare ControlPro per la funzionalità pompa "multi-velocità" (si veda il capitolo Configurazione del presente manuale)

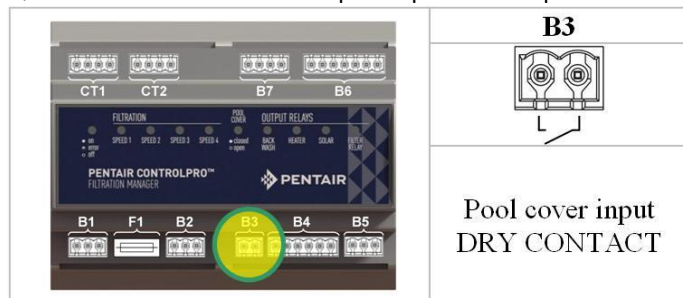
⚠ Impostare l'orario per ciascuna delle fasi del programma sulla pompa a velocità variabile a zero (si veda il manuale della pompa a velocità variabile)



B3 Ingresso copertura piscina

Le piscine dotate di copertura automatica possono essere collegate a ControlPro in modo che la filtrazione sia adattata in funzione della copertura. Una piscina coperta, di solito, richiede una filtrazione e un trattamento acqua minori. La maggior parte delle coperture per piscine è dotata di un contatto esterno.

Questo contatto deve essere aperto quando la copertura della piscina è aperta e chiuso quando la piscina è coperta.



⚠ Il contatto della copertura della piscina deve essere a vuoto (senza tensione). Non è possibile collegare altre apparecchiature a questo contatto. Se lo si facesse, si rischierebbe di danneggiare ControlPro e la garanzia non coprirebbe tale eventualità.

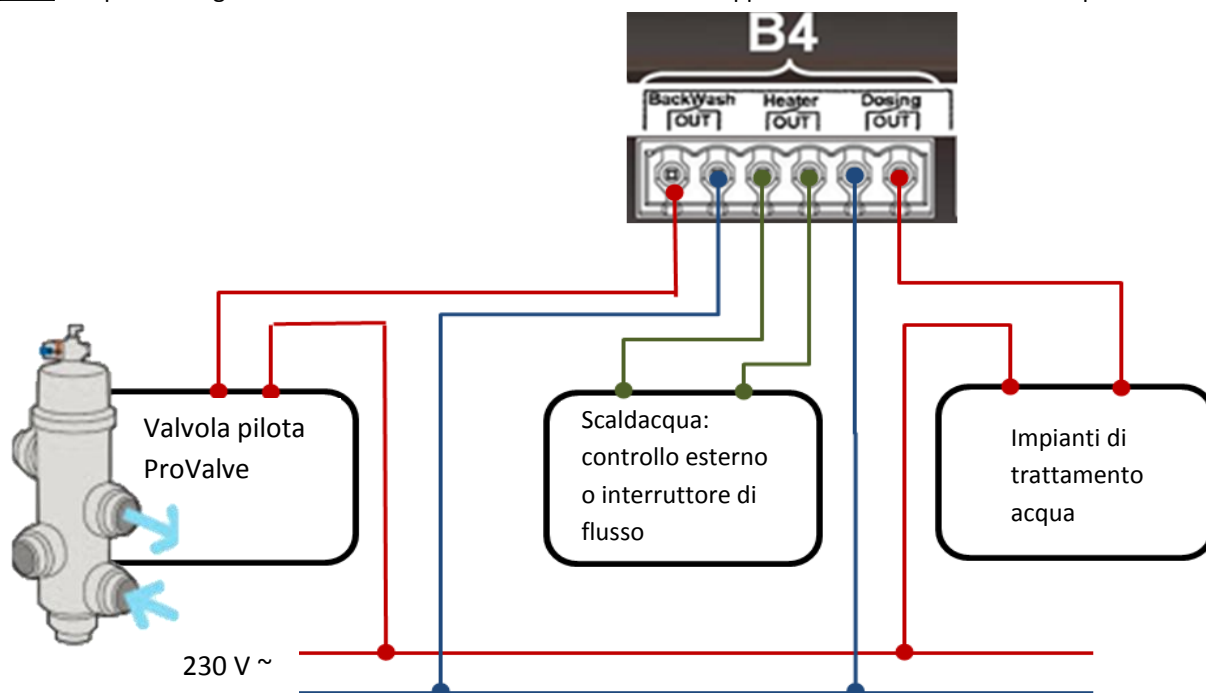
B4 Uscite per riscaldamento, apparecchiature di dosaggio e controlavaggio

Il connettore B4 consente di collegare ControlPro™ a:

- La valvola di controlavaggio automatica ProValve™; collegare i terminali di controlavaggio alla valvola pilota e a una fonte di alimentazione da 230 V
- È possibile collegare uno scaldacqua o una pompa di calore ai terminali "scaldacqua". La maggior parte degli scaldacqua dispone di un contatto per collegare un impianto per controllo esterno. Se così non fosse, staccare l'interruttore di flusso sullo scaldacqua e collegarlo ai terminali "scaldacqua" su ControlPro™
- L'uscita "dosaggio" può essere usata per attivare le apparecchiature di trattamento acqua (luci UV, pompe di dosaggio, produttore di cloro a sale) quando la filtrazione è in corso. L'uscita è interrotta durante il controlavaggio e a basse temperature (si veda il capitolo Configurazione del presente manuale).

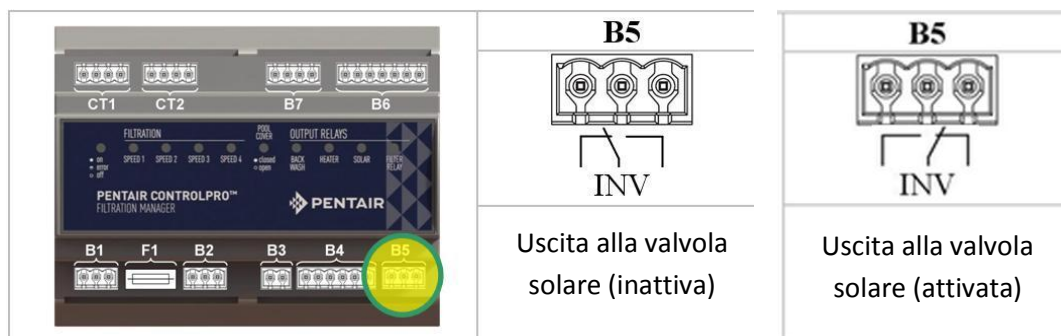


Non applicare più di 8 ampere a ciascuno dei contatti di ControlPro. In caso contrario, l'impianto subirà danni non coperti dalla garanzia. Utilizzare un contattore nel caso in cui l'applicazione richieda una corrente più elevata.



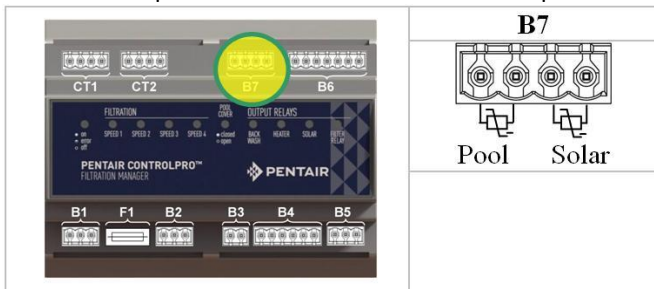
B6 Uscita per valvola motorizzata per pannelli solari

Questa uscita è un relè inverter pensato per controllare una valvola a tre vie che devi il flusso dell'acqua attraverso i pannelli solari quando la loro temperatura è superiore a quella della piscina (si vedano i capitoli Configurazione e Menu riscaldamento del presente manuale).



B7 Ingressi sensore temperatura

Il sensore temperatura H-52-0272 fornito con l'impianto deve essere collegato ai terminali "Piscina".



Il sensore misura la temperatura dell'acqua e si avvale del dato per controllare filtrazione e riscaldamento. Consigliamo di installare il sensore nel circuito dell'acqua prima della pompa di filtrazione.

- Praticare un foro di 10 mm nel tubo.
- Inserire il sensore nel foro.
- Usare il morsetto per manicotto fornito con l'impianto per fissare il sensore.

Per l'utilizzo di ControlPro con pannelli solari è necessario un secondo sensore opzionale H-52-0272. Installare in una posizione prossima ai pannelli solari (si veda l'esempio di montaggio in basso).

Montaggio sensore temperatura acqua



Montaggio sensore pannello solare



Evitare di serrare eccessivamente il morsetto per manicotto per non danneggiare il sensore.

Collegamento unità di controllo CT1 e CT2

L'unità di controllo è dotata di un cavo di 4 metri che si collega ai terminali "Controller CT1". Collegare i colori come indicato in basso.

ROSSO terminale +
NERO terminale -
VERDE terminale A
BLU terminale B

Se serve un cavo più lungo (utilizzabili cavi fino a 50 m):

- Accedere all'unità di controllo svitando delicatamente le 4 viti sul retro.
- Svitare il terminale e installare il nuovo cavo. I terminali all'interno dell'unità di controllo e del Modulo dell'Interfaccia devono combaciare.

È anche possibile installare una seconda unità di controllo utilizzando lo stesso metodo descritto sopra con i terminali CT2.

Il controller è disponibile con codice unico CPRO-2010.

L'alimentazione 12 VDC per le unità di controllo è fornita dal Modulo Interfaccia.



A questo punto è possibile chiudere il cabinet con binario DIN e alimentare l'impianto per i test e la configurazione. La schermata dovrebbe accendersi e il LED ON/OFF sul Modulo Interfaccia dovrebbe illuminarsi. Questo LED lampeggerà durante l'avvio. Se continua a lampeggiare, verificare collegamenti e configurazione.

Uso di ControlPro™

Indicazioni di carattere generale

Tutte le attività di configurazione e uso di ControlPro sono effettuate usando questi quattro tasti sull'unità di controllo. Questi tasti consentono di navigare nella struttura a menu di ControlPro e modificare i parametri utente.

Tasto	Descrizione
	"SU / PIÙ" indicato con + da qui in avanti Consente di avanzare in un menu o aumentare un valore
	"GIÙ / MENO" indicato con - da qui in avanti Consente di tornare indietro in un menu o diminuire un valore
	"ENTER / OK" indicato con ENT da qui in avanti Convalida un'opzione del menu o un valore
	"ESC / INDIETRO" indicato con ESC da qui in avanti Consente di tornare al menu o continuare l'uso senza convalidare un valore



Schermata

La schermata LCD 2 x 16 caratteri indica l'ora, la temperatura dell'acqua e lo stato di riscaldamento e filtrazione (alternati).

Allo stesso tempo, una serie di simboli speciali rappresenta lo stato di ogni ingresso e uscita. Il loro significato è spiegato di seguito.

	"Comunicazione con Modulo Interfaccia stabilita" (deve sempre essere visualizzato. Se non lo è, verificare i collegamenti).
	"Copertura piscina chiusa". Questo simbolo lampeggia durante la filtrazione, in quanto collegato alla posizione aperta del coperchio della piscina (si veda il menu di configurazione).
	"Uscita dosaggio attiva".
	"Uscita filtrazione attiva". Quando si usa una pompa multi-velocità, viene anche visualizzata la velocità della pompa attiva (da 1 a 4).
	"Uscita solare attiva". Il simbolo lampeggia se l'uscita solare sta azionando la filtrazione.
	"Uscita scaldacqua attiva". Il simbolo lampeggia se l'uscita scaldacqua sta azionando la filtrazione.
	"Modalità antigelo attiva". Il simbolo lampeggia se l'uscita antigelo sta azionando la filtrazione.
	"Temperatura bassa": ogniqualvolta questo simbolo viene visualizzato, l'uscita "dosaggio" viene disattivata perché la temperatura della piscina è troppo bassa (si veda il menu configurazione).

Menu principale

Questa sezione illustra il menu principale. I menu specifici relativi a filtrazione, controlavaggio, riscaldamento e configurazione sono illustrati in sezioni separate.

Usando **+** è possibile avanzare nel menu. Per accedere a un menu specifico, premere **ENT**

25°C Filtr. Off / Riscaldo Off 18:40	Questa schermata riporta lo stato principale dell'impianto, oltre ai simboli che rappresentano le diverse uscite. Il sistema torna automaticamente a questa schermata.
MENU FILTRAZIONE	Il menu filtrazione controlla il programma della pompa di filtrazione e la sua velocità, qualora si tratti di una pompa multi-velocità. Per accedere a questo menu, premere ENT
MENU CONTROLAVAGGIO	Controlla il controlavaggio. Per accedere a questo menu, premere ENT
MENU RISCALDAMENTO	Controlla i parametri di riscaldamento e solari. Se non è configurato alcun riscaldamento, il menu non compare. Per accedere a questo menu, premere ENT
MENU CONFIGURAZIONE	Questo menu consente la configurazione dell'impianto; per accedervi, premere ENT
AM:....x..... PM:.....	Questa schermata è una rappresentazione grafica del programma di filtrazione. Ciascun blocco rappresenta un'ora di filtrazione.
CONTROLAVAGGIO 125h (250h)	Visualizza il tempo di filtrazione effettivo dall'ultimo controlavaggio; fra parentesi il valore IMPOSTATO per il controlavaggio successivo.
RISCALDAMENTO 25,5°C (30,0°C)	Visualizza la temperatura effettiva della piscina. Fra parentesi il valore IMPOSTATO della temperatura di riscaldamento. Questo valore si alterna con la temperatura solare (se attivata).
13/08/2014 18:40 25.5°C	Visualizza data, ora e temperatura effettiva della piscina.
FILTRAZIONE 3:05 (12:00)	**Visualizza l'effettiva durata della filtrazione nell'ambito di un programma specificato. In questo esempio, sono state effettuate 3:05 ore di filtrazione su 12:00.
Control Pro FW Display V1.2	**Visualizza la versione firmware della schermata alternata alla versione firmware del Modulo Interfaccia.

**Questi menu o schermate sono accessibili esclusivamente dal menu SUPERVISOR. (Si veda il menu Configurazione)
In questo manuale sono rappresentati con uno sfondo più chiaro.

Configurazione dell'impianto usando il menu CONFIGURAZIONE



Prima di utilizzare l'impianto, è essenziale configurarlo per i componenti a esso collegati. Se non lo si facesse, si rischierebbe di danneggiare la piscina e la garanzia non coprirebbe tale eventualità.



Come misura di sicurezza, gran parte delle impostazioni di configurazione sono accessibili esclusivamente tramite la modalità SUPERVISOR.

Per attivare la modalità SUPERVISOR:

- spegnere e riaccendere ControlPro

- nella schermata di avvio, premere **ESC** ed **ENT** simultaneamente per 10 secondi. Verrà visualizzato SUPERVISOR. L'accesso a SUPERVISOR sarà mantenuto per 15 minuti.

Le opzioni del menu SUPERVISOR sono contrassegnate con uno sfondo chiaro nel presente manuale.

Impostare ora 10:10

Questa schermata consente di modificare le impostazioni dell'ora.

Premendo **ENT** si attiverà l'impostazione Ora (il valore dell'ora lampeggerà).

Usare **+** o **-** per la regolazione. Usare **ENT** per confermare e passare all'impostazione Minuti, per cui vale la medesima procedura.

Impostare data 13/02/2015

Simile alla schermata precedente, questa consente di impostare la data.

Lingua Italiano

ControlPro può essere impostato in sei lingue: inglese, francese (predefinita), tedesco, olandese, spagnolo o italiano. Premendo **ENT** si attiverà l'impostazione Lingua (il valore della lingua lampeggerà).

Usare **+** o **-** per la regolazione. Usare **ENT** per confermare.

Registro Eventi

Questo menu garantisce l'accesso a 4 schermate informative extra usando **ENT

1. Il registro eventi mostra la data e il tipo dell'ultimo allarme
2. Messa/servizio indica la data di primo utilizzo dell'impianto
3. Ultimo antigelo
4. Ultimo controlavaggio

Queste informazioni possono essere utilizzate per la ricerca guasti.

Multi-velocità Sì/No

**Impostare questo menu su Sì se si usa una pompa a velocità variabile. Tenere NO se la pompa installata è a velocità singola.

Tipo di Riscald. Solare

**Stabilisce se l'impianto sia usato insieme a un impianto di riscaldamento. Le opzioni sono:

OFF = nessuno scaldacqua collegato

SOLARE = riscaldamento solare (richiede valvola a tre vie e sensore di temperatura extra)

RISCALDA = pompa di calore o altro tipo di scaldacqua collegato a "uscita scaldacqua"

SOLARE + RISCALDA = utilizzate entrambe le uscite scaldacqua e solare

PRO VALVE Sì/No

**Stabilisce se una valvola di controlavaggio ProValve sia collegata

Riscaldo/Gelo Sì/No

**Stabilisce se l'uscita scaldacqua si attivi in modalità antigelo

Filtr./Apertura No

**È possibile avere la filtrazione attiva ogniqualvolta la copertura della piscina è aperta (richiede collegamento all'ingresso "copertura piscina") Selezionare NO se non è richiesta. Selezionare Sì o, nel caso di una pompa multi-velocità, una delle quattro velocità (V1, V2, V3, V4) per azionare la pompa ogniqualvolta la copertura della piscina è aperta e la filtrazione non è disattivata.

Temperatura Mini 12,0 °C

**Sotto la temperatura indicata, l'uscita "dosaggio" sarà disabilitata. Questa

temperatura può essere modificata usando **ENT**. Usare **+** o **-** per la regolazione. Usare **ENT** per confermare.

No Display 1

**Mostra il numero della schermata (1 o 2)

Risettare

Consente un ripristino generale a dati e impostazioni di fabbrica. Usare **ENT per confermare.



**Questi menu o schermate sono accessibili esclusivamente dal menu SUPERVISOR. In questo manuale sono rappresentati con uno sfondo più chiaro.

Menu FILTRAZIONE

Questo menu gestisce il funzionamento ed i programmi della pompa di filtrazione.

FILTRAZIONE AUTO

La schermata di avvio nel menu Filtrazione consente di selezionare una delle modalità di funzionamento della pompa di filtrazione. Esse sono diverse per le pompe a velocità singola e variabile.

Pompe a velocità singola

OFF = filtrazione disabilitata

MANU = funzionamento manuale. La filtrazione sarà attiva finché non venga selezionata un'altra modalità

PROG = la filtrazione sarà attiva nel corso di un massimo di 4 finestre temporali che possono essere definite successivamente in questo menu

AUTO = la filtrazione si attiva in funzione della temperatura. Partirà all'inizio del programma 1 per una durata pari alla metà della temperatura della piscina in °C (26 °C corrispondono a 13 ore di filtrazione al giorno).

Con l'ingresso copertura piscina "chiuso", il tempo di filtrazione è ridotto di un ulteriore 50% (6,5 ore per 26 °C)

Pompe a velocità variabile

OFF = la filtrazione è disabilitata

MANU = funzionamento manuale. Dopo aver confermato con **[ENT]**, selezionare e confermare V1, V2, V3 o V4.

PROG = la filtrazione sarà attiva nel corso di un massimo di 4 finestre temporali che possono essere definite successivamente in questo menu.

Per ciascun programma è possibile selezionare la velocità.

BOOST = la filtrazione è attiva a velocità V4 per un tempo predefinito. Non è possibile modificare la velocità per la funzione BOOST. Una volta terminato, la filtrazione tornerà all'ultima modalità attiva prima della modalità BOOST.

FILTRAZ. P1/V2 10:00 => 18:00

Questo menu consente di programmare fino a 4 finestre temporali per la modalità PROG.

-Si possono impostare gli orari di inizio e fine della filtrazione.

FILTRAZ. P2/V1 22:00 => 23:00

-Per le pompe a velocità variabile è inoltre possibile selezionare la velocità per ciascuno dei 4 programmi.

FILTRAZ. P3/Vx --:-- --:--

-È possibile sovrapporre programmi. Se questi programmi contengono velocità diverse, V4 avrà priorità su V3, V3 su V2 e V2 su V1.

-Il programma 4 diventerà visibile solo una volta attivato il programma 3.

-Per cancellare un programma, selezionare e confermare il valore --:-- degli orari di inizio e fermo.

DURATA DI BOOST (V4) 2:00

Durata di boost (valida solo per le pompe a velocità variabile) determina la durata della modalità boost (si vedano le modalità di filtrazione).

ANTIGELO 1 °C

La modalità antigelo (quando è attiva) fa funzionare la pompa di filtrazione per 20 minuti ogni due ore finché la temperatura dell'acqua non scende sotto il valore impostato.

La velocità 2 è fissata come velocità di filtrazione in modalità antigelo nelle configurazioni con pompa a velocità variabile.

Selezionare OFF per disabilitare la modalità antigelo.

Menu CONTROLAVAGGIO

Questo menu gestisce il controlavaggio del filtro. Quando si usa la valvola di controlavaggio automatizzata ProValve, è possibile programmare un controlavaggio automatico (attivato dal tempo di filtrazione totale).

Per le piscine dotate di valvola manuale a 6 vie, il sistema guiderà l'utente nel ciclo di controlavaggio. La durata del controlavaggio è programmabile (in caso di pompa a velocità variabile con controlavaggio a velocità 4).



ControlPro non ha modo di verificare il livello dell'acqua nella piscina. Effettuare il controlavaggio con una quantità insufficiente di acqua in piscina può essere causa di danni.

CONTROLAVAGGIO MANU

La schermata di avvio del menu di controlavaggio consente di avviare un ciclo di controlavaggio o abilitare il controlavaggio automatico.

Controlavaggio con ProValve

Durante la configurazione di ProValve, nel relativo menu sono disponibili le seguenti opzioni:

OFF: disabilita il controlavaggio automatico

MANU: avvia un ciclo di controlavaggio. Confermare con **ENT** per avviare un ciclo di controlavaggio automatico.

ControlPro:

- arresterà filtrazione e dosaggio (10")
- attiverà la valvola di controlavaggio (10")
- riavvierà la filtrazione (a velocità 4 se si usa una pompa a velocità variabile) per il tempo di controlavaggio programmato. La schermata riporterà la dicitura "controlavaggio attivo".



Per arrestare il controlavaggio durante il funzionamento, premere **ESC**

- arresterà la pompa (10")
- chiuderà la valvola di controlavaggio (10")
- tornerà alla modalità di filtrazione normale e attiverà la pompa e l'uscita di dosaggio.

AUTO: selezionando questa modalità, la pompa avvierà automaticamente il ciclo di controlavaggio quando la durata totale del tempo di filtrazione raggiungerà il "Periodo lavaggio" programmabile. Il giorno seguente, il controlavaggio inizierà automaticamente all'ora di inizio per il Prog 1 (nel menu filtrazione).

Controlavaggio con valvola a 6 vie

Il sistema ControlPro guiderà l'utente durante la procedura. Indicherà quale posizione impostare per la valvola a 6 vie. L'utente dovrà confermare ogni passaggio con **ENT**

MANU: avvia la procedura di controlavaggio (premere due volte **ENT**)

La pompa si arresta - Portare la valvola a 6 vie del filtro della piscina nella posizione CONTROLAVAGGIO. Poi premere **ENT**

La pompa avvia il controlavaggio per la durata programmata (velocità 4 nelle pompe a velocità variabile).

È possibile porre fine al controlavaggio usando ESC.

La pompa si arresta - Portare la valvola a 6 vie in posizione SCIACQUO. Poi premere **ENT**

La pompa è in funzione per 8 secondi (velocità 4 nelle pompe a velocità variabile)

Riportare la valvola a 6 vie in posizione FILTR. Poi premere **ENT**

Nella schermata verrà visualizzato OK; confermare con **ENT**

Questo menu stabilisce la durata del controlavaggio. La durata del controlavaggio può essere regolata secondo intervalli di 15".

Il periodo lavaggio imposta il tempo fra controlavaggi automatici. Viene preso in considerazione solo il tempo di filtrazione effettivo.

Esempio: con 10 ore di filtrazione al giorno, ci vorranno 25 giorni prima che il controlavaggio abbia luogo. Dopo un controlavaggio, il tempo viene azzerato. Il menu principale ha una schermata che indica il tempo mancante al controlavaggio successivo. Per gli impianti privi di controlavaggio automatico, l'impostazione funge da promemoria.

Valv. => Lavaggio

Lavaggio attivo

Valv. => Sciacquo

Sciacquo attivo

Valv. => Filtr.

DURATA LAVAGGIO
2'15"

PERIODO LAVAGGIO
250h

Menu RISCALDAMENTO

Questo menu gestisce le opzioni di riscaldamento. Nel menu CONFIGURAZIONE è necessario indicare quali impianti di riscaldamento siano collegati a ControlPro™.

Se non è configurato alcun riscaldamento nel menu CONFIGURAZIONE, questo menu non compare.



Quando viene configurata una pompa a velocità variabile, la velocità 2 sarà attivata ogniqualvolta l'uscita "scaldacqua" è attiva. La velocità 3 sarà attivata ogniqualvolta l'uscita "solare" è attiva.

RISCALDAMENTO

Auto

Questa schermata controlla l'eventuale necessità di attivare il riscaldamento.

OFF: non saranno attivati impianti di riscaldamento

AUTO: attiva l'uscita riscaldamento o riscaldamento e solare (quando il solare è configurato).

SOLAR: sarà attiva solo l'uscita solare.

Temper. Riscaldo

28 °C

Setpoint temperatura piscina. L'uscita riscaldamento si disattiverà quando questo setpoint verrà raggiunto, in base all'input del sensore di temperatura dell'acqua.



Il riscaldamento solare non si interromperà al setpoint, ma continuerà finché non vi sia una differenza di temperatura sufficiente fra piscina e pannelli solari.

Pro. Riscaldo

10:00 => 18:00

È possibile limitare la finestra di funzionamento della produzione di calore. Può essere utile per evitare il funzionamento di una pompa di calore durante la notte, quando l'efficienza non è ottimale. Impostare entrambi gli orari a 00:00 se non sono necessarie limitazioni di tempo.

Prior. Riscaldo

Si/No

Impostare questa opzione su Sì attiverà la filtrazione (e il riscaldamento) al di fuori dei programmi di filtrazione PROG o AUTO, quando la temperatura della piscina è inferiore al setpoint.



L'impostazione della priorità non scavalcherà il programma di riscaldamento.

Sol. Differenza

+2 °C

Questa impostazione definisce la differenza fra la temperatura della piscina e le impostazioni della temperatura solare che attivano l'uscita solare.

L'uscita rimarrà attiva finché ci sarà una differenza di temperatura.

Esempio: temperatura piscina 26 °C, Sol. differenza +4 → l'uscita solare si attiva a 30 °C

Delta Riscaldo

-3 °C

L'opzione scaldacqua Delta T consente un'impostazione di priorità quando sia scaldacqua che solare sono configurati. L'uscita di riscaldamento si arresterà a setpoint meno valore impostato.

Esempio: l'utente sa per esperienza che i suoi pannelli solari riscaldano la piscina di 3 °C in una normale giornata di sole. Con l'impostazione a -3 °C, l'uscita di riscaldamento scalderà la piscina solo fino al setpoint - 3 °C (25 °C se il setpoint della temperatura della piscina è a 28 °C). In questo modo, il riscaldamento è utilizzato solo per un periodo minimo, mentre l'energia solare è utilizzata il più possibile.

Esempio di applicazione della velocità variabile

ControlPro™ consente di sfruttare al massimo una pompa a velocità variabile. Il sistema consente di utilizzare un'impostazione lenta ed energeticamente efficiente per la maggior parte del tempo, aumentando la velocità solo quando necessario.

Consultare il manuale della pompa per selezionare le velocità.



Questi dati sono forniti esclusivamente a titolo indicativo!

Impostazioni pompa

→ Velocità 1 (fase 1 sulla pompa): filtrazione a bassa velocità.

Impostare la durata a 0 e la velocità a:

- 1350 giri/min per piscine fino a 45 m³
- 1600 giri/min per piscine fino a 55 m³
- 1850 giri/min per piscine fino a 60 m³
- 2100 giri/min per piscine fino a 70 m³

→ Velocità 2 (fase 2 sulla pompa): velocità di riscaldamento

Portare la velocità della pompa a un livello che consenta allo scaldacqua di funzionare. Selezionare una velocità superiore.

Impostare la durata sulla pompa a 0. La velocità 2 viene selezionata ogniqualvolta lo scaldacqua è attivato.

→ Velocità 3 (fase 3 sulla pompa): velocità solare

Portare la velocità della pompa a un livello che consenta all'impianto solare di funzionare bene. Selezionare una velocità superiore.

Impostare la durata sulla pompa a 0. La velocità 3 viene selezionata ogniqualvolta l'impianto solare è attivato. Questa velocità può essere utilizzata anche per programmare una velocità di filtrazione superiore in uno dei programmi del controller.

→ Velocità 4 (rigenerazione sulla pompa): velocità di controlavaggio

Selezionare 2850 giri/min per un Ø filtro da 600 mm e 3450 giri/min per un Ø filtro a sabbia da 750 mm per generare una portata sufficiente durante il controlavaggio.

Impostazioni di ControlPro

Impostare il programma 1 alla velocità 1 dalle 08:00 alle 00:00.

Questa è la filtrazione "normale" a velocità bassa per 16 ore al giorno.

Impostare il programma 2 alla velocità 3 dalle 12:00 alle 13:00.

Impostare il programma 3 alla velocità 3 dalle 17:00 alle 18:00.

Questa è una velocità di filtrazione "alta" per due ore al giorno, che garantisce una distribuzione uniforme di calore e sostanze chimiche nella piscina. Essa consentirà inoltre di disperdere il calore annidato sotto la copertura della piscina quando viene utilizzata per periodi prolungati.

Se si usa una copertura automatica, è possibile anche collegare la velocità 2 o 3 a ogni apertura della copertura della piscina (si veda il menu Configurazione).

Esempio di risparmio energetico

Applicando questa programmazione per una piscina da 50 m³, con la pompa a velocità variabile vengono usati 2,4 kWh di elettricità in un giorno per la filtrazione.

Usando una pompa convenzionale da 0,55 kW per 10 ore al giorno, il consumo energetico quotidiano sarà di 8,5 kWh.

Quindi il risparmio energetico utilizzando una pompa a velocità variabile è di ben 6,1 kWh (72%)!



SAVE THESE INSTRUCTIONS

PENTAIR AQUATIC SYSTEMS

INDUSTRIEPARK WOLFSTEE, TOE KOMSTLAAN 30, 2200 HERENTALS - BELGIUM, WWW.PENTAIRPOOLEUROPE.COM

Copyright – Limited License: except as specifically permitted herein, no portion of the content on this document may be reproduced in any form or by any mean without the prior written permission of Pentair International SRL.

Copyright – Eingeschränkte Lizenz: soweit hierin nicht ausdrücklich zugelassen, dürfen die Inhalte dieses Dokuments ohne vorausgehende schriftliche Genehmigung der Pentair International SRL weder ganz noch auszugsweise und in gleich welcher Form und mit welchen Mitteln vervielfältigt werden.

Copyright – Beperkte licentie: behalve zoals hierin specifiek toegestaan, mag geen enkel deel van de inhoud van dit document op om het even welke manier of hoe dan ook gereproduceerd worden zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Pentair International SRL.

Copyright – Licence limitée: sauf expressément autorisé ci-après, aucune partie du contenu de ce document ne peut être reproduite sous toute forme ou par tout moyen sans la permission écrite préalable de Pentair International SRL.

Copyright – Licencia limitada: salvo en lo expresamente permitido en el presente documento, se prohíbe la reproducción total o parcial del mismo por cualquier medio sin la previa autorización por escrito de Pentair International SRL.

Copyright – Licenza limitata: se non indicato specificatamente di seguito, nessuna porzione del contenuto di questo documento può essere riprodotta in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo senza preventiva autorizzazione scritta di Pentair International SRL