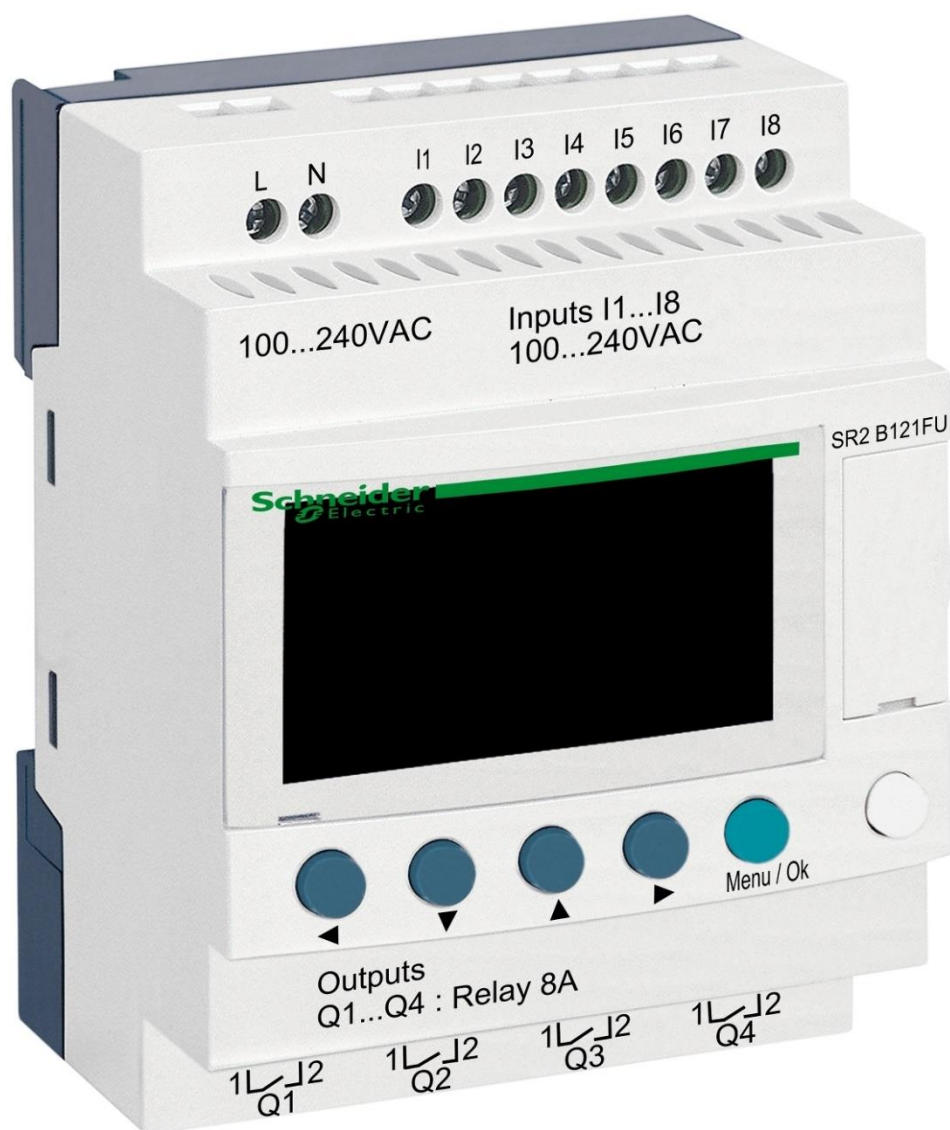


CZ-EN-DE-HR



DIN modul ZELIO

pro ovládání BESGO ventilů

1. Bezpečnostní pokyny

Před instalací a spuštěním zakoupené jednotky si pečlivě přečtěte tento návod. Pokud potřebujete jakékoli vysvětlení nebo máte jakékoli pochybnosti, neváhejte kontaktovat Vašeho dodavatele zařízení. Jednotka by měla být vždy instalována odborným / proškoleným pracovníkem. Vždy odpojte zařízení od napájení elektrickým proudem, budete-li provádět jakékoli údržbové nebo servisní práce či připojování dalších externích periférií.

2. Obecné informace a kompatibilita

Balení obsahuje DIN modul ZELIO, jenž je určen buď k samostatnému použití pro řízení BESGO ventilů, nebo k integraci do systému řízení bazénů VARio. Po připojení k systému VARio probíhá komunikace obdobně jako v případě automatických 6cestných ventilů OMNITRONIC nebo AQUASTAR.

Modul ZELIO je kompatibilní s VARio moduly PUMPS a SWITCH od verze **1.3** (516302 / 516303).

3. Funkce DIN ZELIO modulu

Modul ZELIO umožňuje samostatně ovládat BESGO ventily s možností nastavení pracích časů a četnosti (periody) praní filtru, včetně ovládání filtračního čerpadla a kompresoru. Po připojení k systému VARio (k PUMPS nebo SWITCH modulu) systém přijme požadavek na praní filtru z modulu ZELIO, upraví chod čerpadla požadavku na praní filtru a bude signalizovat probíhající praní filtru stejně, jako by byl připojen ventil OMNITRONIC nebo AQUASTAR.

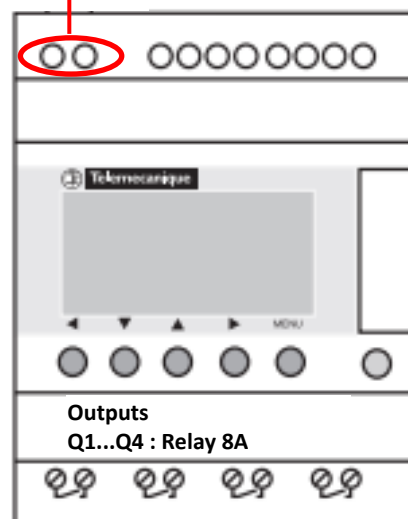
4. Technické informace

| | |
|---------------------|---|
| Rozměry (Š – V – H) | 71 x 57,7 x 90,2 mm |
| Materiál | ABS nylon, samozhášivý |
| Stupeň krytí | IP20 |
| Napájení | 100–240 VAC (mezní napětí 85–264 VAC) |
| Vstupy | 8x diskrétní napěťový 100–240 VAC |
| Výstupy | 4x reléový, 5–30 VDC / 100–240 VAC, 8 A |

5. Elektrické zapojení

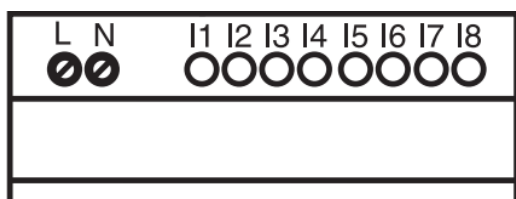
Modul ZELIO se připojuje do elektrické sítě s napětím 100–240 VAC.

100...240 VAC



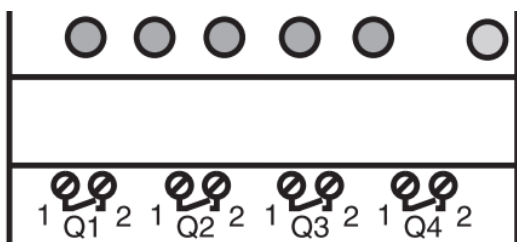
6. Vstupy a výstupy

- A. Na **horní straně** ZELIO modulu se nacházejí **100–240 VAC vstupy** pro připojení signálu od filtračního čerpadla a signálu od tlakového spínače:



- **Vstup I1** = napěťový vstup pro odpočet času chodu filtračního čerpadla.
- **Vstup I2** = napěťový vstup pro signál z tlakového spínače = spuštění praní

- B. Na **dolní straně** ZELIO modulu jsou **5–30 VDC / 24–250 VAC výstupy** pro ovládání čerpadla, kompresoru a BESGO ventilu:



- **Výstup Q1** = výstup zahájení pracího cyklu
- **Výstup Q2** = výstup pro spouštění filtračního čerpadla
- **Výstup Q3** = výstup pro ovládání BESGO ventilu
- **Výstup Q4** = výstup pro spouštění kompresoru

7. Modul ZELIO – možnosti využití

Modul ZELIO lze používat buď samostatně, nebo se systémem řízení bazénů VARIO. BESGO ventily lze ovládat buď kompresorem, nebo pomocí tlakové vody (vodovodní řád).

Schémat pro jednotlivé způsoby použití a zapojení naleznete dále v tomto návodu.

8. Uživatelská nastavení – MENU

Modul ZELIO umožňuje nastavení četnosti praní i délky jednotlivých fází vlastního pracího cyklu.

- **Frekvence (perioda) praní s odpočtem:**
 - Podle počtu týdnů, s nastavením dne v týdnu a času praní
 - Podle počtu hodin filtračního nebo celkového času
- **Parametry (fáze) pracího cyklu:**
 - Čas pro natlakování kompresoru (**TT2** – nastavitelný parametr)
 - Čas pro zastavení čerpadla / zklidnění vody před začátkem praní
 - Čas vlastního praní filtru (**TT3** – nastavitelný parametr)
 - Čas pro zklidnění / usazení písku ve filtru

8.1. Nastavení systémového data a času

Před prvním použitím a naprogramováním praní filtru je **nutné nastavit systémové datum a čas**. Postup naleznete níže:

A. Zapojte modul ZELIO do sítě – objeví se hlavní obrazovka s výrobním nastavením:

| | |
|-------------------|---|
| 17/03/2022 14:52 | - Aktuální systémové datum a čas |
| Weekly Program | - Týdenní interval mezi praními |
| Weeks C3 P=00002 | - Nastavená perioda praní (zde P= praní každé 2 týdny) |
| Remain C3 A=00002 | - Zbývající čas do příštího praní (zde A= do praní zbývají 2 týdny) |

B. Stiskněte tlačítko **Menu/Ok** – otevře se hlavní nabídka (hlavní menu):

| | |
|--|---|
| MONITORING PARAMETER RUN / STOP VERSION | - Výrobní nastavení (pro opuštění současně stiskněte Menu + bílé tlačítko) - Nastavení parametrů praní (viz kap. 8.3) - Ruční zastavení / spuštění programu ZELIO modulu – <i>nepoužívejte</i> - Zobrazení verze firmware |
| LANGUAGE FAULT CHANGE D / H CHANGE SUMM/WINT | - Výběr jazyka programu (k dispozici pouze ENG) - Zobrazení chybových hlášení - Nastavení data a času - Změna zimní/letní čas – <i>nepoužívejte</i> |

Z hlavního menu lze kdykoliv vystoupit stiskem tlačítka ◀

C. Pomocí tlačítka ▼ vyberte položku CHANGE D / H a stiskněte **Menu/Ok**. Zobrazí se podmenu pro nastavení data a času:

| | | | |
|--|---|---|--|
| LANGUAGE FAULT CHANGE D / H (bliká) CHANGE SUMM/WINT | → | CHANGE D / H THU 17 MAR 2022 15:25 48s CAL +00secs/WK | - Tlačítka ▲▼ nastavte den - Tlačítka ◀▶ se posuňte na nastavení měsíce, roku, hodin a minut (popř. sekund) |
|--|---|---|--|

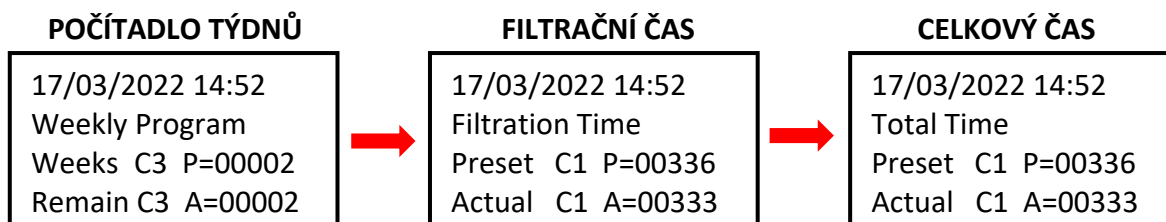
- CAL = kalibrace času (zrychlení/zpoždění za týden).
Výrobce uvádí možnou odchylku času +/- 6 s za měsíc při teplotě 25 °C.

D. Stiskněte **Menu / Ok** pro uložení nastavení a návrat do hlavního menu.

POZNÁMKA – Modul ZELIO je vybaven bateriovým zálohováním nastavení + času. Výrobce uvádí životnost baterie 10 let od data výroby při teplotě 25 °C.

8.2. Režimy počítadla – výběr způsobu odpočtu periody praní

Na základní obrazovce můžete pomocí tlačítka ► zvolit způsob odpočtu periody praní:

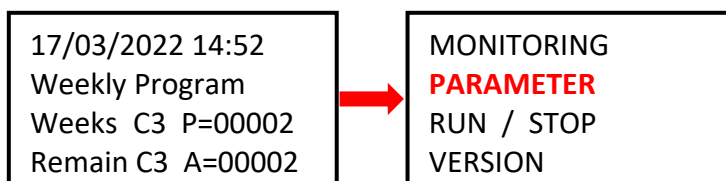


- Weekly Program: Perioda praní určena počtem týdnů mezi jednotlivými praními
- Filtration Time: Perioda praní definována počtem hodin běhu filtrace
- Total Time: Perioda praní definována počtem hodin bez ohledu na filtraci

Zobrazená varianta bude použita pro odpočet intervalu do dalšího praní.

8.3. Režimy počítadla – nastavení intervalu (periody) praní

Na základní obrazovce stiskněte **Menu / Ok**, otevře se hlavní menu. Pomocí tlačítka ▼ vyberte položku **PARAMETER** a stiskněte **Menu / Ok**. Zobrazí se jednotlivá podmenu pro nastavení intervalu a dalších parametrů praní:



8.3.1 Perioda praní – počítadlo celkového / filtračního času (parametr CC1)

- A. Chcete-li vyžít počítadlo hodin (celkových nebo filtračních), nastavte požadovaný **počet hodin mezi praními** dle postupu níže:

| | |
|-----|----------------|
| CC1 | COUNTER |
| RC1 | C1 V=00336 |
| C1 | |
| DC | T:FROM P=00336 |

- Tlačítkem ◀ přejděte na parametr **P=00xxx** a nastavte požadovanou hodnotu **v hodinách** (zde 336 hodin)
- **!! POZOR – nikdy neměňte parametr T:FROM !!**

- B. Po nastavení počtu hodin stiskněte **Menu / Ok** a potvrďte pomocí **YES + Menu/Ok**:

| |
|-------------------|
| CONFIRM CHANGES ? |
| YES |
| NO |

POZNÁMKA: Změna parametru C1 se projeví až po ukončení aktuálně spuštěného odpočtu do příštího praní. Odpočet hodin na hl. obrazovce (Actual C3 A=xxxxx) zůstane beze změny až do příštího praní.

TIP: Chcete-li změnit aktuálně běžící odpočet ihned, na hlavní obrazovce stiskněte a držte tlačítko ▼ po dobu min. 3 sekund.

8.3.2 Perioda praní – počet týdnů (parametr CC3)

- A. Chcete-li využívat počítadlo týdnů, na obrazovce viz bod 8.3.1 změňte pomocí tlačítka ▲ hodnotu CC1 na **CC3** a nastavte požadovaný **počet týdnů mezi praními** dle postupu níže:

| | |
|-----|---------------|
| CC3 | COUNTER |
| RC3 | C3 V=00002 |
| C3 | |
| DC | T:FROM P=0002 |

- Tlačítkem ◀ přejděte na parametr **P=000xx** a nastavte požadovanou hodnotu **v týdnech** (zde 2 týdny)
- **!! POZOR** – nikdy neměňte parametr T:FROM !!

- B. Po nastavení počtu týdnů stiskněte **Menu / Ok** a potvrďte pomocí **YES + Menu/Ok**:

| |
|-------------------|
| CONFIRM CHANGES ? |
| YES |
| NO |

POZNÁMKA: Změna parametru C3 se projeví až po ukončení aktuálně spuštěného odpočtu do příštího praní. Odpočet týdnů na hl. obrazovce (Remain C3 A=xxxx) zůstane beze změny až do příštího praní.

TIP: Chcete-li ihned nastavit aktuálně běžící odpočet na změněnou hodnotu C3, na hlavní obrazovce stiskněte a držte tlačítko ▼ po dobu min. 3 sekund.

- C. Dále je také nutné **nastavit parametr H1** – výběr dne v týdnu a času praní – viz **bod 8.3.3**.

8.3.3 Počítadlo týdnů – nastavení dne v týdnu a času praní (parametr H1)

- A. Po nastavení počtu je nutné nastavit konkrétní den v týdnu a čas praní. Pomocí tlačítek ◀ ▶ se vraťte na parametr CC3 a tlačítkem ▲ jej změňte na hodnotu **H1**.

Nyní můžete nastavit **den + čas praní** dle postupu níže:

| | |
|-----------|--------------|
| H1 | ---- 4 -- |
| A | |
| H:M ON | 10:00 |
| H:M OFF | 10:01 |

- Tlačítkem ▶ přejděte na **dny v týdnu** a tlačítkem ▲ vyberte požadovaný den praní (pondělí = 0; default = 4 = pátek.)
 - Tlačítkem ▶ přejděte na nastavení času **začátku** praní.
 - Tlačítkem ▶ přejděte na nastavení času **HM:OFF**.
- ! Tento čas vždy nastavte na +1 minutu od času začátku praní !**

- B. Po nastavení počtu hodin stiskněte **Menu / Ok** a potvrďte pomocí **YES + Menu/Ok**:

| |
|-------------------|
| CONFIRM CHANGES ? |
| YES |
| NO |

- C. Dále nastavte parametry (fáze) vlastního praní – viz **kap. 8.4**:

- Čas vlastního praní (**TT3**)
- Čas pro natlakování kompresoru (**TT5**)

8.4. Prací cyklus – nastavení parametrů (fází) praní

Kompletní proces praní filtru modulu ZELIO zahrnuje:

- **Natlačování kompresoru** před zahájením praní (čas TT5)
- **Prací cyklus:**
 - Doběh čerpadla + zklidnění vody = 10 sek (fixní)
 - Přestavení ventilu = 5 sec (fixní čas)
 - Praní filtru (**čas TT3 – nastavitelný parametr**)
 - Doběh čerpadla + přestavení ventilu = 10 sec (fixní čas)
 - Usazení písku = 10 sek (fixní čas)

| PRŮBĚH PRANÍ FILTRU | | |
|---------------------|--------------------------|-------|
| Čas: | FÁZE: | ČERP. |
| TT5 | Tlakování kompresoru | ON |
| 10 sek | Doběh/zklidnění vody | OFF |
| 5 sek | Přestavení ventilu | OFF |
| TT3 | Praní filtru | ON |
| 10 sek | Doběh + přestav. ventilu | OFF |
| 10 sek | Usazení písku | OFF |
| | Filtrace | ON |

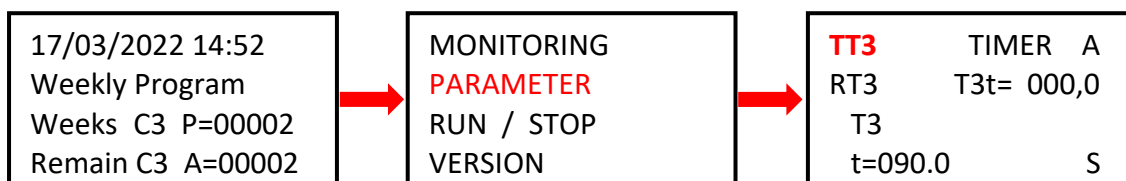
PRANÍ

DŮLEŽITÉ: Při výpadku napájení ZELIO modulu během praní filtru bude praní přerušeno (BESGO ventil se automaticky vrátí do polohy pro filtraci.)

Na obrazovce se střídavě zobrazuje hlášení **Backwash canceled!** a hlavní obrazovka. Chybové hlášení zmizí až po dalším úspěšně dokončeném praní filtru (ručním nebo automatickým.)

8.4.1 Nastavení délky praní (parametr TT3)

Jste-li na základní obrazovce, stiskněte **Menu / Ok** – otevře se hlavní menu, kde pomocí tlačítka ▼ vyberte položku **PARAMETER** a stiskněte **Menu/Ok**. Zobrazí se podmenu nastavení CC1 – zde tlačítkem ▲ přejděte na nastavení parametru **TT3**:



| | | |
|------------|-------|-------|
| TT3 | TIMER | A |
| RT3 | T3t= | 000,0 |
| T3 | | |
| t=0090.0 | | S |

- Tlačítkem ◀ přejděte na parametr **t=0xx,0** a tlačítkem ▲ vyberte požadovanou délku praní v sekundách.
- Výrobní nastavení TT3 = 90,0 sekund.
- Nastavení potvrďte pomocí **Menu / Ok + YES + Menu / Ok**.

8.4.2 Čas pro natlačování kompresoru (parametr TT5)

Ovládáte-li BESGO ventil pomocí kompresoru, je pro jeho přestavení do polohy pro praní potřeba **min. tlak 3,5 bar / 350 kPa**. Modul ZELIO umožňuje spuštění kompresoru ještě před začátkem vlastního pracího cyklu, aby byl při praní k dispozici potřebný tlak pro přestavení ventilu. K nastavení času pro natlačování slouží parametr TT5, jenž určuje, kolik sekund před vlastním praním bude spuštěn kompresor. Čas TT5 tedy uběhne ještě před zahájením pracího cyklu.

V podmenu nastavení PARAMETER změňte tlačítkem ▲ parametr TT3 na **TT5 = čas natlačování kompresoru**. Čas TT5 nastavíte opět stejným postupem:

| | | |
|------------|-------|-------|
| TT5 | TIMER | A |
| RT5 | T5t= | 000,0 |
| T5 | | |
| t=0015.0 | | S |

- Tlačítkem ▶ přejděte na parametr **t=0xx,0** a tlačítkem ▲ vyberte požadovaný čas pro natlačování v sekundách.
- Výrobní nastavení TT5 = 15,0 sekund.
- Nastavení potvrďte pomocí **Menu / Ok + YES + Menu / Ok**.

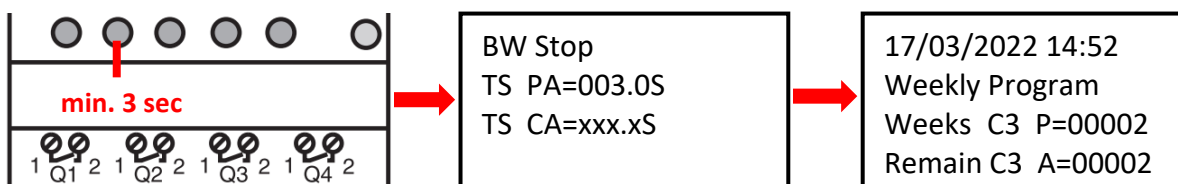
8.5 Ruční spuštění / zastavení praní + zobrazení stavu praní

Proces praní lze kdykoliv uživatelsky ručně spustit nebo zastavit:

- K ručnímu **spuštění** praní slouží podržení kombinace tlačítek ◀ + ▲ na 3 sekundy,
- K ručnímu **zastavení** praní slouží podržení tlačítka ▼ na 3 sekundy.

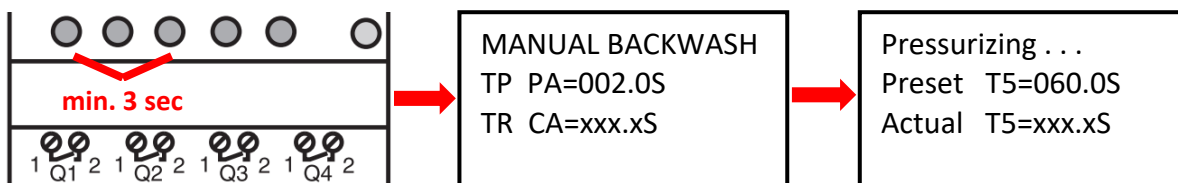
8.5.1 Ruční ZASTAVENÍ praní

V průběhu pracího cyklu **stiskněte a držte** tlačítko ▼. Zobrazí se obrazovka s odpočtem 3 sekund do ručního zastavení praní – po uplynutí 3 sekund bude praní zastaveno a můžete uvolnit tlačítko



8.5.2 Ruční SPUŠTĚNÍ praní

Stiskněte a držte kombinaci kláves ◀ + ▲. Zobrazí se obrazovka s odpočtem 3 sekund do zahájení ručního praní – po uplynutí 3 sekund bude zahájeno tlakování kompresoru (TT5):



8.5.3 Zobrazení stavu v průběhu a po skončení praní

A. V průběhu pracího cyklu se vždy zobrazuje progres praní:

| | |
|--------------------|--|
| Backwashing . . . | |
| BW Delay =010.0S | - Odpočet času pro doběh čerpadla / pevně nastaveno |
| Servo Time =005.0S | - Odpočet času přestavení ventilu /pevně nastaveno |
| BW Time =090.0S | - Odpočet času propírání filtru/ nastavitelné uživatelem |
| BW Delay =010.0S | - Odpočet času pro doběh čerpadla/ přestavení ventilu |
| BW Delay =010.0S | - Odpočet času pro usazení písku |

B. Po skončení praní (vč. ručního ukončení) je zobrazena základní obrazovka:

| | | | | |
|---|------|---|------|--|
| 17/03/2022 14:52 Weekly Program Weeks C3 P=00002 Remain C3 A=00002 | NEBO | 17/03/2022 14:52 Filtration Time Preset C1 P=00336 Actual C1 A=00333 | NEBO | 17/03/2022 14:52 Total Time Preset C1 P=00336 Actual C1 A=00333 |
|---|------|---|------|--|

8.5.4 Další zobrazované zprávy

A. Start Delay – hlášení o odložení startu zařízení

| | | |
|-------------|--------|---------------|
| Start Delay | | |
| Act. Time | 002.2S | Odečtený čas |
| Set. Time | 005.0S | Nastavený čas |

Tato zpráva se zobrazí vždy po připojení modulu k napájení, nebo ručním ukončení pracího cyklu. Odložený start slouží k ochraně ventilu při nepředvídaných událostech – filtrační čerpadlo se nespustí ihned, ale až po uplynutí 5 sekund. To umožňuje bezpečný návrat ventilu do výchozí polohy.

B. BW Counter – počítadlo dokončených pracích cyklů

| | | |
|---------------|-------|-------------------------------|
| BW Counter | | |
| Reset Counter | 00008 | Počet pracích cyklů po resetu |
| Total Counter | 00009 | Počet pracích cyklů celkem |

C. Pressure switch – input is blocked

Hlášení o zablokování zpuštění pracího cyklu ze **vstupu 2 – tlakového spínače**. Opakované praní filtru na základě signálu z tlakového spínače bude umožněno až po uplynutí 30 minut – jde o ochranu před zbytečným opakovaným praním, k němuž by mohlo dojít např. z důvodu poškození tlakového spínače. Hlášení bude zobrazeno do rozepnutí tlakového spínače nebo do uplynutí 30 minut, kdy bude zahájeno další praní. Informace o blokaci vstupu I2 se bude střídat na displeji se skutečným stavem modulu:

| | | |
|---|---|---|
| Pressure switch input is blocked Passed xxx.xS Preset 030.0S | ↔ | 17/03/2022 14:52 Weekly Program Weeks C3 P=00002 Remain C3 A=00002 |
|---|---|---|

Ostatní naprogramované filtrační cykly budou normálně probíhat dle zvolených časových intervalů.

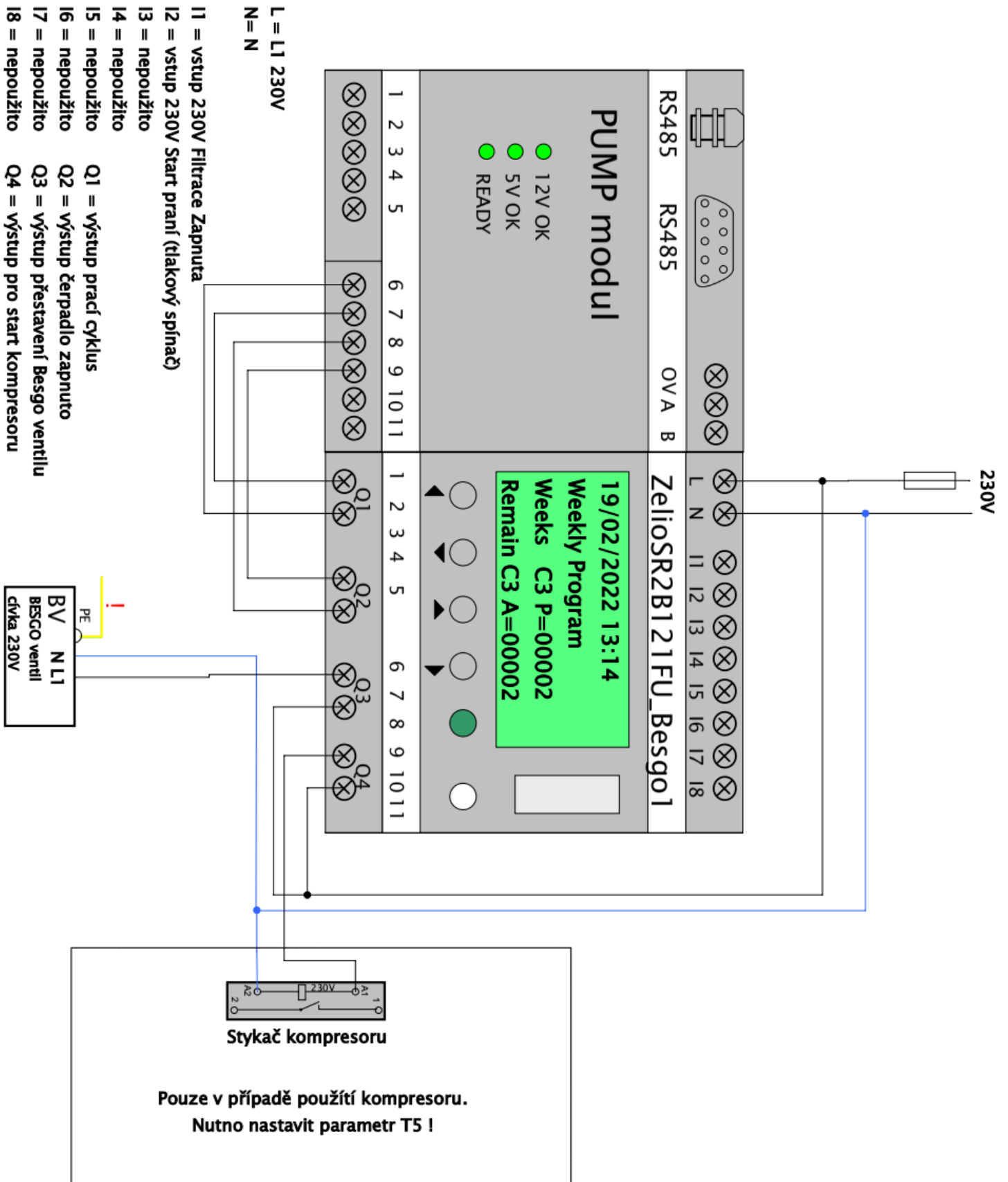
D. Backwash canceled

V případě, že dojde k výpadku napájení modulu během pracího cyklu a prací cyklus proto nebude dokončen, zobrazí se na displeji hlášení **Backwash canceled!** Toto varování se bude střídat se zobrazením skutečného stavu modulu. Zpráva zmizí až po kompletním dokončení pracího cyklu (praní může být spuštěno i ručně).

| | | |
|--------------------|---|---|
| Backwash canceled! | ↔ | 17/03/2022 14:52 Weekly Program Weeks C3 P=00002 Remain C3 A=00002 |
|--------------------|---|---|

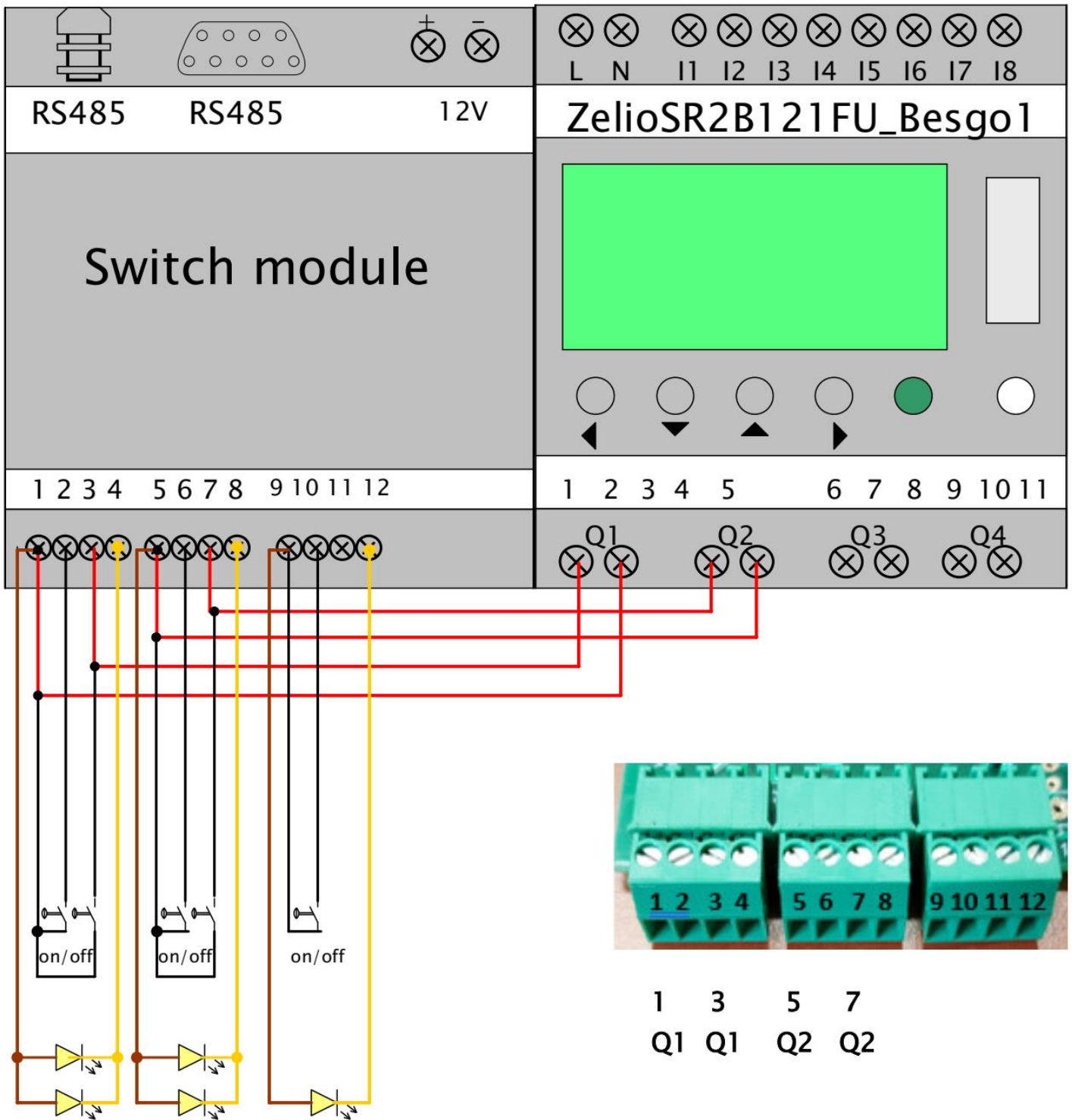
OBR. 1: Zapojení DIN ZELIO k systému VArío – modul DIN PUMP, s počítadlem týdnů

(Ovládání BESGO ventilu kompresorem. Do PUMP modulu již nelze zapojit žádné externí spínače.)



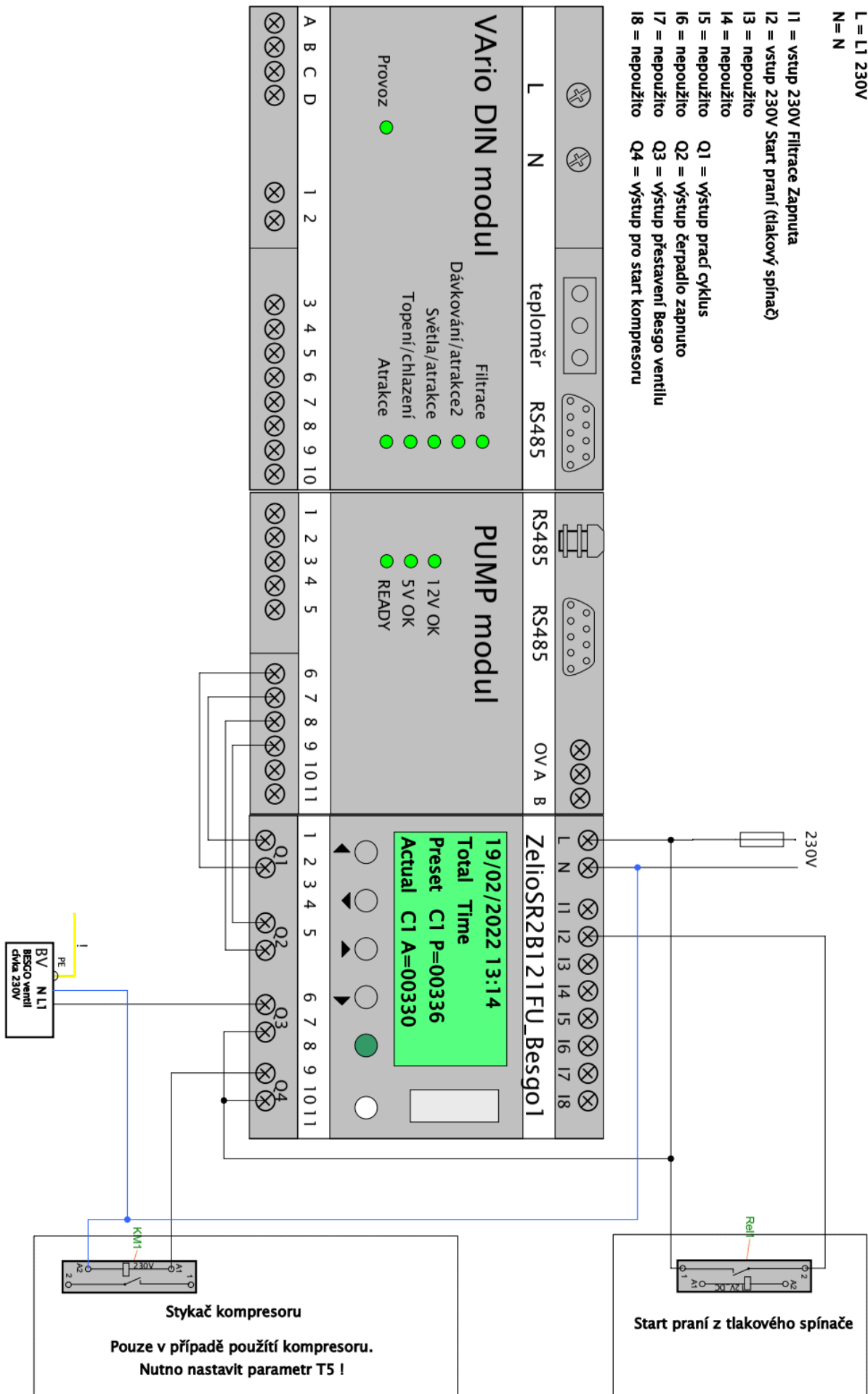
OBR. 2: Detail připojení modulu DIN ZELIO k systému Vario – modul DIN SWITCH

(Příklad zapojení se 3 RGB pulzními spínači)



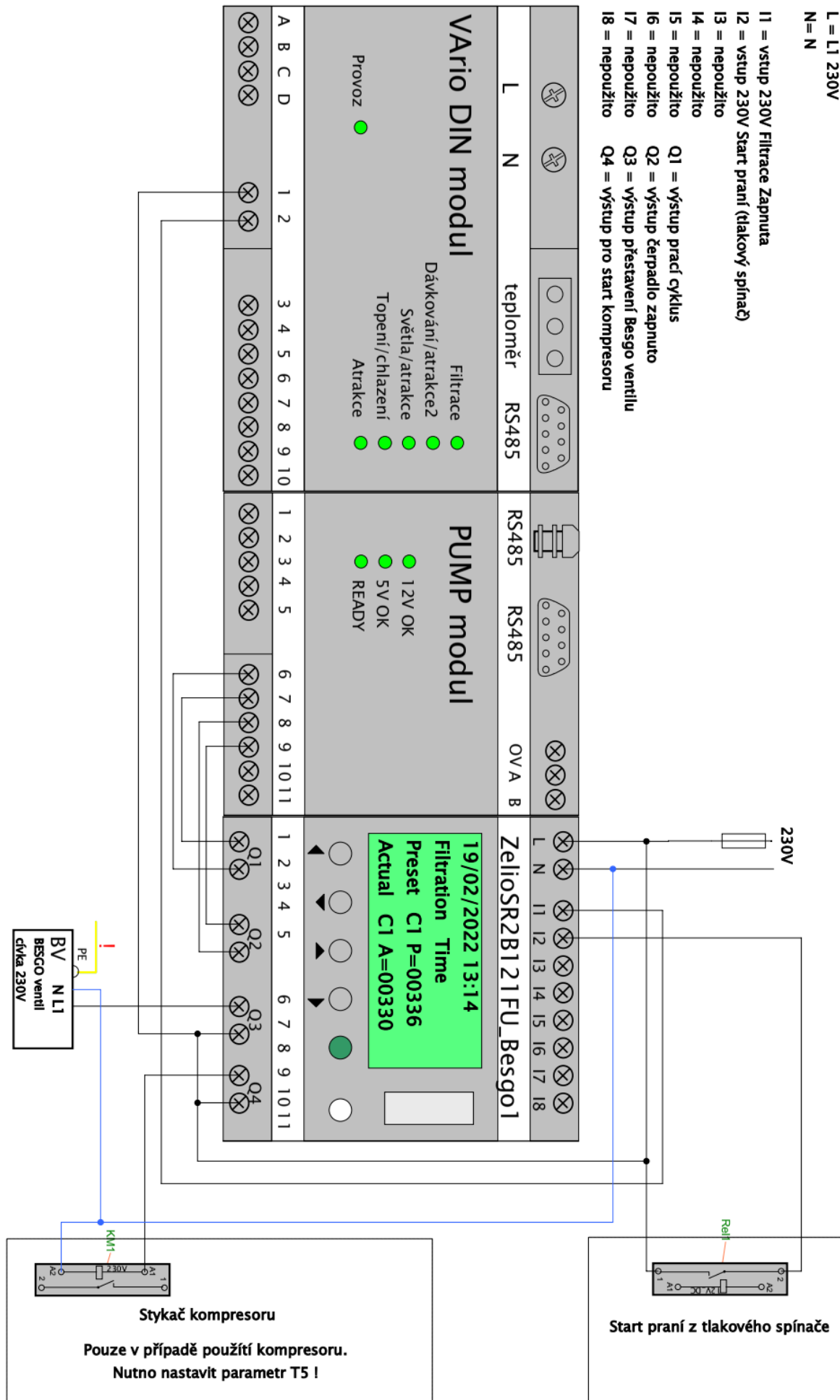
OBR. 3: Zapojení DIN ZELIO, systému Vario (PUMP modul) a BESGO ventilu, s počítadlem celkového času

(Příklad ovládání BESGO ventilu kompresorem a spouštění praní tlakovým spínačem)



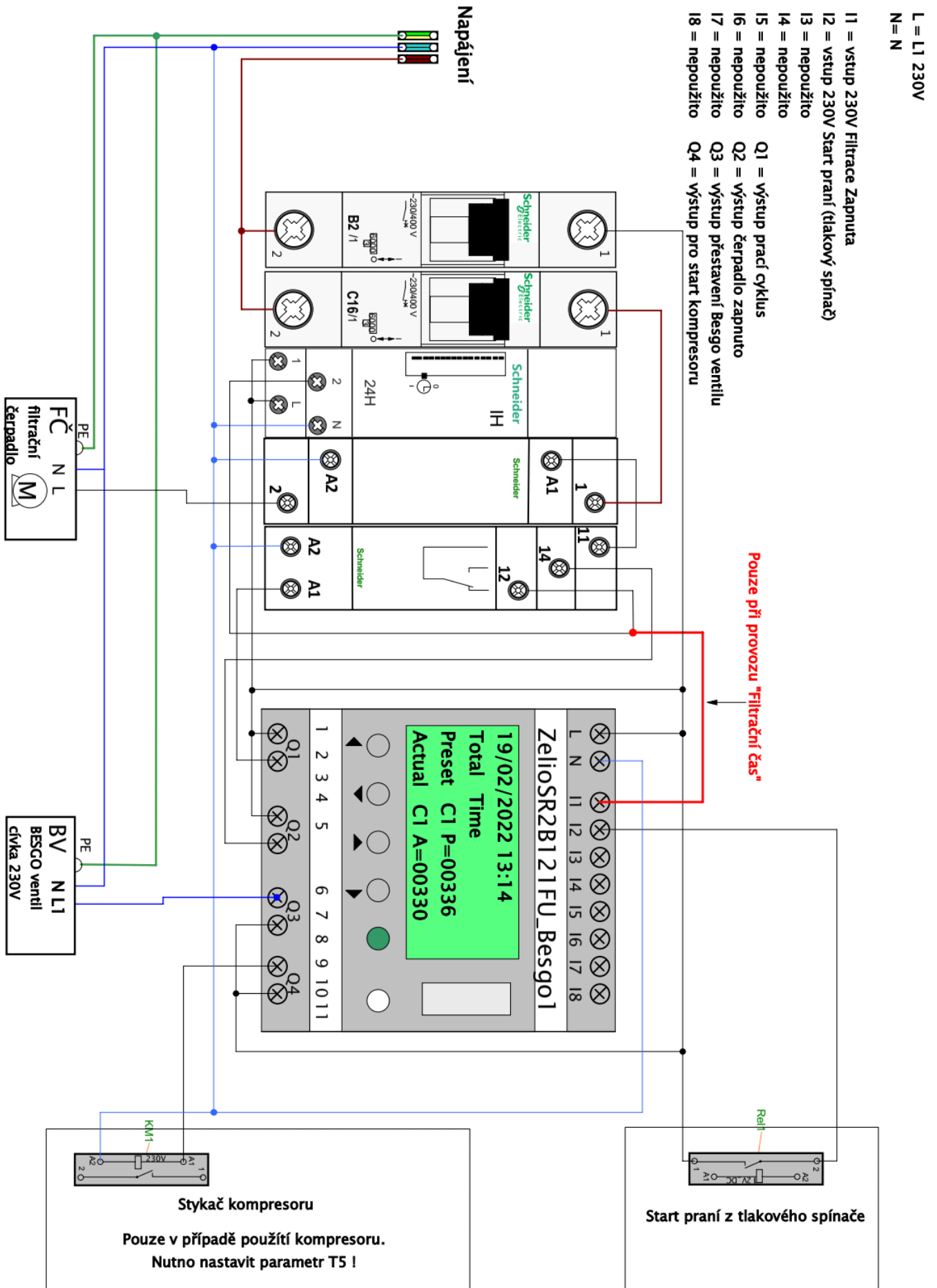
OBR. 4: Zapojení DIN ZELIO, systému Vario (PUMP modul) a BESGO ventilu, s počítadlem filtračního času

(Příklad s ovládáním BESGO ventilu kompresorem a spouštění praní tlakovým spínačem)



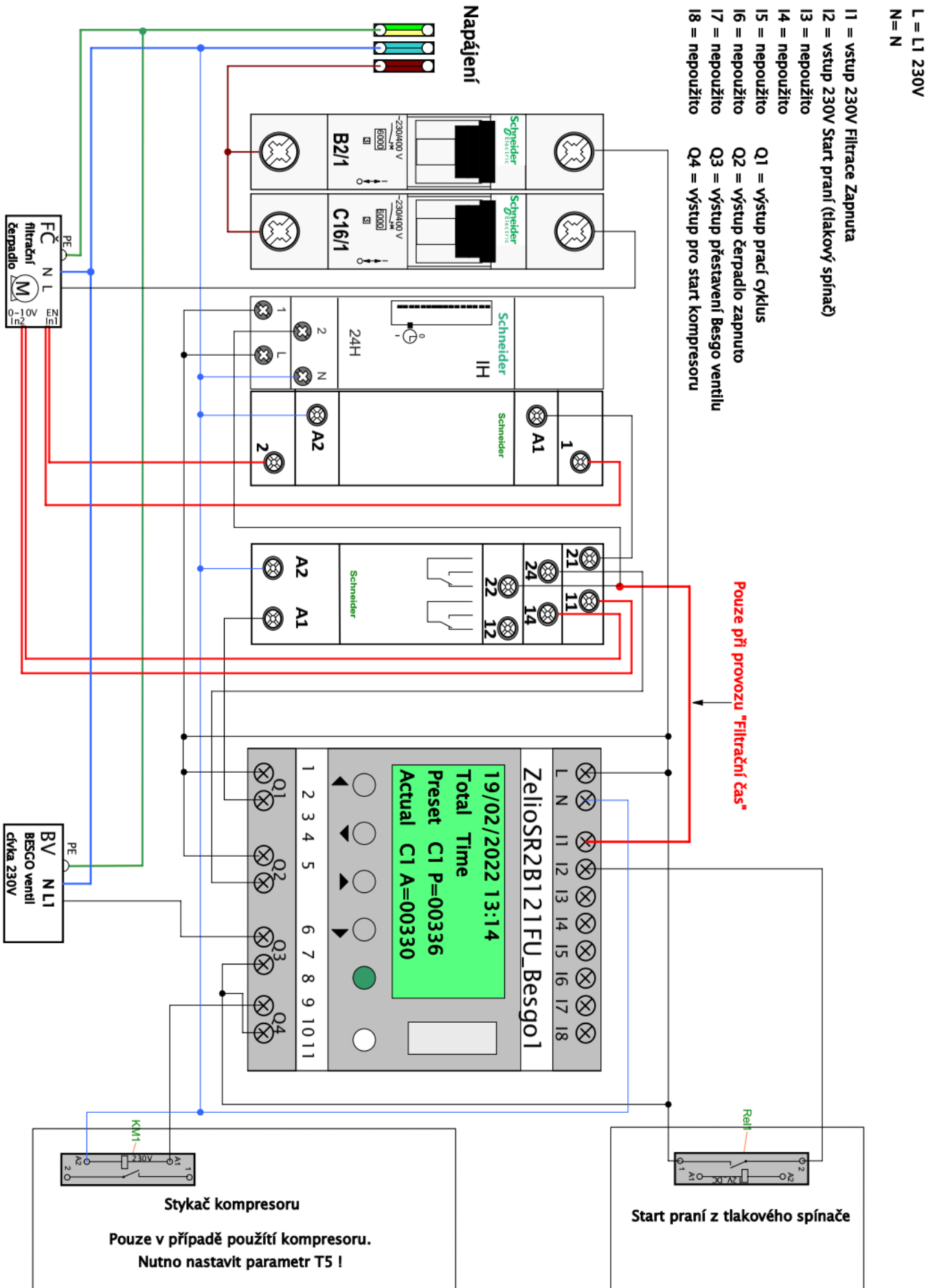
OBR. 5: Zapojení samostatného modulu DIN ZELIO, jednorychlostního čerpadla a BESGO ventilu, s počítadlem celkového času

(Příklad s kompresorem a tlakovým spínačem, s alternativou zapojení pro odpočet filtračního času)

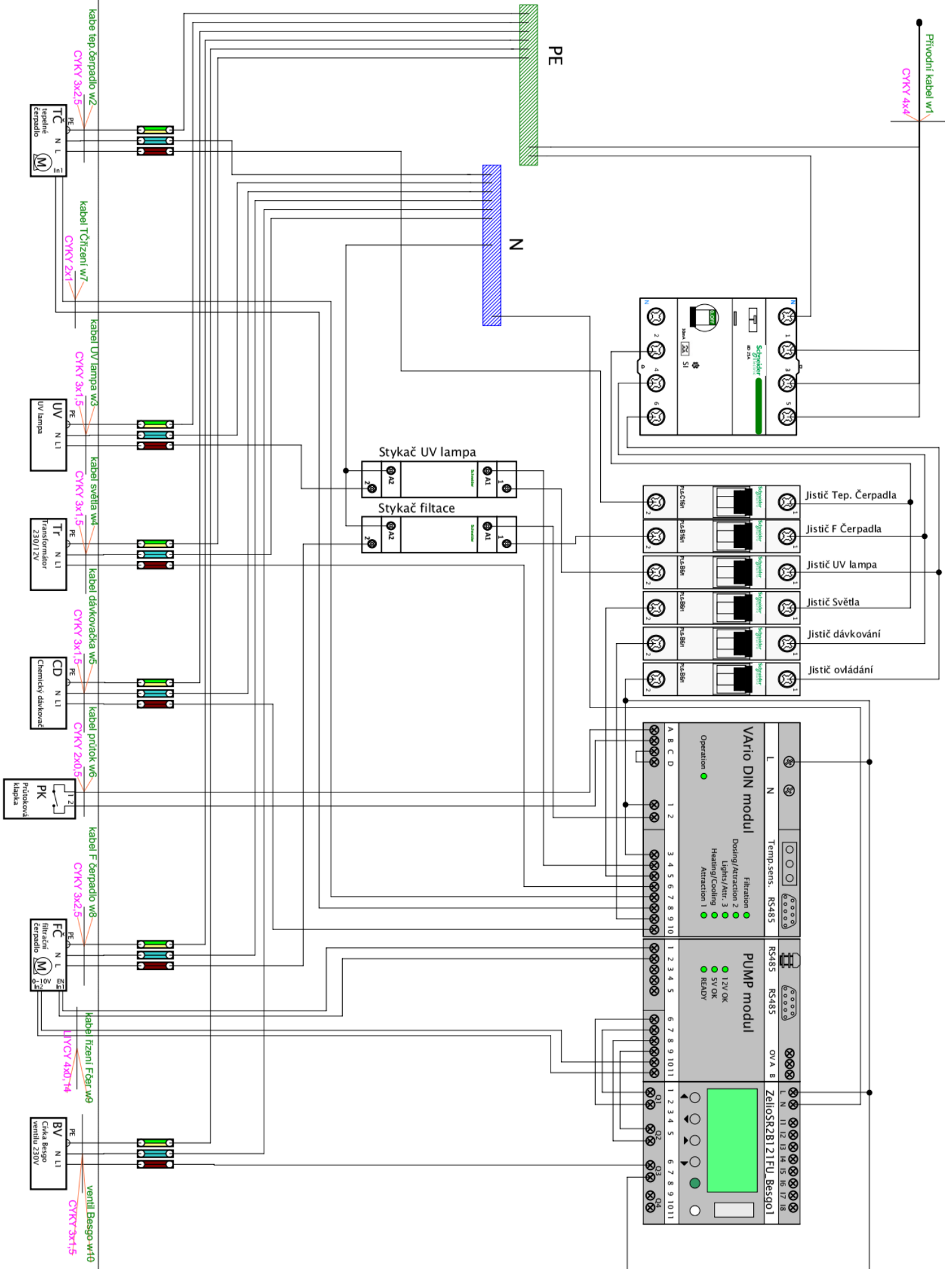


OBR. 6: Zapojení samostatného modulu DIN ZELIO, dvourychlostního čerpadla a BESGO ventilu, s počítadlem celkového času

(Příklad s kompresorem a tlakovým spínačem, s alternativou zapojení pro odpočet filtračního času)



OBR. 7: Přehled celkového zapojení DIN ZELIO + systému Vario + bazénové technologie

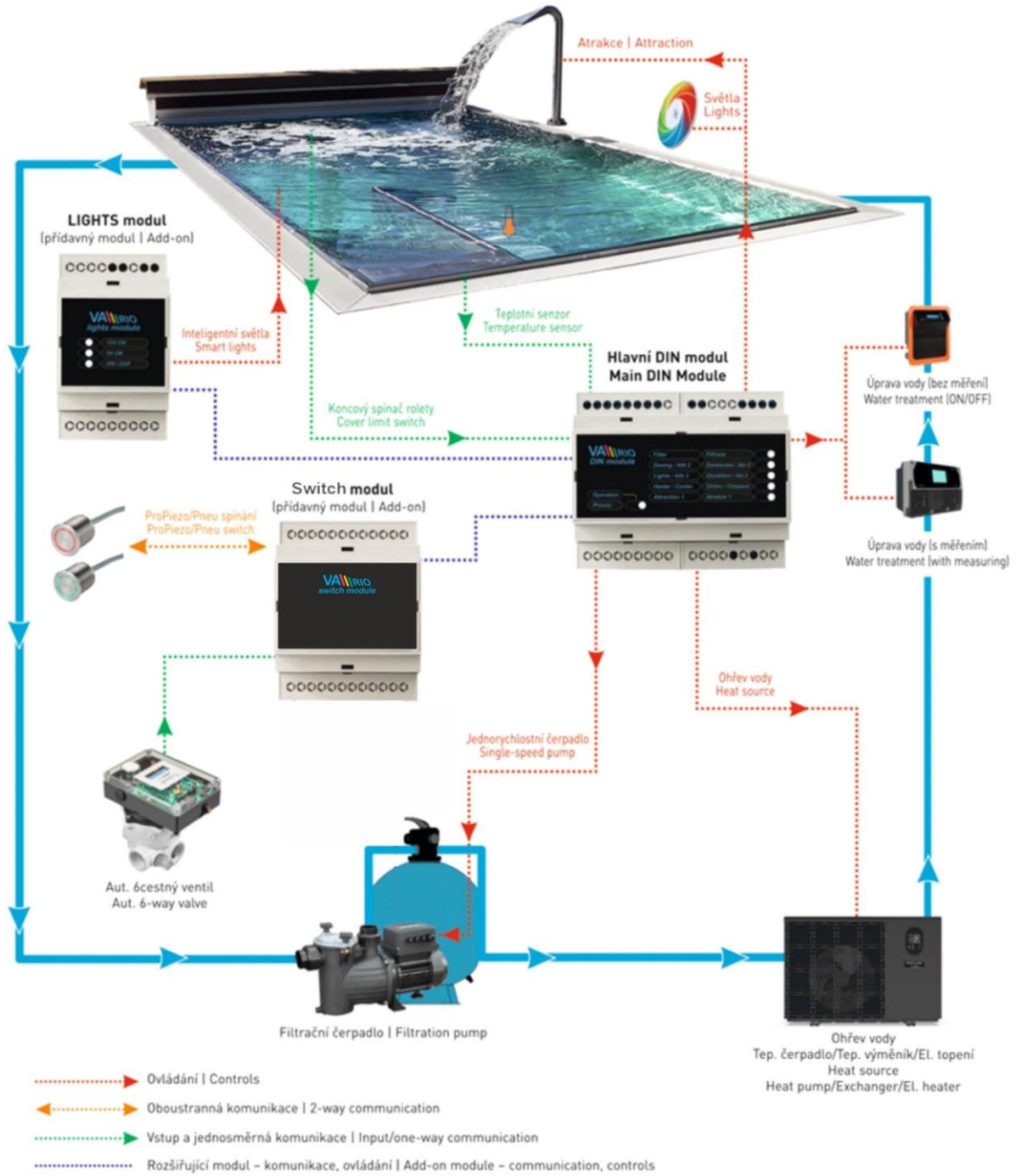


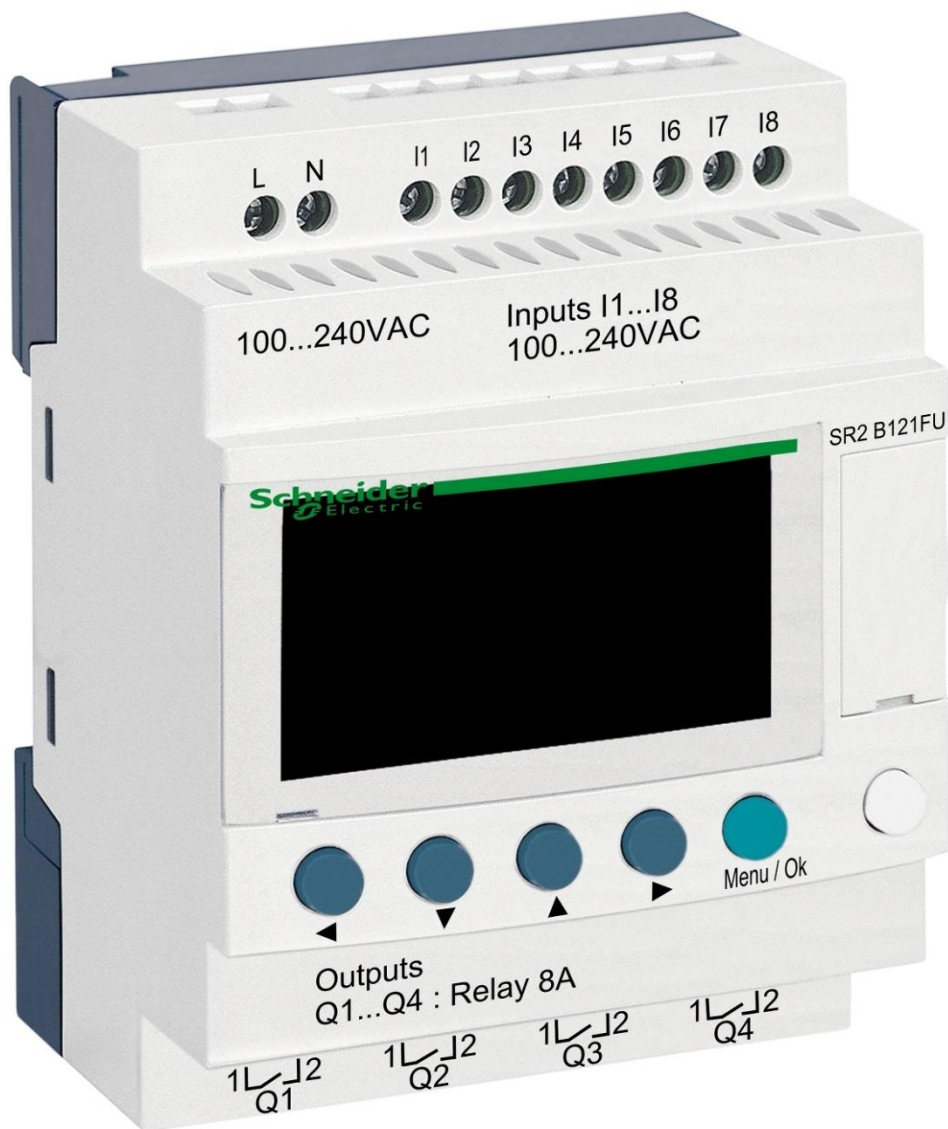


Inteligentní ovládání bazénu Ultimate Pool Control



www.VARIOPOLS.com





DIN module ZELIO

for BESGO valve control

1. Safety instructions

Read this user manual before installation and unit activation. Should you need any explanation or should you have any doubts, do not hesitate to contact the device supplier. The unit shall be installed by a trained professional only. Always disconnect the main power supply before performing repairs or maintenance, or before connecting additional external devices.

2. General information and compatibility

The package contains a DIN ZELIO module for independent BESGO valve control or for integration into a Vario Pool Control System. When connected to the Vario system, DIN ZELIO communicates with Vario analogically to the OMNITRONIC or AQUASTAR automatic 6-way valves.

The ZELIO module is compatible with Vario PUMP od SWITCH modules of Version **1.3** or higher.

3. DIN ZELIO module functions

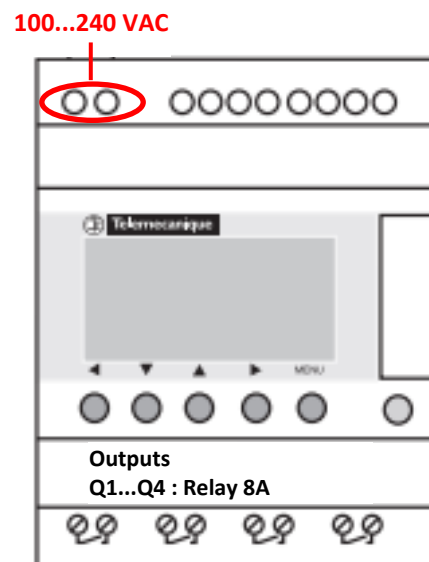
The ZELIO module serves as an independent control unit for BESGO piston valves, with adjustable backwash frequency (period) and backwash process phase times, including filter pump and compressor. When connected to the Vario Pool Control, the system receives a filter backwash signal from the ZELIO module and adjusts the pump operation accordingly, while indicating the backwash process on the Vario main controls screen in the same way, as when an OMNITRONIC or AQUASTAR 6-way valve is used.

4. Technical information

| | |
|------------------------|---------------------------------------|
| Dimensions (W – H – D) | 71 x 57,7 x 90,2 mm |
| Material | ABS nylon, self-extinguishing |
| Protection | IP20 |
| Power supply | 100–240 VAC (marginal 85–264 VAC) |
| Inputs | 8x discrete input, 100–240 VAC |
| Outputs | 4x relay, 5–30 VDC / 100–240 VAC, 8 A |

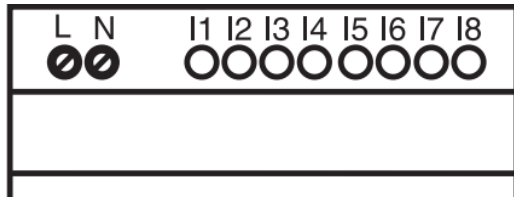
5. Power connection

The DIN ZELIO module is to be connected to a power source of 100–240 VAC.



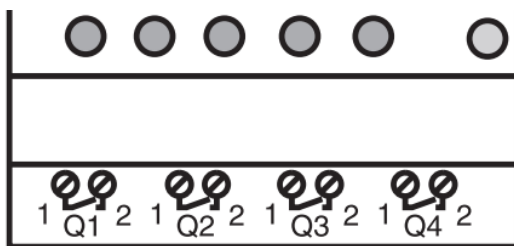
6. Inputs and outputs

- A. On the **top side** of the ZELIO module there are **100–240 VAC inputs** for receiving the signal from filter pump and also from pressure switch (when installed):



- **Input I1** = input for filter pump operation time counter
- **Input I2** = input for pressure switch signal = backwash start

- B. On the **bottom side** of the ZELIO module there are **5–30 VDC / 24–250 VAC outputs** for filter pump, compressor and BESGO valve control:



- **Output Q1** = backwash process start signal
- **Output Q2** = filter pump operation control
- **Output Q3** = BESGO valve operation control
- **Output Q4** = compressor operation control

7. ZELIO module – functions

The ZELIO module may be used either separately as an independent BESGO control unit, or can be connected to the VArío Pool Control system. BESGO valves may be controlled by pressurized air (compressor) or by pressurized water (water line).

The diagrams for each connection option are included at the end of this manual.

8. User settings – MENU

The ZELIO module enables the user to set the filter backwash frequency (interval) together with the duration of the backwash cycle phases.

- **Backwash frequency (interval) with countdown:**
 - Week counter – with selectable day of week and time of backwash
 - Hour counter – filter pump operation time / total elapsed time
- **Backwash cycle parameters – cycle phase duration:**
 - Compressor pressurizing time (**TT5** – adjustable parameter)
 - Pump-stop / water calm-down time before backwashing
 - Filter backwash time (**TT3** – adjustable parameter)
 - Calm-down / sand setting time after backwash

8.1. System time and date setting

Before the first use and prior to programming the filter backwash cycle parameters, **the system time and date must be set**. Follow the steps below:

A. Connect the ZELIO module to a power source – the main screen with default settings will appear:

| | |
|-------------------|---|
| 17/03/2022 14:52 | - Actual system date and time |
| Weekly Program | - Weekly counter – interval between backwashes in weeks |
| Weeks C3 P=00002 | - Default backwash frequency (P= backwash every 2 weeks) |
| Remain C3 A=00002 | - Time remaining to the next backwash (A= 2 weeks to the next BW) |

B. Press the **Menu/Ok** button – the main menu screen will be displayed:

| | |
|--|---|
| MONITORING PARAMETER RUN / STOP VERSION | - Manufacturer settings (press Menu + white button to leave the submenu) - Backwash cycle parameter setting (see Chapter 8.3) - Manual Stop / Start of the ZELIO program – <i>do not touch</i> - Firmware version |
| LANGUAGE FAULT CHANGE D / H CHANGE SUMM/WINT | - Language settings (only ENG available) - Error messages - Date and time settings - Summer / Winter time – <i>do not touch</i> |

Press ◀ to exit the main menu anytime.

C. Press ▼ to select **CHANGE D / H** and press **Menu/Ok**. The date and time settings submenu will appear:


| | | | |
|--|---|--|--|
| LANGUAGE FAULT CHANGE D/H (flashes) CHANGE SUMM/WINT | → | CHANGE D / H THU 17 MAR 2022 15:25 48s CAL +00secs /WK | - Press ▲▼ to set the day - Press ◀▶ to set the date, year, hours and minutes (seconds) |
|--|---|--|--|

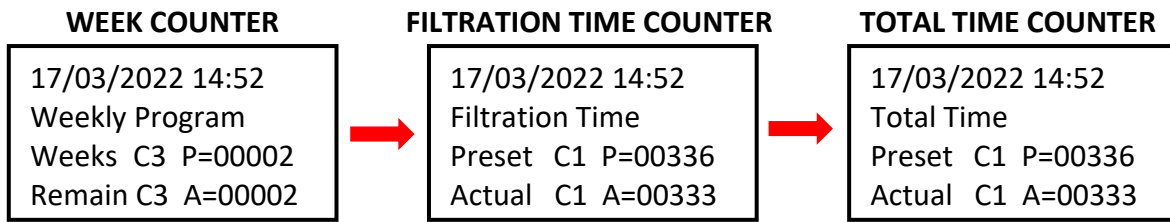
- CAL = time calibration (haste/delay in a week).
The manufacturer indicates a possible time divergence of 6 seconds per week by 25 °C device temperature.

D. Press **Menu / Ok** to save the settings and return to the main menu.

IMPORTANT – The ZELIO module is equipped with a battery-powered memory backup. The producer-stated battery life is 10 years (at 25 °C.)

8.2. Counter modes – setting the type of interval between backwashes


Press  on the main screen to select the preferred interval countdown mode:

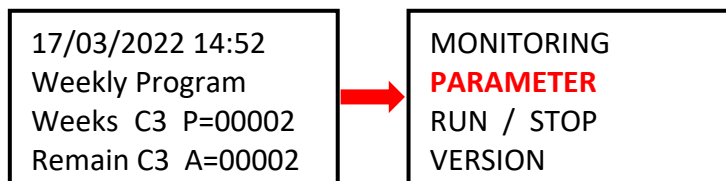


- Week Counter: The interval between backwashes defined by number of weeks
- Filtration Time: The interval between backwashes defined by filtration operating hours
- Total Time: The interval between backwashes defined by common time hours

The displayed counter type will be used for time countdown until the next filter backwash.


8.3. Counter modes – setting the backwash frequency

Press **Menu / Ok** to open the main menu, then press  to select **PARAMETER** and confirm with **Menu / Ok**. The submenu for backwash cycle parameter setting will be displayed:



8.3.1 Backwash frequency – total time / filtration time counter (parameter CC1)


A. In order to use the filter pump / total operation time counter, **the backwash interval time in hours** must be defined first. Proceed as follows:

| | |
|--------------------------|--|
| CC1 COUNTER | <ul style="list-style-type: none"> - Press  to move to P=00xxx and set the interval value in hours (default 336 hours = 2 weeks) - !! CAUTION – never modify the T:FROM parameter !! |
| RC1 C1 V=00336 | |
| C1 | |
| DC T:FROM P=00336 | |

B. To confirm the operation hours counter settings, press **Menu / Ok** and confirm with **YES + Menu/Ok**:

CONFIRM CHANGES ?
YES
NO

NOTE: Any change to the C1 parameter will take effect only after the running countdown will finish. The hour countdown on the main screen (Actual C3 A=xxxxx) will remain unchanged until the next backwash.

TIP: In order to change the running countdown to the modified C1 value immediately, from the main screen press and hold for at  least 3 seconds.

8.3.2 Backwash interval – week counter (parameter CC3)

- A. In order to use the week counter, **the backwash interval time in weeks** must be defined first. Press ▲ to move to the **CC3** settings screen and proceed as follows:

```

CC3    COUNTER
RC3    C3 V=00002
C3
DC    T:FROM P=0002
    
```

- Press ◀ to move to **P=00xxx** and set the interval value **in weeks** (default = 2 weeks)
- **!! CAUTION – never modify the T:FROM parameter !!**

- B. To confirm the week counter settings, press **Menu / Ok** and confirm with **YES + Menu/Ok**:

```

CONFIRM CHANGES ?
YES
NO
    
```

NOTE: Any change to the C3 parameter will take effect only after the running countdown will finish. The week counter on the main screen (Remain C3 A=xxxx) will remain unchanged until the next backwash.

TIP: In order to set the running countdown to the modified C3 value immediately, from the main screen press and hold ▼ for at least 3 seconds.

- C. Furthermore, the **H1 parameter must be set** – the day and time of filter backwash – see **Ch. 8.3.3**.

8.3.3 Week counter – setting the day of the week and time (parameter H1)

- A. After setting the weekly interval, the day of the week and backwash time must be defined. Press ◀▶ to return to the CC3 parameter and change it to **H1** using the ▲ button.

On the H1 screen, set the **day + time** of the filter backwash. Follow the steps below:

```

H1    -----4--
A
H:M ON  10:00
H:M OFF 10:01
    
```

- Press ▶ to go to **day of the week** selection and with ▲ select the backwash day (Mon = 0; default = 4 = Fri.)
 - Press ▶ to select the backwash **starting time**.
 - Press ▶ to select the **HM:OFF** time.
- ! Always set the HM:OFF time to +1 minute from backwash start !**

- B. To confirm the day & time settings, press **Menu / Ok** and confirm with **YES + Menu/Ok**:

```

CONFIRM CHANGES ?
YES
NO
    
```

- C. Now the backwash cycle phase durations may be set – see **Ch. 8.4**:

- Backwash duration (**TT3**)
- Compressor pressurizing time (**TT5**)

8.4. Backwash cycle – setting the cycle phase duration

A complete ZELIO module filter backwash procedure consists of:

- **Compressor pressurizing** before backwash (**TT5** time)
- **Backwash cycle:**
 - Pump stop + water calm-down = 10 sec (fixed time)
 - Valve repositioning = 5 sec (fixed time)
 - Filter backwash (**TT3** time)
 - Pump stop + valve repositioning = 10 sec (fixed time)
 - Time for the sand to set = 10 sec (fixed time)

FILTER BACKWASH PROCESS

| Time: | PHASE: | PUMP |
|------------|---------------------------|------------|
| TT5 | Compressor pressurizing | ON |
| 10 sec | Pump off + water still | OFF |
| 5 sec | Valve repositioning | OFF |
| TT3 | Filter backwash | ON |
| 10 sec | Pump off + valve reposit. | OFF |
| 10 sec | Sand set | OFF |
| | Filtration | ON |

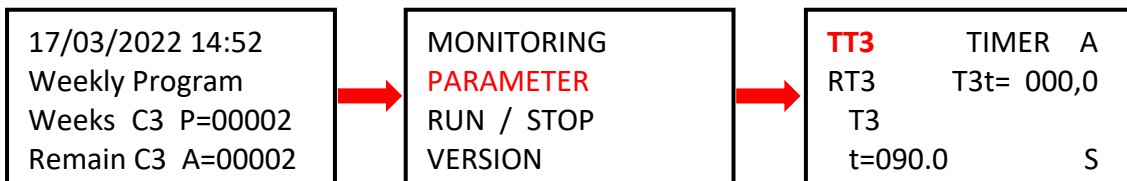
BACKWASH

IMPORTANT: When the power supply is interrupted during filter backwash, the backwashing process will be canceled (BESGO valve returns to the filtering position).

A **Backwash canceled!** alarm and the main screen are alternately displayed. The alarm will disappear only after the next filter backwash is successfully completed (automatic or manual.)

8.4.1 Setting the filter backwash duration (parameter TT3)

From the main screen, press **Menu / Ok** to open the main menu – then press ▼ to select **PARAMETER** and confirm with **Menu/Ok**. Using the ▲ button, change the CC1 screen to the **TT3** settings screen:



| | | |
|------------|-------|-------|
| TT3 | TIMER | A |
| RT3 | T3t= | 000,0 |
| T3 | | |
| t=0090.0 | | S |

- Press ◀ to move to parameter **t=0xx,0** and set the desired backwash time in seconds, using the ▲ button.
- Default TT3 setting = 90,0 seconds.
- Confirm changes with **Menu / Ok + YES + Menu / Ok**.

8.4.2 Compressor pressurizing time (parameter TT5)

When controlling the BESGO valve with pressurized air, the air pressure must be **min. 3,5 bar / 350 kPa** in order for the valve to reposition itself. The ZELIO module allows the compressor to start even before the backwash cycle itself is initiated, in order to reach the air pressure required for BESGO valve repositioning. The pressurizing time TT5 ensures the air pressure is sufficient to reposition the valve. In the PARAMETER submenu, press ▲ to move to the **TT5 = compressor pressurizing** time settings screen and set the TT5 parameter as follows:

| | | |
|------------|-------|-------|
| TT5 | TIMER | A |
| RT5 | T5t= | 000,0 |
| T5 | | |
| t=0015.0 | | S |

- Press ◀ to move to parameter **t=0xx,0** and set the desired compressor pressurizing time in seconds, using the ▲ button.
- Default TT5 setting = 15,0 seconds.
- Confirm changes with **Menu / Ok + YES + Menu / Ok**.

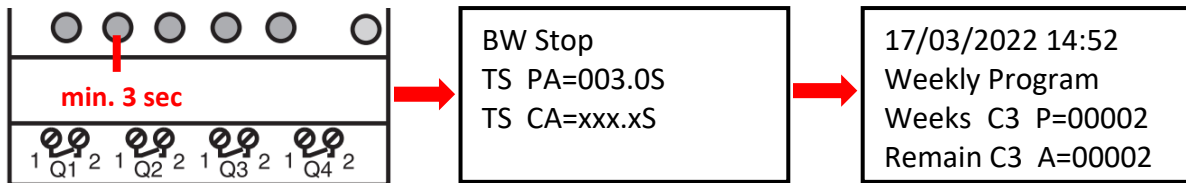
8.5 Manual backwash start / stop + backwash status indication

The filter backwash can always be started or stopped manually:

- To manually **start** the backwash, press and hold ◀ + ▲ for at least 3 seconds.
- To manually **stop** the filter backwash cycle, press and hold ▼ for at least 3 seconds.

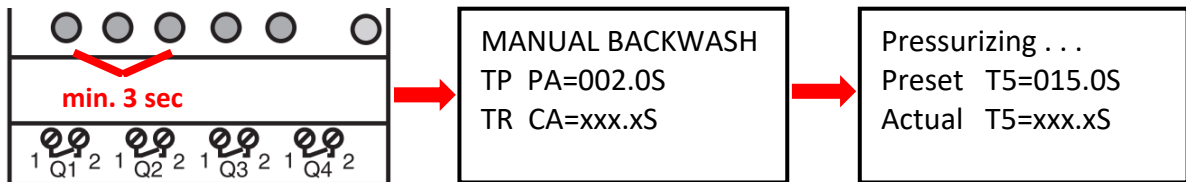
8.5.1 Manual backwash STOP

During the backwash cycle, **press and hold** ▼ . A screen with a 3-second countdown will appear – after the 3 seconds the backwash cycle will be stopped and you may release the button:



8.5.2 Manual backwash START

While on the main screen, **press and hold** ◀ + ▲ . A screen with 3-second countdown will appear – after 3 seconds the compressor pressurizing (TT5) will start and you may release the button:

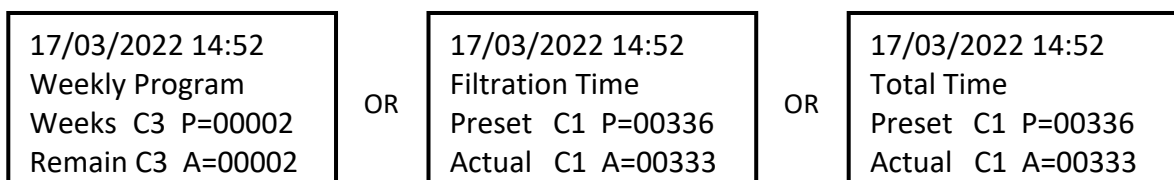


8.5.3 Displaying the current status during and after filter backwash

A. During the backwashing, a cycle progress screen is always displayed:

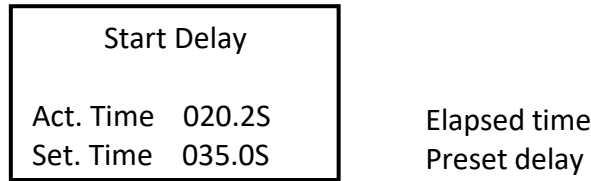
| | |
|--------------------|---|
| Backwashing . . . | |
| BW Delay =010.0S | - Water calm-down countdown (fixed – 15 sec) |
| Servo Time =005.0S | - Valve repositioning (fixed – 5 sec) |
| BW Time =090.0S | - Filter backwash countdown (TT3 = 90 sec) |
| BW Delay =010.0S | - Pump stop + valve repositioning (fixed – 10 sec) |
| BW Delay =010.0S | - Sand set (fixed – 10 sec) |

B. When a backwash cycle is completed, the main screen will be displayed:



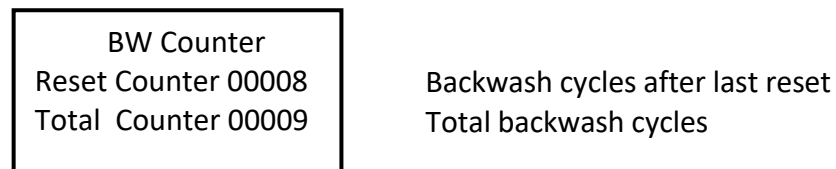
8.5.4 Other displayed messages

A. Start Delay – information about start delay countdown



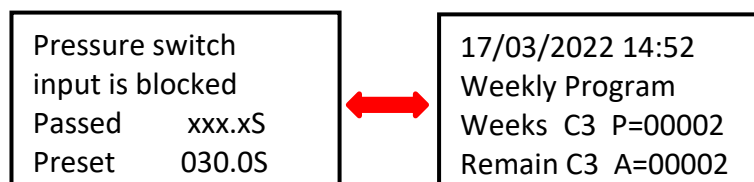
This message will always be displayed when the ZELIO module is connected to electricity. The start delay serves as valve protection in unexpected situation – the filter pump will not be started immediately, but after only the preset delay time. This provides for a safe valve return into the default position (filtration).

B. BW Counter – finished backwash cycles counter



C. Pressure switch – input is blocked

A warning after a repeated backwash was attempted based on the signal from a pressure switch (**Input 2**). A repeated backwash based on pressure is not allowed immediately; a 30 min safety period is activated in order to prevent unnecessary repeated backwashing (e.g., due to a faulty pressure switch etc.) The warning will be displayed until the pressure switch opens or the 30 min safety period elapses. The information will be displayed on the main screen, alternatively to the ZELIO module status:



All pre-programmed backwashes (counter / calendar) will be executed as usual.

D. Backwash canceled

In case of a power failure during a backwash cycle (unfinished backwash) a **Backwash canceled!** warning will appear on the display, alternated by module status screen. The message will disappear after the next successful backwash (manual or preset).

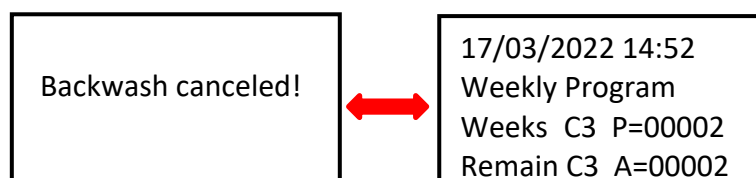
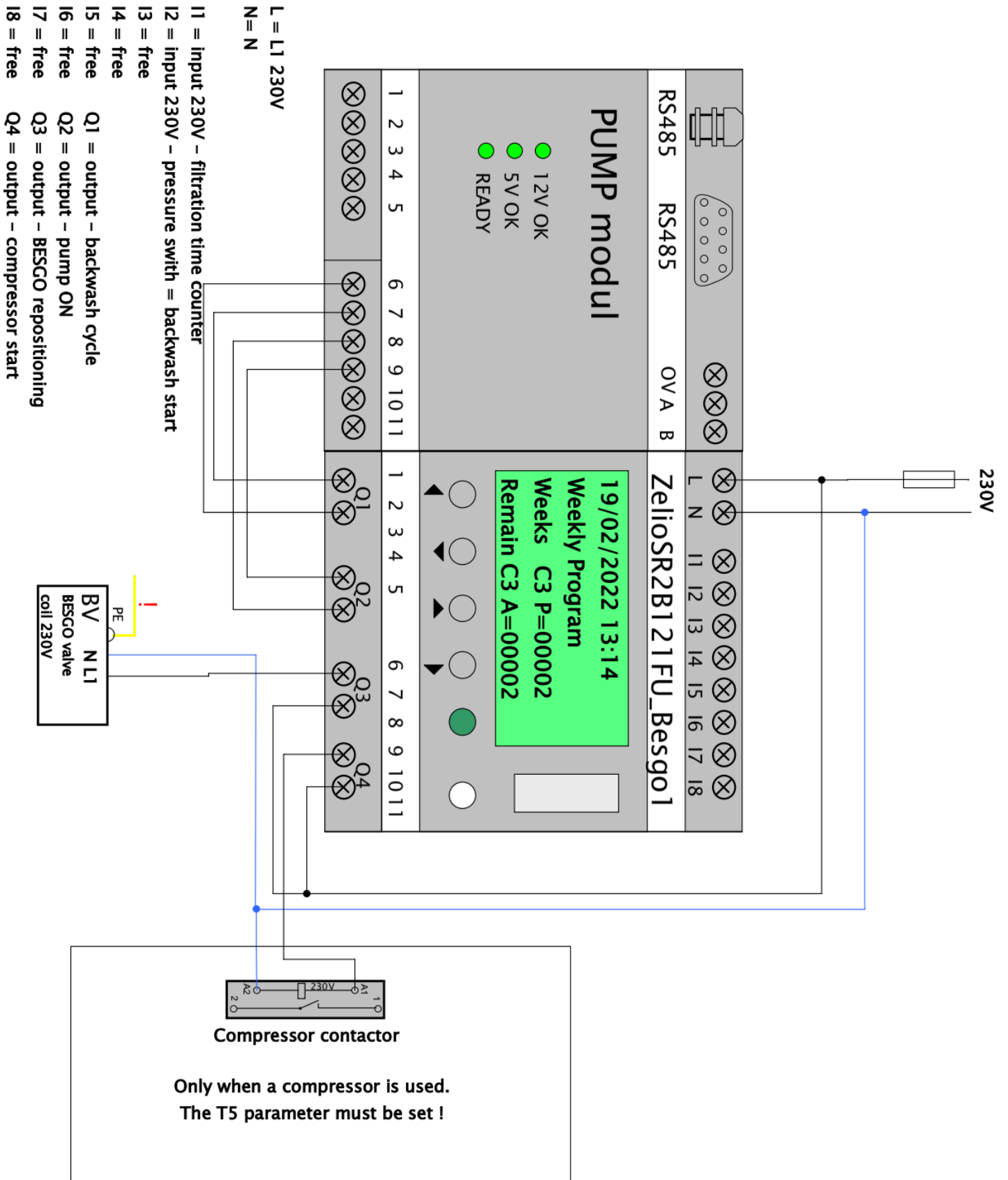


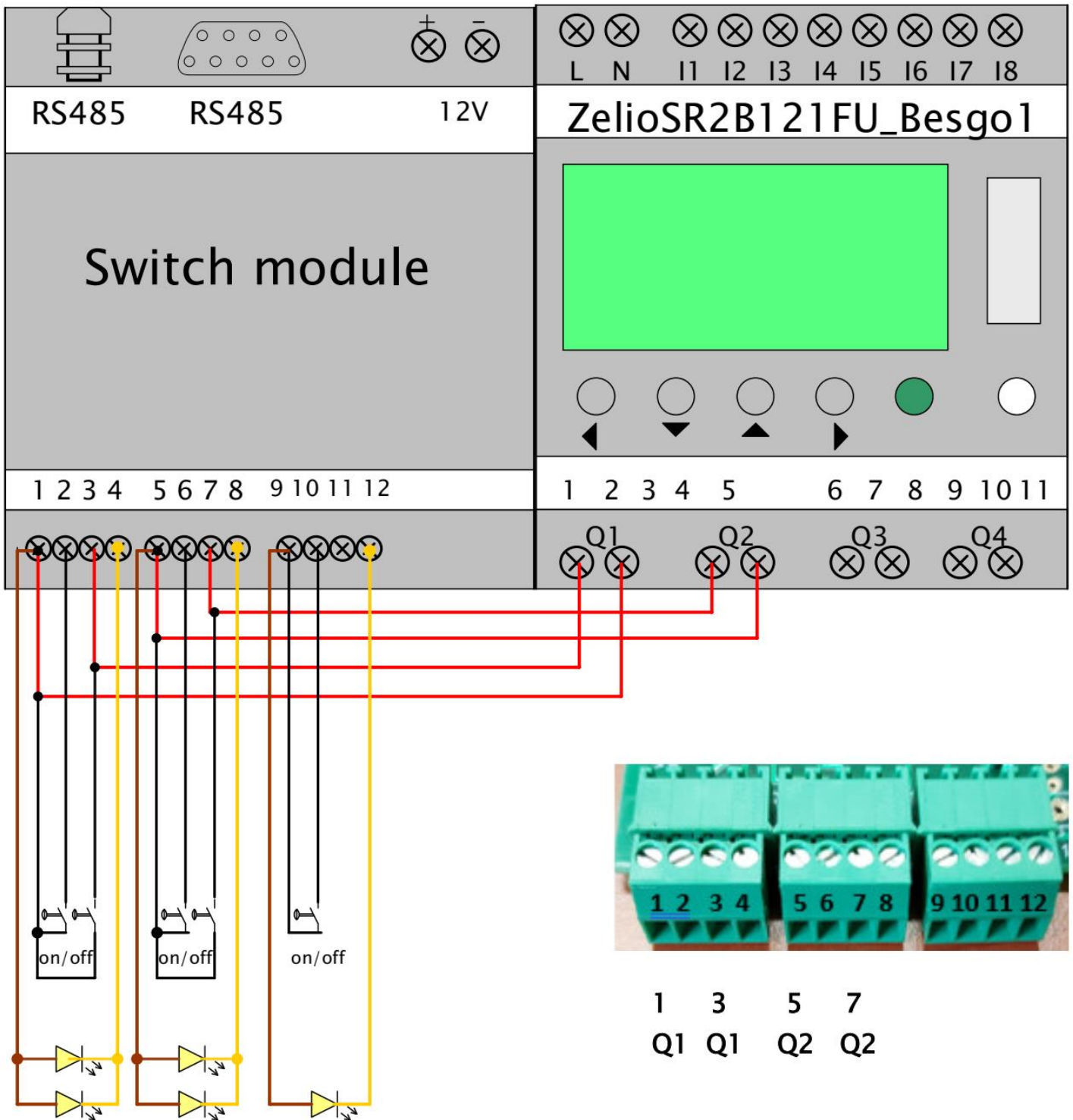
FIG. 1: Connection of DIN ZELIO to Vario – DIN PUMP module, with weekly timer

(BESGO valve operated by compressor. No external switches can be connected to the PUMP module.)



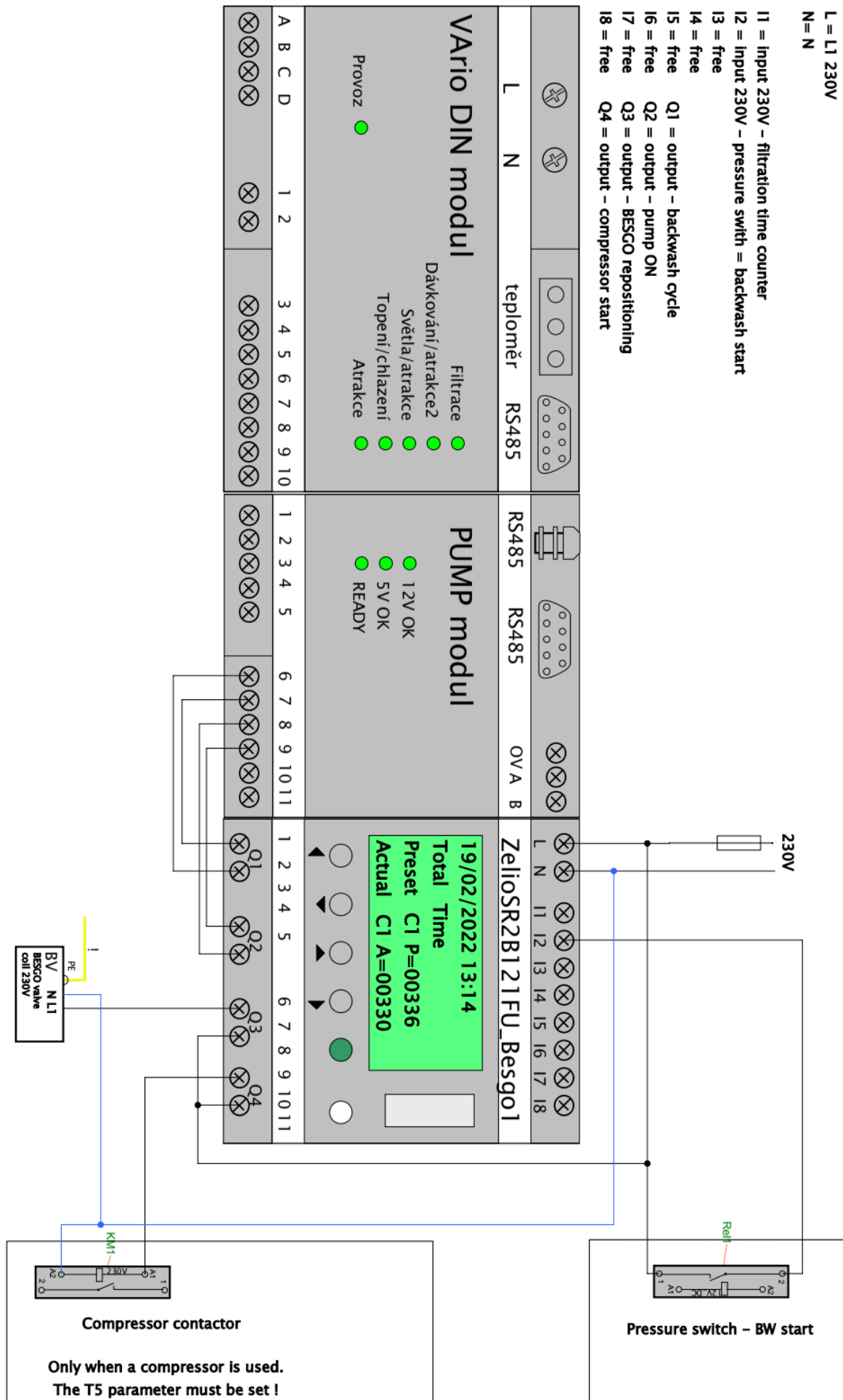
OBR. 2: Detail of DIN ZELIO connection to the VArIO system – SWITCH module

(An example with 3 RGB external pulse switches)



OBR. 3: Connection of DIN ZELIO to Vario system (PUMP module), with BESGO valve and total time counter

(An example of BESGO valve powered by compressor, with pressure switch for backwash start)



OBR. 4: Connection of DIN ZELIO to Vario system (PUMP module), with BESGO valve and filtration time counter

(An example of BESGO valve powered by compressor, with pressure switch for backwash start)

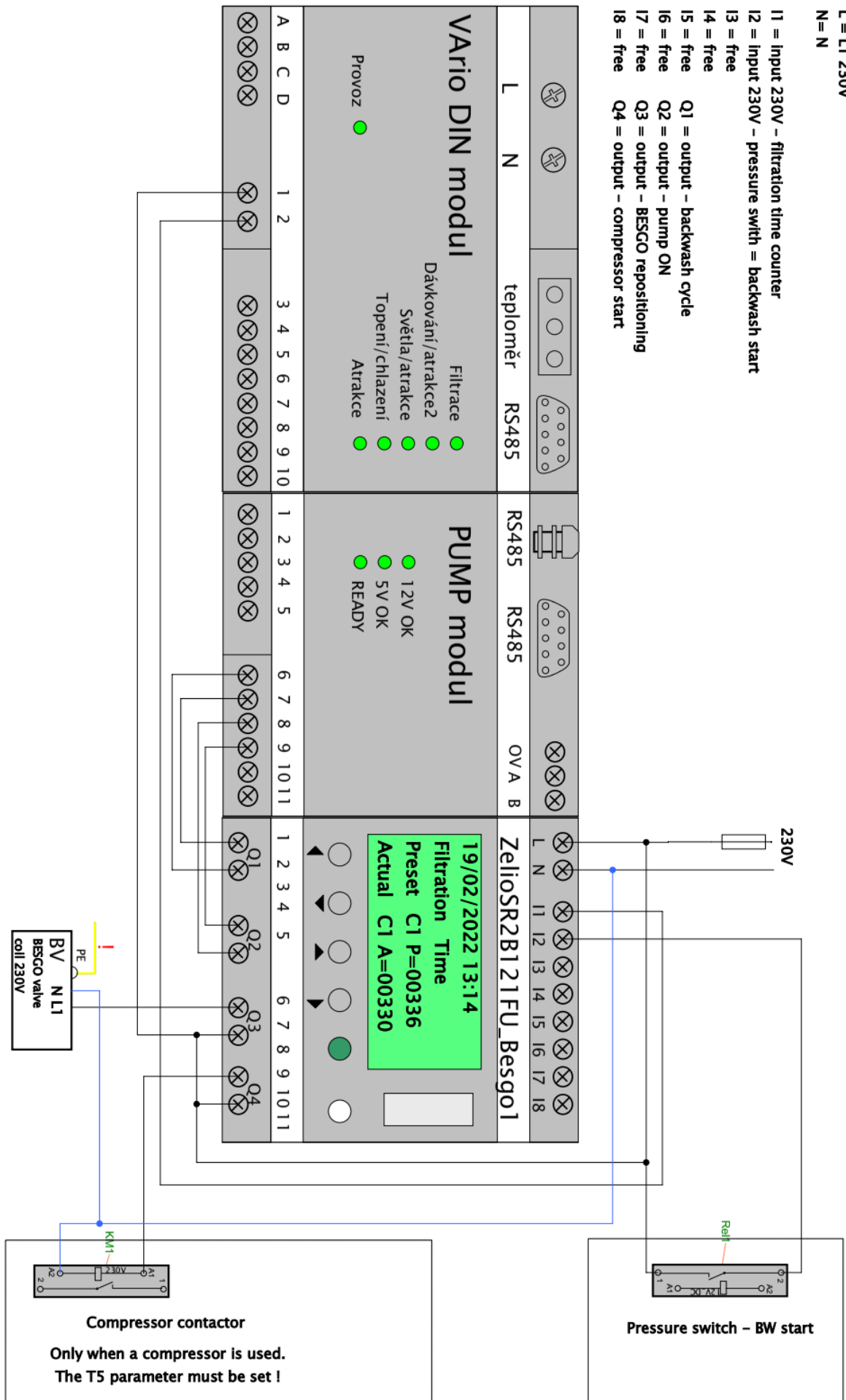


FIG. 5: Stand-alone DIN ZELIO, single-speed pump and BESGO valve connection, with total time counter

(Example with a compressor and pressure switch, with alternative wiring for filtration time counter)

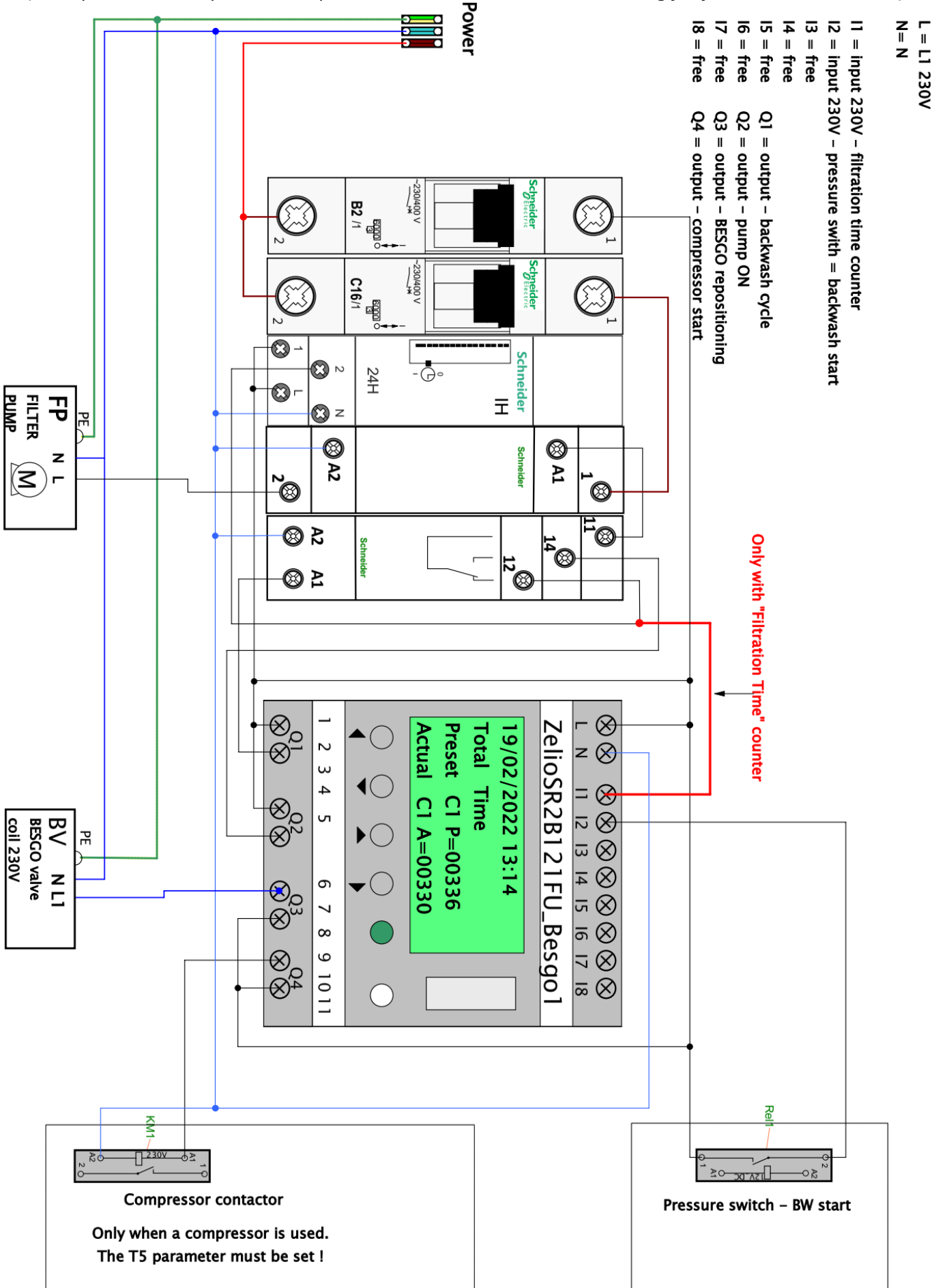
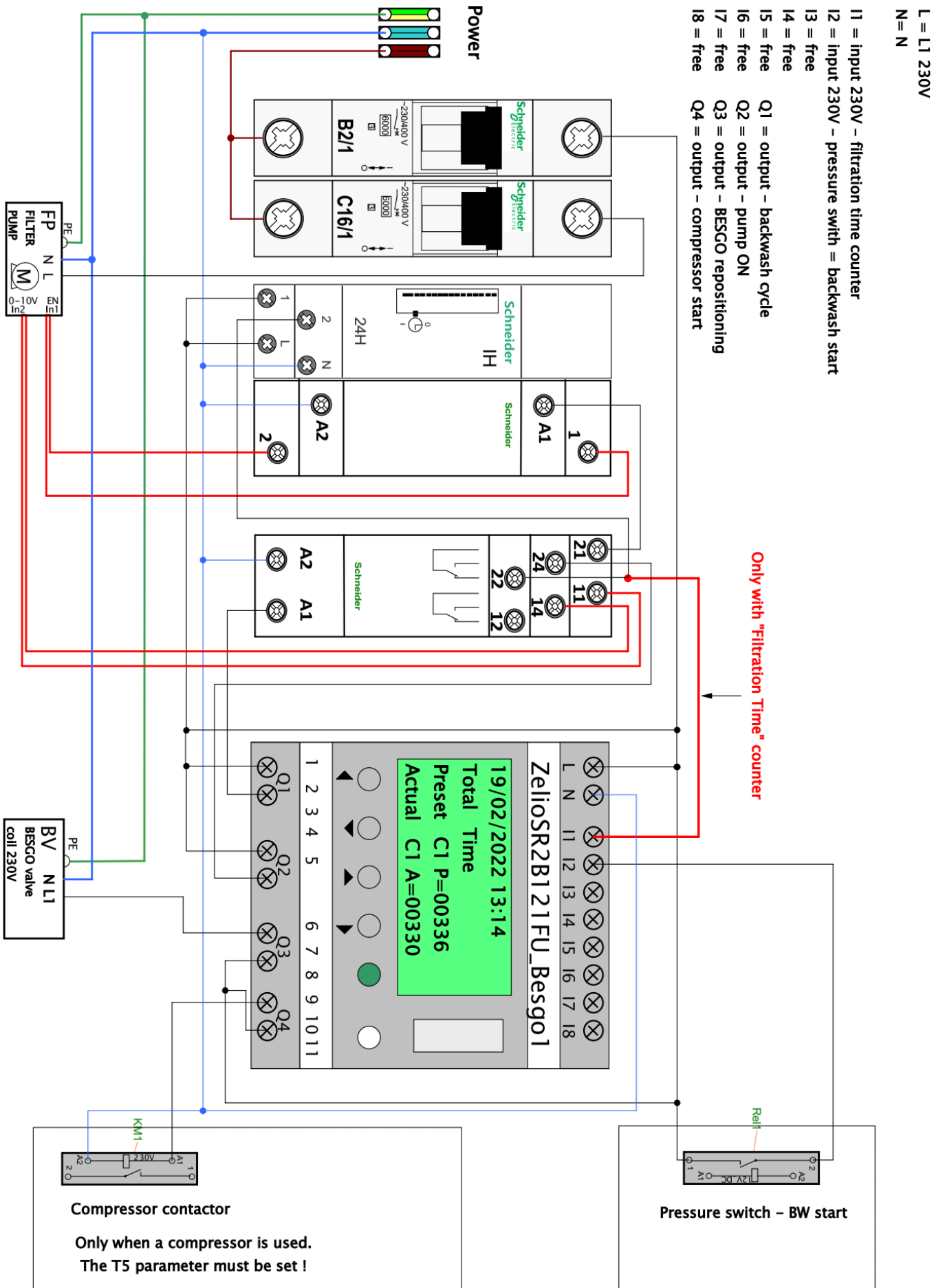
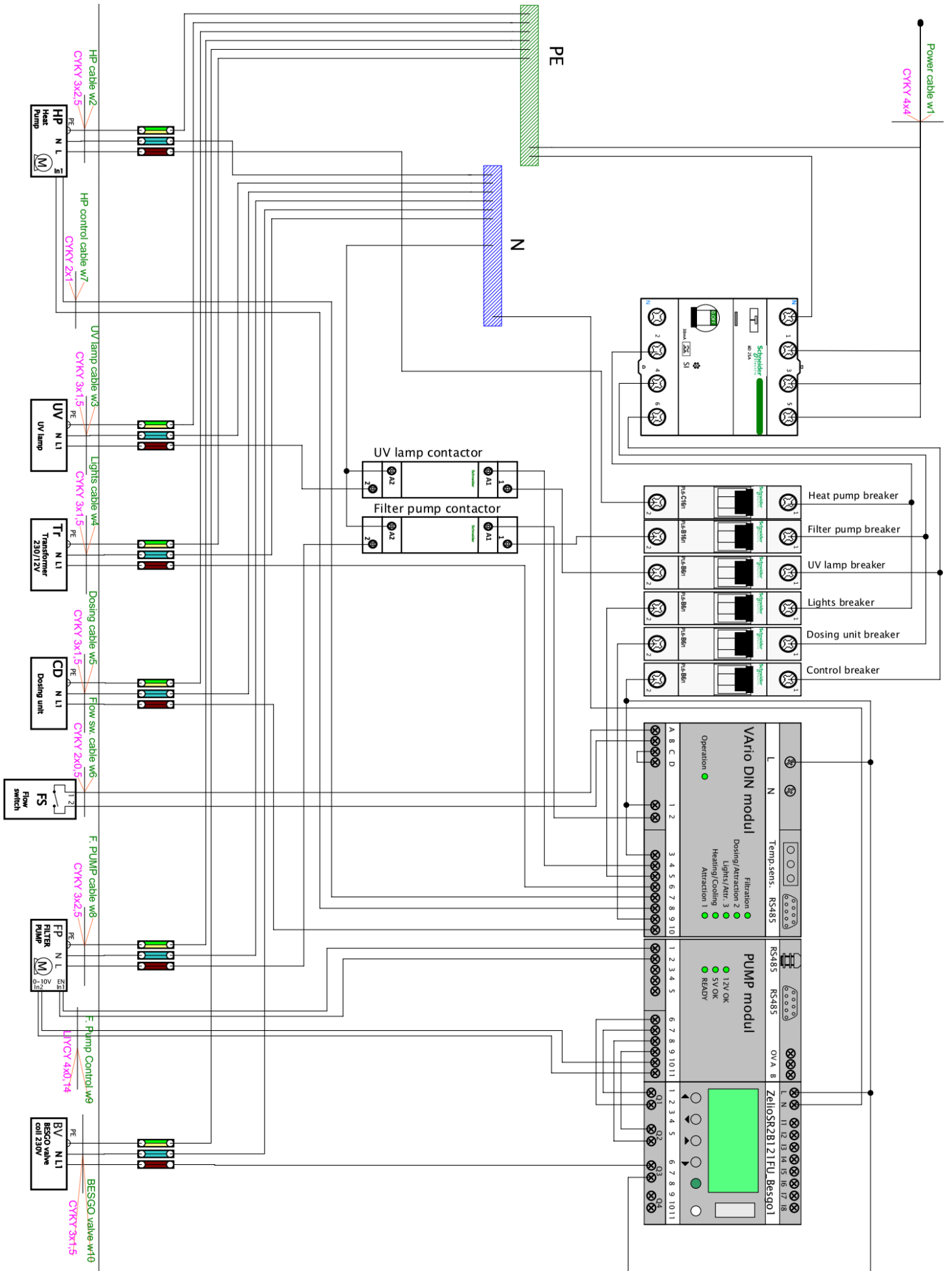


FIG. 6: Stand-alone DIN ZELIO, two-speed pump and BESGO valve connection, with total time counter

(Example with a compressor and pressure switch, with alternative wiring for filtration time counter)



OBR. 7: General overview of Vario + DIN ZELIO + pool technology wiring

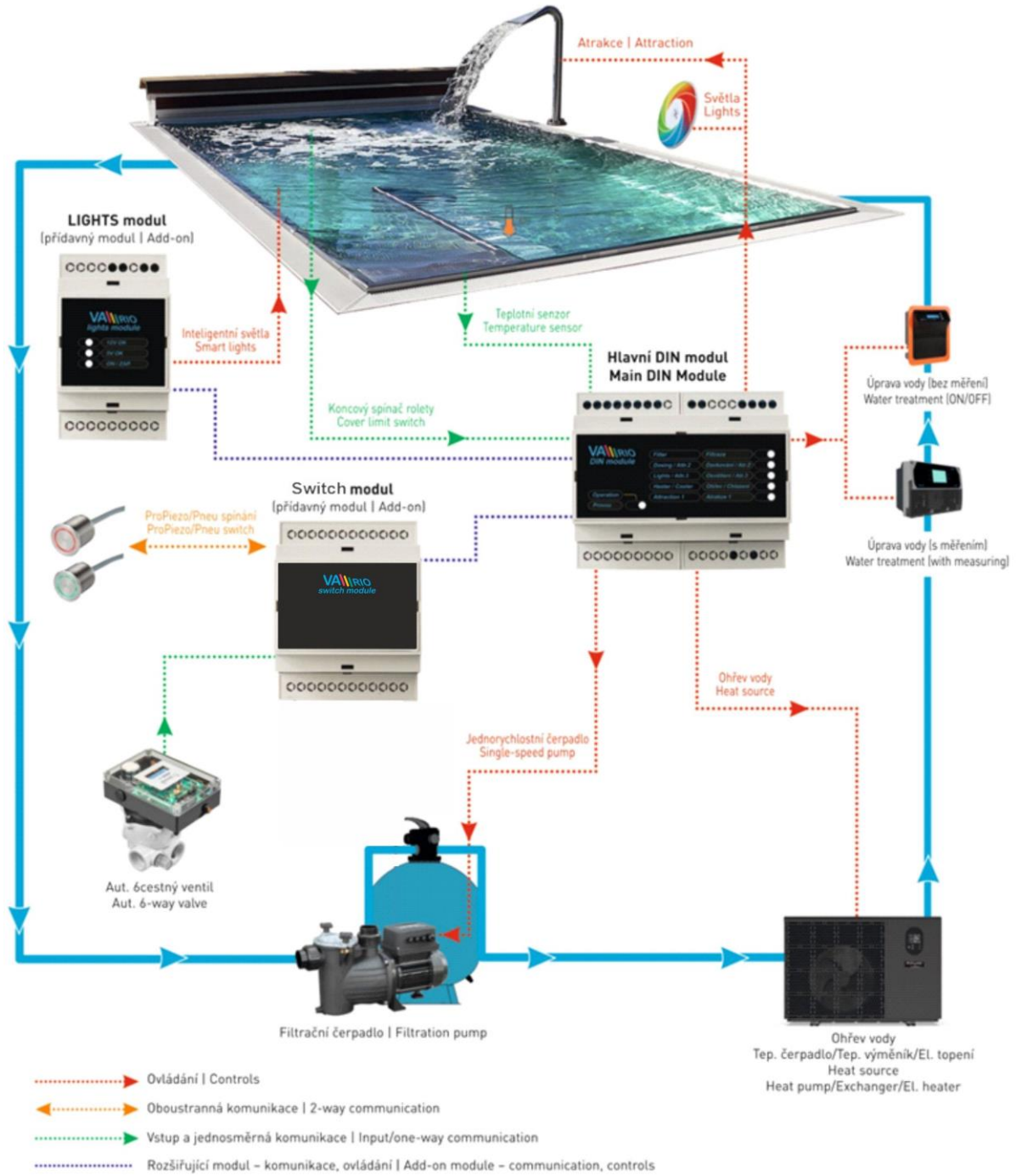


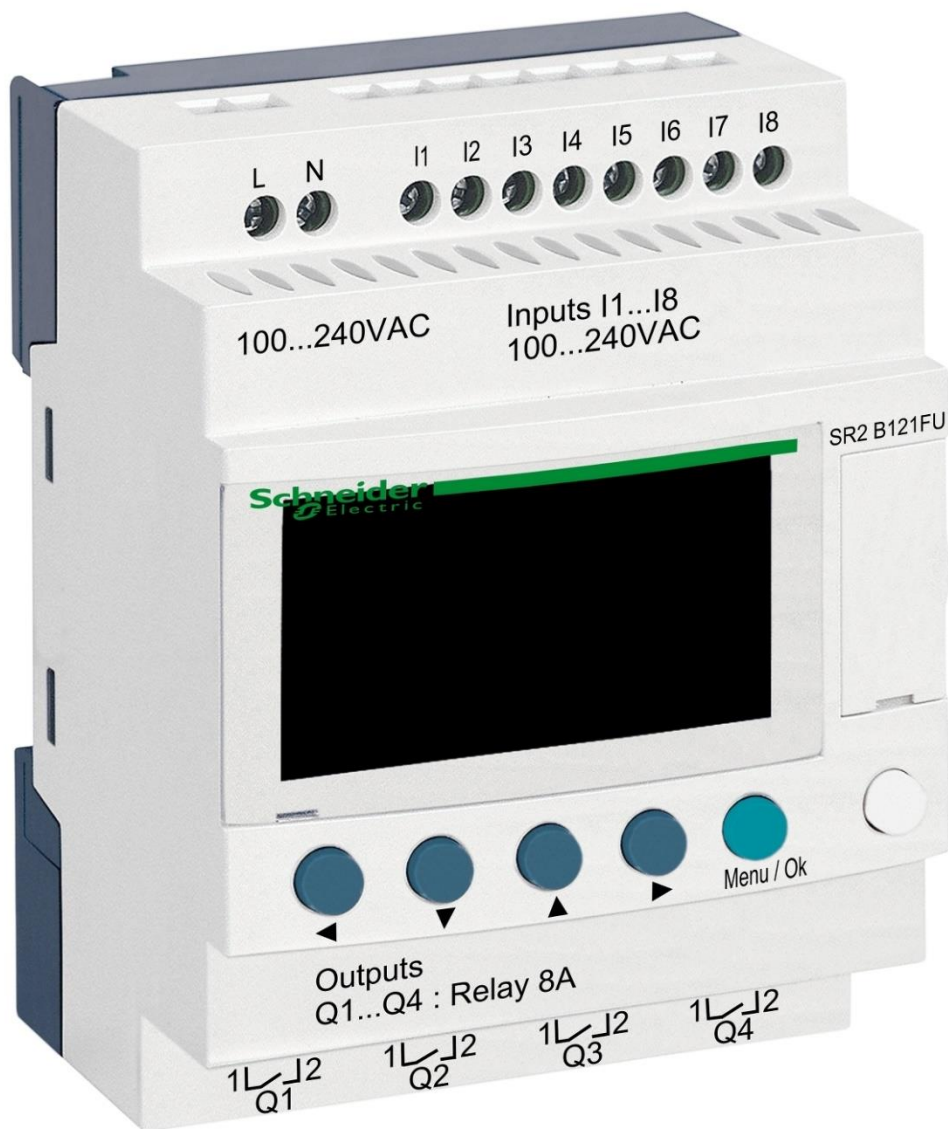


Inteligentní ovládání bazénu Ultimate Pool Control



www.VARIOPOLS.com





DIN ZELIO-Modul

zur Steuerung von BESGO-Ventilen

1. Sicherheitswarnungen

Lesen Sie aufmerksam diese Anleitung vor der Installation und der Inbetriebnahme. Bei Erläuterungsbedarf oder Bedenken wenden Sie sich bitte an den Anlagenlieferanten. Die Anlage muss immer durch eine kompetente und geschulte Person installiert werden. Bei jeder Instandhaltung, Wartung oder Verbindung mit weiteren Peripheriegeräten schalten Sie das Gerät immer von der Stromversorgungsquelle ab.

2. Allgemeine Informationen und Kompatibilität

Das Paket enthält das ZELIO DIN-Modul, das entweder für den unabhängigen Einsatz zur Steuerung von BESGO-Ventilen oder zur Integration in die Vario-Poolsteuerung bestimmt ist. Nach dem Anschluss an das Vario-System erfolgt die Kommunikation analog zu den automatischen 6-Wege-Ventilen OMNITRONIC oder AQUASTAR.

Das ZELIO Modul ist kompatibel mit den Vario PUMPS und SWITCH Modulen ab Version **1.3** (516302 / 516303).

3. Funktion des DIN ZELIO Moduls

Das ZELIO-Modul ermöglicht die unabhängige Steuerung der BESGO-Ventile mit der Möglichkeit, die Waschzeiten und die Häufigkeit (Perioden) der Filterreinigung einzustellen, einschließlich der Steuerung der Filterpumpe und des Kompressors. Bei Anschluss an das Vario-System (an das PUMPS- oder SWITCH-Modul) empfängt das System die Filterreinigungsanforderung vom ZELIO-Modul, passt den Pumpenbetrieb der Filterreinigungsanforderung an und signalisiert die laufende Filterreinigung, als wenn ein OMNITRONIC oder AQUASTAR-Ventil angeschlossen wurde.

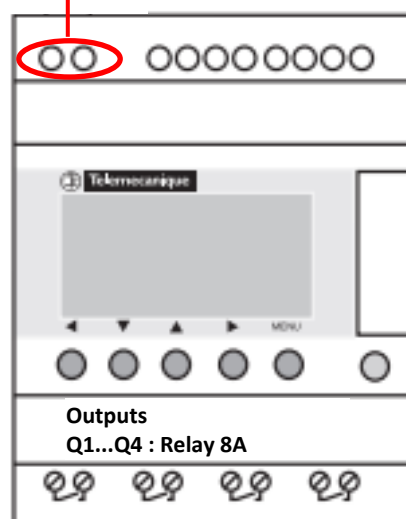
4. Technische Informationen

| | |
|-------------------------|---|
| Abmessungen (B – H – L) | 71 x 57,7 x 90,2 mm |
| Material | ABS-Nylon |
| Schutzart | IP20 |
| Stromversorgung | 100–240 VAC (Grenzspannung 85–264 VAC) |
| Eingänge | 8x diskrete Spannung 100-240 VAC Eingänge |
| Ausgänge | 4x Relais, 5-30 VDC / 100-240 VAC, 8 A |

5. Elektroanschlüsse

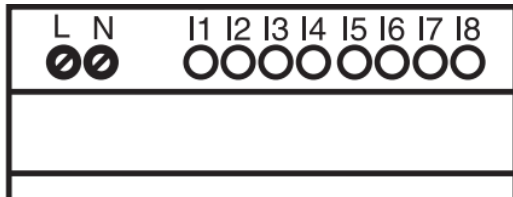
Das ZELIO-Modul wird an ein Stromnetz mit einer Spannung von 100-240 VAC angeschlossen.

100...240 VAC



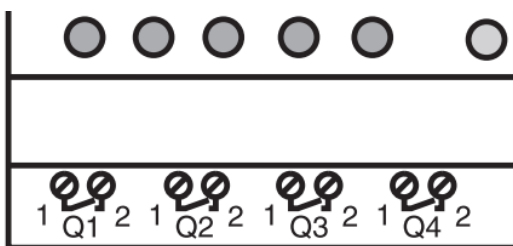
6. Ein- und Ausgänge

- A. Auf der Oberseite des ZELIO-Moduls befinden sich 100-240-VAC-Eingänge zum Anschluss des Signals der Filterpumpe und des Signals vom Druckschalter:



- **Eingang I1** = Spannungseingang zum Herunterzählen der Filterpumpenlaufzeit.
- **Eingang I2** = Spannungseingang für Signal vom Druckschalter = Waschstart

- B. Auf der Unterseite des ZELIO-Moduls befinden sich 5-30 VDC / 24-250 VAC Ausgänge zur Steuerung der Pumpe, des Kompressors und des BESGO-Ventils:



- **Ausgang Q1** = Ausgang Waschzyklusstart
- **Ausgang Q2** = Ausgang zum Starten der Filterpumpe
- **Ausgang Q3** = Ausgang zur Ansteuerung des BESGO-Ventils
- **Ausgang Q4** = Ausgang zum Starten des Kompressors

7. ZELIO-Modul - Einsatzmöglichkeiten

Das ZELIO-Modul kann entweder alleine oder mit dem VArio-Pool-Management-System verwendet werden. BESGO-Ventile können entweder mit einem Kompressor oder mit Druckwasser (Wasserleitungen) gesteuert werden.

Diagramme für einzelne Verwendungs- und Anschlussmethoden finden Sie weiter unten in diesem Handbuch.

8. Benutzereinstellungen – MENÜ

Mit dem ZELIO-Modul können Sie die Waschhäufigkeit und die Länge der einzelnen Phasen Ihres eigenen Waschzyklus einstellen.

- **Häufigkeit (Periode) des Waschens mit Herunterzählung:**
 - Gemäß Wochenanzahl, mit Einstellung des Wochentags und der Waschzeit
 - Gemäß Filterstundenanzahl der Gesamtzeit
- **Parameter (Phase) des Waschzyklus:**
 - Zeit den Kompressor unter Druck zu setzen (**TT5 - einstellbar**)
 - Zeit zum Stoppen der Pumpe / Beruhigen des Wassers vor Beginn des Waschvorgangs
 - Selbstwaschzeit des Filters (**TT3 – einstellbar**)
 - Absetzzeit des Sandes im Filter

8.1. Einstellen des Systemdatums und der Systemzeit

Datum und Uhrzeit des Systems müssen vor dem ersten Gebrauch und der Programmierung der Filterreinigung eingestellt werden. Nachfolgend finden Sie das Verfahren:

- A. Schließen Sie das ZELIO-Modul an das Netzwerk an – die Werkseinstellungen werden auf dem Bildschirm angezeigt:

17/03/2022 14:52
Weekly Program
Weeks C3 P=00002
Remain C3 A=00002

- Aktuelles Systemdatum und Uhrzeit
- Wöchentliches Intervall zwischen den Wäschen
- Waschzyklus einstellen (hier P= Waschen alle 2 Wochen)
- Restzeit bis zur nächsten Wäsche (hier A= noch 2 Wochen bis zur Wäsche)

- B. Drücken Sie Taste Menu/Ok – öffnet sich das Hauptmenü

MONITORING
PARAMETER
RUN / STOP
VERSION

- Werkseinstellungen (zum Beenden Menü + weiße Taste gleichzeitig drücken)
- **Einstellen der Rückspülungsparameter** (siehe Kapitel 8.3)
- Manueller Stopp / Start des ZELIO-Modulprogramms - *nicht verwenden*
- Anzeige der Firmware-Version

LANGUAGE
FAULT
CHANGE D / H
CHANGE SUMM/WINT

- Auswahl der Programmsprache (nur ENG verfügbar)
- Anzeige von Fehlermeldungen
- **Datums- und Uhrzeiteinstellungen**
- Winter- / Sommerzeit ändern - *nicht verwenden*

Sie können das Hauptmenü jederzeit durch Drücken der Taste ◀ verlassen.

- C. Verwenden Sie die ▼ Taste, um D / H CHANGE auszuwählen, und drücken Sie **Menü/Ok**. Es erscheint ein Untermenü zum Einstellen von Datum und Uhrzeit:

LANGUAGE
FAULT
CHANGE D / H (bliká)
CHANGE SUMM/WINT

CHANGE D / H
THU 17 MAR 2022
15:25 48s
CAL +00secs/WK

- Stellen Sie mit den Tasten ▲▼ den Tag ein
- Verwenden Sie die Tasten ◀▶, um zu den Einstellungen für Monat, Jahr, Stunden und Minuten (oder Sekunden) zu wechseln

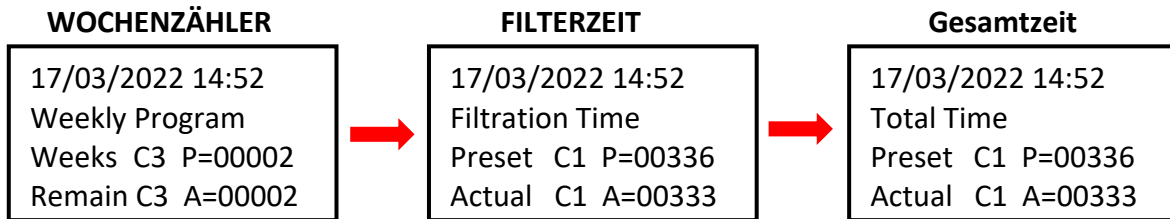
- CAL = Zeitkalibrierung (Beschleunigung/Verzögerung pro Woche).
Der Hersteller gibt eine mögliche Zeitabweichung von +- 6 s pro Monat bei einer Temperatur von 25 °C an.

- D. Drücken Sie Menü / Ok, um die Einstellungen zu speichern und zum Hauptmenü zurückzukehren.

HINWEIS – Das ZELIO-Modul ist mit einem Batterie-Backup für Einstellungen + Zeit ausgestattet. Der Hersteller gibt eine Batterielebensdauer von 10 Jahren ab Herstellungsdatum bei 25 °C an.

8.2. Zählermodus - Auswahlmöglichkeit der Waschzyklusberechnungsmethode

Auf dem Grundbildschirm können Sie mit der Schaltfläche ► wählen, wie die Waschdauer berechnet werden soll:

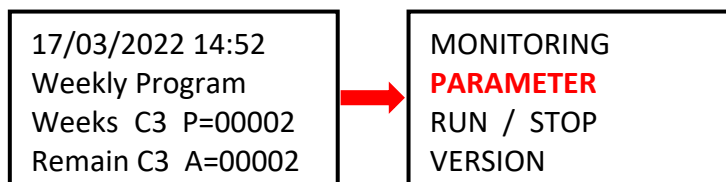


- Weekly Programm: Waschintervall = Wochenanzahl zwischen den einzelnen Wäschen
- Filtration Time: Waschintervall = Anzahl der Filtrationsstunden
- Total Time: Waschintervall = Stundenanzahl unabhängig von der Filtration

Die angezeigte Variante wird verwendet, um das Intervall bis zur nächsten Wäsche herunterzuzählen.

8.3. Zählermodus - Einstellen des Waschintervalls (Zyklus).

Drücken Sie auf dem Startbildschirm **Menü / Ok**, öffnet sich das Hauptmenü. Wählen Sie mit der Taste ▼ Punkt **PARAMETER** aus und drücken Sie **Menü / Ok**. Ein individuelles Untermenü zum Einstellen des Intervalls und anderer Waschparameter werden angezeigt:



8.3.1 Waschintervall - Gesamt- / Filterzeitähler (Parameter CC1)

- A. Wenn Sie den Stundenzähler (Gesamt oder Filter) verwenden möchten, stellen Sie die gewünschte **Stundenzahl zwischen den Waschvorgängen** gemäß dem nachstehenden Verfahren ein:

CC1 COUNTER
RC1 C1 V=00336
C1
DC **T:FROM P=00336**

- Mit der Taste ◀ zum Parameter **P=00xxx** gehen und den gewünschten Wert **in Stunden** einstellen (hier 336 Stunden)
- **!! ACHTUNG** - Ändern Sie niemals den Parameter T:FROM!!

- B. Drücken Sie nach dem Einstellen der Stundenzahl **Menu / Ok** und bestätigen Sie mit **YES + Menu/Ok**:

CONFIRM CHANGES ?
YES
NO

HINWEIS: Die Änderung des C1-Parameters wird erst nach Ablauf des aktuell gestarteten Countdowns bis zur nächsten Wäsche wirksam. Stundenabzug auf dem Bildschirm (Aktual C3 A=xxxxx) bleibt bis zum nächsten Waschgang unverändert

TIPP: Um den aktuell laufenden Countdown sofort zu ändern, halten Sie auf dem Hauptbildschirm die Taste ▼ min. 3 Sekunden.

8.3.2 Waschintervall – Wochenanzahl (Parameter CC3)

- A. A. Wenn Sie den Wochenzähler verwenden möchten, verwenden Sie auf dem Bildschirm, siehe Punkt 8.3.1, die Taste ▲, um den Wert CC1 auf **CC3** zu ändern, und stellen Sie die gewünschte **Wochenanzahl zwischen den Wäschen** gemäß dem folgenden Verfahren ein:

| | |
|-----|---------------|
| CC3 | COUNTER |
| RC3 | C3 V=00002 |
| C3 | |
| DC | T:FROM P=0002 |

- Mit der Taste ◀ zum Parameter **P=000xx** gehen und den gewünschten Wert **in Wochen** einstellen (hier 2 Wochen)
- **!! ACHTUNG** - niemals den T:FROM Parameter ändern **!!**

- B. Nachdem Sie die Anzahl der Wochen eingestellt haben, drücken Sie **Menu / Ok** und bestätigen Sie mit **YES + Menu/Ok**:

| |
|-------------------|
| CONFIRM CHANGES ? |
| YES |
| NO |

HINWEIS: Die Änderung des C3-Parameters wird erst nach Ablauf des aktuell gestarteten Countdowns bis zur nächsten Wäsche wirksam. Wochenabzug auf dem Bildschirm (Remain C3 A=xxxx) bleibt bis zum nächsten Waschgang unverändert.

TIPP: Wenn Sie den aktuell laufenden Countdown sofort auf den geänderten C3-Wert setzen möchten, halten Sie im Hauptbildschirm die Taste min. 3 ▼ Sekunden.

- C. Es ist auch erforderlich, den **Parameter H1 einzustellen** - Auswahl des Wochentags und der Waschzeit - siehe **Punkt 8.3.3**.

8.3.3 Wochenzähler - Einstellen von Wochentag und Waschzeit (Parameter H1)

- A. Nachdem Sie die Anzahl eingestellt haben, müssen Sie einen bestimmten Wochentag und die Waschzeit einstellen. Mit den Tasten ◀ ▶ zum Parameter CC3 zurückkehren und mit der Taste ▲ auf den Wert H1 ändern.

Jetzt können Sie den Tag und die Uhrzeit des Waschens wie folgt einstellen:

| | |
|-----------|--------------|
| H1 | -----4-- |
| A | |
| H:M ON | 10:00 |
| H:M OFF | 10:01 |

- Wechseln Sie mit der Taste ▶ zu den **Wochentagen** und wählen Sie mit der Taste ▲ den gewünschten Tag aus (Montag = 0; Standard = 4 = Freitag.)
 - Mit der Taste ▶ zur Einstellung der **Startzeit** wechseln.
 - Mit der Taste ▶ gelangen Sie zur Zeiteinstellung **HM:OFF**.
- ! Stellen Sie diese Zeit immer auf +1 Minute ab Waschstartzeit ein !**

- B. Drücken Sie nach dem Einstellen der Stundenzahl **Menu / Ok** und bestätigen Sie mit **YES + Menu/Ok**:

| |
|-------------------|
| CONFIRM CHANGES ? |
| YES |
| NO |

- C. Als nächstes stellen Sie die Parameter (Phasen) Ihrer eigenen Wäsche ein - siehe **Kap. 8.4**:

- Selbstwaschzeit (**TT3**)
- Zeit für Kompressordruckaufbau (**TT5**)

8.4. Waschgang – Einstellung der Rückspülungsparameter (Phasen).

Der vollständige Waschvorgang des Filters des ZELIO-Moduls umfasst:

- **Kompressor Druckaufbau** vor dem Wäschebeginn (**Zeit TT5**)
- **Waschzyklus:**
 - Pumpenstopp + Wasserberuhigung = 10 Sek (feste Zeit)
 - Ventulumstellung = 5 sec (feste Zeit)
 - Filterwäsche (Zeit **TT3**)
 - Pumpenstopp + Ventulumstellung = 10 sec (feste Zeit)
 - Sandablagerung = 10 Sek (feste Zeit)

PROZESS DER FILTERRÜCKSPÜLUNG

| Zeit: | PHASE: | PUMPE |
|------------|------------------------------------|-------|
| TT5 | Kompressor- Druckbeaufschlagung | EIN |
| 10 Sek | Pumpe / Wasser still | AUS |
| 5 Sek | Ventulumstellung | AUS |
| TT3 | Filterrückspülung | EIN |
| 10 Sek | Pumpe aus + Ventulumst. | AUS |
| 10 Sek | Sandsetzung | AUS |
| | Filtrierung | EIN |

RÜCKSPÜLUNG

WICHTIG: Im Falle eines Stromausfalls des ZELIO-Moduls während der Filterreinigung wird die Reinigung unterbrochen (das BESGO-Ventil kehrt automatisch in die Filterposition zurück).

Auf dem Bildschirm erscheint abwechselnd die Meldung **Rückspülen abgebrochen!** und der Hauptbildschirm. Die Fehlermeldung verschwindet erst nach der nächsten erfolgreich abgeschlossenen Filterwäsche (manuell oder automatisch.)

8.4.1 Einstellung der Länge der Filterspülung (Parameter TT3)

Wenn Sie sich auf dem Hauptbildschirm befinden, drücken Sie **Menü / Ok** - das Hauptmenü wird geöffnet, in dem Sie mit der Taste ▼ den Punkt **PARAMETER** auswählen und mit **Menü / Ok** bestätigen. Das Untermenü CC1-Einstellungen wird angezeigt – drücken Sie hier die ▲ Taste, um zu den **TT2**-Parametereinstellungen zu gelangen:



| | | |
|------------|-------|-------|
| TT3 | TIMER | A |
| RT3 | T3t= | 000,0 |
| T3 | | |
| t=0090.0 | | S |

- Gehen Sie mit der Taste ◀ zum Parameter **t=0xx,0** und wählen Sie mit der Taste ▲ die gewünschte Waschdauer Sekunden aus.
- Werkseinstellung TT2 = 15,0 Sekunden.
 - Bestätigen Sie die Einstellung mit **Menu / Ok + YES + Menu / Ok**.

8.4.2 Kompressor-Druckaufbauzeit (Parameter TT5)

Wenn Sie das BESGO-Ventil mit einem Kompressor steuern, ist ein **min. Druck 3,5 bar / 350 kPa** erforderlich. Das ZELIO-Modul ermöglicht es, den Kompressor bereits vor Beginn des eigentlichen Waschgangs zu starten, damit während des Waschens der nötige Druck zum Verstellen des Ventils zur Verfügung steht. Mit dem Parameter TT5 wird die Druckaufbauzeit eingestellt, die bestimmt, wie viele Sekunden der Kompressor vor dem eigentlichen Waschen startet. Im PARAMETER-Untermenü mit der Taste den Parameter auf **TT5 = Druckaufbau des Kompressors** ▲ ändern. Sie können die TT5-Zeit mit demselben Verfahren erneut einstellen:

| | | |
|------------|-------|-------|
| TT5 | TIMER | A |
| RT5 | T5t= | 000,0 |
| T5 | | |
| t=0015.0 | | S |

- Mit der Taste ▶ zum Parameter **t=0xx,0** gehen und mit der Taste ▲ die gewünschte Druckaufbauzeit in Sekunden auswählen.
- Werkseinstellung TT5 = 15,0 Sekunden.
- Bestätigen Sie die Einstellung mit **Menu / Ok + YES + Menu / Ok**.

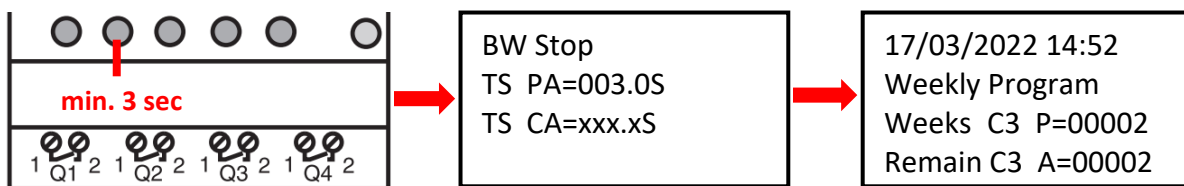
8.5 Manueller Start / Stopp des Waschens + Anzeige des Waschstatus

Der Waschvorgang kann vom Benutzer jederzeit manuell gestartet oder gestoppt werden:

- Um das Waschen manuell zu starten, halten Sie die Tastenkombination ◀ + ▲ für 3 Sekunden lang gedrückt,
- Um den Waschvorgang manuell zu stoppen, halten Sie die Taste ▼ 3 Sekunden lang gedrückt.

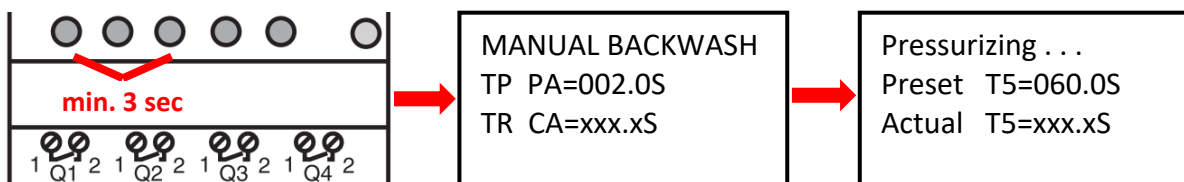
8.5.1 Manuelles STOPPEN des Waschens

Halten Sie während des Waschgangs die Taste ▼ gedrückt. Es erscheint ein Bildschirm mit einem Countdown von 3 Sekunden bis zum manuellen stoppen des Waschgangs – nach 3 Sekunden stoppt der Waschgang und Sie können die Taste loslassen.



8.5.2 Manueller START des Waschens

Halten Sie die Tastenkombination ◀ + ▲ gedrückt. Es erscheint ein Bildschirm mit einem Countdown von 3 Sekunden bis zum Beginn des manuellen Waschens - nach 3 Sekunden beginnt die Druckaufbau des Kompressors (TT5):

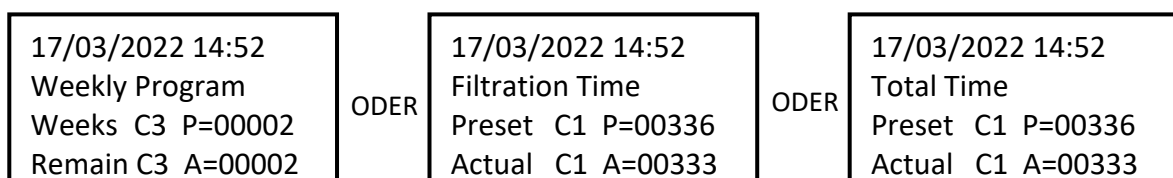


8.5.3 Statusanzeige während und nach dem Waschen des Filters

A. Während des Waschgangs wird immer der Waschfortschritt angezeigt:

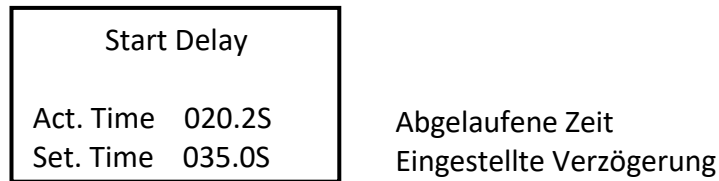
| | |
|--------------------|---|
| Backwashing . . . | |
| BW Delay =010.0S | - Pumpenstopp / Wasserberuhigung (feste Zeit – 15 Sek.) |
| Servo Time =005.0S | - Ventilumstellung (feste Zeit – 5 Sek.) |
| BW Time =090.0S | - Verbleibende Filterwaschzeit (TT3 =90 sec) |
| BW Delay =010.0S | - Pumpenstopp + Ventilumstellung (feste Zeit - 10 Sek.) |
| BW Delay =010.0S | - Sandsetzung (feste Zeit – 10 Sek.) |

B. Nach Beendigung des Waschvorgangs (einschließlich manueller Beendigung) wird der Grundbildschirm angezeigt:



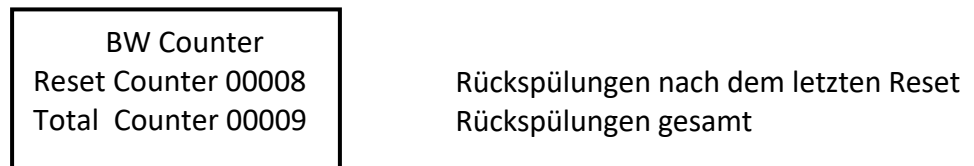
8.5.4 Andere angezeigte Meldungen

A. Start Delay – Informationen zum Countdown der Startverzögerung



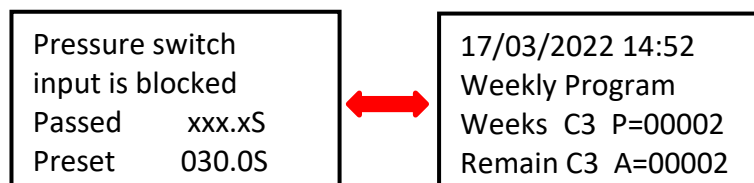
Diese Meldung wird immer angezeigt, wenn das ZELIO-Modul an das Stromnetz angeschlossen ist. Die Startverzögerung dient als Ventilschutz in unerwarteten Situationen – die Filterpumpe wird nicht sofort gestartet, sondern erst nach der voreingestellten Verzögerungszeit. Dies sorgt für eine sichere Ventilrückführung in die Grundstellung (Filtration).

B. BW Counter – Zähler für abgeschlossene Rückspülzyklen



C. Pressure switch – input is blocked

Eine Warnung nach einem wiederholten Rückspülversuch basierend auf dem Signal eines Druckschalters (Eingang 2). Eine wiederholte Rückspülung mittels Druckschalters ist nicht sofort zulässig; Es wird eine 30-minütige Sicherheitszeit aktiviert, um unnötige wiederholte Rückspülungen (z. B. aufgrund einer Störung des Druckschalters usw.) zu verhindern. Die Warnung wird angezeigt, bis der Druckschalter öffnet oder die 30-minütige Sicherheitszeit abgelaufen ist. Die Informationen werden alternativ zum ZELIO-Modulstatus auf dem Hauptbildschirm angezeigt:



Alle vorprogrammierten Rückspülungen (Zähler/Kalender) werden wie gewohnt ausgeführt.

D. Backwash canceled

Bei einem Stromausfall während des Rückspülzyklus (nicht abgeschlossene Rückspülung) wird eine **Backwash canceled!** Warnung auf dem Display gezeigt, abwechselnd mit dem Modulstatusbildschirm. Die Meldung verschwindet nach der nächsten erfolgreichen Rückspülung (manueller oder voreingestellter).

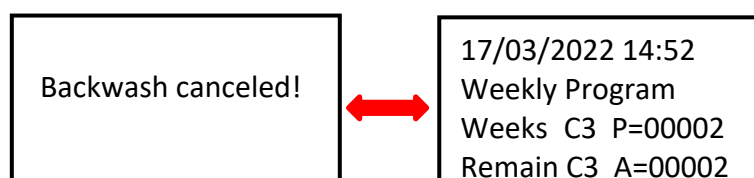


Abb. 1: Anschluss von DIN ZELIO an das Vario-System – Modul DIN PUMP, mit Wochenzähler

(Kompressorbedienung des BESGO-Ventils. An das PUMP-Modul können keine externen Schalter mehr angeschlossen werden.)

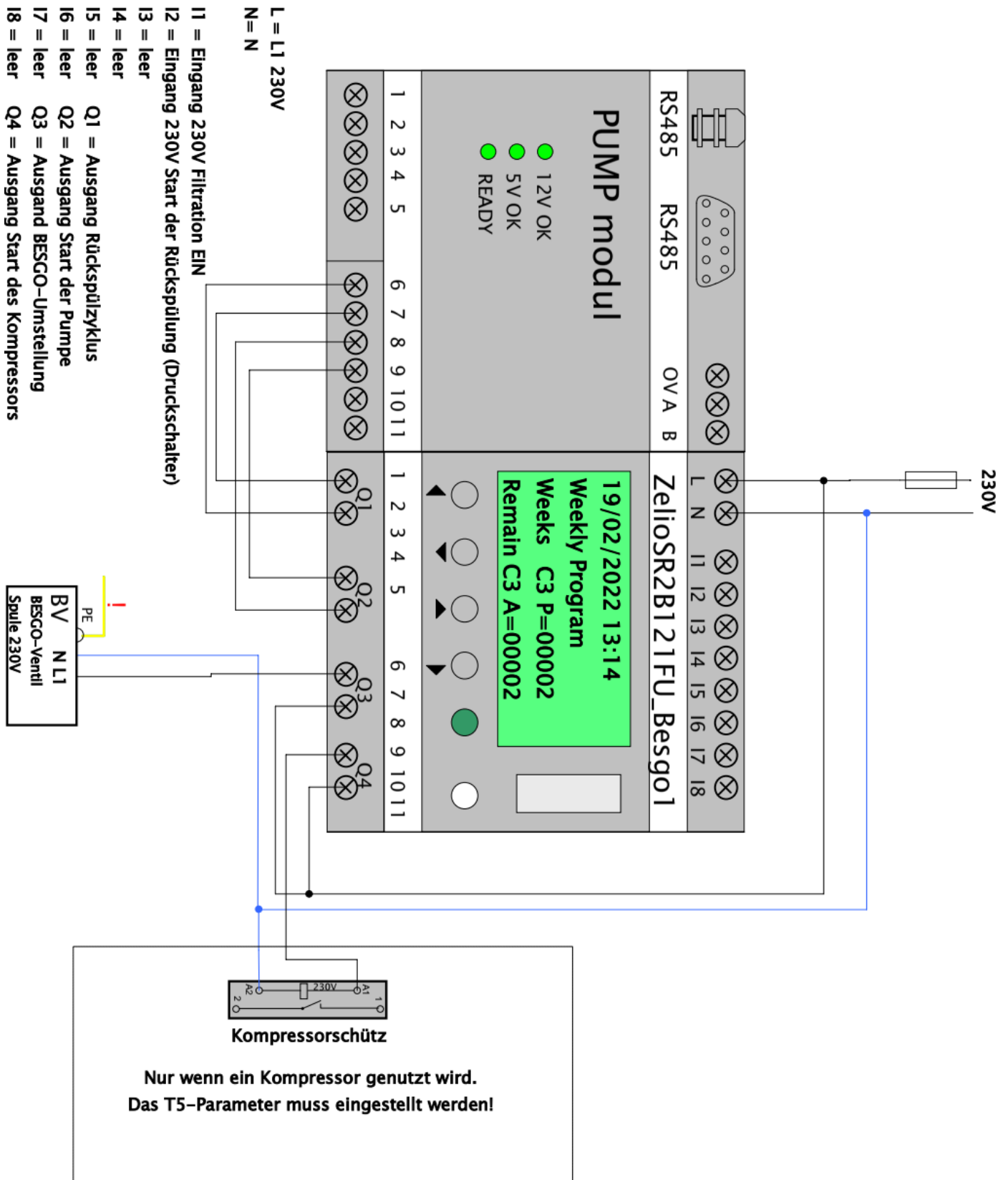


Abb. 2: Anschluss des DIN ZELIO Moduls an das Vario System – DIN SWITCH Modul
(Anschlussbeispiel mit 3 RGB-Impulsschaltern)

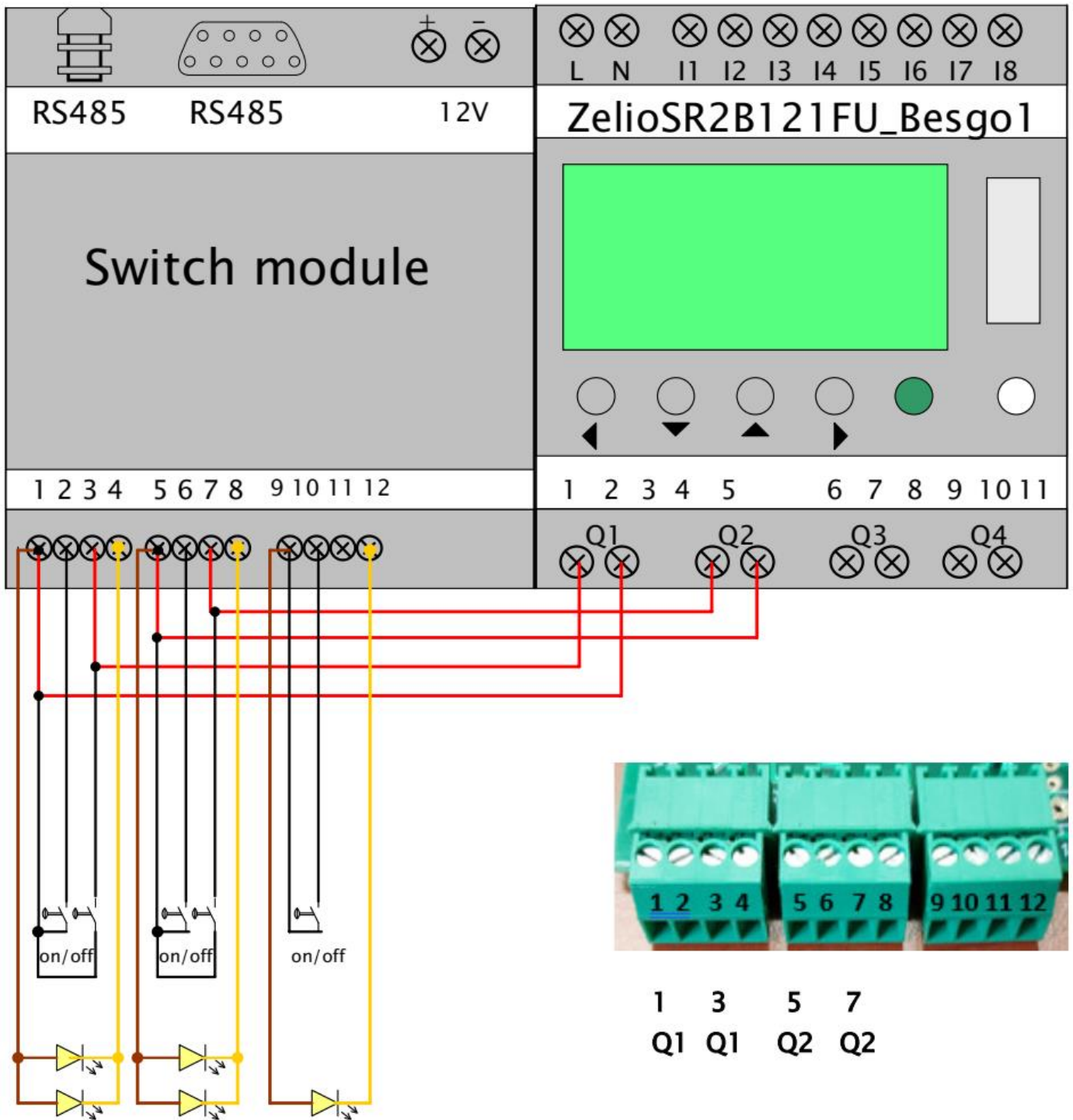


Abb. 3: Anschluss von DIN ZELIO an das Vario-System (PUMP-Modul), mit BESGO-Ventil und Gesamtzeitzähler

(Beispiel für die Steuerung des BESGO-Ventils mit einem Kompressor und das Starten des Waschens mit einem Druckschalter)

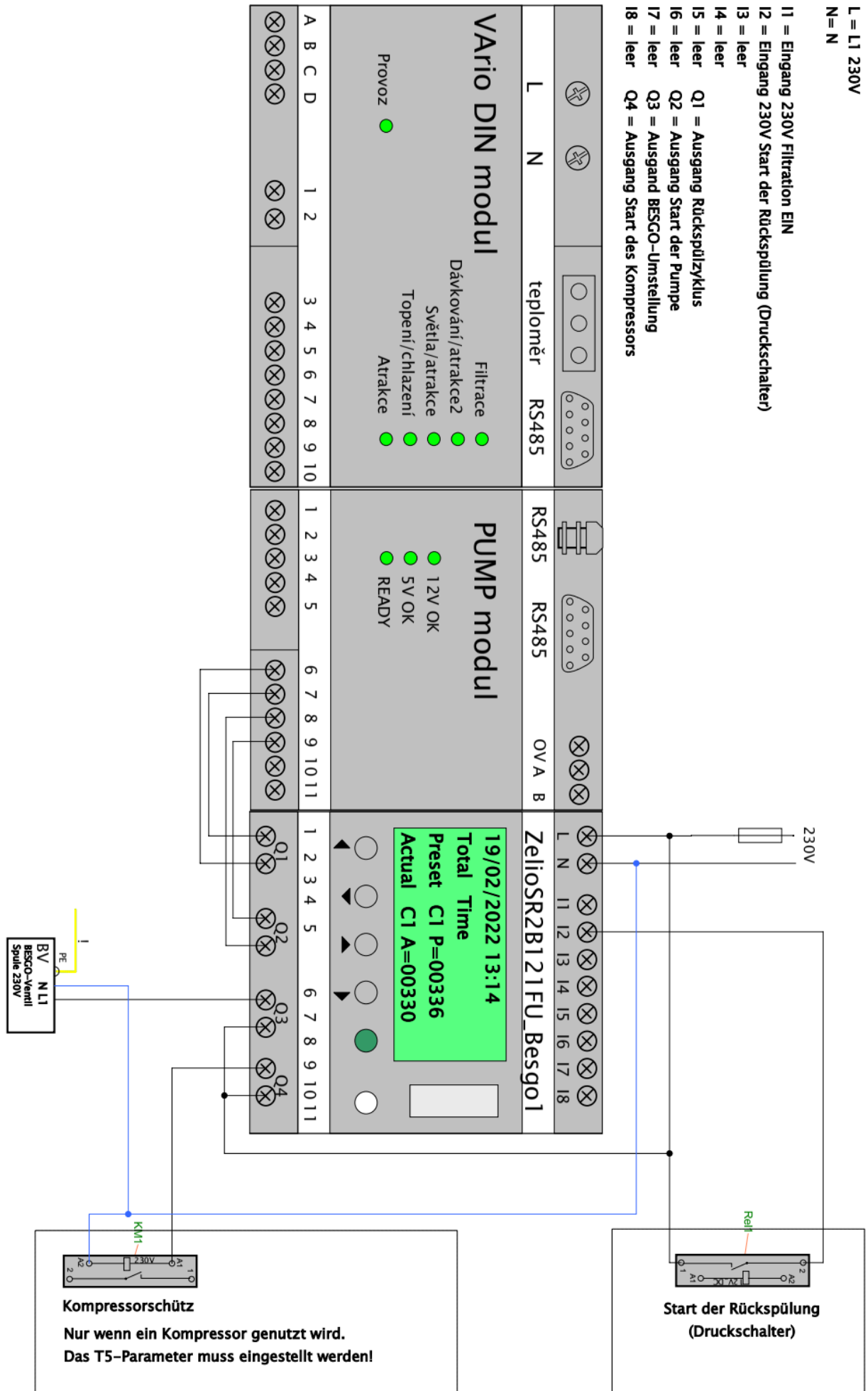


Abb. 4: Anschluss von DIN ZELIO, Vario-System (PUMP-Modul) und BESGO-Ventil, mit Filterzeitähler

(Beispiel mit Steuerung des BESGO-Ventils durch den Kompressor und Waschstart durch den Druckschalter)

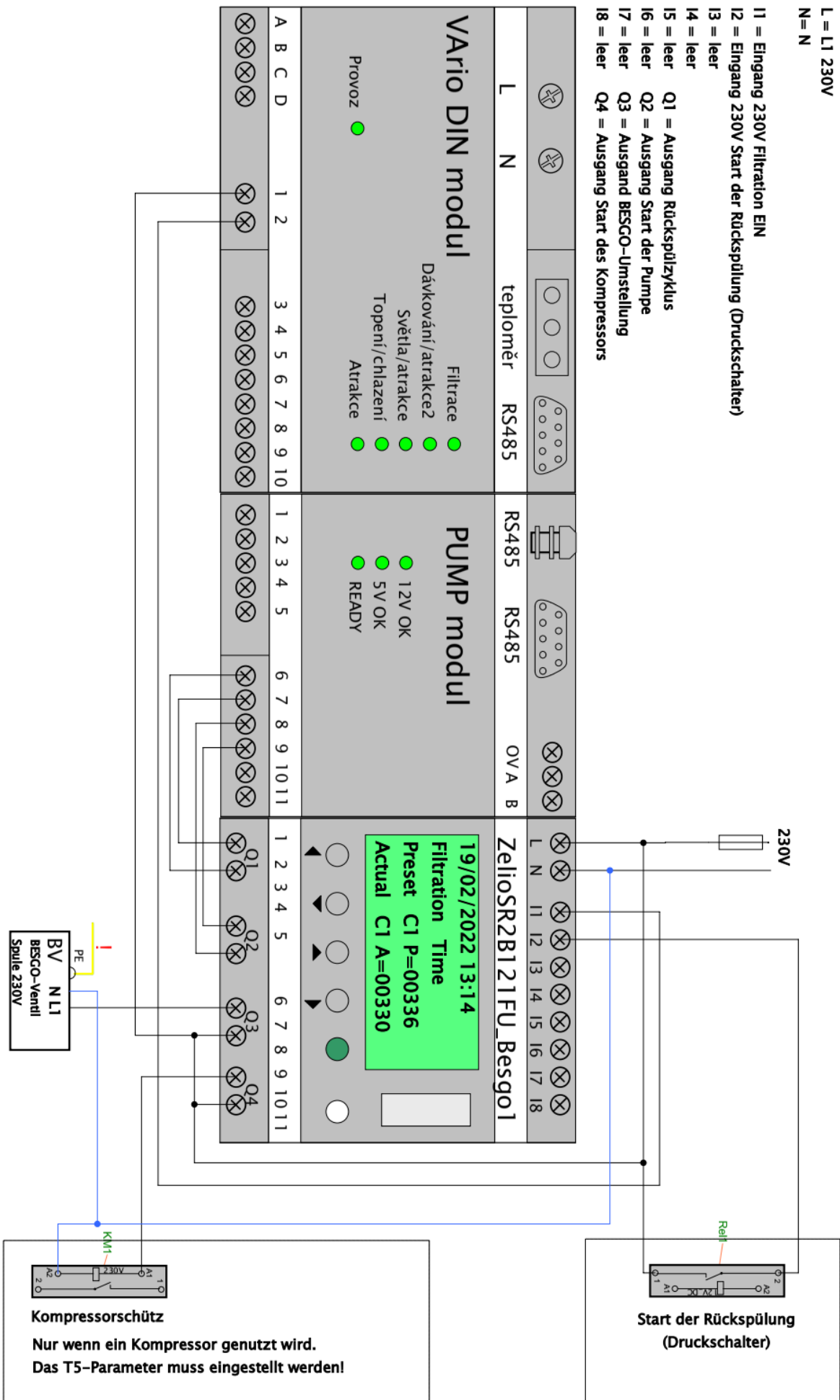


Abb. 5: Anschluss eines separaten DIN ZELIO-Moduls, einer einstufigen Pumpe und eines BESGO-Ventils mit Gesamtzeitzähler

(Beispiel mit einem Kompressor und einem Druckschalter, mit alternativem Anschluss zum Herunterzählen der Filterzeit)

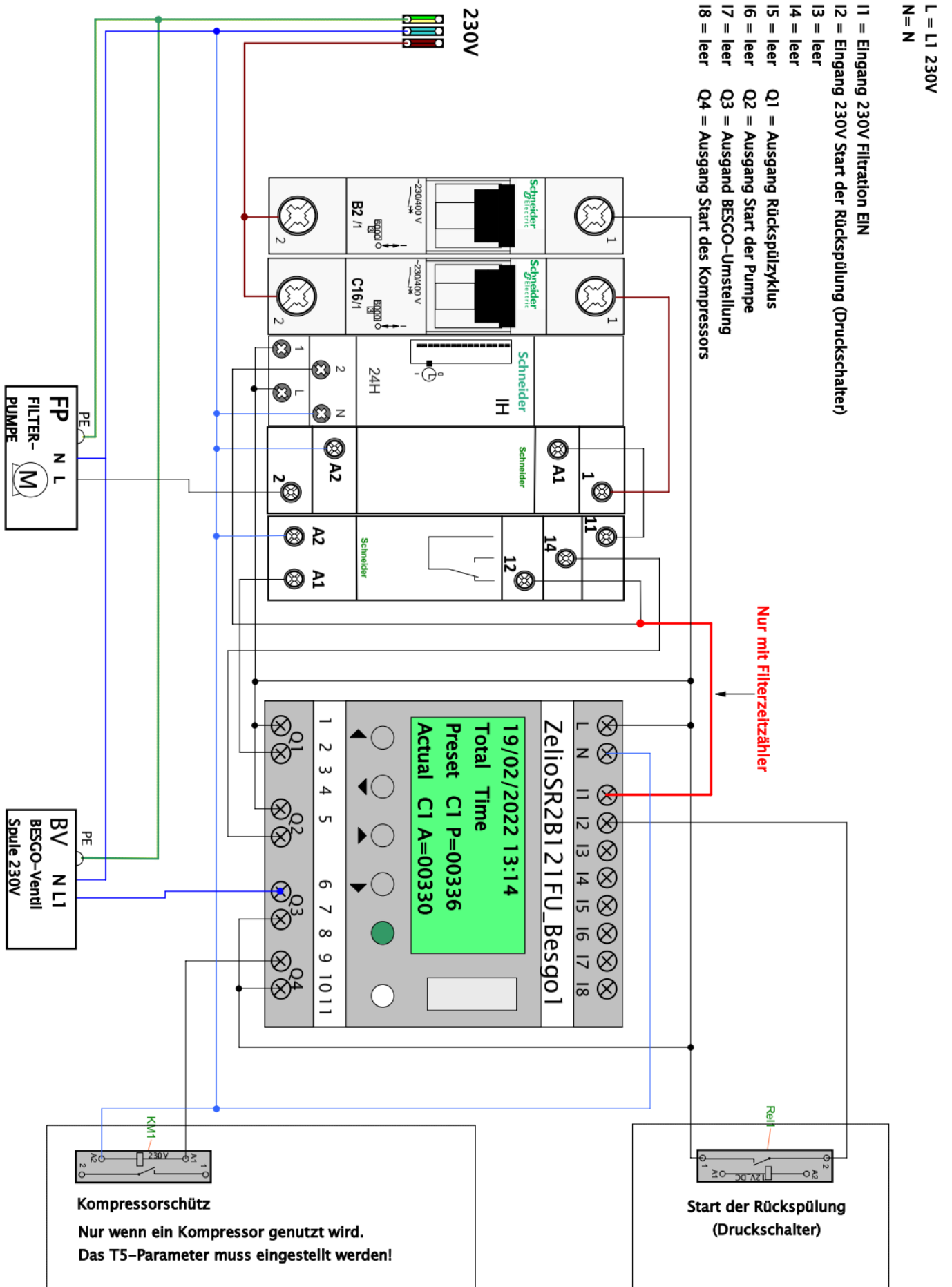


Abb. 6: Anschluss eines separaten DIN ZELIO-Moduls, einer zweistufigen Pumpe und eines BESGO-Ventils mit Gesamtzeitzähler

(Beispiel mit einem Kompressor und einem Druckschalter, mit alternativem Anschluss zum herunterzählen der Filterzeit)

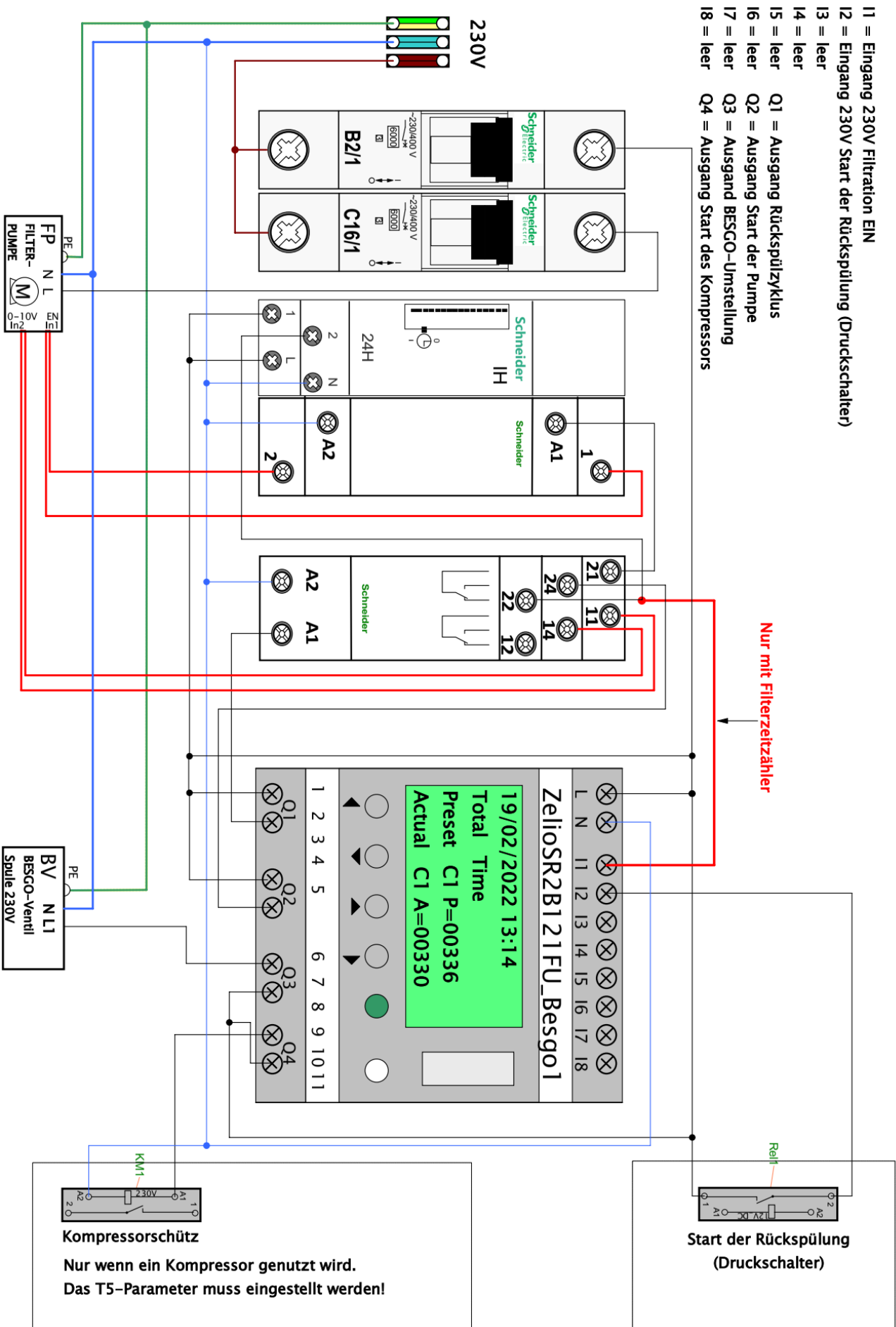
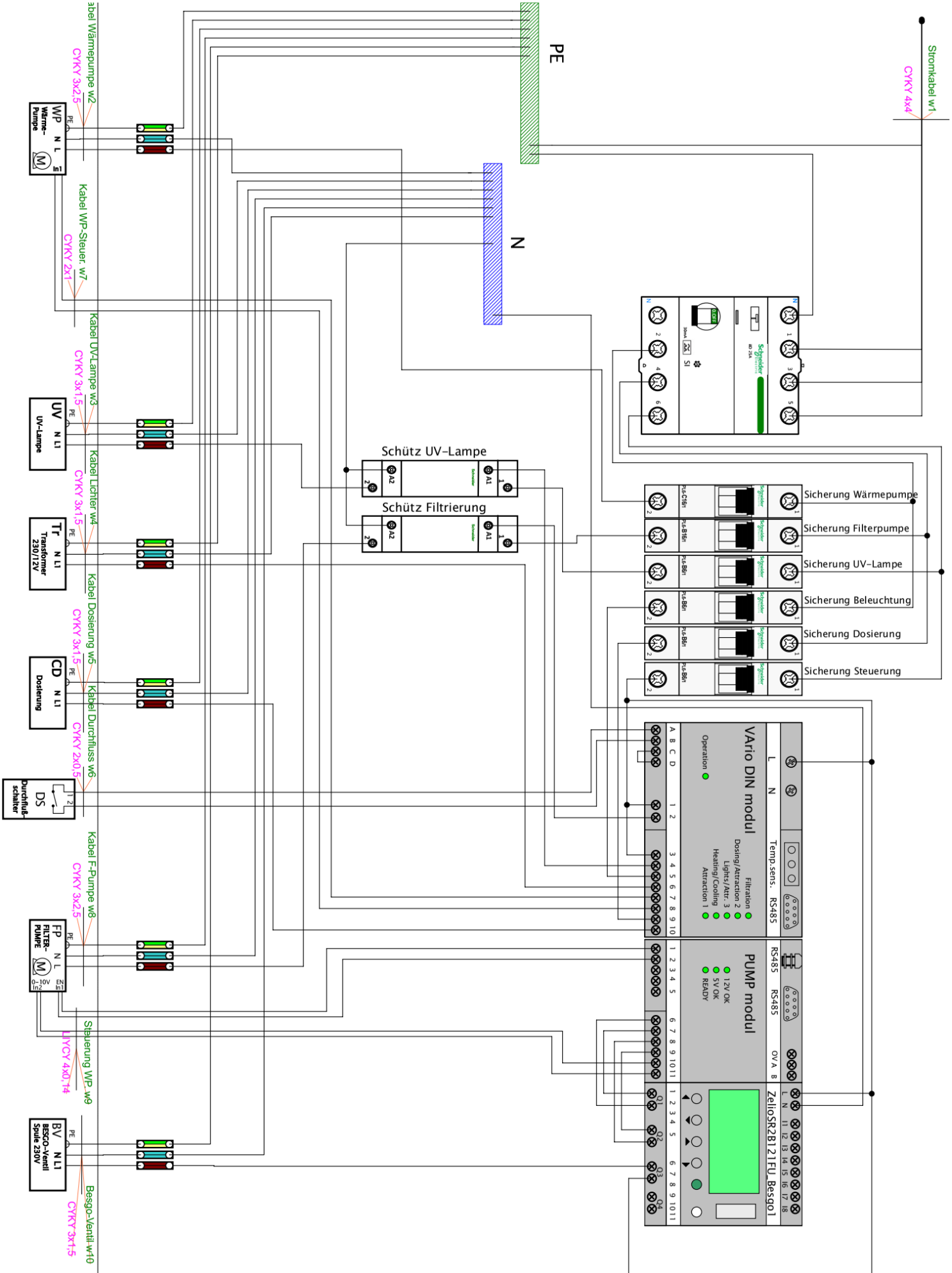


Abb. 7: Übersicht Gesamtanschluss DIN ZELIO + Vario System + Pooltechnik

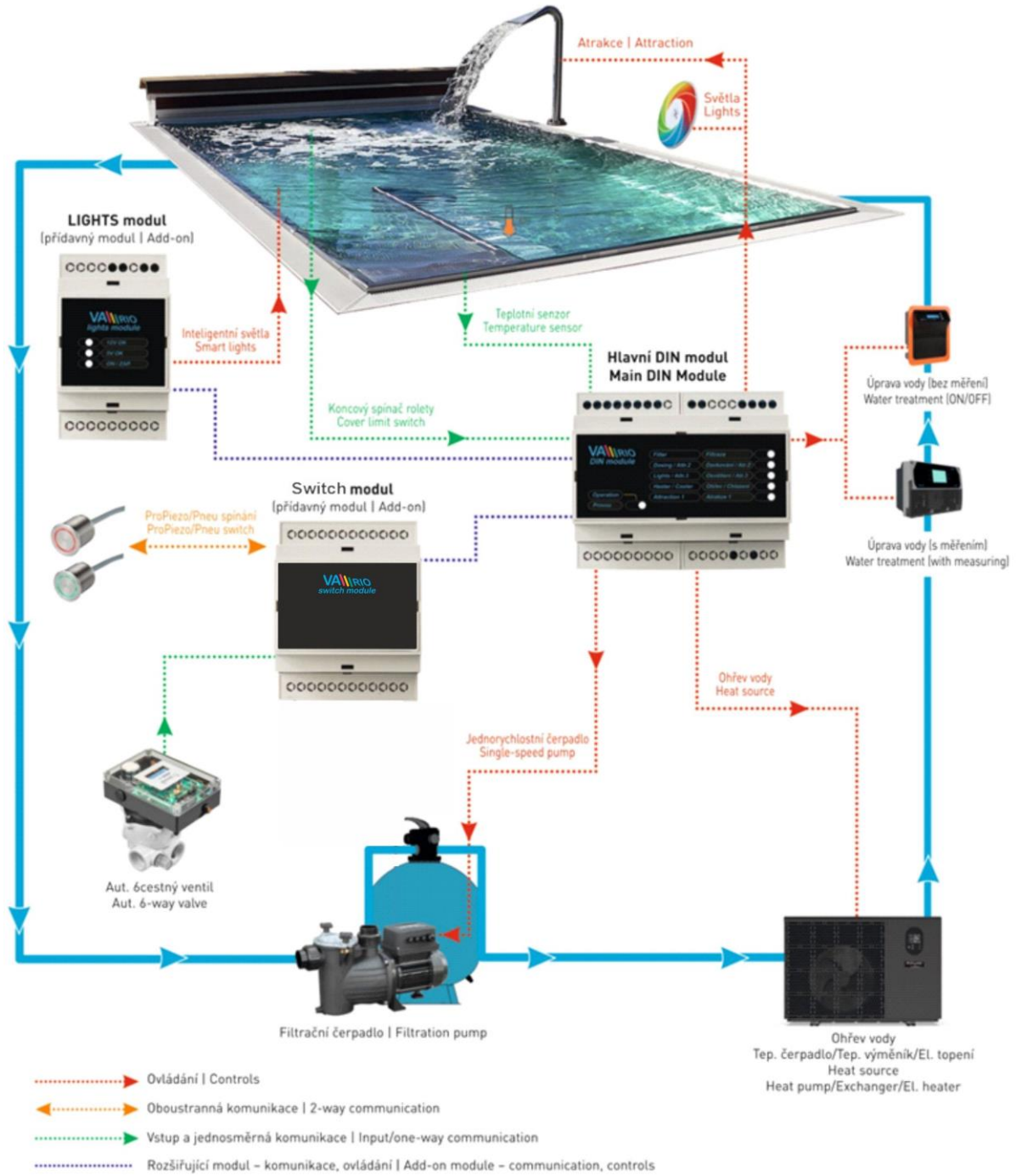


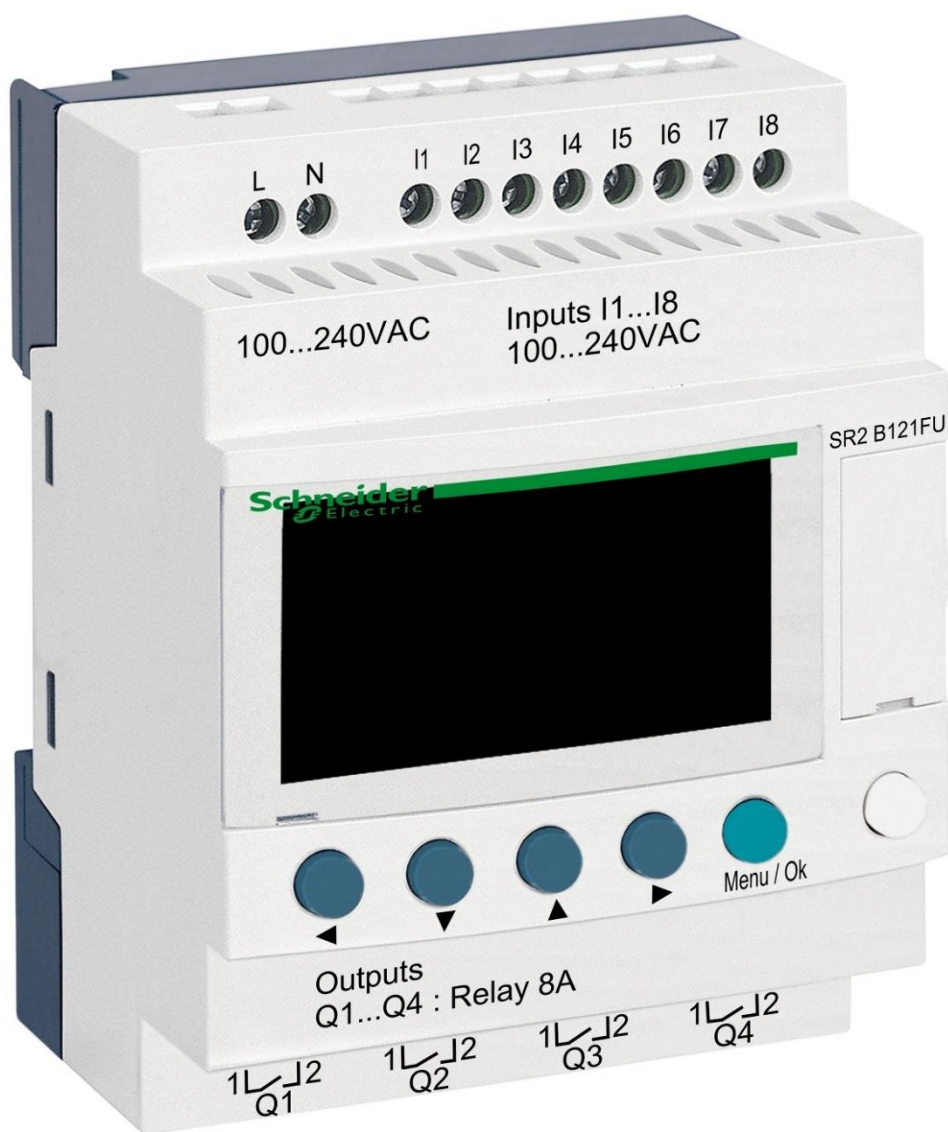


Inteligentní ovládání bazénu Ultimate Pool Control



www.VARIOPOLS.com





DIN modul ZELIO

za upravljanje BESGO ventilima

1. Sigurnosna upozorenja

Prije instalacije i puštanja uređaja u rad pažljivo pročitajte ove upute. Ako trebate bilo kakvo objašnjenje ili imate bilo kakvih nedoumica, slobodno se obratite dobavljaču uređaja. Uređaj uvijek treba instalirati stručna i obučena osoba. Prilikom bilo kakvog održavanja, servisiranja ili povezivanja s drugim vanjskim perifernim uređajima, uređaj uvijek isključite iz izvora napajanja.

2. Opće informacije i kompatibilnost

Paket sadrži ZELIO DIN modul koji je namijenjen ili za samostalnu upotrebu za upravljanje BESGO ventilima ili za integraciju u VARio sustav upravljanja bazenom. Nakon spajanja na VARio sustav komunikacija se odvija slično kao kod automatskih 6-smjernih (OMNITRONIC ili AQUASTAR) ventila. ZELIO modul je kompatibilan s VARio PUMPS i SWITCH modulima od verzije **1.3** (516302 / 516303).

3. Funkcije DIN ZELIO modul-a

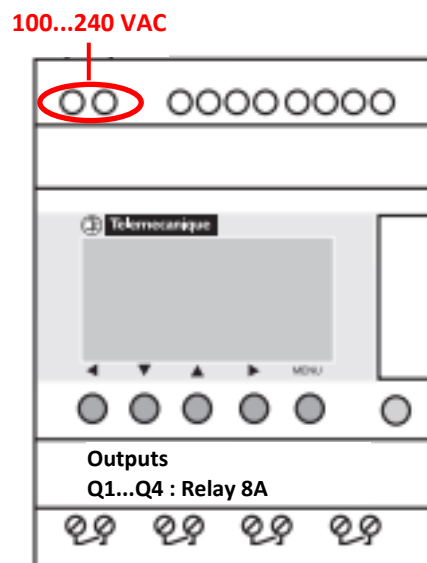
Modul ZELIO omogućuje neovisno upravljanje BESGO ventilima s mogućnošću podešavanja vremena pranja i učestalosti (perioda) pranja filtera, uključujući kontrolu filter pumpe i kompresora. Kada je spojen na VARio sustav (na PUMPE ili SWITCH modul), sustav će primiti zahtjev za pranje filtera od ZELIO modula, prilagoditi rad pumpe zahtjevu za pranje filtera i signalizirati aktivno pranje filtera kao da je OMNITRONIC ili AQUASTAR ventil spojen.

4. Tehničke informacije

| | |
|-----------------------|---|
| Dimenzije (Š – V – H) | 71 x 57,7 x 90,2 mm |
| Materijal | ABS najlon |
| Stupanj zaštite | IP20 |
| Napajanje | 100–240 VAC (granični napon 85–264 VAC) |
| Ulaz | 8x diskretni naponski 100–240 VAC |
| Izlaz | 4x sklopnici, 5–30 VDC / 100–240 VAC, 8 A |

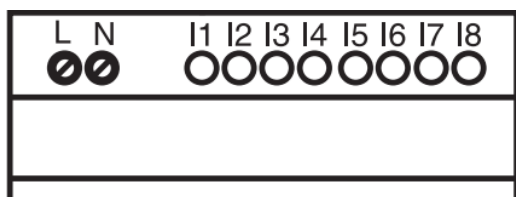
5. Električni spojevi

ZELIO modul se spaja na električnu mrežu napona 100-240 VAC.



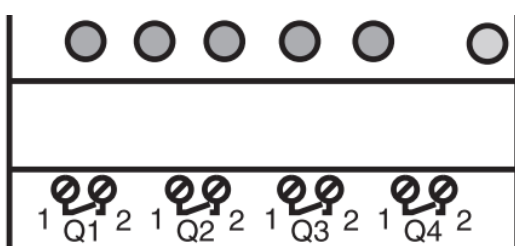
6. Ulazi i izlazi

- A. Na **gornjoj strani** ZELIO modula nalaze se **100-240 VAC ulazi** za spajanje signala iz filter pumpe i signala iz presostata:



- **Ulaz I1** = naponski ulaz za odbrojavanje vremena rada filter pumpe.
- **Ulaz I2** = ulaz napona za signal iz tlačne sklopke = početak pranja

- B. Na **donjoj strani** ZELIO modula nalaze se **5-30 VDC / 24-250 VAC izlazi** za kontrolu pumpe, kompresora i BESGO ventila:



- **Izlaz Q1** = izlaz početka ciklusa pranja
- **Izlaz Q2** = izlaz za pokretanje filter pumpe
- **Izlaz Q3** = izlaz za upravljanje BESGO ventilom
- **Izlaz Q4** = izlaz za pokretanje kompresora

7. Modul ZELIO – mogućnosti korištenja

ZELIO modul se može koristiti samostalno ili s VARIO sustavom upravljanja bazenom. BESGO ventili mogu raditi ili s kompresorom ili s vodom pod pritiskom (vodovod).

Dijagrami za pojedinačne načine korištenja i spajanja mogu se pronaći dalje u ovim uputama.

8. Korisničke postavke – IZBORNIK

Modul ZELIO omogućuje podešavanje učestalosti pranja i duljine pojedinih faza vlastitog ciklusa pranja.

- **Učestalost (period) pranja s odbrojavanjem:**
 - Prema broju tjedana, uz podešavanje dana u tjednu i vremena pranja
 - Prema broju sati filtriranja ili ukupnom vremenu
- **Parametri (faze) ciklusa pranja:**
 - Vrijeme za stvaranje tlaka u kompresoru (TT5 -
 - Vrijeme za zaustavljanje pumpe / smirivanje vode prije početka pranja
 - Vrijeme vlastitog pranja filtra
 - Vrijeme za smirivanje / slijeganje pijeska u filteru

8.1. Postavljanje datuma i vremena sustava

Datum i vrijeme sustava moraju se postaviti prije prve uporabe i programiranja pranja filtera. Postupak možete pronaći u nastavku:

A. Spojite ZELIO modul na mrežu - pojavit će se glavni prikaz s tvorničkim postavkama:

17/03/2022 14:52
Weekly Program
Weeks C3 P=00002
Remain C3 A=00002

- Trenutačni datum i vrijeme sustava
- Tjedni razmak između pranja
- Postavite period pranja (ovdje P= pranje svaka 2 tjedna)
- Preostalo vrijeme do sljedećeg pranja (ovdje A = 2 tjedna do pranja)

B. Pritisnite tipku **Izbornik/Ok** - otvorit će se glavni izbornik (postavke):

MONITORING
PARAMETER
RUN / STOP
VERSION

- Tvorničke postavke (istodobno pritisnite Izbornik + bijeli gumb za izlaz)
- **Postavljanje parametara pranja** (vidi poglavlje 8.3)
- Ručno zaustavljanje / pokretanje programa ZELIO modula - ne koristiti
- Prikaz verzije firmvera

LANGUAGE
FAULT
CHANGE D / H
CHANGE SUMM/WINT

- Izbor jezika programa (dostupan samo ENG)
- Prikaz poruka o greškama
- **Postavke datuma i vremena**
- Promjena zimskog/ljetnog vremena - ne koristiti

Iz glavnog izbornika možete izaći u bilo kojem trenutku pritiskom na tipku ◀

C. Pomoću tipke ▼ odaberite CHANGE D / H i pritisnite Izbornik/OK. Pojavit će se podizbornik za podešavanje datuma i vremena:

LANGUAGE
FAULT
CHANGE D/H (treperi)
CHANGE SUMM/WINT

CHANGE D / H
THU **17 MAR 2022**
15:25 48s
CAL **+00secs**/WK

- Tipkama ▲▼ postavite dan
- Tipkama ◀▶ se pomaknete se za postavljanje mjeseca, godine, sati i minuta (ili sekundi)

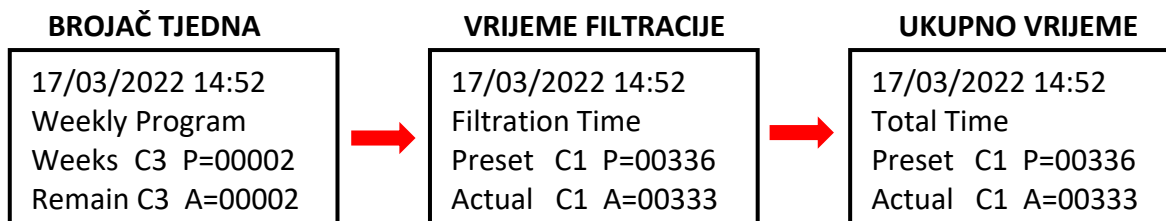
- CAL = kalibracija vremena (ubrzanje/usporavanje po tjednu).
Proizvođač navodi moguće vremensko odstupanje od +- 6 s mjesečno pri temperaturi od 25 °C.

D. Pritisnite **Izbornik / Ok** za spremanje postavki i povratak na glavni izbornik.

NAPOMENA – ZELIO modul je opremljen rezervnom baterijom postavki + vrijeme. Proizvođač navodi da je vijek trajanja baterije 10 godina od datuma proizvodnje na temperaturi od 25 °C.

8.2. Načini rada brojača - izbor metode izračuna perioda pranja

Tipkom ► na glavnom ekranu odaberite način izračuna razdoblja pranja:

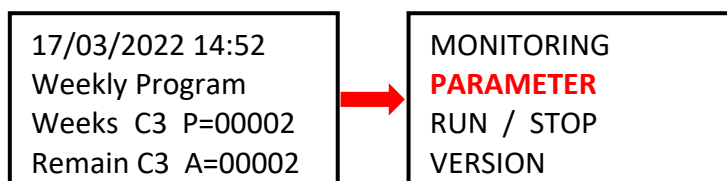


- Tjedni program: Period pranja određeno brojem tjedana između pojedinačnih pranja
- Vrijeme filtracije: Period pranja definiran brojem sati filtracije
- Total Time: Period pranja definiran brojem sati bez obzira na filtraciju

Prikazana varijanta će se koristiti za odbrojavanje intervala do sljedećeg pranja.

8.3. Načini rada brojača - postavljanje intervala pranja (perioda).

Na početnom zaslonu pritisnite **Menu / Ok**, otvara se glavni izbornik. Korištenje tipke ▼ odaberite stavku **PARAMETER** i pritisnite **Menu / Ok**. Prikazat će se pojedinačni podizbornik za podešavanje intervala i ostalih parametara pranja:



8.3.1 Period pranja – ukupno / brojač vremena filtracije (parametr CC1)

A. Ako želite koristiti brojač sati (ukupno ili filtriranja), postavite željeni broj sati između pranja prema donjem postupku:

| | |
|-----|----------------|
| CC1 | COUNTER |
| RC1 | C1 V=00336 |
| C1 | |
| DC | T:FROM P=00336 |

- Tipkom ◀ pređite na parametar **P=00xxx** i postavite željenu vrijednost **u satima** (ovdje 336 sati)
- **!! PAŽNJA - nikada ne mijenjajte parametar T:FROM !!**

B. Nakon postavljanja broja sati pritisnite **Menu / Ok** i potvrdite tipkama **YES + Menu/Ok**:

| |
|---------------------------------------|
| CONFIRM CHANGES ? YES NO |
|---------------------------------------|

NAPOMENA: Promjena parametra C1 stupit će na snagu tek nakon završetka trenutno započetog odbrojavanja do sljedećeg pranja. Odbrojavanje sati na glavnom zaslonu (Actual C3 A=xxxxx) ostat će nepromijenjen do sljedećeg pranja.

TIP: Ako je potrebno promijeniti aktualno odbrojavanje, na glavnom prikazu pritisnite tipku ▼ i podržite je na min. 3 sekunde.

8.3.2 Period pranja - broj tjedana (parametar CC3)

- A. Ako želite koristiti brojač tjedana, na ekranu pomoću tipke ▲ promijenite vrijednost CC1 na **CC3** i postavite željeni **broj tjedana između pranja** u skladu s dolje navedenim postupkom:

| | |
|-----|---------------|
| CC3 | COUNTER |
| RC3 | C3 V=00002 |
| C3 | |
| DC | T:FROM P=0002 |

- Tipkom ◀ pređite na parametar **P=000xx** i postavite željenu vrijednost u **tjednima** (ovdje 2 tjedna)
- **!! PAŽNJA - nikada ne mijenjajte parametar T:FROM !!**

- B. Nakon postavljanja broja tjedana pritisnite **Menu / Ok** i potvrdite tipkama **YES + Menu/Ok**:

| |
|-------------------|
| CONFIRM CHANGES ? |
| YES |
| NO |

NAPOMENA: Promjena parametra C3 stupit će na snagu tek nakon završetka trenutno započeto odbrojavanja do sljedećeg pranja. Odbrojavanje sati na glavnom zaslonu (Actual C3 A=xxxxx) ostat će nepromijenjen do sljedećeg pranja.

TIP: Ako želite odmah postaviti trenutno pokrenuto odbrojavanje na promijenjenu vrijednost C3, na glavnom zaslonu pritisnite i podržite tipku ▼ na vrijeme od min. 3 sekunde..

- C. Također je potrebno **podesiti parametar H1** - izbor dana u tjednu i vremena pranja - vidi **bod 8.3.3**.

8.3.3 Brojač tjedana - podešavanje dana u tjednu i vremena pranja (parametar H1)

- A. Nakon postavljanja broja, potrebno je postaviti određeni dan u tjednu i vrijeme pranja. Pomoću tipki se vratite ◀▶ na parametar CC3, a tipkom ▲ promijenite vrijednost **H1**.

Sad možete postaviti **dan + vrijeme pranja** prema postupku niže:

| | |
|-----------|--------------|
| H1 | ---- 4 -- |
| A | |
| H:M ON | 10:00 |
| H:M OFF | 10:01 |

- Tipkom ▶ pređete na **dani u tjednu** i tipkom ▲ izaberete željeni dan pranja (ponedjeljak = 0; default = 4 = petak.)
 - Tipkom ▶ pređete na postavljanje vremena **početka** pranja.
 - Tipkom ▶ pređete na postavljanje vremena **HM:OFF**.
- ! Ovo vrijeme uvijek postavite na +1 minutu od vremena početka pranja!**

- B. Nakon postavljanja broja sati, pritisnite **Menu / Ok** i potvrdite pomoću **YES + Menu/Ok**:

| |
|-------------------|
| CONFIRM CHANGES ? |
| YES |
| NO |

- C. Zatim postavite parametre (faze) vlastitog pranja - vidi **bod. 8.4**:

- Vrijeme vlastitog pranja (**TT3**)
- Vrijeme za stvaranje tlaka u kompresoru (**TT5**)

8.4. Ciklus pranja – podešavanje parametara (faza) pranja.

Kompletan proces pranja filtera ZELIO modula uključuje:

- **Presiranje kompresora** prije početka pranja (vrijeme **TT5**)
- **Ciklus pranja:**
 - Zastoj pumpe + smirivanje vode = 10 sek. (fiksno vrijeme)
 - Podešavanje ventila = 5 sek. (fiksno vrijeme)
 - Pranje filtera (vrijeme **TT3**)
 - Zastoj pumpe + podešavanje ventila = 10 sek. (fiksno vr.)
 - Slijeganje pijeska = 10 sek. (fiksno vrijeme)

PROCES PRANJA FILTERA

| Vrijeme: | FAZA: | PUMPA |
|------------|--------------------------|------------|
| TT5 | Compressor pressurizing | ON |
| 10 sec | Zaustavlj. pumpe i vode | OFF |
| 5 sec | Podešavanje ventila | OFF |
| TT3 | Pranje filtera | ON |
| 10 sec | Pumpa off+podeš. ventila | OFF |
| 10 sec | Slijeganje pijeska | OFF |
| | Filtriranje | ON |

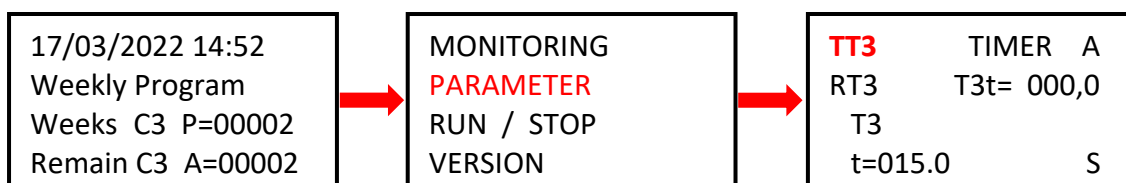
PRANJE

VAŽNO: U slučaju nestanka napajanja ZELIO modula tijekom pranja filtera, pranje će se prekinuti (BESGO ventil će se automatski vratiti u položaj za filtriranje.)

Na ekranu se naizmjenično pojavljuje poruka **Backwash canceled!** i glavni ekran. Poruka o pogrešci nestaje tek nakon sljedećeg uspješno završenog pranja filtera (ručnog ili automatskog).

8.4.1 Podešavanje trajanja pranja (parametar TT3)

Ako ste na početnom zaslonu, pritisnite **Menu / Ok** – otvara se glavni izbornik, gdje pomoću tipki ▼ odaberite stavku **PARAMETER** i stisnete **Menu/Ok**. Pojavit će se podizbornik postavki CC1 – ovdje tipkom ▲ pređete na postavke parametara **TT3 – trajanje pranja filtera**:



Trajanje vlastitog pranja možete postaviti na sljedeći način:

| | |
|---|--|
| TT3 TIMER A RT3 T3t= 000,0 T3 t=0090.0 S | <ul style="list-style-type: none"> - Tipkom ◀ pređete na parametar t=0xx,0 a tipkom ▲ odaberite željenu duljinu pranja u sekundama. - Tvorničke postavke TT3 = 90,0 sekundi. - Potvrdite postavke pomoću Menu / Ok + YES + Menu / Ok. |
|---|--|

8.4.2 Vrijeme za presiranje kompresora (parametar TT5)

Ako BESGO ventilom upravljate pomoću ▲ kompresora, za njegovo podešavanje, potrebno je **min. tlak 3,5 bar / 350 kPa**. Modul ZELIO omogućuje pokretanje kompresora čak i prije početka stvarnog ciklusa pranja, tako da je dostupan potreban tlak za podešavanje ventila tijekom pranja. Parametar TT5 koristi se za postavljanje vremena pritiska, koje određuje koliko sekundi prije će se kompresor pokrenuti pred stvarno pranje. U podizborniku PARAMETER promijenite tipkom na **TT5 = vrijeme presiranja kompresora**. Istim postupkom kao i prije možete postaviti TT5 vrijeme:

| | |
|---|---|
| TT5 TIMER A RT5 T5t= 000,0 T5 t=0015.0 S | <ul style="list-style-type: none"> - Tipkom ▶ pređete na parametar t=0xx,0 a tipkom ▲ odaberite željeno vrijeme presiranja kompresora u sekundama. - Tvorničke postavke TT5 = 15,0 sekundi. - Postavke potvrdite pomoću Menu / Ok + YES + Menu / Ok. |
|---|---|

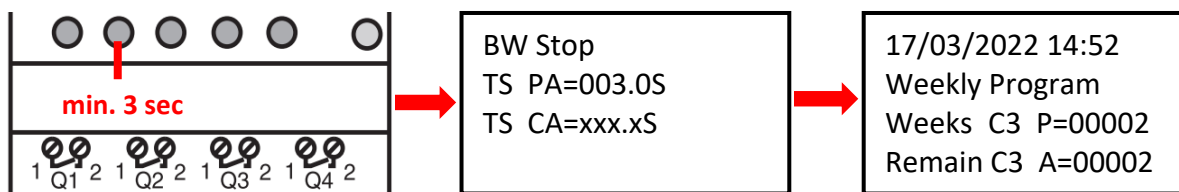
8.5 Ručno pokretanje/zaustavljanje pranja + prikaz statusa pranja

Korisnik može ručno pokrenuti ili zaustaviti proces pranja u bilo kojem trenutku:

- Za ručno **pokretanje** pranja pritisnite i držite kombinaciju tipki ◀ + ▲ na 3 sekunde,
- Za ručno **zaustavljanje** pranja pritisnite i držite tipku ▼ na 3 sekunde.

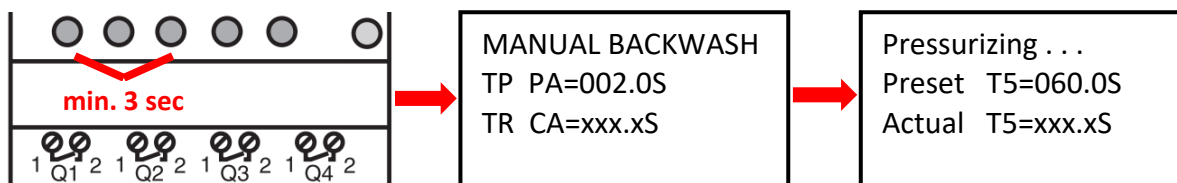
8.5.1 Ručno ZAUSTAVLJANJE pranja

Tijekom ciklusa pranja pritisnite i držite tipku. ▼ Pojavit će se zaslon s odbrojanjem od 3 sekunde do ručnog zaustavljanja pranja - nakon 3 sekunde, pranje će prestati i možete otpustiti tipku.



8.5.2 Ručno POKRETANJE pranja

Pritisnite i držite kombinaciju tipki ◀ + ▲. Pojavit će se ekran s odbrojanjem od 3 sekunde do početka ručnog pranja - nakon 3 sekunde, kompresor će početi stvarati tlak (TT5):

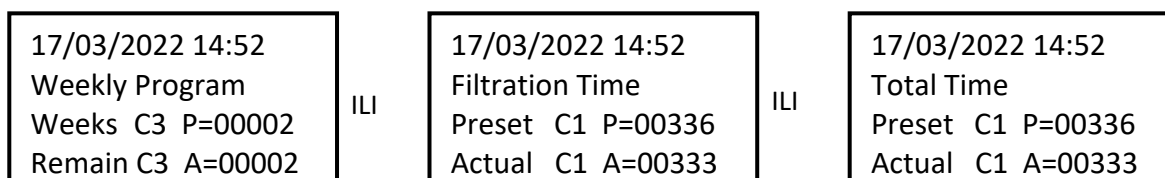


8.5.3 Prikaz statusa tijekom i nakon pranja

A. Tijekom ciklusa pranja, napredak pranja je uvijek prikazan:

| | |
|------------------------|---|
| Backwashing . . . | |
| BW Delay =010.0S | - Vrijeme za prestanak rada pumpe / smirivanje vode (fiksno = 10 sek) |
| Servo Time =035.0S | - Vrijeme za pozicioniranje ventila (fiksno = 5 sek) |
| BW Time =090.0S | - Odbrojanje vremena pranja filtera (TT3 = 90 sek) |
| BW Delay =010.0S | - Vrijeme za smirivanje vode / slijevanje pijeska (fiksno vrijeme = 10 sek) |
| Servo Time =010.0S | - Pozicioniranje ventila (fiksno vrijeme = 10 sek) |

B. Nakon završetka pranja (uključujući ručni prekid), prikazuje se osnovni zaslon:



8.5.4 Ostale prikazane poruke

A. Start Delay – poruka o odgodi pokretanja uređaja

| | |
|-------------|--------|
| Start Delay | |
| Act. Time | 020.2S |
| Set. Time | 035.0S |

Pređeno vrijeme
Postavljeno vrijeme

Ova poruka se prikazuje svaki put kada se modul spoji na napajanje ili se ciklus pranja ručno završi. Odgođeni start služi za zaštitu ventila u slučaju nepredviđenih događaja - filter pumpa se ne pokreće odmah, već tek nakon 35 sekundi. To omogućuje ventilu da se sigurno vrati u prvobitni položaj.

B. BW Counter – brojač dovršenih ciklusa pranja

| | |
|---------------|-------|
| BW Counter | |
| Reset Counter | 00008 |
| Total Counter | 00009 |

Broj ciklusa pranja nakon resetiranja
Ukupan broj ciklusa pranja

C. Pressure switch – input is blocked

Poruka o blokiranju pokretanja ciklusa pranja s **ulaza 2 – tlačna sklopka**. Ponovljeno pranje filtra na temelju signala s tlačne sklopke bit će moguće tek nakon 30 minuta - to je radi zaštite od nepotrebnog ponovljenog pranja, do kojeg bi moglo doći, na primjer, zbog oštećenja tlačne sklopke. Poruka će biti prikazana dok se ne otvori tlačna sklopka ili dok ne prođe 30 minuta, kada počinje sljedeće pranje. Informacija o blokiranju ulaza I2 izmjenjivat će se na zaslonu sa stvarnim statusom modula:

| | | |
|---|---|---|
| Pressure switch input is blocked Passed xxx.xS Preset 030.0S | ↔ | 17/03/2022 14:52 Weekly Program Weeks C3 P=00002 Remain C3 A=00002 |
|---|---|---|

Ostali programirani ciklusi filtra normalno će se odvijati prema odabranim vremenskim intervalima.

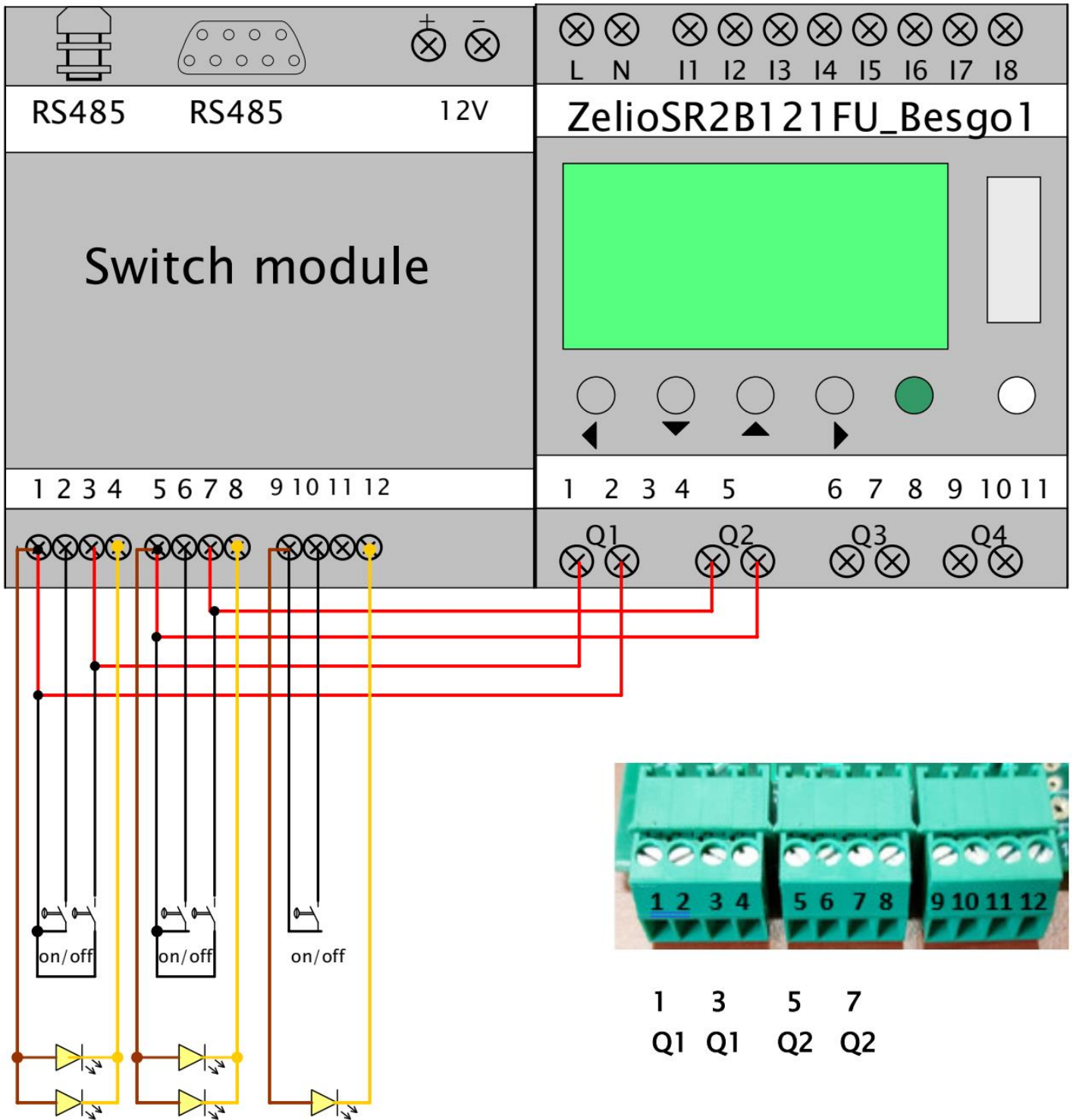
D. Backwash canceled

U slučaju nestanka struje modula tijekom ciklusa pranja, a zbog toga se ciklus pranja ne dovrši, na zaslonu će se pojaviti poruka **Backwash canceled!** Ovo upozorenje će se izmjenjivati s prikazom stvarnog statusa modula. Poruka nestaje tek nakon što je ciklus pranja u potpunosti završen (pranje se može pokrenuti i ručno).

| | | |
|--------------------|---|---|
| Backwash canceled! | ↔ | 17/03/2022 14:52 Weekly Program Weeks C3 P=00002 Remain C3 A=00002 |
|--------------------|---|---|

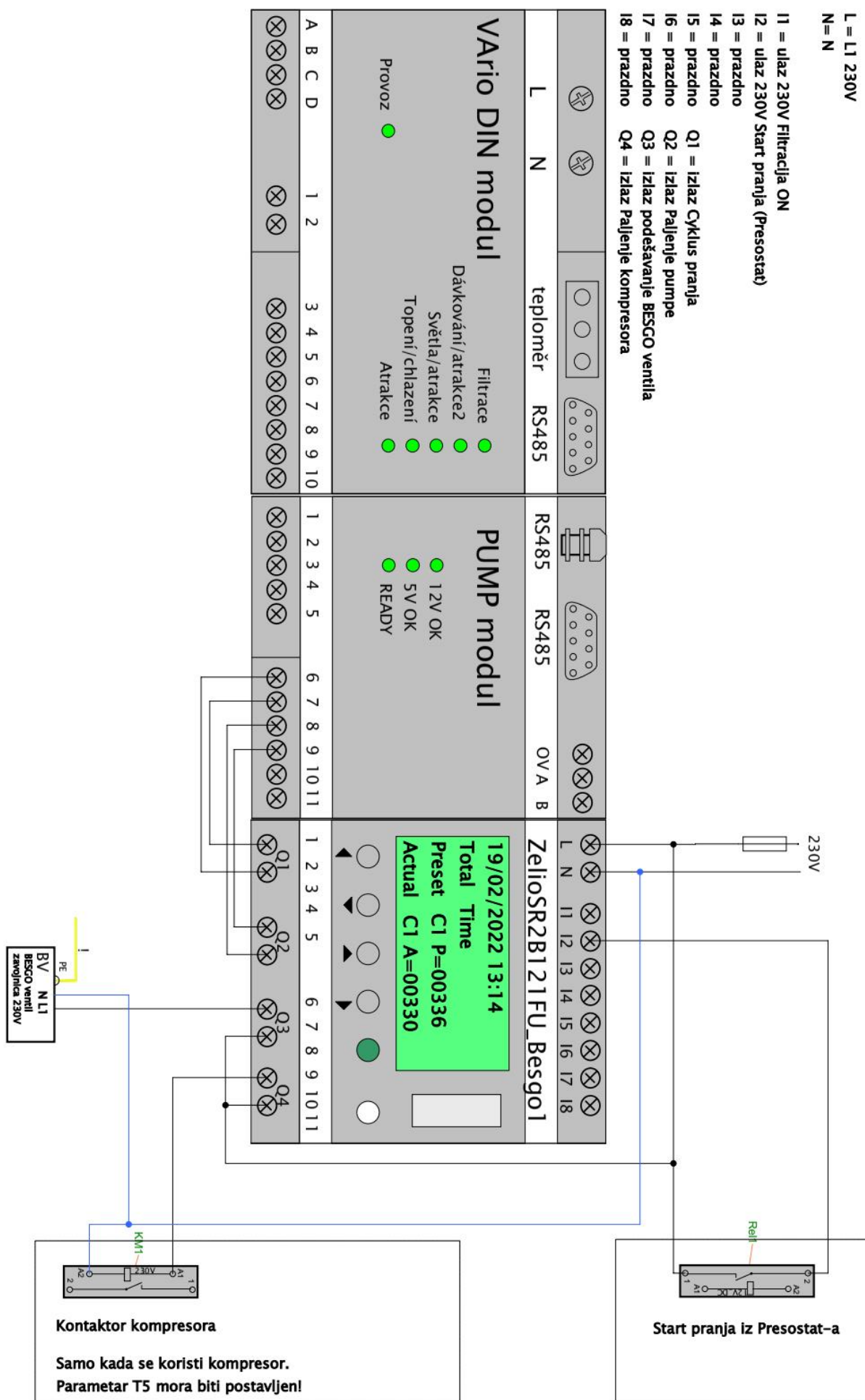
ILST. 2: Detalj priključka DIN ZELIO modula na Vario sustav – DIN SWITCH modul

(Primjer povezivanja s 3 RGB impulsna prekidača)



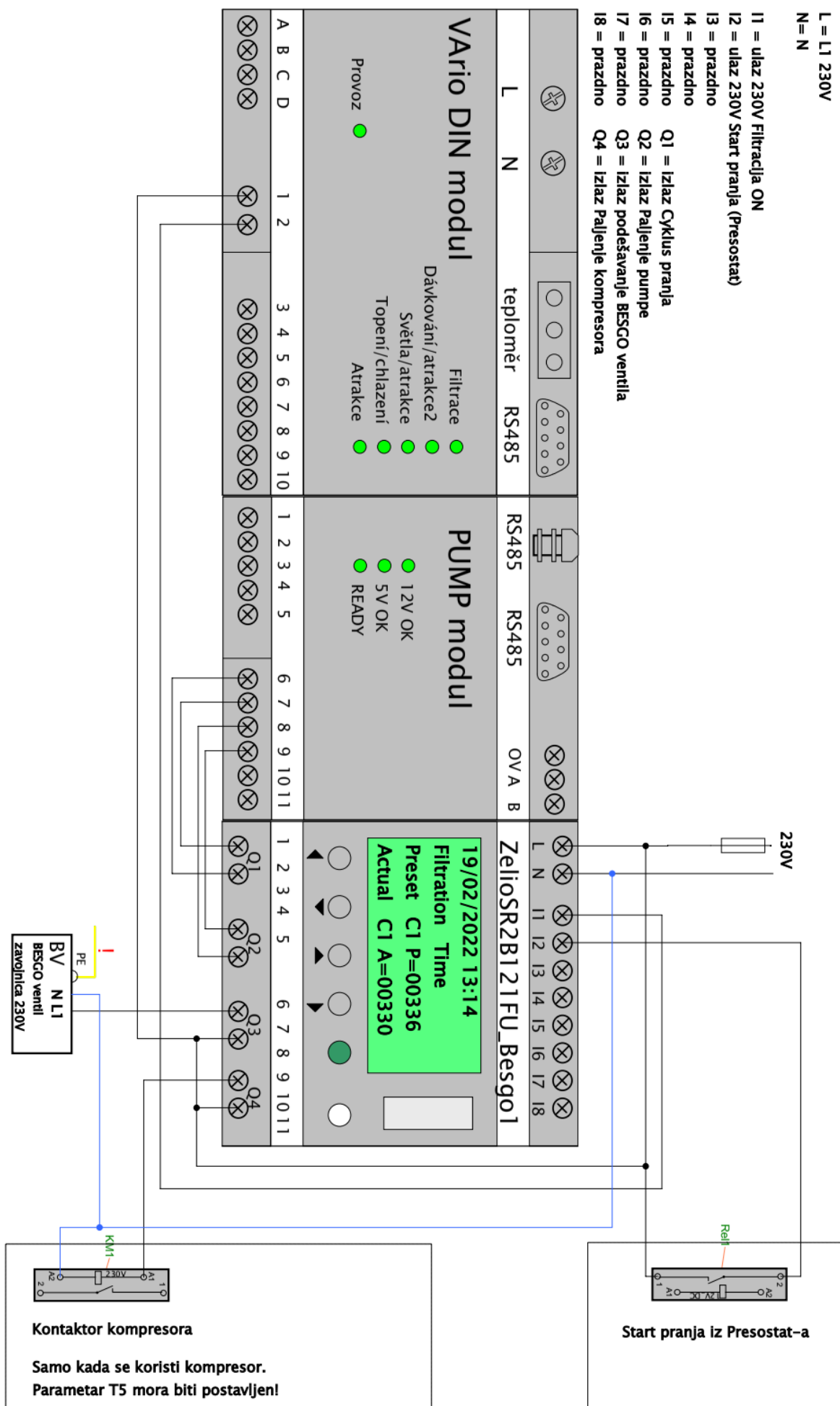
ILST. 3: Spajanje DIN ZELIO, Vario sustava (PUMP modul) i BESGO ventila, s brojačem ukupnog vremena

(Primjer upravljanja BESGO ventilom pomoću kompresora i pokretanja pranja pomoću tlačne sklopke)



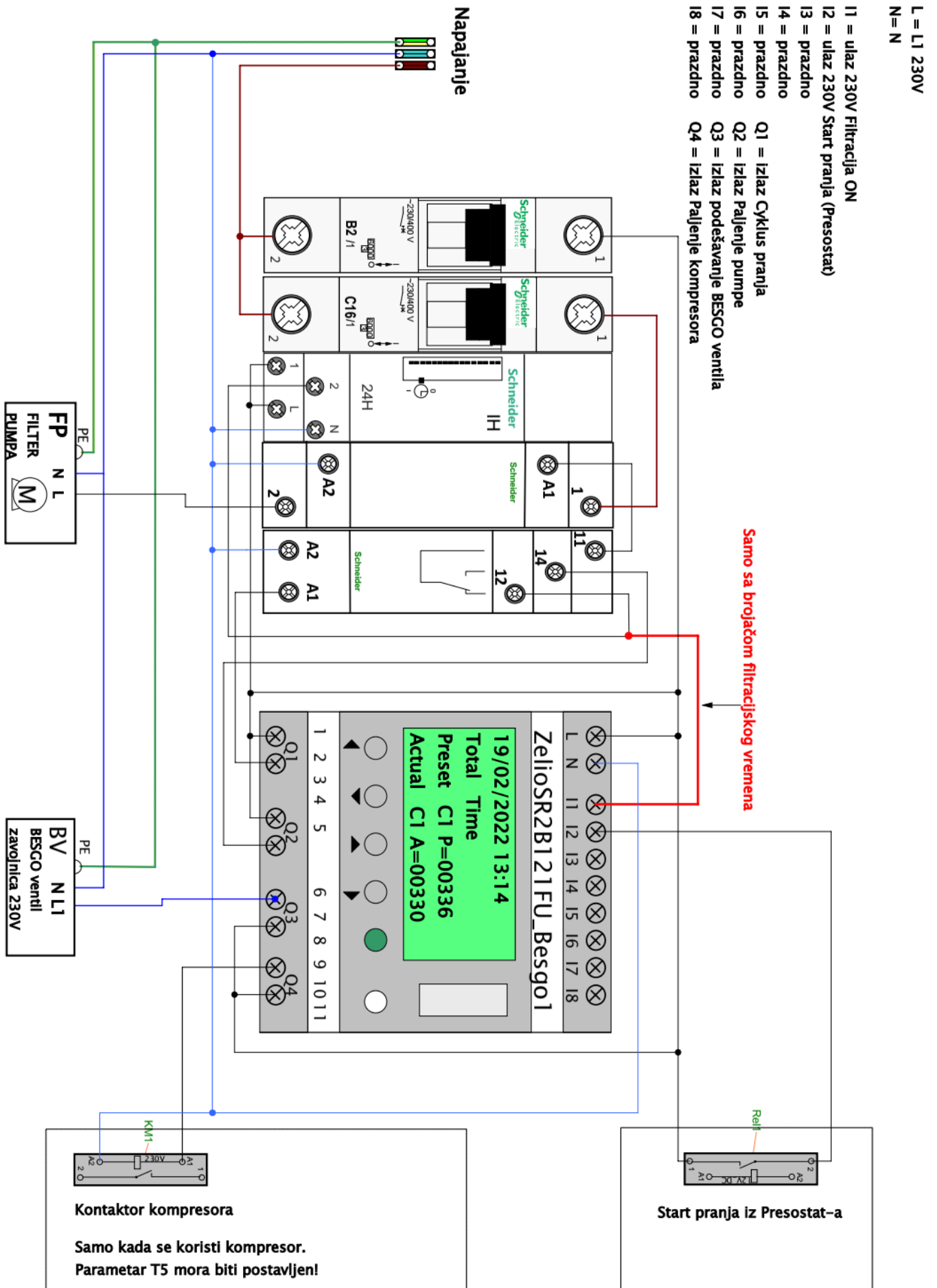
ILST. 4: Spajanje DIN ZELIO, Vario sustava (PUMP modul) i BESGO ventila, sa brojačem vremena filtra

(Primjer upravljanja BESGO ventilom pomoću kompresora i pokretanja pranja pomoću tlačne sklopke)



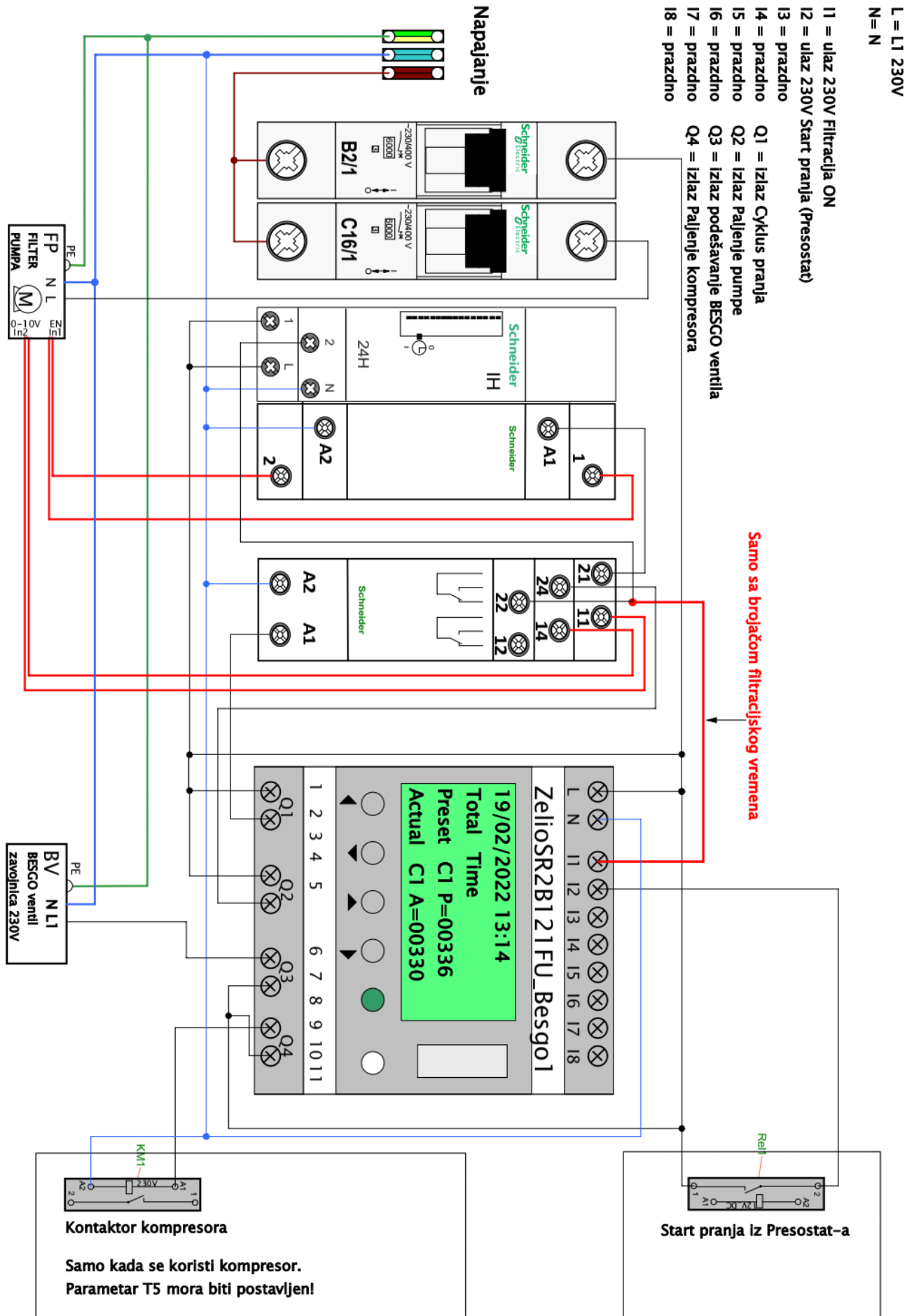
ILST. 5: Priključak zasebnog DIN ZELIO modula, jednobrzsinske pumpe i BESGO ventila, s brojačem ukupnog vremena

(Primjer s kompresorom i tlač.sklopkom, s alternativnim priključkom za odbrojavanje vremena filtera)

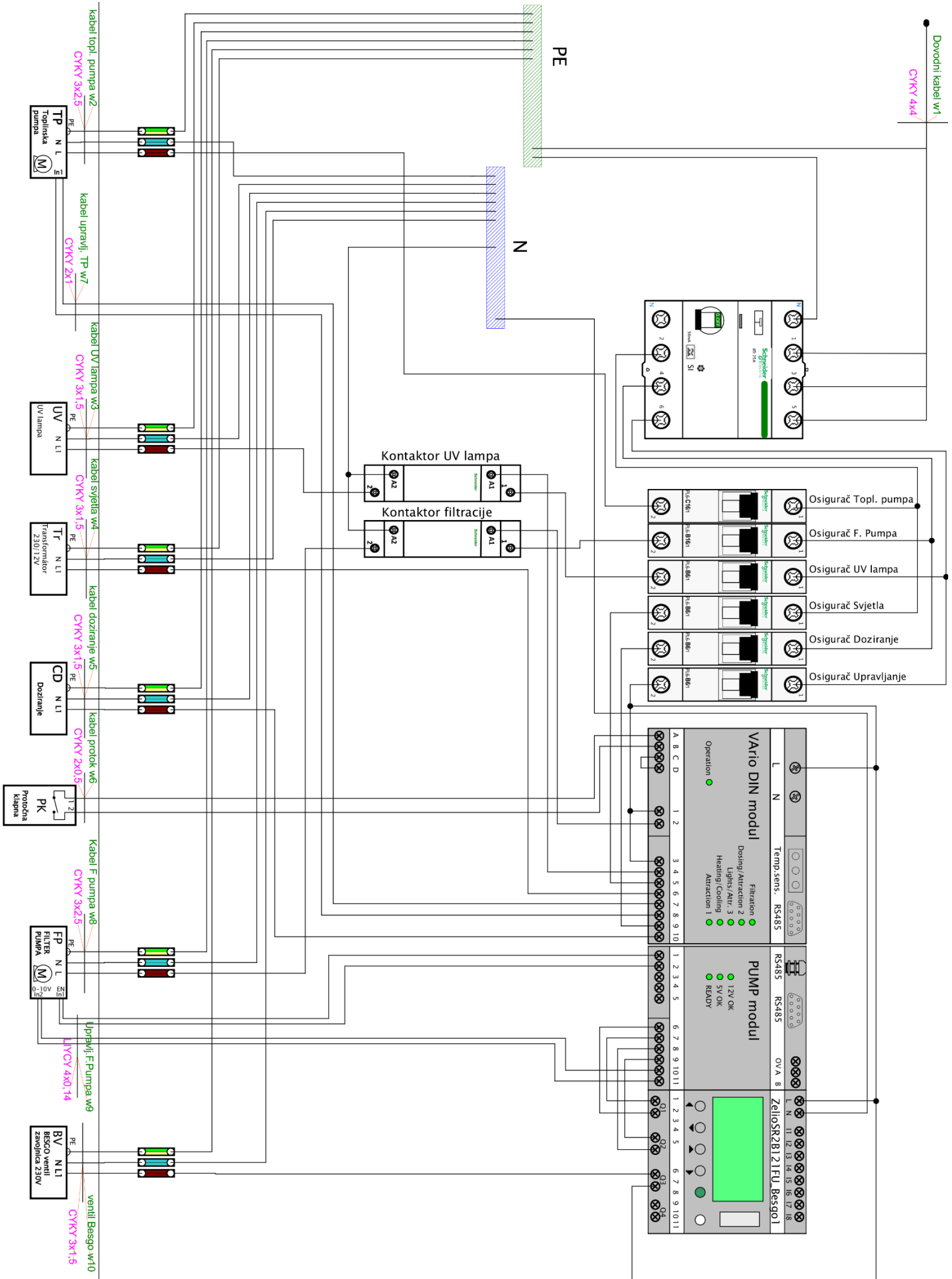


ILST. 6: Spajanje zasebnog DIN ZELIO modula, dvobrzinske pumpe i BESGO ventila, sa brojačem ukupnog vremena

(Primjer s kompresorom i tlač.sklopkom, s alternativnim priključkom za odbrojavanje vremena filtera)



ILST. 7: Pregled cjelokupnog povezivanja DIN ZELIO + Vario sustav + bazenska tehnika





Inteligentní ovládání bazénu Ultimate Pool Control



www.VARIOPOLS.com

