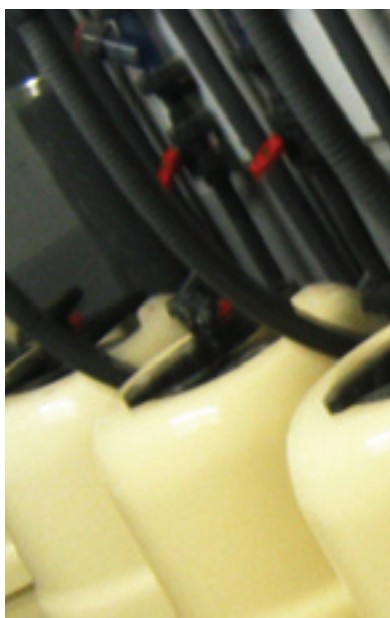


## DOZOWANIE, POMIAR, REGULACJA, AUTOMATYKA

- 258 • Jednostki dozujące
- 261 • Elektroliza soli i kontrola pH/Redox
- 265 • Dezynfekcja promieniami UV
- 271 • Automatyczny system dezynfekcji przy użyciu ozonu
- 273 • Automatyczny system dezynfekcji przy użyciu ozonu do basenów publicznych
- 277 • System ciągłego dozowania flokulanta
- 278 • Pompy dozujące
- 282 • Zbiorniki na chemikalia i miesadła
- 283 • Urządzenia do automatycznej kontroli i regulacji parametrów wody
- 288 • Preparaty do czyszczenia i kalibracji elektrod
- 289 • System alarmowy do basenów skimmerowych – WARNER
- 290 • Wodomierze
- 291 • Panele sterujące baterią zaworów
- 291 • Systemy kontroli
- 294 • DOMOTICPOOL
- 295 • Termometry



## JEDNOSTKI DOZUJĄCE

### Dozownik pływający SHARK

new



Wykonany z wytrzymałego na uszkodzenia mechaniczne polistyrenu. Pojemność: 5 tabletek 200-stu gramowych.



| Kod   | Cena EUR | Waga kg | Objętość m <sup>3</sup> |
|-------|----------|---------|-------------------------|
| 36620 | 6,63     | -       | -                       |



### Dozownik pływający

new



Idealny dla basenów ogrodowych i naziemnych. Posiada regulację ilości dozowanego środka chemicznego. Specjalny system sygnalizacyjny umożliwia łatwą kontrolę ilości środka, pozostającego w dozowniku. Pojemność: 1 kg tabletek.

| Kod   | Cena EUR | Waga kg | Objętość m <sup>3</sup> |
|-------|----------|---------|-------------------------|
| 33813 | 6,78     | -       | -                       |

### Pływający dozownik MINI do tabletek 20-to gramowych



| Kod   | Cena EUR | Waga kg | Objętość m <sup>3</sup> |
|-------|----------|---------|-------------------------|
| 11733 | 7,35     | -       | -                       |



### Dozowniki bromu (in-line) - DOSSI-5 i DOSSI-10

Wyprodukowane z bardzo odpornego plastiku - ABS. Wyposażone w zawór regulacyjny, ręczne odwodnienie, zwężkę Venturiego, klucz do otwierania. Dla basenów objętości do 45 m<sup>3</sup> odpowiednim urządzeniem jest DOSSI-5, dla basenów większych, o objętości do 90 m<sup>3</sup> - DOSSI-10. Średnica Ø 200. Przyłącza 1 1/2".



| Kod   | Cena EUR | Waga kg | Objętość m <sup>3</sup> |
|-------|----------|---------|-------------------------|
| 21438 | 102,28   | 3.7     | 0.031                   |
| 21439 | 120,56   | 4.8     | 0.049                   |

DOSSI-5, in-line. Wysokość 486 mm.  
Przybliżona pojemność: 5 kg tabletek  
DOSSI-10, in-line. Wysokość 725 mm.  
Przybliżona pojemność: 10 kg tabletek

## JEDNOSTKI DOZUJĄCE

### Dozownik chloru lub bromu (off-line) DOSSI-5

Wykonany z ABS. Przybliżona pojemność: 5 kg tabletek. Wyposażony w dwa zawory do zamknięcia dopływu wody. W przypadku użycia chloru odpowiednik dla basenów do 100 m<sup>3</sup>, w przypadku bromu dla basenów do 45 m<sup>3</sup>. Wysokość 486 mm, średnica Ø 200 mm, przyłącza Ø 20 mm.

|                  | Kod                                                                                     | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|----------------------------|
| DOSSI-5 off-line | 01413  | 141,86      | 3.7        | 0.031                      |



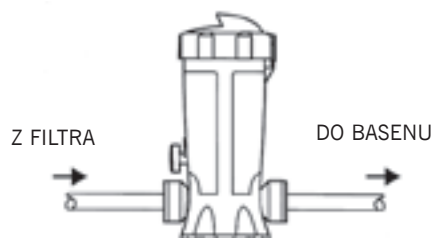
### Dozowniki chloru lub bromu – DOSSI-3

Wykonane z odpornego plastiku - ABS. Przybliżona pojemność: 3,5 kg tabletek. Wyposażone w podwójny, bezpieczny system zamknięcia pokrywy. Łatwy w użyciu zawór regulacyjny. W przypadku użycia chloru dla basenów do 60 m<sup>3</sup>, w przypadku stosowania bromu dla basenów do 30 m<sup>3</sup>. Wysokość 405 mm.

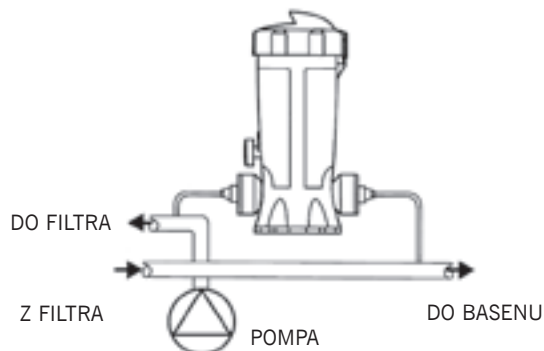
|                                                                                    | Kod                                                                                       | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|----------------------------|
| DOSSI-3 in-line<br>Do bezpośredniego podłączenia<br>do rurociągu, przyłącza 1 1/2" | 24429  | 76,14       | 1.81       | 0.03                       |
| DOSSI-3 off-line<br>Podłączenie na obejściu, przy użyciu<br>elastycznych przewodów | 24430  | 81,22       | 1.90       | 0.031                      |



Kod 24429 IN-LINE

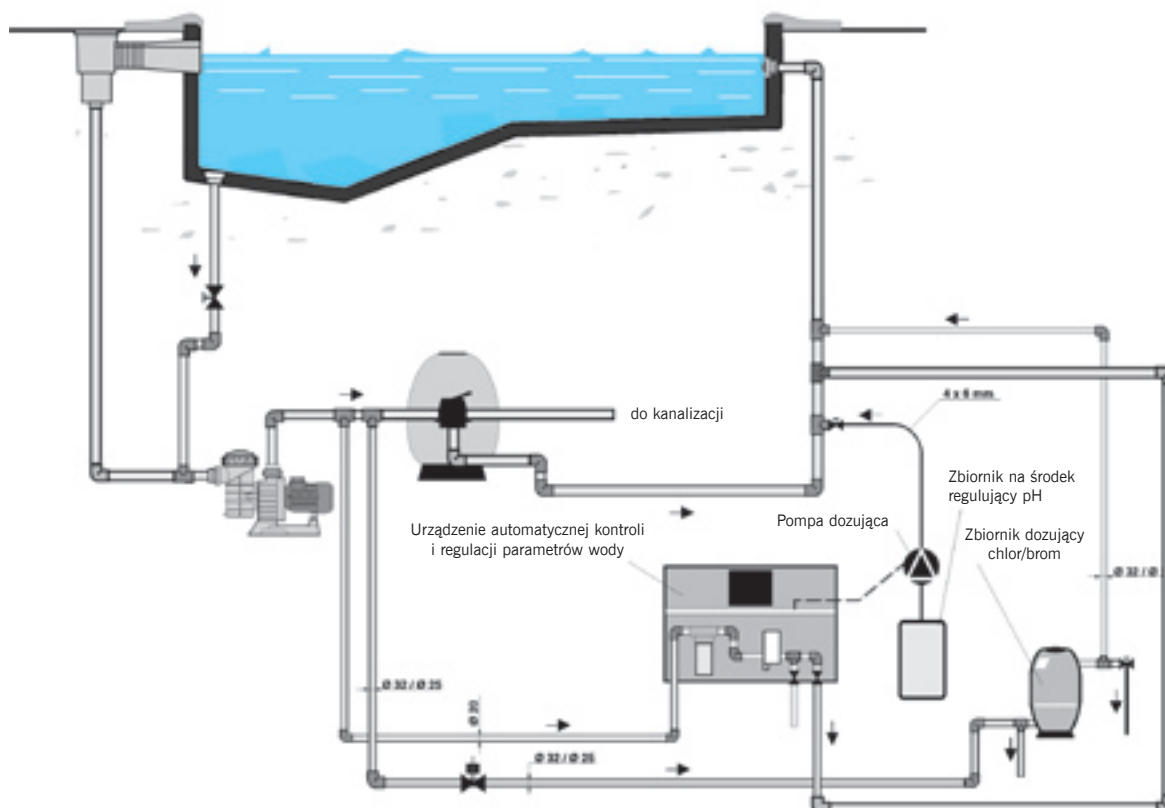


Kod 24430 OFF-LINE



## JEDNOSTKI DOZUJĄCE

### SCHEMAT PODŁĄCZENIA DOZOWNIKÓW CHLORU/BROMU ORAZ URZĄDZENIA AUTOMATYCZNEJ REGULACJI I KONTROLI PARAMETRÓW CHEMICZNYCH WODY



#### Zbiorniki dozujące

Zamknięte zbiorniki do dozowania trichloru lub bromu w tabletkach. Wyposażone w automatyczny zawór bezpieczeństwa. Wykonane z poliestru i włókna szklanego.

|                                                                                                                            | Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------|------------|----------------------------|
| Zbiornik dozujący 40 l<br>Chlor dla basenów od 200 do 500 m <sup>3</sup><br>Brom dla basenów od 150 do 300 m <sup>3</sup>  | 16631 | 546,74      | 14.0       | 0.128                      |
| Zbiornik dozujący 60 l<br>Chlor dla basenów od 500 do 1000 m <sup>3</sup><br>Brom dla basenów od 300 do 450 m <sup>3</sup> | 16632 | 618,68      | 18.0       | 0.185                      |

## JEDNOSTKI DOZUJĄCE



### Zestawy z zaworem bezpieczeństwa

Metalowe zawory bezpieczeństwa w obudowie z PCV przeznaczone do zbiorników dozujących (chlor/brom). Ciśnienie otwierające 2,5 – 3 bar (kg/cm<sup>2</sup>).

|                                    | Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|------------------------------------|-------|-------------|------------|----------------------------|
| Dla zbiornika dozującego 40 litrów | 16633 | 65,82       | 0.4        | 0.002                      |
| Dla zbiornika dozującego 60 litrów | 16634 | 75,59       | 0.4        | 0.002                      |



### Przepływomierze

Wykonane z plastiku (PVC) przepływomierze do zbiorników dozujących. Zamontowane na panelu wykonanym z PE. Zestaw zawiera: przepływomierz, prefiltr, zawór zwrotny, zawór PVC.

|                                                                      | Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|----------------------------------------------------------------------|-------|-------------|------------|----------------------------|
| Dla zbiornika dozującego 40 litrów;<br>zakres pomiarowy 100÷1000 l/h | 16635 | 657,60      | 3.0        | 0.046                      |
| Dla zbiornika dozującego 60 litrów;<br>zakres pomiarowy 250÷2500 l/h | 16636 | 805,59      | 3.3        | 0.050                      |



## ELEKTROLIZA SOLI I KONTROLA pH/Redox



### ASTRAL SEL BASIC

Elektrolizery soli: samoczyszczące dzięki odwróconej polaryzacji. Łatwy montaż i obsługa. Dla basenów do 75 m<sup>3</sup>. Dobry stosunek jakość/cena. W opcji włącznik zatrzymania przepływu (dostępny na zamówienie).

|                                |                       | Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|--------------------------------|-----------------------|-------|-------------|------------|----------------------------|
|                                | Wytwarzanie<br>chloru |       |             |            |                            |
| Do objętości 25 m <sup>3</sup> | 6.2 g/h               | 27889 | 809,42      | 6          | 0.055                      |
| Do objętości 50 m <sup>3</sup> | 12.5 g/h              | 27890 | 1022,27     | 6          | 0.055                      |
| Do objętości 75 m <sup>3</sup> | 17.8 g/h              | 27891 | 1196,39     | 6          | 0.055                      |



## ELEKTROLIZA SOLI I KONTROLA pH/Redox



### ASTRAL SEL

Elektrolizery soli: samoczyszczące dzięki odwróconej polaryzacji. Koncentracja soli: 5 g/l. Zestaw obejmuje: włącznik przepływu, zestaw do uziemienia, oraz papierki do analizy stężenia soli.

|                                         | Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|-----------------------------------------|-------|-------------|------------|----------------------------|
| <b>Wytwarzanie chloru</b>               |       |             |            |                            |
| Do objętości 40 m <sup>3</sup> 11.3 g/h | 34624 | 1315,17     | 12.4       | 0.001                      |
| Do objętości 60 m <sup>3</sup> 16 g/h   | 34625 | 1391,63     | 12.4       | 0.001                      |
| Do objętości 100 m <sup>3</sup> 24 g/h  | 34626 | 1590,44     | 12.6       | 0.001                      |
| Do objętości 160 m <sup>3</sup> 30 g/h  | 34627 | 1911,58     | 12.6       | 0.001                      |



### ASTRAL pH

Automatyczna kontrola poziomu pH. Zestaw zawiera: sterownik z kontrolą dozowania (proporcjonalną) oraz pompę dozującą; elektrodę odniesienia; zestaw reagentów; zestaw instalacyjny. Kalibracja automatyczna.

|                                 | Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|---------------------------------|-------|-------------|------------|----------------------------|
| Do objętości 200 m <sup>3</sup> | 34628 | 1682,20     | 4.2        | 0.001                      |



### Kompakt ASTRAL SEL & pH

Urządzenia łączące w sobie elektrolizę soli i regulację pH. Przepływomierz w zestawie.

|                                 | Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|---------------------------------|-------|-------------|------------|----------------------------|
| Do objętości 40 m <sup>3</sup>  | 34629 | 2997,37     | 15.0       | 0.122                      |
| Do objętości 60 m <sup>3</sup>  | 34630 | 3073,83     | 15.0       | 0.122                      |
| Do objętości 100 m <sup>3</sup> | 34631 | 3272,64     | 15.2       | 0.122                      |
| Do objętości 160 m <sup>3</sup> | 34632 | 3593,79     | 15.2       | 0.122                      |
| Zestaw do analizy zasolenia     | 07937 | 18,98       | 0.8        | 0.001                      |

## Pompka perystaltyczna

Pompka perystaltyczna z regulacją przepływu od 0.6 do 4.0 l/h. Maksymalne ciśnienie pracy 1.5 bara; zasilanie 220V. Wąż Santoprene®. Dostarczana w komplecie z: filtrem wstępnym, iniektorem 3/8", rurka PVC na ssaniu (4x6mm, długość 2 m), rurka PE na tłoczeniu (4x6mm, długość 2 m).

|  | Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|--|-------|-------------|------------|----------------------------|
|  | 40834 | 140,95      | 1.5        | 0.001                      |



## Zestawy do uziemienia

Akcesoria do urządzeń ASTRAL pH i ASTRAL pH BASIC. Odprowadzają ładunki elektryczne zapobiegając korozji elementów metalowych.

|                       | Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|-----------------------|-------|-------------|------------|----------------------------|
| Dla rurociągu Ø 50 mm | 25894 | 5,34        | 0,6        | 0,001                      |
| Dla rurociągu Ø 63 mm | 25895 | 10,68       | 0,6        | 0,001                      |

Inne średnice na specjalne zamówienie.





## ELEKTROLIZA SOLI I KONTROLA pH/Redox



### CONTROL BASIC

Nowe urządzenia do automatycznego pomiaru i regulacji pH lub REDOX wyposażone w pompkę perystaltyczną. Niewielki rozmiar i czytelne menu pozwala na szybki montaż i łatwą obsługę przez końcowego użytkownika. Zaprojektowane w sposób zabezpieczający przed niepożądanym rozprysnięciem środków chemicznych. Zalecane do montażu z elektrolizerami soli ASTRAL SEL i ASTRAL SEL BASIC. Dostarczane bez elektrod oraz roztworów do kalibracji, które posiadają osobne kody (poniżej). Zestaw montażowy dostarczany razem z pompkami.

- Obudowa plastikowa z zabezpieczeniem IP-55
- Podświetlany wyświetlacz LCD
- Auto-kalibracja elektrod
- Elektrody poddawane indywidualnej kontroli jakości
- Opcja pauzy dozowania podczas alarmów oraz zawiadomienie poprzez migającą diodę
- Dozowanie proporcjonalne
- Regulowany set-point

Zakres przepływu: 1.5 l/h or 5 l/h

Ciśnienie powrotne: 1.5 bar

Zakres pomiaru pH: 0.00...14,00pH

Zakres pomiaru Redox: -999...+999 mV

|                                                    | Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|----------------------------------------------------|-------|-------------|------------|----------------------------|
| CONTROL BASIC 1.5 l/h                              | 36002 | 387,97      | 2.2        | 0.01                       |
| CONTROL BASIC 5.0 l/h                              | 36003 | 462,71      | 2.2        | 0.01                       |
| Elektroda pH z zestawem roztworów do kalibracji    | 36004 | 135,25      | 0.4        | 0.001                      |
| Elektroda Redox z zestawem roztworów do kalibracji | 36005 | 135,25      | 0.3        | 0.001                      |

new



### REDOX BASIC EV

Nowe urządzenie do automatycznego pomiaru i regulacji Redox. Zalecane do montażu z elektrolizerami soli ASTRAL SEL i ASTRAL SEL BASIC w celu kontroli poziomu wyprodukowanego chloru. Zawór membranowy w zależności od odczytów zamyka lub otwiera przepływ wody na urządzeniu. Dostarczane bez elektrod oraz roztworów do kalibracji, które posiadają osobny kod (poniżej). Zestaw montażowy dostarczany razem z pompkami. Zakres pomiaru Redox: -999...+999 mV

|                                                    | Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|----------------------------------------------------|-------|-------------|------------|----------------------------|
| REDOX BASIC EV                                     | 36006 | 498,31      | 2.1        | 0.01                       |
| Elektroda Redox z zestawem roztworów do kalibracji | 36005 | 135,25      | 0.3        | 0.001                      |

new



| Zestawy montażowe |   |   |   |   |
|-------------------|---|---|---|---|
| CONTROL BASIC     | • | • | • | • |
| REDOX BASIC EV    |   |   | • | • |

| Elektrody                                                       |   |   |   |   |
|-----------------------------------------------------------------|---|---|---|---|
| Elektroda pH z zestawem roztworów do kalibracji (Kod: 36004)    |   | • | • |   |
| Elektroda Redox z zestawem roztworów do kalibracji (Kod: 36005) | • |   |   | • |

### ELEKTROLIZA SOLI I KONTROLA pH/Redox

new

#### Elektrolizery soli do basenów publicznych



35252



35253-35254  
35255-35256



35257



35258



35259-35262



35263

| Model                                   | A-40EX                            | A-65EX                         | A-100EX                       | A-150EX                        | A-250EX                        | A-500EX                          |
|-----------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| Napięcie (AC)                           | 220 V/ 50-60 Hz                   |                                |                               | 380 V/ 50-60 Hz                |                                |                                  |
| Kabel (AC)                              | H07V/K-3x1,0 mm <sup>2</sup>      | H07V/K-3x1,0 mm <sup>2</sup>   | H07V/K-3x2,5 mm <sup>2</sup>  | H07V/K-5x1,5 mm <sup>2</sup>   | H07V/K-5x4,0 mm <sup>2</sup>   |                                  |
| Zużycie prądu (AC)                      | 2,4 A                             | 3,9 A                          | 5,8 A                         | 3,3 A                          | 5,5 A                          | 12 A                             |
| Bezpiecznik                             | 5 A (6x32 mm)                     | 7 A (6x32 mm)                  | 10 A (6x32 mm)                | Q K6                           | Q K10                          | Q K20                            |
| Wyjście (DC)                            | 9 V/25A                           | 10 V/40A                       | 10 V/65A                      | 10 V/90A                       | 10 V/150A                      | 10 V/300A                        |
| Kabel (DC)                              | H07V/K-2x10 mm <sup>2</sup>       | H07V/K-2x25 mm <sup>2</sup>    | H07V/K-2x35 mm <sup>2</sup>   | H07V/K-2x70 mm <sup>2</sup>    | H07V/K-2x120 mm <sup>2</sup>   | H07V/K-3x240mm <sup>2</sup>      |
| Chłodzenie                              | naturalne                         | wentylator                     |                               |                                |                                |                                  |
| Kontrola                                | mikroprocesor                     |                                |                               |                                |                                |                                  |
| Samoczyszczenia                         | polaryzacja odwrócona             |                                |                               |                                |                                |                                  |
| Produkcja chloru (25°, zasolenie 6 g/l) | 40 g/h (przy 25°, 6000 ppm)       | 65 g/h                         | 100 g/h                       | 150 g/h                        | 250 g/h                        | 500 g/h                          |
| Minimalny przepływ                      | 9 m <sup>3</sup> /h               | 14 m <sup>3</sup> /h           | 20 m <sup>3</sup> /h          | 30 m <sup>3</sup> /h           | 50 m <sup>3</sup> /h           | 90 m <sup>3</sup> /h             |
| Ilość elektrod                          | 8                                 | 12 dodatkowy czujnik przepływu | 8 dodatkowy czujnik przepływu | 12 dodatkowy czujnik przepływu | 16 dodatkowy czujnik przepływu | 2x16 dodatkowy czujnik przepływu |
| Zasolenie wody                          | 4-6 g/l (4000 -6000 ppm)          |                                |                               |                                |                                |                                  |
| Elektrody                               | Tytanowe z warstwą samoczyszczącą |                                |                               |                                |                                |                                  |
| Maks. ciśnienie                         | 3 kg/ cm <sup>2</sup>             |                                |                               |                                |                                |                                  |
| Maks. temperatura                       | 40° C                             |                                |                               |                                |                                |                                  |
| Materiał celi                           | polipropylen                      |                                |                               |                                |                                |                                  |
| Podłączenie                             | GW 1 ½"                           | Kotnierzowe d63                |                               | Kotnierzowe d90                |                                |                                  |

Przedstawione poniżej elektrolizery soli umożliwiają wytwarzanie do 500 gr Cl/h. Tak szeroki zakres wytwarzania chloru pozwala na zastosowanie tych urządzeń w każdego typu instalacjach basenowych na obiektach publicznych. Wszystkie elektrolizery posiadają funkcje samooczyszczenia. Wymagane zasolenie wody (4-6 g/l) odpowiada poziomowi soli zawartemu w płynach fizjologicznych człowieka (tęży, pot itd.).

Sól dozowana jest do wody basenowej tylko w momencie jego napełniania. Sporadyczne uzupełnianie soli odbywa się tylko w momentach kiedy dopuszczana jest do układu świeża woda (np. po procesie płukania filtra).

Uzdatnianie wody w procesie elektrolizy wody jest procesem odbywającym się w pętli zamkniętej. Niszczące w wodzie basenowej algi, bakterie i materia organiczna są transformowane w chlorek sodu (zwykła sól).

Sposób doboru wielkości elektrolizera:

$(1 \text{ g/m}^3 \times m^3 + 10 \text{ g} \times \text{maksymalna ilość kąpielących się w ciągu dnia}) / \text{czas filtracji} = \text{wymagana ilość g Cl / h}$

|                                  | Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m³ |
|----------------------------------|-------|-------------|------------|----------------|
| Seria BASIC:                     |       |             |            |                |
| A-40EX produkcja chloru 40 g/h   | 35252 | 4186,83     | 30         | 0.026          |
| A-65EX produkcja chloru 65 g/h   | 35253 | 7752,21     | 40         | 0.131          |
| A-100EX produkcja chloru 100 g/h | 35254 | 11372,04    | 55         | 0.131          |
| A-150EX produkcja chloru 150 g/h | 35255 | 16537,51    | 70         | 0.131          |
| A-250EX produkcja chloru 250 g/h | 35256 | 24529,98    | 85         | 0.131          |
| A-500EX produkcja chloru 500 g/h | 35257 | 48427,29    | 120        | 0.178          |
| Seria PLUS:                      |       |             |            |                |
| A-40+ produkcja chloru 40 g/h    | 35258 | 6052,81     | 30         | 0.026          |
| A-65+ produkcja chloru 65 g/h    | 35259 | 9743,12     | 40         | 0.088          |
| A-100+ produkcja chloru 100 g/h  | 35260 | 13393,38    | 55         | 0.088          |
| A-150+ produkcja chloru 150 g/h  | 35261 | 18568,46    | 70         | 0.088          |
| A-250+ produkcja chloru 250 g/h  | 35262 | 26959,75    | 85         | 0.088          |
| A-500+ produkcja chloru 500 g/h  | 35263 | 50852,25    | 120        | 0.178          |

| Model                                   | A-40+                                                                                                                                                    | A-65+                          | A-100+                        | A-150+                         | A-250+                         | A-500+                           |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| Napięcie (AC)                           | 220 V/ 50-60 Hz                                                                                                                                          |                                |                               | 380 V/ 50-60 Hz                |                                |                                  |
| Kabel (AC)                              | H07V/K-3x1,0 mm²                                                                                                                                         | H07V/K-3x1,0 mm²               | H07V/K-3x2,5 mm²              | H07V/K-5x1,5 mm²               | H07V/K-5x4,0 mm²               |                                  |
| Zużycie prądu (AC)                      | 2,4 A                                                                                                                                                    | 3,9 A                          | 5,8 A                         | 3,3 A                          | 5,5 A                          | 12 A                             |
| Bezpiecznik                             | 5 A (6x32 mm)                                                                                                                                            | 7 A (6x32 mm)                  | 10 A (6x32 mm)                | Q K6                           | Q K10                          | Q K20                            |
| Wyjście (DC)                            | 9 V/25 A                                                                                                                                                 | 10 V/40 A                      | 10 V/65 A                     | 10 V/90 A                      | 10 V/150 A                     | 10 V/300 A                       |
| Kabel (DC)                              | H07V/K-2x10 mm²                                                                                                                                          | H07V/K-2x25 mm²                | H07V/K-2x35 mm²               | H07V/K-2x70 mm²                | H07V/K-2x120 mm²               | H07V/K-3x240mm²                  |
| Chłodzenie                              | naturalne                                                                                                                                                | wentylator                     |                               |                                |                                |                                  |
| Kontrola                                | mikroprocesor                                                                                                                                            |                                |                               |                                |                                |                                  |
| Samoczyszczenia                         | polaryzacja odwrócona                                                                                                                                    |                                |                               |                                |                                |                                  |
| Produkcja chloru (25°, zasolenie 6 g/l) | 40 g/h (przy 25°, 6000 ppm)                                                                                                                              | 65 g/h                         | 100 g/h                       | 150 g/h                        | 250 g/h                        | 500 g/h                          |
| Minimalny przepływ                      | 9 m³ /h                                                                                                                                                  | 14 m³ /h                       | 20 m³ /h                      | 30 m³ /h                       | 50 m³ /h                       | 90 m³ /h                         |
| Ilość elektrod                          | 8                                                                                                                                                        | 12 dodatkowy czujnik przepływu | 8 dodatkowy czujnik przepływu | 12 dodatkowy czujnik przepływu | 16 dodatkowy czujnik przepływu | 2×16 dodatkowy czujnik przepływu |
| Zasolenie wody                          | 4-6 g/l (4000-6000 ppm)                                                                                                                                  |                                |                               |                                |                                |                                  |
| Elektrody                               | tytanowe z warstwą samoczyszczącą                                                                                                                        |                                |                               |                                |                                |                                  |
| Maks. ciśnienie                         | 3 kg/ cm²                                                                                                                                                |                                |                               |                                |                                |                                  |
| Maks. temperatura                       | 40° C                                                                                                                                                    |                                |                               |                                |                                |                                  |
| Materiał celi                           | polipropylen                                                                                                                                             |                                |                               |                                |                                |                                  |
| Podłączenie                             | GW 1 ½"                                                                                                                                                  | Kotnierzowe d63                |                               | Kotnierzowe d90                |                                |                                  |
| Wyjście kontrolne                       | 220 V / 0,5 A, ON/OFF                                                                                                                                    |                                |                               |                                |                                |                                  |
| Dokładność                              | 0,1 pH / 1 mV (ORP)                                                                                                                                      |                                |                               |                                |                                |                                  |
| Kalibracja                              | pH<br>AUTOMATYCZNA – dwa sposoby<br>FAST – kalibracja jednopunktowa<br>STANDARD – kalibracja dwupunktowa<br>REDOX<br>AUTOMATYCZNA – jednopunktowa 470 mV |                                |                               |                                |                                |                                  |
| Zakres kontroli                         | 0.0 – 9.9 pH / 0 – 999 mV (ORP)                                                                                                                          |                                |                               |                                |                                |                                  |



## DEZYNFEKCJA PROMIENIAMI UV

Całkowicie automatyczny system dezynfekcji przy użyciu promieniowania ultrafioletowego (UV-C). System który umożliwia podwójną dezynfekcję wody basenowej, po pierwsze dzięki znacznej redukcji chloramin (związków chloru) oraz po drugie, dzięki eliminacji bakterii, wirusów oraz mikroorganizmów obecnych w wodzie przez zapobieganie ich reprodukcji. Końcowym efektem zastosowania lampy UV jest doskonała jakość wody, brak charakterystycznego nieprzyjemnego zapachu oraz brak podrażnienia oczu przez związki chloru. Nie występuje konieczność szokowego dozowania środków chemicznych a więc zmniejsza się ich zużycie, co pociąga za sobą mniejsze wydatki na środki chemiczne.

Mimo zainstalowania lamp UV wymagane jest zastosowanie środka dezynfekcyjnego w ilościach zabezpieczających wodę basenową przez wtórnym zanieczyszczeniem, jednakże jego ilość jest znacznie niższa.

Łatwy montaż na rurociągu doprowadzającym wodę basenową do niecki przy użyciu obejścia (by-pas). Łatwa konserwacja urządzenia, ponieważ tylko lampy wymagają czyszczenia i wymiany.



**CLAIR-UV "MP" - system dezynfekcji promieniami UV dla basenów publicznych**



System średniociśnieniowy.

Lampy tej serii efektywnie eliminują chloraminy występujące w wodzie basenowej oraz usuwają mikroorganizmy pozostające pomimo jej chlorowania. Dostarczane w komplecie z kablem oraz przyłączami. Korpus wykonany jest ze stali nierdzewnej AISI-316L. Dawka promieniowania: 60 mJ. Maksymalne ciśnienie robocze: 10 barów. Elektryczna skrzynka sterująca z zabezpieczeniem IP-54.

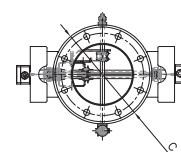
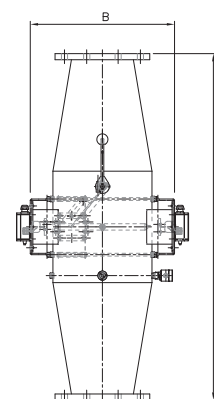
| Kod   | Model<br>CLAIR-UV<br>"MP" | Przepływ<br>Q (m³/h) | Ilość<br>lamp | Zużycie prądu<br>[W] | Całkowita<br>moc<br>UV-C (W) | Przyłącza DN | Wysokość<br>całkowita<br>A (mm) | Średnica<br>komory<br>Ø C |
|-------|---------------------------|----------------------|---------------|----------------------|------------------------------|--------------|---------------------------------|---------------------------|
| 36831 | MP30                      | 30                   | 1             | 600W                 | 90                           | 80 or 100    | 450                             | 273                       |
| 36832 | MP30                      | 50                   | 1             | 1kW                  | 150                          | 80 or 100    | 450                             | 273                       |
| 32679 | MP100                     | 80                   | 1             | 1kW                  | 150                          | 125          | 1175                            | 273                       |
| 32680 | MP125                     | 140                  | 1             | 2.5kW                | 375                          | 150          | 1168                            | 273                       |
| 32681 | MP140                     | 300                  | 1             | 4kW                  | 600                          | 200          | 1244                            | 355.6                     |
| 32682 | MP240                     | 450                  | 2             | 4kW                  | 1200                         | 250          | 1020                            | 355.6                     |
| 32683 | MP340                     | 675                  | 3             | 4kW                  | 1800                         | 300          | 1016                            | 355.6                     |
| 32684 | MP440                     | 900                  | 4             | 4kW                  | 2400                         | 300          | 824                             | 355.6                     |

| Kod   | Cena<br>EUR  | Waga<br>kg | Objętość<br>m³ |
|-------|--------------|------------|----------------|
| 36831 | 21758,62     | 20         | 0.020          |
| 36832 | na zapytanie | 20         | 0.020          |
| 32679 | 27036,49     | 49         | 0.049          |
| 32680 | 28115,07     | 46         | 0.046          |
| 32681 | 32069,88     | 90         | 0.090          |
| 32682 | 39799,73     | 88         | 0.088          |
| 32683 | 48716,01     | 80         | 0.080          |
| 32684 | 48716,01     | 92         | 0.092          |

Seria ze specjalną powłoką wewnętrzną dla wody morskiej

| Kod   | Model<br>CLAIR-UV<br>"MP" | Przepływ<br>Q (m³/h) | Ilość<br>lamp | Zużycie<br>prądu<br>[W] | Całkowita<br>moc<br>UV-C (W) | Przyłącza DN | Wysokość<br>całkowita<br>A (mm) | Średnica<br>komory<br>Ø C |
|-------|---------------------------|----------------------|---------------|-------------------------|------------------------------|--------------|---------------------------------|---------------------------|
| 36833 | MP30                      | 18                   | 1             | 600W                    | 90                           | 80 or 100    | 450                             | 273                       |
| 36834 | MP30                      | 20                   | 1             | 1kW                     | 150                          | 80 or 100    | 450                             | 273                       |
| 35994 | MP100                     | 30                   | 1             | 1kW                     | 150                          | 125          | 1175                            | 273                       |
| 35995 | MP125                     | 75                   | 1             | 2.5kW                   | 375                          | 150          | 1168                            | 273                       |
| 35996 | MP140                     | 125                  | 1             | 4kW                     | 600                          | 200          | 1244                            | 355.6                     |
| 35997 | MP240                     | 250                  | 2             | 4kW                     | 1200                         | 250          | 1020                            | 355.6                     |
| 35998 | MP340                     | 380                  | 3             | 4kW                     | 1800                         | 300          | 1016                            | 355.6                     |
| 35999 | MP440                     | 500                  | 4             | 4kW                     | 2400                         | 300          | 824                             | 355.6                     |

| Kod   | Cena<br>EUR  | Waga<br>kg | Objętość<br>m³ |
|-------|--------------|------------|----------------|
| 36833 | na zapytanie | 20         | 0.020          |
| 36834 | na zapytanie | 20         | 0.020          |
| 35994 | 37444,10     | 49         | 0.049          |
| 35995 | 38511,90     | 46         | 0.046          |
| 35996 | 42427,15     | 90         | 0.090          |
| 35997 | 50079,70     | 88         | 0.088          |
| 35998 | 58906,83     | 80         | 0.080          |
| 35999 | 66630,56     | 92         | 0.092          |



## DEZYNFEKCJA PROMIENIAMI UV



### CLAIR-UV "LP" - system dezynfekcji promieniami UV dla basenów publicznych

System niskociśnieniowy.

Korpus wykonany ze stali nierdzewnej AISI-316L. Dawka promieniowania: 30 mJ. Maksymalne ciśnienie robocze: 10 barów. Maksymalna temperatura wody: 60°C. Elektryczna skrzynka sterująca z zabezpieczeniem IP-54.

| Kod   | Model<br>CLAIR-UV<br>"LP" | Przepływ<br>Q (m³/h) | Ilość<br>lamp | Zużycie<br>prądu<br>[W] | Całkowita<br>moc<br>UV-C (W) | Przyłącza DN | Wysokość<br>całkowita<br>(mm) | Średnica<br>komory<br>Ø C |
|-------|---------------------------|----------------------|---------------|-------------------------|------------------------------|--------------|-------------------------------|---------------------------|
| 35968 | IAM1090/120               | 12,5                 | 1             | 120                     | 40                           | 65           | 973                           | 90                        |
| 35969 | IAM1150/120               | 23                   | 1             | 120                     | 40                           | 80           | 945                           | 150                       |
| 35970 | IAM2205/120               | 56                   | 2             | 120                     | 80                           | 100          | 977                           | 205                       |
| 35971 | IAM3273/120               | 115                  | 3             | 120                     | 120                          | 150          | 985                           | 273                       |
| 35972 | IAM4273/120               | 155                  | 4             | 120                     | 160                          | 200          | 985                           | 273                       |
| 35973 | IAM5273/120               | 185                  | 5             | 120                     | 200                          | 200          | 985                           | 273                       |
| 35974 | IAM1150/300               | 44                   | 1             | 300                     | 100                          | 80           | 1120                          | 150                       |
| 35975 | IAM2273/300               | 158                  | 2             | 300                     | 200                          | 150          | 1165                          | 273                       |
| 35976 | IAM3273/300               | 237                  | 3             | 300                     | 300                          | 150          | 1165                          | 273                       |
| 35977 | IAM4273/300               | 305                  | 4             | 300                     | 400                          | 200          | 1165                          | 273                       |
| 35978 | IAM5273/300               | 365                  | 5             | 300                     | 500                          | 200          | 1162                          | 273                       |
| 35979 | IAM6355/300               | 420                  | 6             | 300                     | 600                          | 200          | 1162                          | 355                       |
| 35980 | IAM7355/300               | 470                  | 7             | 300                     | 700                          | 250          | 1172                          | 355                       |
| 35981 | IAM8355/300               | 515                  | 8             | 300                     | 800                          | 250          | 1172                          | 355                       |

| Kod   | Cena<br>EUR  | Waga<br>kg | Objętość<br>m³ |
|-------|--------------|------------|----------------|
| 35968 | 10660,00     | 5.0        | 0.005          |
| 35969 | 12069,35     | 14.5       | 0.0145         |
| 35970 | 15092,98     | 26.0       | 0.026          |
| 35971 | 17854,15     | 46.0       | 0.046          |
| 35972 | na zapytanie | 46.0       | 0.046          |
| 35973 | na zapytanie | 46.0       | 0.046          |
| 35974 | 13935,30     | 18.0       | 0.018          |
| 35975 | 20115,58     | 56.5       | 0.0565         |
| 35976 | 21927,60     | 56.5       | 0.0565         |
| 35977 | 27313,33     | 56.5       | 0.0565         |
| 35978 | 33464,85     | 56.5       | 0.0565         |
| 35979 | na zapytanie | 56.5       | 0.0565         |
| 35980 | na zapytanie | -          | -              |
| 35981 | na zapytanie | -          | -              |



### CLAIR-UV "LP" - system dezynfekcji promieniami UV dla basenów prywatnych - 3 bary

System niskociśnieniowy.

Korpus wykonany ze stali nierdzewnej AISI-316L. Dawka promieniowania: 30 mJ. Maksymalne ciśnienie robocze: 3 bary. Maksymalna temperatura wody: 40°C. Elektryczna skrzynka sterująca z zabezpieczeniem IP-54.

| Kod   | Model<br>CLAIR-UV "LP"<br>3 bar | Przepływ<br>Q (m³/h) | Ilość<br>lamp | Zużycie<br>prądu<br>[W] | Całkowita<br>moc<br>UV-C (W) | Przyłącza DN | Wysokość<br>całkowita<br>A (mm) | Średnica<br>komory<br>Ø C |
|-------|---------------------------------|----------------------|---------------|-------------------------|------------------------------|--------------|---------------------------------|---------------------------|
| 32685 | CLAIR-UV 10                     | 7                    | 1             | 38                      | 13                           | 1 1/2"       | 423,5                           | 150                       |
| 32686 | CLAIR-UV 20                     | 14                   | 1             | 59                      | 20                           | 1 1/2"       | 693,5                           | 150                       |
| 32687 | CLAIR-UV 30                     | 20                   | 1             | 75                      | 25                           | 2"           | 939,5                           | 150                       |
| 32688 | CLAIR-UV 40                     | 25                   | 1             | 102                     | 34                           | 2 1/2"       | 1193,54                         | 150                       |

| Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m³ |
|-------|-------------|------------|----------------|
| 32685 | 1941,45     | 7          | 0.007          |
| 32686 | 2149,98     | 12         | 0.012          |
| 32687 | 2588,60     | 17         | 0.017          |
| 32688 | 3163,84     | 22         | 0.022          |

## DEZYNFEKCJA PROMIENIAMI UV

### CLAIR-UV "LP" - system dezynfekcji promieniami UV dla basenów prywatnych - 6 barów

System niskociśnieniowy.

Korpus wykonany ze stali nierdzewnej AISI-316L. Dawka promieniowania: 30 mJ. Maksymalne ciśnienie robocze: 6 barów. Maksymalna temperatura wody: 40°C. Elektryczna skrzynka sterująca z zabezpieczeniem IP-54.

| Kod   | Model<br>CLAIR-UV "LP"<br>6 bar | Przepływ<br>Q m³/h | Ilość<br>lamp | Zużycie<br>prądu<br>[W] | Całkowita<br>moc<br>UV-C (W) | Przyłącza DN | Wysokość<br>całkowita A<br>(mm) | Średnica<br>komory<br>Ø C |
|-------|---------------------------------|--------------------|---------------|-------------------------|------------------------------|--------------|---------------------------------|---------------------------|
| 35963 | CLAIR-UV<br>3205HO              | 45                 | 3             | 75                      | 75                           | 2 1/2"       | 984                             | 205                       |
| 35964 | CLAIR-UV<br>4205HO              | 65                 | 4             | 75                      | 100                          | 2 1/2"       | 984                             | 205                       |
| 35965 | CLAIR-UV<br>5205HO              | 85                 | 5             | 75                      | 125                          | 2 1/2"       | 984                             | 205                       |
| 35966 | CLAIR-UV<br>6205HO              | 95                 | 6             | 75                      | 150                          | 2 1/2"       | 984                             | 205                       |
| 35967 | CLAIR-UV<br>100HO               | 120                | 8             | 75                      | 200                          | DN125        | 960                             | 420                       |

| Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m³ |
|-------|-------------|------------|----------------|
| 35963 | 7136,63     | 26         | 0.026          |
| 35964 | 7546,49     | 26         | 0.026          |
| 35965 | 8963,03     | 26         | 0.026          |
| 35966 | 10081,16    | 26         | 0.026          |
| 35967 | 10081,16    | 114        | 0.114          |



### ELEKTRA E "LP" - system dezynfekcji promieniami UV dla basenów prywatnych

System niskociśnieniowy.

Lampy serii ELEKTRA E posiadają antykorozyjną komorę i korpus wykonane z PVC. Wysoka moc i niskie ciśnienie pracy gwarantują żywotność 8000 godzin pracy. Dawka promieniowania: 30 mJ. Maksymalna temperatura wody: 40°C.

| Kod   | Model<br>ELEKTRA E<br>"LP" | Przepływ<br>Q m³/h | Ilość<br>lamp | Zużycie<br>prądu<br>[W] | Całkowita<br>moc<br>UV-C (W) | Przyłącza DN | Wysokość<br>całkowita A<br>(mm) | Średnica<br>komory<br>Ø C |
|-------|----------------------------|--------------------|---------------|-------------------------|------------------------------|--------------|---------------------------------|---------------------------|
| 36839 | E-5                        | 7                  | 1             | 30                      | -                            | 63           | 450                             | 20.3                      |
| 36840 | E-10                       | 13                 | 1             | 58                      | -                            | 63           | 629                             | 20.3                      |
| 36841 | E-20                       | 18                 | 1             | 80                      | -                            | 63           | 987                             | 20.3                      |
| 36842 | E-40                       | 25                 | 1             | 90                      | -                            | 63           | 1168                            | 20.3                      |

| Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m³ |
|-------|-------------|------------|----------------|
| 36839 | 1470,47     | 7.4        | 0.0074         |
| 36840 | 1542,37     | 13.0       | 0.0130         |
| 36841 | 1664,61     | 24.0       | 0.0240         |
| 36842 | 1772,47     | 30.0       | 0.0300         |



## DEZYNFEKCJA PROMIENIAMI UV

### ELEKTRA ES "LP" - system dezynfekcji promieniami UV dla basenów prywatnych



System niskociśnieniowy.

Lampy tej serii posiadają wewnętrzne powierzchnie odbijające (stal nierdzewna), zwiększające efektywność promieniowania wewnątrz komory. Powłoka zewnętrzna wykonana jest z polerowanej stali nierdzewnej. Wewnątrz umiejscowiono niskociśnieniowe lampy o wysokiej mocy i żywotności (8000 godzin). Dawka promieniowania 30 mJ. Maksymalna temperatura wody: 40°C.

| Kod   | Model ELEKTRA ES "LP" | Przepływ Q m³/h | Ilość lamp | Zużycie prądu [W] | Całkowita moc UV-C (W) | Przyłącza DN | Wysokość całkowita A (mm) | Średnica komory Ø C |
|-------|-----------------------|-----------------|------------|-------------------|------------------------|--------------|---------------------------|---------------------|
| 36843 | ES-5                  | 7               | 1          | 30                | -                      | 63           | 450                       | 20.3                |
| 36844 | ES-10                 | 13              | 1          | 58                | -                      | 63           | 629                       | 20.3                |
| 36845 | ES-20                 | 18              | 1          | 80                | -                      | 63           | 987                       | 20.3                |
| 36846 | ES-40                 | 25              | 1          | 90                | -                      | 63           | 1168                      | 20.3                |

| Kod   | Cena EUR | Waga kg | Objętość m³ |
|-------|----------|---------|-------------|
| 36843 | 1578,33  | 7.4     | 0.0074      |
| 36844 | 1650,23  | 13.0    | 0.013       |
| 36845 | 1790,45  | 24.0    | 0.024       |
| 36846 | 1898,31  | 30.0    | 0.030       |

### ELEKTRA EA4H "LP" - system dezynfekcji promieniami UV



System niskociśnieniowy.

Lampy tej serii stosowane są w wannach SPA, małych basenach oraz stawach rybnych. Wykonane ze stali nierdzewnej, specjalna konstrukcja umożliwia łatwe czyszczenie. Dodatkowo, atutem montażowym są obracane przyłącza (360 stopni) umożliwiające dopasowanie lampy do każdej instalacji. Typ lamp HO niskociśnieniowe. Dawka promieniowania 30 mJ. Maksymalna temperatura wody: 40°C.

| Kod   | Model ELEKTRA EA4H "LP" | Przepływ Q m³/h | Ilość lamp | Zużycie prądu [W] | Całkowita moc UV-C (W) | Przyłącza DN | Wysokość całkowita A (mm) | Średnica komory Ø C |
|-------|-------------------------|-----------------|------------|-------------------|------------------------|--------------|---------------------------|---------------------|
| 36835 | EA-4H-5                 | 3.6             | 1          | 30                | -                      | 63           | 450                       | 10.16               |
| 36836 | EA-4H-10                | 7               | 1          | 58                | -                      | 63           | 630                       | 10.16               |
| 36837 | EA-4H-20                | 9.6             | 1          | 80                | -                      | 63           | 990                       | 10.16               |
| 36838 | EA-4H-40                | 10.8            | 1          | 90                | -                      | 63           | 1170                      | 10.16               |

| Kod   | Cena EUR | Waga kg | Objętość m³ |
|-------|----------|---------|-------------|
| 36835 | 1021,06  | 2.6     | 0.0026      |
| 36836 | 1089,37  | 4.0     | 0.0040      |
| 36837 | 1172,06  | 7.0     | 0.0070      |
| 36838 | 1211,61  | 8.5     | 0.0085      |

## DEZYNFEKCJA PROMIENIAMI UV

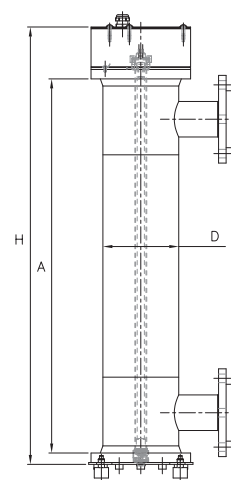
### CLAIR-UV "PE" - system dezynfekcji promieniami UV dla wody morskiej

System niskociśnieniowy.

Przeznaczone do instalacji ze słoną wodą oraz do akwariów. Obudowa wykonana z polietylenu, odporna na korozyjne działanie wody morskiej. Wyposażona w kable do podłączenia centralnego sterownika basenowego. Typ lampy HO niskociśnieniowa. Dawka promieniowania 35 mJ. Maksymalna temperatura wody 40°C. Maksymalne ciśnienie pracy: 6 barów. Skrzynka elektryczna z zabezpieczeniem IP-66, zawiera wyłącznik 30 mA.

| Kod   | Model<br>CLAIR-UV<br>"PE" | Przepływ<br>Q m³/h | Ilość<br>lamp | Zużycie<br>prądu<br>[W] | Całkowita<br>moc<br>UV-C (W) | Przyłącza DN | Wysokość<br>całkowita<br>A (mm) | Średnica<br>komory<br>Ø C |
|-------|---------------------------|--------------------|---------------|-------------------------|------------------------------|--------------|---------------------------------|---------------------------|
| 32691 | PE1160HO                  | 5                  | 1             | 75                      | 25                           | D75=DN65     | 978                             | 160                       |
| 32692 | PE2160HO                  | 10                 | 2             | 75                      | 50                           | D75=DN65     | 978                             | 160                       |
| 32693 | PE3160HO                  | 20                 | 3             | 75                      | 75                           | D75=DN65     | 978                             | 160                       |
| 32694 | PE4250HO                  | 30                 | 4             | 75                      | 100                          | D140=DN125   | 978                             | 250                       |
| 32695 | PE5250HO                  | 40                 | 5             | 75                      | 125                          | D140=DN125   | 978                             | 250                       |
| 32696 | PE6250HO                  | 50                 | 6             | 75                      | 150                          | D140=DN125   | 978                             | 250                       |

| Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m³ |
|-------|-------------|------------|----------------|
| 32691 | 3983,57     | 10.5       | 0.105          |
| 32692 | 4497,69     | 10.5       | 0.105          |
| 32693 | 4727,79     | 10.5       | 0.105          |
| 32694 | 8071,40     | 23.5       | 0.235          |
| 32695 | 8240,38     | 23.5       | 0.235          |
| 32696 | 9272,22     | 23.5       | 0.235          |



## DEZYNFEKCJA PROMIENIAMI UV

## CLAIR-UV "PE" - system dezynfekcji promieniami UV z lampami amalgamowymi



System niskociśnieniowy.

Obudowa wykonana z polietylenu. Źródłem światła ultrafioletowego są lampy amalgamowe. Dawka promieniowania 35 mJ. Maksymalna temperatura wody: 60°C. Maksymalne ciśnienie pracy: 6 barów. Skrzynka elektryczna z zabezpieczeniem IP-66. Zawiera wyłącznik 30 mA.

| Kod   | Model<br>CLAIR-UV "PE" | Przepływ<br>Q m <sup>3</sup> /h | Ilość<br>lamp | Zużycie<br>prądu<br>[W] | Całkowita<br>moc<br>UV-C (W) | Przyłącza DN | Wysokość<br>całkowita<br>A (mm) | Średnica<br>komory<br>Ø C |
|-------|------------------------|---------------------------------|---------------|-------------------------|------------------------------|--------------|---------------------------------|---------------------------|
| 35982 | PE2160/120AM           | 17.57                           | 2             | 120                     | 80                           | D75=DN65     | 983                             | 160                       |
| 35983 | PE3160/120AM           | 26.14                           | 3             | 120                     | 120                          | D75=DN65     | 983                             | 160                       |
| 35984 | PE4250/120AM           | 50.57                           | 4             | 120                     | 160                          | D140=DN125   | 983                             | 250                       |
| 35985 | PE5250/120AM           | 62.57                           | 5             | 120                     | 200                          | D140=DN125   | 983                             | 250                       |
| 35986 | PE6250/120AM           | 74.57                           | 6             | 120                     | 240                          | D140=DN125   | 983                             | 250                       |
| 35987 | PE3250/300AM           | 74.57                           | 3             | 300                     | 300                          | D200=DN200   | 983                             | 250                       |
| 35988 | PE4250/300AM           | 96.00                           | 4             | 300                     | 400                          | D200=DN200   | 983                             | 250                       |
| 35989 | PE5250/300AM           | 114.00                          | 5             | 300                     | 500                          | D200=DN200   | 983                             | 250                       |
| 35990 | PE5315/300AM           | 147.43                          | 5             | 300                     | 500                          | D200=DN200   | 1205                            | 315                       |
| 35991 | PE6315/300AM           | 173.14                          | 6             | 300                     | 600                          | D200=DN200   | 1171                            | 315                       |
| 35992 | PE7315/300AM           | 201.43                          | 7             | 300                     | 700                          | D200=DN200   | 1171                            | 315                       |
| 35993 | PE8315/300AM           | 222.86                          | 8             | 300                     | 800                          | D200=DN200   | 1171                            | 315                       |

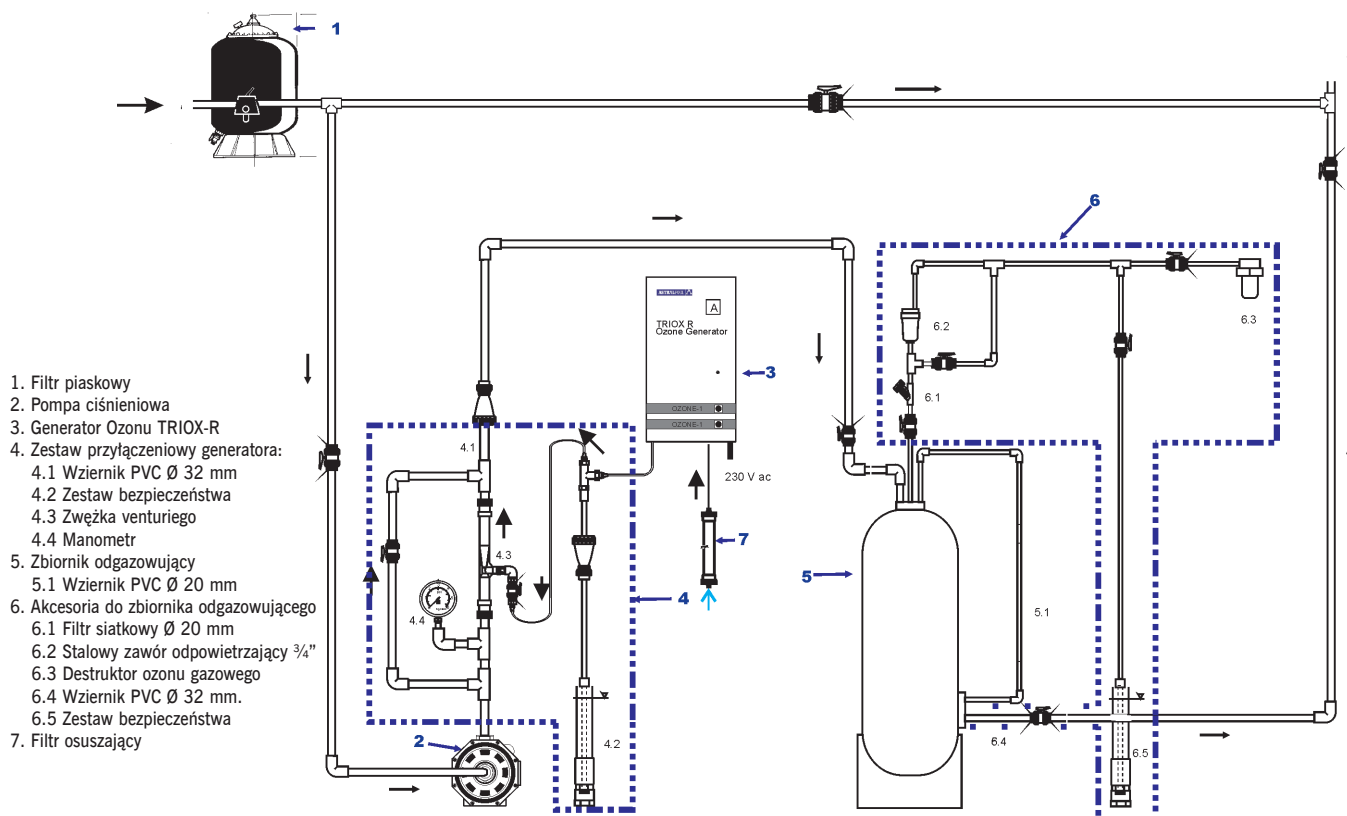
| Kod   | Cena<br>EUR  | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|-------|--------------|------------|----------------------------|
| 35982 | na zapytanie | 10.5       | 0.0105                     |
| 35983 | na zapytanie | 10.5       | 0.0105                     |
| 35984 | na zapytanie | 23.5       | 0.0235                     |
| 35985 | na zapytanie | 23.5       | 0.0235                     |
| 35986 | na zapytanie | 23.5       | 0.0235                     |
| 35987 | na zapytanie | 28.0       | 0.0280                     |
| 35988 | na zapytanie | 28.0       | 0.0280                     |
| 35989 | na zapytanie | 28.0       | 0.0280                     |
| 35990 | 32084,26     | 51.0       | 0.0510                     |
| 35991 | 33676,97     | 51.0       | 0.0510                     |
| 35992 | 38207,02     | 51.0       | 0.0510                     |
| 35993 | 43535,22     | 51.0       | 0.0510                     |



## AUTOMATYCZNY SYSTEM DEZYNFEKCJI PRZY UŻYCIU OZONU

**UWAGA:** Projektowanie i stosowanie urządzeń wytwarzających ozon dla basenów publicznych powinno być realizowane tylko przez wykwalifikowany personel.

## SCHEMAT INSTALACYJNY GENERATORA OZONU TRIOX-R



## Generatory Ozonu TRIOX-R

Ozon jest najbardziej skutecznym ze znanych utleniaczy, stosowany obecnie w technice uzdatniania wody basenowej. TRIOX-R są przeznaczone do stosowania w wannach SPA oraz w basenach o pojemności do 200 m<sup>3</sup>. Jest to system kompaktowy, z łatwym dostępem do jego części składowych, co czyni montaż, konserwację i naprawę urządzenia bardzo prostą. Wszystkie urządzenia typoszeregu TRIOX-R muszą posiadać zestaw przyłączeniowy o kodzie 33511 (do nabycia osobno).

|                                                                                                                  | Kod                                                                                       | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m³ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|----------------|
| <b>TRIOX-R SPAS</b>                                                                                              |                                                                                           |             |            |                |
| Do wanień SPA o maksymalnej pojemności 5 m³                                                                      | 33556                                                                                     | 2308,72     | 23.0       | 0.12           |
| <b>TRIOX-R 1</b>                                                                                                 |                                                                                           |             |            |                |
| Do basenów o maksymalnej pojemności 75 m³<br>i basenów publicznych o maksymalnej pojemności 50 m³                | 33557                                                                                     | 2869,79     | 24.0       | 0.12           |
| <b>TRIOX-R 2</b>                                                                                                 |                                                                                           |             |            |                |
| Do basenów o maksymalnej pojemności 150 m³<br>i basenów publicznych o maksymalnej pojemności 100 m³              | 33558                                                                                     | 3500,40     | 25.0       | 0.14           |
| <b>TRIOX-R 3</b>                                                                                                 |                                                                                           |             |            |                |
| Do basenów o maksymalnej pojemności 200 m³<br>i basenów publicznych o maksymalnej pojemności 150 m³              | 33559  | 5400,51     | 47.0       | 0.19           |
| <b>TRIOX-R 4</b>                                                                                                 |                                                                                           |             |            |                |
| Do basenów publicznych o maksymalnej pojemności 200 m³                                                           | 33560  | 5603,15     | 48.0       | 0.19           |
| Zestaw przyłączeniowy zawiera: zwęzkę Venturiego,<br>manometr, wziernik rurowy PCV ø20,<br>orurowanie (by-pass). | 33511                                                                                     | 770,67      | 2.0        | 0.05           |



## AUTOMATYCZNY SYSTEM DEZYNFEKCJI PRZY UŻYCIU OZONU

### Pompy ciśnieniowe



Poziome, odśrodkowe pompy wielostopniowe. Wszystkie elementy kontaktujące się z wodą wykonane są ze stali nierdzewnej. Silniki jednofazowe zabezpieczone termicznie. Odporne na zużywanie się i zatykanie.

|                                      | Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|--------------------------------------|-------|-------------|------------|----------------------------|
| Model 70/5 - 0.75 kW dla TRIOX-R1    | 07946 | 818,39      | -          | -                          |
| Model 70/7 - 0.90 kW dla TRIOX-R2    | 07947 | 778,45      | -          | -                          |
| Model 120/7 - 1.10 kW dla TRIOX-R3/4 | 07948 | 1102,49     | -          | -                          |

Pompy z silnikami trójfazowymi oraz pompy do wody morskiej dostępne na zamówienie.

### Filtr osuszający



Wykonany z PVC, wypełnienie stanowi żel silikonowy o właściwościach osuszających. Kolor silikonu wskazuje stan filtra. Przyłącza z PVDF 1/4" do rury d 8mm. W basenach prywatnych - opcjonalny, zalecany dla basenów publicznych.

| Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|-------|-------------|------------|----------------------------|
| 07950 | 589,34      | 2.0        | 0.036                      |

### Zbiorniki odgazowujące (opcjonalnie)

Zbiorniki wykonane z żywicy poliestrowej wzmocnionej włóknem szklanym. Do wszystkich zbiorników konieczny zestaw akcesoriów o kodzie 33561.

|                                  | Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|----------------------------------|-------|-------------|------------|----------------------------|
| Model BOVIN 70 L dla TRIOX-R1    | 33530 | 1865,90     | 11.0       | 0.120                      |
| Model BOVIN 92 L dla TRIOX-R2    | 33531 | 2170,84     | 13.0       | 0.140                      |
| Model BOVIN 140 L dla TRIOX-R3/4 | 33532 | 2837,78     | 21.0       | 0.190                      |

### Akcesoria do zbiornika odgazowującego

Zestaw akcesoriów do zbiornika obejmuje: destruktor ozonu gazowego, zawór odpowietrzający 1/2" wykonany ze stali nierdzewnej AISI- 316, prefiltr, szklany wziernik rurowy PVC d32 mm na wylocie wody ze zbiornika.

| Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|-------|-------------|------------|----------------------------|
| 33561 | 1559,57     | 2          | 0.5                        |



### TABELA DOBORU KOMPONENTÓW SYSTEMU

| Pojemność<br>m <sup>3</sup> | Generator Ozonu                       | Pompa<br>ciśnieniowa | Zbiornik<br>odgazowujący                | Filtr<br>osuszający |
|-----------------------------|---------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------|---------------------|
| Baseny prywatne:            |                                       |                      |                                         |                     |
| Do 75                       | TRIOX-R 1 (33557) + akcesoria (33511) | 70/5 (07946)         | BOVIN 70 L (33530) + akcesoria (33561)  | 07950               |
| Do 150                      | TRIOX-R 2 (33558) + akcesoria (33511) | 70/7 (07947)         | BOVIN 92 L (33531) + akcesoria (33561)  | 07950               |
| Do 200                      | TRIOX-R 3 (33559) + akcesoria (33511) | 120/7 (07948)        | BOVIN 140 L (33532) + akcesoria (33561) | 07950               |
| Baseny publiczne:           |                                       |                      |                                         |                     |
| Do 50                       | TRIOX-R 1 (33557) + akcesoria (33511) | 70/5 (07946)         | BOVIN 70 L (33530) + akcesoria (33561)  | 07950               |
| Do 100                      | TRIOX-R 2 (33558) + akcesoria (33511) | 70/7 (07947)         | BOVIN 92 L (33531) + akcesoria (33561)  | 07950               |
| Do 150                      | TRIOX-R 3 (33559) + akcesoria (33511) | 120/7 (07948)        | BOVIN 140 L (33532) + akcesoria (33561) | 07950               |
| Do 200                      | TRIOX-R 4 (33560) + akcesoria (33511) | 120/7 (07948)        | BOVIN 140 L (33532) + akcesoria (33561) | 07950               |

## AUTOMATYCZNY SYSTEM DEZYNFEKCJI PRZY UŻYCIU OZONU DO BASENÓW PUBLICZNYCH



### Generatory ozonu TRIOX-P

**Fina**

Przeznaczone do usuwania niepożądanych elementów z wody basenowej. Każda jednostka składa się reaktora i transformatora, połączonych ze sobą bezpośrednio, bez dodatkowych wysokonapięciowych kabli. Zestaw zawiera system bezpieczeństwa. Wysoką sprawność energetyczną zawdzięcza proporcjonalno/nieciągłemu systemowi regulacji. Cały system jest regulowany przez system elektroniczny, doskonale kompatybilny z profesjonalną siecią kontrolno-przesyłową (PROFIBUS, MODBUS, ETHERNET etc.).

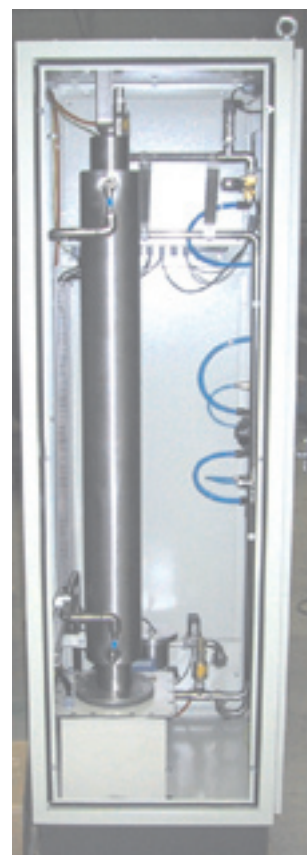
Konserwacja oraz serwisowanie urządzeń może być przeprowadzane zdalnie przez linię telefoniczną.

|                             | Kod   | Cena<br>EUR  | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|-----------------------------|-------|--------------|------------|----------------------------|
| Generator ozonu TRIOX P-20  | 33745 | na zapytanie | 151        | 0.594                      |
| Generator ozonu TRIOX P-40  | 33746 | na zapytanie | 198        | 0.594                      |
| Generator ozonu TRIOX P-60  | 33747 | na zapytanie | 262        | 0.792                      |
| Generator ozonu TRIOX P-80  | 33748 | na zapytanie | 311        | 0.864                      |
| Generator ozonu TRIOX P-100 | 33749 | na zapytanie | 450        | 0.960                      |
| Generator ozonu TRIOX P-120 | 33750 | na zapytanie | 490        | 0.960                      |
| Generator ozonu TRIOX P-140 | 33751 | na zapytanie | 535        | 0.960                      |
| Generator ozonu TRIOX P-160 | 33752 | na zapytanie | 525        | 1.420                      |
| Generator ozonu TRIOX P-180 | 33753 | na zapytanie | 540        | 1.420                      |
| Generator ozonu TRIOX P-200 | 33754 | na zapytanie | 565        | 1.420                      |
| Generator ozonu TRIOX P-260 | 33755 | na zapytanie | 670        | 1.584                      |
| Generator ozonu TRIOX P-300 | 33756 | na zapytanie | 735        | 1.782                      |
| Generator ozonu TRIOX P-500 | 33758 | na zapytanie | 945        | 2.376                      |

### TABELA DOBORU KOMPONENTÓW SYSTEMU

| Kod   | Opis        | Wytwarzanie O <sub>3</sub><br>gO <sub>3</sub> /h | Pojemność basenu (m <sup>3</sup> )<br>(Pełny obieg wody 4 h) |                |
|-------|-------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------|
|       |             |                                                  | Ozonowanie 100%                                              | Ozonowanie 30% |
| 33745 | TRIOX P-20  | 20                                               | 80                                                           | 250            |
| 33746 | TRIOX P-40  | 40                                               | 160                                                          | 480            |
| 33747 | TRIOX P-60  | 60                                               | 240                                                          | 720            |
| 33748 | TRIOX P-80  | 80                                               | 320                                                          | 960            |
| 33749 | TRIOX P-100 | 100                                              | 400                                                          | 1200           |
| 33750 | TRIOX P-120 | 120                                              | 480                                                          | 1440           |
| 33751 | TRIOX P-140 | 140                                              | 560                                                          | 1680           |
| 33752 | TRIOX P-160 | 160                                              | 640                                                          | 1920           |
| 33753 | TRIOX P-180 | 180                                              | 720                                                          | 2160           |
| 33754 | TRIOX P-200 | 200                                              | 800                                                          | 2400           |
| 33755 | TRIOX P-260 | 260                                              | 1040                                                         | 3120           |
| 33756 | TRIOX P-300 | 300                                              | 1200                                                         | 3600           |
| 33758 | TRIOX P-500 | 500                                              | 2000                                                         | 6000           |

Uwaga: Urządzenia wytwarzające inne ilości ozonu lub systemy zaopatrywane w tlen dostępne na zapytanie.



AUTOMATYCZNY SYSTEM DEZYNFEKCJI PRZY UŻYCIU OZONU  
DO BASENÓW PUBLICZNYCH

## Mieszanie ozonu z wodą – zbiorniki kontaktowe

Zbiorniki kontaktowe wykonane są z żywicy poliestrowej i włókna szklanego. Wewnętrzną część zbiorników wykonano z niekorozyjnego PVC. Wewnętrzna powłoka zbiorników odporna jest na działanie ozonu w stężeniu nie większym niż 2 ppm. Maksymalne ciśnienie pracy 2,5 bara (ciśnienie testowe 3,75 bara). Zbiorniki wyposażone są we: włącz boczny, wziernik, przyłącze  $\frac{3}{4}$ " dla odwodnienia i odpowietrzenia (do podłączenia do systemu automatycznego usuwania ozonu). Dzięki odpowiedniej wewnętrznej konstrukcji osiągane jest maksymalne zmieszanie ozonu z wodą.



|                                                                                                  | Kod                                                                                      | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|----------------------------|
| <b>Zbiornik kontaktowy z poliestru z laminatem FV</b><br>Ø800 mm przyłącza Ø63, pojemność: 992 l | 11615                                                                                    | 2947,37     | 140        | 2.0                        |
| <b>Zbiornik kontaktowy ze zwojonego poliestru z laminatem FV</b>                                 |                                                                                          |             |            |                            |
| Ø 1050 mm przyłącza Ø 110 mm Pojemność: 1500 l                                                   | 09993                                                                                    | 8496,80     | 207        | 2.47                       |
| Ø 1200 mm przyłącza Ø 140 mm Pojemność: 1870 l                                                   | 09994  | 10213,02    | 234        | 3.16                       |
| Ø 1400 mm przyłącza Ø 140 mm Pojemność: 2691 l                                                   | 09995  | 12320,59    | 274        | 4.66                       |
| Ø 1600 mm przyłącza Ø 160 mm Pojemność: 3622 l                                                   | 09996  | 13653,99    | 360        | 6.22                       |
| Ø 1800 mm przyłącza Ø 200 mm Pojemność: 4731 l                                                   | 09997  | 15956,86    | 416        | 8.48                       |
| Ø 2000 mm przyłącza Ø 225 mm Pojemność: 5802 l                                                   | 09998  | 19305,15    | 483        | 10.32                      |



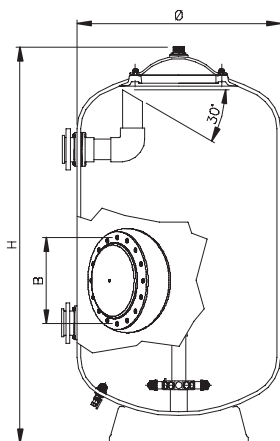
## Mieszanie ozonu z wodą – zawory odpowietrzające

Specjalnie zaprojektowane zawory, które eliminują ozonowane powietrze skumulowane w zbiorniku kontaktowym oraz w filtrze wody ozonowanej. Wykonane ze stali AISI-316L odpornej na ozonowane powietrze.

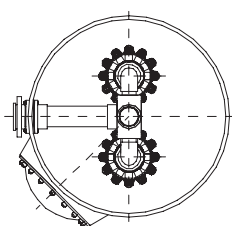
|                                         | Kod   | Cena<br>EUR  | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|-----------------------------------------|-------|--------------|------------|----------------------------|
| Zawór odpowietrzający G 3/4" F x 1/2" M | 15740 | 1370,01      | 0.8        | 0.01                       |
| Zawór odpowietrzający G 1" F x 3/4" M   | 15741 | na zapytanie | 2.6        | 0.01                       |

## TABELA DOBORU KOMPONENTÓW SYSTEMU – MIESZANIE OZONU Z WODĄ

| Generator ozonu     | Zbiornik kontaktowy 2-minutowy |       |       | Zawór odpowietrzający |       |
|---------------------|--------------------------------|-------|-------|-----------------------|-------|
|                     | Średnica (mm)                  | Kod   | Ilość | Kod                   | Ilość |
| TRIOX P-20          | 800                            | 11615 | 1     | 15740                 | 1     |
| TRIOX P-40          | 1050                           | 09993 | 1     | 15740                 | 2     |
| TRIOX P-60          | 1200                           | 09994 | 1     | 15740                 | 2     |
| TRIOX P-80          | 1400                           | 09995 | 1     | 15740                 | 2     |
| TRIOX P-100         | 1600                           | 09996 | 1     | 15741                 | 1     |
| TRIOX P-120 / P-140 | 1800                           | 09997 | 1     | 15741                 | 1     |
| TRIOX P-160 / P-180 | 2000                           | 09998 | 1     | 15741                 | 2     |
| TRIOX P-200         | 2350                           | 09999 | 1     | 15741                 | 2     |
| TRIOX P-260         | 1800                           | 09997 | 2     | 15741                 | 4     |
| TRIOX P-300         | 2000                           | 09998 | 2     | 15741                 | 8     |
| TRIOX P-500         | 2000                           | 09998 | 3     | 15741                 | 12    |



Przekrój pionowy



Przekrój poziomy

| Kod   | Ø (mm) | H (mm) | B (mm)  |
|-------|--------|--------|---------|
| 11615 | 800    | 2080   | 300x400 |
| 09993 | 1050   | 2070   | 400     |
| 09994 | 1200   | 2080   | 400     |
| 09995 | 1400   | 2175   | 400     |
| 09996 | 1600   | 2310   | 400     |
| 09997 | 1800   | 2320   | 400     |
| 09998 | 2000   | 2460   | 400     |

## AUTOMATYCZNY SYSTEM DEZYNFEKCJI PRZY UŻYCIU OZONU DO BASENÓW PUBLICZNYCH



### System usuwania ozonu z wody – filtry usuwania ozonu i zawory odpowietrzające

Filtry OSLO, wysokowydajne, pionowe filtry zwojone. Patrz charakterystyka na stronie: 182.

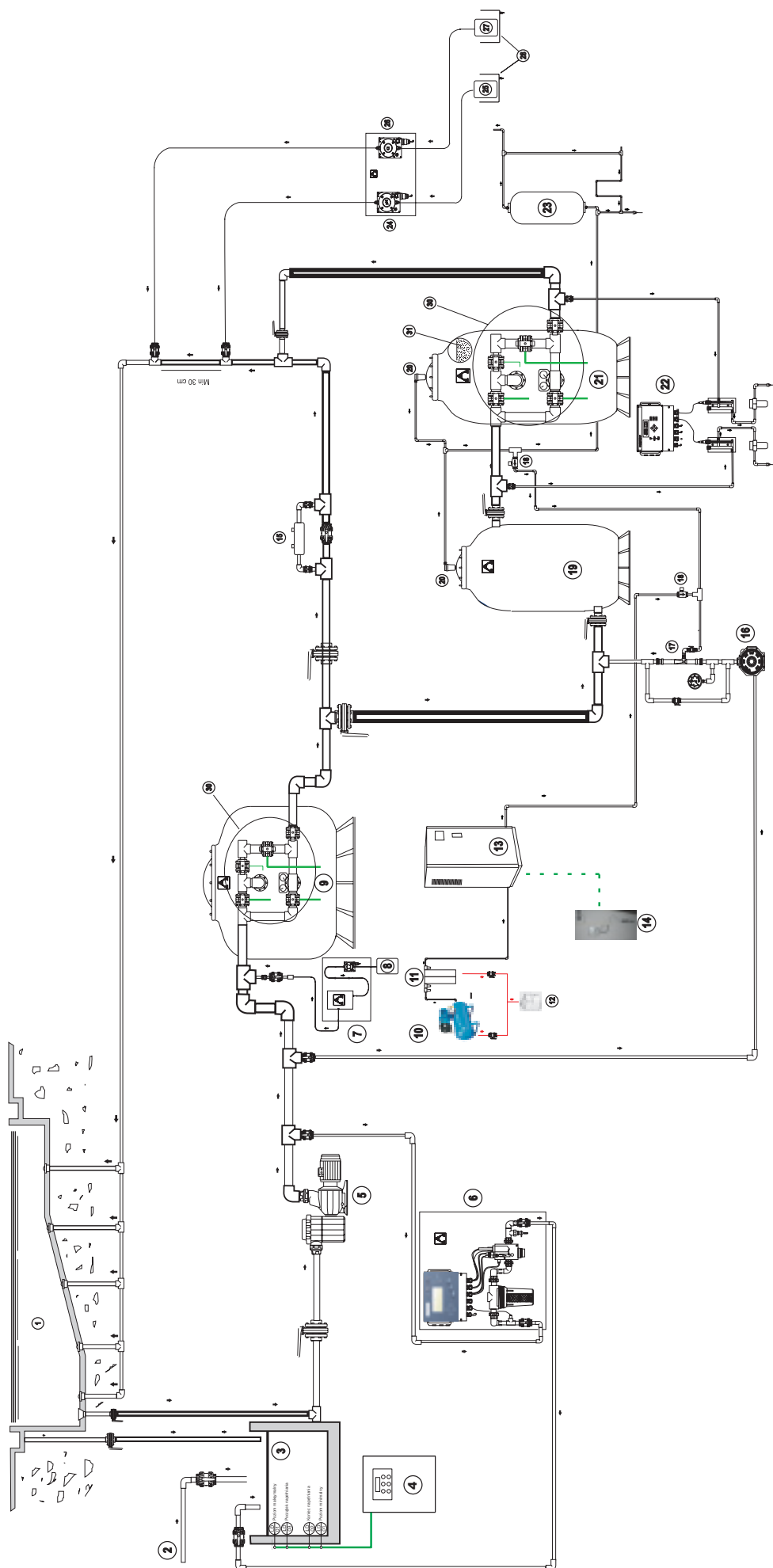
|                                         | Kod   | Cena<br>EUR  | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|-----------------------------------------|-------|--------------|------------|----------------------------|
| Filtr usuwania ozonu Ø 1050 mm          | 04612 | 4423,23      | 207        | 2.5                        |
| Filtr usuwania ozonu Ø 1200 mm          | 04650 | 5282,01      | 234        | 3.2                        |
| Filtr usuwania ozonu Ø 1400 mm          | 04616 | 6115,07      | 294        | 4.7                        |
| Filtr usuwania ozonu Ø 1600 mm          | 04651 | 7343,11      | 360        | 6.2                        |
| Filtr usuwania ozonu Ø 1800 mm          | 04624 | 8975,96      | 416        | 8.5                        |
| Filtr usuwania ozonu Ø 2000 mm          | 04652 | 10622,00     | 483        | 10.3                       |
| Filtr usuwania ozonu Ø 2350 mm          | 08694 | 13823,41     | 651        | 15.8                       |
| Filtr usuwania ozonu Ø 2500 mm          | 08706 | 17602,84     | 820        | 20.8                       |
| Zawór odpowietrzający G 3/4" F x 1/2" M | 15740 | 1370,01      | 0,8        | 0,01                       |
| Zawór odpowietrzający G 1" F x 3/4" M   | 15741 | na zapytanie | 2,6        | 0,01                       |



### TABELA DOBORU KOMPONENTÓW SYSTEMU – USUWANIE OZONU Z WODY

| Generator<br>ozonu | Filtr usuwania ozonu |       |       | Zawór<br>odpowietrzający |       | Węgiel aktywny |                  | Destruktor<br>ozonu |       |
|--------------------|----------------------|-------|-------|--------------------------|-------|----------------|------------------|---------------------|-------|
|                    | Ø<br>(mm)            | Kod   | Ilość | Kod                      | Ilość | Kod            | Ilość<br>(25 kg) | Kod                 | Ilość |
| TRIOX P-20         | 1050                 | 04612 | 1     | 15740                    | 1     | QC02399100     | 18               | 33507               | 2     |
| TRIOX P-40         | 1200                 | 04650 | 1     | 15740                    | 2     | QC02399100     | 23               | 33508               | 2     |
| TRIOX P-60         | 1400                 | 04616 | 1     | 15740                    | 2     | QC02399100     | 31               | 33508               | 2     |
| TRIOX P-80         | 1600                 | 04651 | 1     | 15740                    | 2     | QC02399100     | 41               | 33509               | 2     |
| TRIOX P-100        | 1800                 | 04624 | 1     | 15741                    | 1     | QC02399100     | 51               | 33510               | 1     |
| TRIOX P-120        | 2000                 | 04652 | 1     | 15741                    | 1     | QC02399100     | 63               | 33510               | 1     |
| TRIOX P-140        | 2350                 | 08694 | 1     | 15741                    | 2     | QC02399100     | 74               | 33510               | 1     |
| TRIOX P-160        | 2350                 | 08694 | 1     | 15741                    | 2     | QC02399100     | 74               | 33510               | 1     |
| TRIOX P-180        | 2500                 | 08706 | 1     | 15741                    | 2     | QC02399100     | 79               | 33510               | 1     |
| TRIOX P-200        | 2500                 | 08706 | 1     | 15741                    | 2     | QC02399100     | 79               | 33510               | 1     |
| TRIOX P-260        | 2350                 | 08694 | 2     | 15741                    | 2     | QC02399100     | 148              | 33510               | 1     |
| TRIOX P-300        | 2350                 | 08694 | 2     | 15741                    | 2     | QC02399100     | 148              | 33510               | 1     |
| TRIOX P-500        | 2350                 | 08694 | 3     | 15741                    | 3     | QC02399100     | 222              | 33510               | 1     |

SCHEMAT INSTALACJI OZONOWANIA W BASENIE PUBLICZNYM





## AUTOMATYCZNY SYSTEM DEZYNFEKCJI PRZY UŻYCIU OZONU DO BASENÓW PUBLICZNYCH

### SCHEMAT INSTALACJI OZONOWANIA W BASENIE PUBLICZNYM

1. Niecka basenu
2. Źródło dostawy wody
3. Zbiornik wyrównawczy
4. Regulator poziomu dla zbiornika wyrównawczego
5. Pompa obiegowa
6. Regulator POOLWATCH mv/pH/ppm/oC
7. System ciągłego dozowania flokulanta AUTOFLOC
8. Zbiornik flokulanta
9. Filtr piaskowy
10. Sprężarka
11. Osuszacz powietrza
12. Separator oleju/wody
13. Generator ozonu
14. Detektor wycieku ozonu
15. Wymiennik ciepła
16. Pompa ciśnieniowa
17. Inżektor Venturiego
18. Zawór elektromagnetyczny zwrotny
19. Zbiornik kontaktowy
20. Automatyczny zawór odpowietrzający ozonu
21. Filtr usuwania ozonu z wody
22. Regulator POOLWATCH Rx/Rx
23. Destruktor ozonu
24. Pompa dozująca korektor pH
25. Zbiornik magazynujący korektor pH
26. Pompa dozująca płynny dezynfektant
27. Zbiornik magazynujący płynny dezynfektant
28. Wanny awaryjne
29. Zestaw zaworów dla filtra piaskowego
30. Zestaw zaworów dla filtra destrukcyjnego ozonu
31. Węgiel aktywny

## SYSTEM CIĄGŁEGO DOZOWANIA FLOKULANTA



**AUTOFLOC – system ciągłego dozowania flokulanta**

**Fina**

AUTOFLOC jest urządzeniem do ciągłego dozowania flokulanta do wody basenowej. Urządzenie zawiera pompę perystaltyczną o wydajności 1 l/h oraz lancę wstrzykującą.

| Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|-------|-------------|------------|----------------------------|
| 19936 | 1160,13     | 5.6        | 0.033                      |



## POMPY DOZUJĄCE



### Pompy dozujące serii EXACTUS

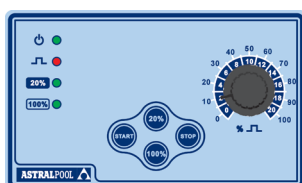
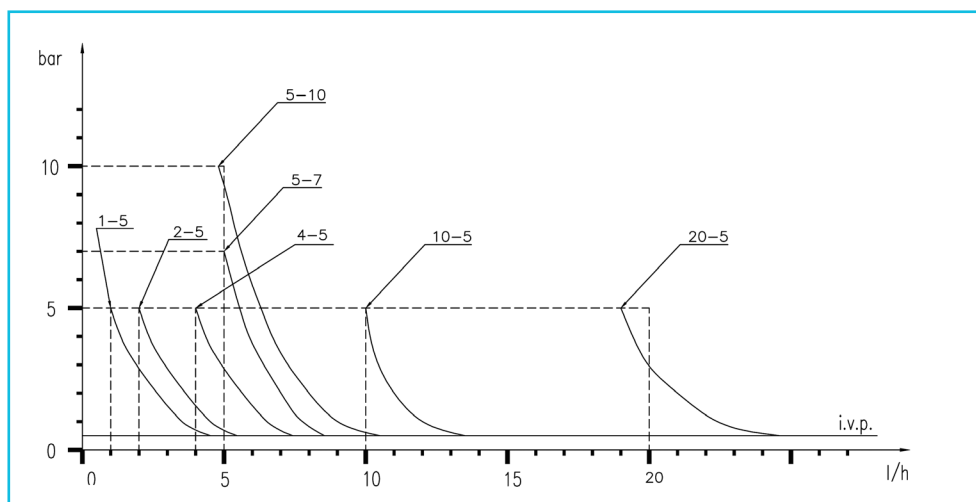


Elektroniczne pompy dozujące do montażu na ścianie lub specjalnych podstawach. Dostępne w 6 modelach:

- manualna analogowa,
- manualna mikroprocesorowa,
- proporcjonalna, sterowana zewnętrznym sygnałem mA,
- z wbudowanym systemem pomiaru i sterowania poziomem pH,
- z wbudowanym systemem pomiaru potencjału RedOx i dozowania,
- wolumetryczna – sterowana strumieniem objętościowym przepływającej wody (na zapytanie).

Wszystkie modele wyprodukowano zgodnie z wymaganiami Dyrektyw Europejskich. System ochrony: IP-65. Napięcie pracy: 220/240V 50/60 Hz. Części urządzenia będące w kontakcie z wodą wykonano z polipropylenu, witonu, teflonu oraz PVC. Na życzenie istnieje możliwość wykonania zaworów z innych materiałów. Zawierają odporną na kwas obudowę, dotykowy panel odporny na wilgoć, oraz zawór spustowy. Pompy nie mają żadnych mechanicznych części, nie potrzebują więc skomplikowanej konserwacji. Na życzenie pompy mogą być wyposażone w czujnik poziomu lub być przystosowane do pracy przy innym napięciu.

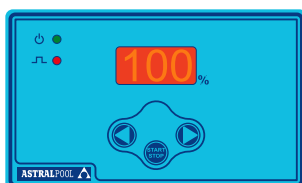
### POMPY EXACTUS - KRZYWE WYDAJNOŚCI



### EXACTUS – model sterowany ręcznie

Elektroniczne pompy dozujące do montażu na ścianie lub specjalnych podstawach. Ręczny sposób regulacji przepływu dozowanego środka. Odporna na kwas obudowa.

|        |                | Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|--------|----------------|-------|-------------|------------|----------------------------|
| Manual | 2 l/h - 5 bar  | 33837 | 193,56      | 4          | 0.20                       |
| Manual | 2 l/h - 10 bar | 33838 | 193,56      | 4          | 0.20                       |
| Manual | 5 l/h - 7 bar  | 33839 | 193,56      | 4          | 0.20                       |
| Manual | 5 l/h - 10 bar | 33840 | 270,62      | 4          | 0.20                       |
| Manual | 10 l/h - 5 bar | 33841 | 270,62      | 4          | 0.20                       |
| Manual | 20 l/h - 5 bar | 33842 | 308,09      | 4          | 0.20                       |



### EXACTUS – model sterowany ręcznie wyposażony w mikroprocesor

Elektroniczne pompy dozujące do montażu na ścianie lub specjalnych podstawach. Ręczny sposób regulacji przepływu z cyfrowym systemem wyznaczającym częstotliwość wstrzykiwania dozowanego środka. Dwa zakresy regulacyjne: 0÷100% oraz 0÷20%. Urządzenia mogą współpracować z czujnikiem poziomu dozowanej cieczy (na zamówienie). Odporna na kwas obudowa.

|        |                | Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|--------|----------------|-------|-------------|------------|----------------------------|
| Manual | 2 l/h - 10 bar | 32365 | 222,83      | 4          | 0.20                       |
| Manual | 5 l/h - 7 bar  | 32366 | 222,83      | 4          | 0.20                       |
| Manual | 5 l/h - 10 bar | 32367 | 300,81      | 4          | 0.20                       |
| Manual | 10 l/h - 5 bar | 32368 | 300,81      | 4          | 0.20                       |
| Manual | 20 l/h - 5 bar | 32369 | 334,24      | 4          | 0.20                       |

## POMPY DOZUJĄCE

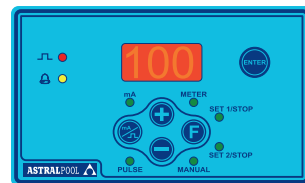


### EXACTUS – model proporcjonalny sterowany sygnałem mA

**Fina**

Elektroniczne pompy dozujące do montażu na ścianie lub specjalnych podstawach. Sterowanie zewnętrznym sygnałem mA z zakresu 4-20 mA.

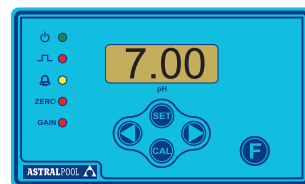
|                         |                | Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|-------------------------|----------------|-------|-------------|------------|----------------------------|
| Proporcjonalna (4-20mA) | 5 l/h - 7 bar  | 25361 | 399,64      | 4          | 0.20                       |
| Proporcjonalna (4-20mA) | 5 l/h - 10 bar | 25363 | 433,06      | 4          | 0.20                       |
| Proporcjonalna (4-20mA) | 10 l/h - 5 bar | 25365 | 433,06      | 4          | 0.20                       |
| Proporcjonalna (4-20mA) | 20 l/h - 5 bar | 25367 | 462,96      | 4          | 0.20                       |



### EXACTUS pH – model proporcjonalny z wbudowanym analizatorem pH

Elektroniczne pompy dozujące do montażu na ścianie lub specjalnych podstawach. Reguluje pH wody basenowej w sposób proporcjonalny. Zakres regulacyjny od 0÷100%. Elektroda pH do nabycia osobno.

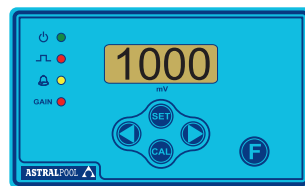
|          |                | Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|----------|----------------|-------|-------------|------------|----------------------------|
| Model pH | 5 l/h - 10 bar | 25368 | 460,13      | 4          | 0.20                       |
| Model pH | 10 l/h - 5 bar | 25369 | 460,13      | 4          | 0.20                       |



### EXACTUS RX – model proporcjonalny z wbudowanym analizatorem potencjału RedOx

Elektroniczne pompy dozujące do montażu na ścianie lub specjalnych podstawach. Odczytując potencjał RedOx dozują środek chemiczny w sposób proporcjonalny. Zakres regulacyjny od 0÷100%. Elektroda RedOx do nabycia osobno.

|          |                | Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|----------|----------------|-------|-------------|------------|----------------------------|
| Model RX | 5 l/h - 10 bar | 25370 | 460,13      | 4          | 0.20                       |
| Model RX | 10 l/h - 5 bar | 25371 | 460,13      | 4          | 0.20                       |



### Elektroda pH

Dla modelu EXACTUS pH.

| Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|-------|-------------|------------|----------------------------|
| 01303 | 90,99       | 0.2        | 0.001                      |



### Elektroda RedOx

Dla modelu EXACTUS RX.

| Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|-------|-------------|------------|----------------------------|
| 01304 | 98,23       | 0.3        | 0.001                      |



### Uchwyt elektrody

| Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|-------|-------------|------------|----------------------------|
| 01305 | 91,66       | 0.3        | 0.001                      |



### Uchwyt elektrody (ciśnieniowy)

Dla instalacji ciśnieniowych.

| Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|-------|-------------|------------|----------------------------|
| 01306 | 5,48        | 0.3        | 0.001                      |



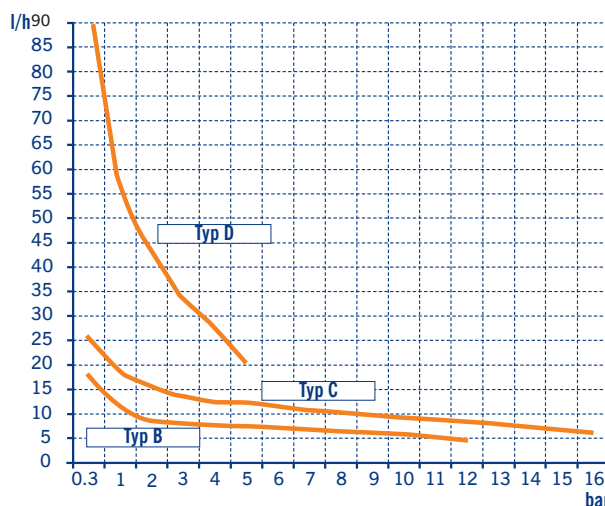
## POMPY DOZUJĄCE



new

### Pompy dozujące OPTIMA

Pompy dozujące OPTIMA zostały stworzone w oparciu o ponad 30-letnie doświadczenie na polu automatyki dozowania, dzięki czemu relatywnie niewielka ilość produktów tej serii zaspokaja szerokie potrzeby w zakresie dozowania środków chemicznych. Nowy system zasilania od 90 do 265 V (50/60Hz) powoduje precyzję i niezawodność niespotykaną dotychczas w tej kategorii urządzeń. Zintegrowanie wielu funkcji w jednym urządzeniu zapewnia prostą obsługę i programowanie. Pompy OPTIMA wyposażono w alfanumeryczny wyświetlacz z funkcją wielojęzycznego programowania menu oraz nową technologię pozwalającą na kontrolę przepływu i ciśnienia powrotnego. Możliwość używania tych samych modeli do różnych aplikacji powoduje ich wszechstronność stosowania. Wszystkie modele wyprodukowano zgodnie z wymaganiami Dyrektyw Europejskich. Zabezpieczenie elektryczne: IP-65; napięcie pracy: 90-265 V (50/60Hz). Części urządzenia będące w kontakcie z dozowanym środkiem chemicznym wykonano z polipropylenu, witonu, teflonu oraz PVC (wykończenie z wykorzystaniem innych materiałów możliwe na zapytanie). Pompki posiadają odporną na kwas obudowę, dotykowy panel odporny na wilgoć oraz zawór odpowietrzający. Brak mechanicznych części minimalizuje czynności związane z konserwacją.



new

### OPTIMA – stały przepływ, sygnał analogowy

Prędkość przepływu nastawiana jest ręcznie (w skali procentowej) przy użyciu potencjometru znajdującego się na panelu przednim, poprzez zmianę częstotliwości pracy pompy. Posiadają wejście na czujnik poziomu. **Podwójna skala regulacji:** pompy tej serii posiadają oprócz procentowej skali ustawienia prędkości przepływu również drugą skalę, która dzieli maksymalny przepływ na 5 równych części.

|                            | Kod                                                                                        | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|----------------------------|
| Typ B:<br>5-10 bar 2-5 l/h | 36007  | 147,41      | 3.5        | 0.01                       |
| Typ C:<br>5 bar 10 l/h     | 36008                                                                                      | 208,53      | 4.5        | 0.01                       |
| Typ D:<br>5 bar 20 l/h     | 36009                                                                                      | 233,69      | 4.5        | 0.01                       |

## POMPY DOZUJĄCE



### OPTIMA – dozowanie proporcjonalne, sygnał analogowy lub cyfrowy

new

Poniższy model zapewnia wszystkie funkcje dozowania proporcjonalnego w jednym urządzeniu.

**Możliwości urządzenia:**

- Dozowanie proporcjonalne przy użyciu sygnału analogowego 0/4...20mA,
- Dozowanie proporcjonalne przy użyciu sygnału cyfrowego i możliwością:
  - mnożenia impulsów wejściowych (1:n)
  - rozdzielania impulsów wejściowych (n:1)
  - funkcji ppm
  - funkcji pamięci do przetwarzania sygnałów wejściowych
- Czujnik poziomu sprzężony z rozłączeniem pompy
- Ustalenie maksymalnego przepływu zabezpieczające przed nadmiernym dozowaniem
- Wprowadzenie hasła zabezpieczającego przed zmianą zaprogramowanych ustawień
- Możliwość podłączenia zewnętrznego alarmu,
- Zasilanie 90-265V 50/60Hz.



|                       | Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|-----------------------|-------|-------------|------------|----------------------------|
| Typ B: 7-10 bar 5 l/h | 36010 | 387,97      | 3.5        | 0.01                       |
| Typ C: 5 bar 10 l/h   | 36011 | 387,97      | 4.5        | 0.01                       |
| Typ D: 5 bar 20 l/h   | 36012 | 413,46      | 4.5        | 0.01                       |



### OPTIMA – model z wbudowanym analizatorem pH i Redox

new

Urządzenie posiada funkcję wygodnej i szybkiej auto-kalibracji pH i Redox poprzez wciśnięcie odpowiedniego przycisku, z jednoczesną możliwością sprawdzenia żywotności elektrod.

**Możliwości urządzenia:**

- Ręczna lub automatyczna kompensacja temperatury (opcjonalny czujnik PT100)
- Wyjście 4-20mA do podłączenia zewnętrznego urządzenia w celu transmisji i rejestracji danych lub wydruku
- Czujnik poziomu sprzężony z rozłączeniem pompy
- Ustalenie maksymalnego przepływu zabezpieczające przed nadmiernym dozowaniem
- Alarm zapobiegający nadmiernemu dozowaniu na wypadek błędu odczytu którejkolwiek z elektrod
- Wprowadzenie hasła zabezpieczającego przed zmianą zaprogramowanych ustawień
- Możliwość podłączenia zewnętrznego alarmu
- Zasilanie 90-265V 50/60Hz



|                     | Kod                                                                                       | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|----------------------------|
| Typ C: 5 bar 10 l/h | 36013  | 391,53      | 4.5        | 0.01                       |

| Sensors                                                         |  |   |   |   |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|
| Elektroda pH z zestawem roztworów do kalibracji (Kod: 36004)    |                                                                                     | • | • |   |
| Elektroda Redox z zestawem roztworów do kalibracji (Kod: 36005) | •                                                                                   |   |   | • |

## POMPY DOZUJĄCE



### Zawór do automatycznego odpowietrzania pomp

Gaz znajdujący się w głowicy pompy dozującej może zakłócić prawidłową jej pracę. Poniższy zawór automatycznie odprowadza gaz gromadzący się w głowicy. Należy go zawsze instalować bezpośrednio na pompce na przyłączy wejściowym.

| Kod   | Cena EUR | Waga kg | Objętość m³ |
|-------|----------|---------|-------------|
| 36829 | 46,27    | 0.1     | 0.001       |



### Dodatkowy uchwyt do montażu pomp dozujących

Uchwyt do montażu pomp serii OPTIMA oraz urządzenia CONTROL BASIC pozwalający na ich zamocowanie np. nad zbiornikami na chemikalia.

| Kod   | Cena EUR | Waga kg | Objętość m³ |
|-------|----------|---------|-------------|
| 36830 | 6,94     | 0.1     | 0.002       |

### Perystaltyczna pompka dozująca z obudową

Maksymalny przepływ 3 l/h przy 96 obrotach na minutę. Zasilanie: 220/240 V; 50/60 Hz. Zakres regulacji: 10-100%. Elementy mające styczność z dozowanym środkiem wykonane są z silikonu oraz PP.

| Kod   | Cena EUR | Waga kg | Objętość m³ |
|-------|----------|---------|-------------|
| 07822 | 139,56   | 6.5     | 0.076       |

## ZBIORNIKI NA CHEMIKALIA I MIESZADŁA



### Zbiorniki na chemikalia

Wykonane z poliuretanu.

Pojemność: 100 l  
Pojemność: 250 l  
Pojemność: 350 l  
Pojemność: 500 l  
Pojemność: 750 l  
Pojemność: 1000 l

| Kod   | Cena EUR     | Waga kg | Objętość m³ |
|-------|--------------|---------|-------------|
| 34316 | 108,15       | 4.5     | 0.120       |
| 01315 | 182,72       | 10.0    | 0.390       |
| 01316 | 210,74       | 14.0    | 0.510       |
| 01317 | 408,45       | 21.5    | 0.760       |
| 28830 | na zapytanie | -       | -           |
| 28831 | 814,23       | -       | -           |



### Mieszadła ręczne

Do zbiorników na chemikalia.

Długość: 60 cm  
Długość: 90 cm

| Kod   | Cena EUR | Waga kg | Objętość m³ |
|-------|----------|---------|-------------|
| 01318 | 104,94   | 0.5     | 0.010       |
| 01319 | 113,12   | 1.2     | 0.020       |



## ZBIORNIKI NA CHEMIKALIA I MIESZADŁA



### Mieszadła mechaniczne wolnoobrotowe – 70 obr/min

Wykonane z PVC, silnik trójfazowy o mocy 0,13 kW. Mieszadła występują także w wersji ze stali nierdzewnej AISI-316 oraz z silnikiem jednofazowym na specjalne zamówienie.

|                            | Kod          | Cena EUR     | Waga kg | Objętość m <sup>3</sup> |
|----------------------------|--------------|--------------|---------|-------------------------|
| Długość 600 Ø90 (śmigła)   | 600PVC70III  | na zapytanie | -       | -                       |
| Długość 800 Ø90 (śmigła)   | 800PVC70III  | na zapytanie | -       | -                       |
| Długość 900 Ø90 (śmigła)   | 900PVC70III  | na zapytanie | -       | -                       |
| Długość 11 00 Ø90 (śmigła) | 1100PVC70III | na zapytanie | -       | -                       |



### Mieszadła mechaniczne szybkoobrotowe – 1400 obr/min

Mieszadła występują także w wersji ze stali nierdzewnej AISI-316 oraz z silnikiem jednofazowym na specjalne zamówienie.

|                           | Kod            | Cena EUR     | Waga kg | Objętość m <sup>3</sup> |
|---------------------------|----------------|--------------|---------|-------------------------|
| Długość 600 Ø90 (śmigła)  | 600PVC1400III  | na zapytanie | -       | -                       |
| Długość 800 Ø90 (śmigła)  | 800PVC1400III  | na zapytanie | -       | -                       |
| Długość 900 Ø90 (śmigła)  | 900PVC1400III  | na zapytanie | -       | -                       |
| Długość 1100 Ø90 (śmigła) | 1100PVC1400III | na zapytanie | -       | -                       |



## URZĄDZENIA DO AUTOMATYCZNEJ KONTROLI I REGULACJI PARAMETRÓW WODY

Definicje:

1. **Chlor organiczny (stabilizowany):** Termin używany do określenia uzdatniania wody basenowej przy użyciu związków chloru w tabletkach, w granulacie itp.
2. **Chlor nieorganiczny (niestabilizowany)** Termin ten określa uzdatnianie wody przy użyciu podchlorynu sodu lub wapnia.
3. **Brom organiczny.** Termin używany dla uzdatniania wody związkami bromu (w tabletkach).

### EASYWATCH – system kontroli i regulacji do basenów prywatnych

Urządzenie do kontroli i regulacji dozowania środków chemicznych dla basenów prywatnych. Łatwy do obsługi, wymaga minimalnej konserwacji, interfejs przyjazny dla użytkownika. Zawiera jednostkę centralną ze sterownikiem dozowania oraz zainstalowane w komorze analitycznej elektrody pH i RedOx.

Urządzenie realizuje 5 trybów pracy określonych odrębnymi symbolami:

- OFF- urządzenie wyłączone;
- ECO – tryb ten jest odpowiedni dla basenów które nie wymagają dużej ilości dezynfektanta, np. kiedy woda jest już dobrej jakości, więc nie potrzebuje już dużej ilości środka chemicznego. Taka sytuacja może mieć miejsce np. w sytuacji kiedy w basenie jest mało kąpiących się osób, ilość wody jest zmniejszona itp.;
- NORMAL 1 – normalny tryb pracy (obliczeniowy), kiedy w basenie jest odpowiednia do założeń ilość kąpiących się, basen ma obliczeniową pojemność i temperaturę itd.;
- NORMAL 2 – używany kiedy wymagana jest większa ilość dozowanego środka chemicznego konieczna z powodu pogody, większej ilości kąpiących się, oczekiwanej większej niż normalnie ilości zanieczyszczeń lub innych czynników;
- SUPER – stosowany w przypadku kiedy basen wymaga hiperchloracji, np. po burzy.

Każdy z trybów pracy automatycznie reguluje dawkę korektora pH oraz dezynfektanta.

| Kod   | Cena EUR | Waga kg | Objętość m <sup>3</sup> |
|-------|----------|---------|-------------------------|
| 32460 | 2350,28  | 12      | 0.08                    |



## URZĄDZENIA DO AUTOMATYCZNEJ KONTROLI I REGULACJI PARAMETRÓW WODY



### POOLWATCH BASIC – system kontroli i regulacji do basenów publicznych



33512



16649

Typoszerę urządzeń przeznaczonych do kontroli i regulacji dozowania środków chemicznych w basenach publicznych. Kontrola dwóch parametrów wody basenowej – pH i potencjał RedOx (mV), pH i koncentracja chloru w ppm, lub pH i koncentracja aktywnego tlenu. Pomiar pH i RedOx jest pomiarem potencjometrycznym, koncentracja dezynfektantów – pomiarem amperometrycznym (ppm). Urządzenie posiada dwa dodatkowe wyjścia analogowe 4-20 mA (dla zapisu i modulacji) jak również wyjście RS-485 (dla komunikacji).

Urządzenie w standardzie posiada wyjścia na pompki sterowane sygnałem włącz/wyłącz. W przypadku stosowania pompki sterowanych sygnałem proporcjonalnym należy zamówić dodatkowe karty mikroprocesorowe.

|                                          | Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|------------------------------------------|-------|-------------|------------|----------------------------|
| POOLWATCH BASIC, pH / Rx                 | 33512 | 2350,28     | 12         | 0.08                       |
| POOLWATCH BASIC, pH / ppm Perox          | 33513 | 4684,95     | 12         | 0.08                       |
| POOLWATCH BASIC, pH / ppm Cl nieorg.     | 16647 | 7753,20     | 12         | 0.08                       |
| POOLWATCH BASIC, pH / ppm Cl org.        | 16649 | 9190,76     | 12         | 0.08                       |
| POOLWATCH BASIC, pH / ppm Cl nieorg. ECO | 28472 | 3154,79     | 12         | 0.08                       |

Uwaga: W przypadku odmiennych niż standardowe parametrów, np. konduktywności wody basenowej, prosimy o kontakt.



### POOLWATCH TOP – system kontroli i regulacji do basenów publicznych



22718

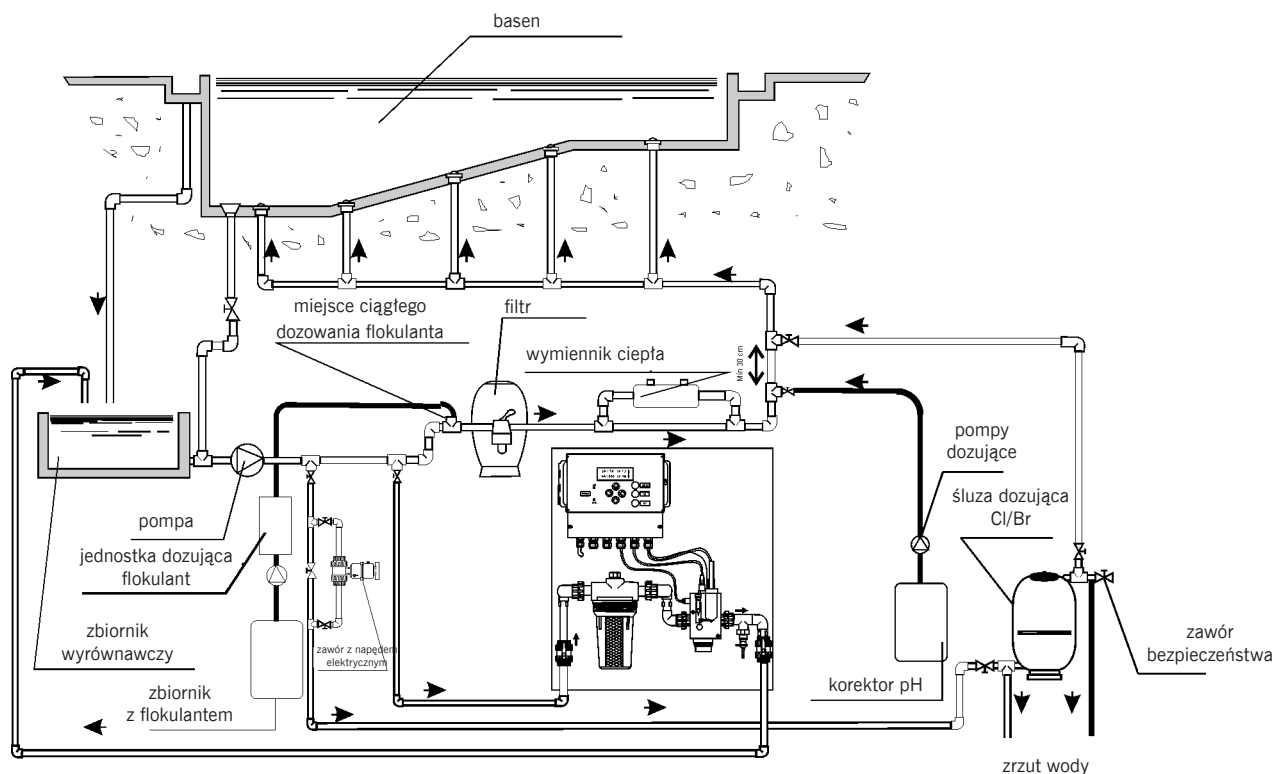
Typoszerę urządzeń przeznaczonych do kontroli i regulacji dozowania środków chemicznych w basenach publicznych. Kontrola trzech parametrów wody basenowej (dodatkowo temperatura). Regulacja poprzez odczyt czterech parametrów: poziomu pH; koncentracji chloru lub bromu (ppm), potencjału RedOx (mV) i temperatury. Pomiar pH i RedOx jest pomiarem potencjometrycznym, koncentracja dezynfektantów – pomiarem amperometrycznym (ppm). Urządzenie posiada cztery dodatkowe wyjścia analogowe 4-20 mA (dla zapisu i modulacji) jak również wyjście RS-485 (dla komunikacji). Urządzenie w standardzie posiada wyjścia na pompki sterowane sygnałem włącz/wyłącz. W przypadku stosowania pompki sterowanych sygnałem proporcjonalnym należy zamówić dodatkowe karty mikroprocesorowe.

|                                                            | Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|------------------------------------------------------------|-------|-------------|------------|----------------------------|
| POOLWATCH TOP PH/ RX / PPM Cl nieorg.<br>+ temperatura     | 22718 | 8786,17     | 12         | 0.08                       |
| POOLWATCH TOP PH/ RX / PPM Cl organiczny<br>+temperatura   | 22719 | 10203,87    | 12         | 0.08                       |
| POOLWATCH TOP ECO PH/ RX / PPM Cl. nieorg.<br>+temperatura | 29485 | 4861,68     | 12         | 0.08                       |
| POOLWATCH TOP PH/ RX / PPM Brom<br>+ temperatura           | 28473 | 12190,31    | 12         | 0.08                       |

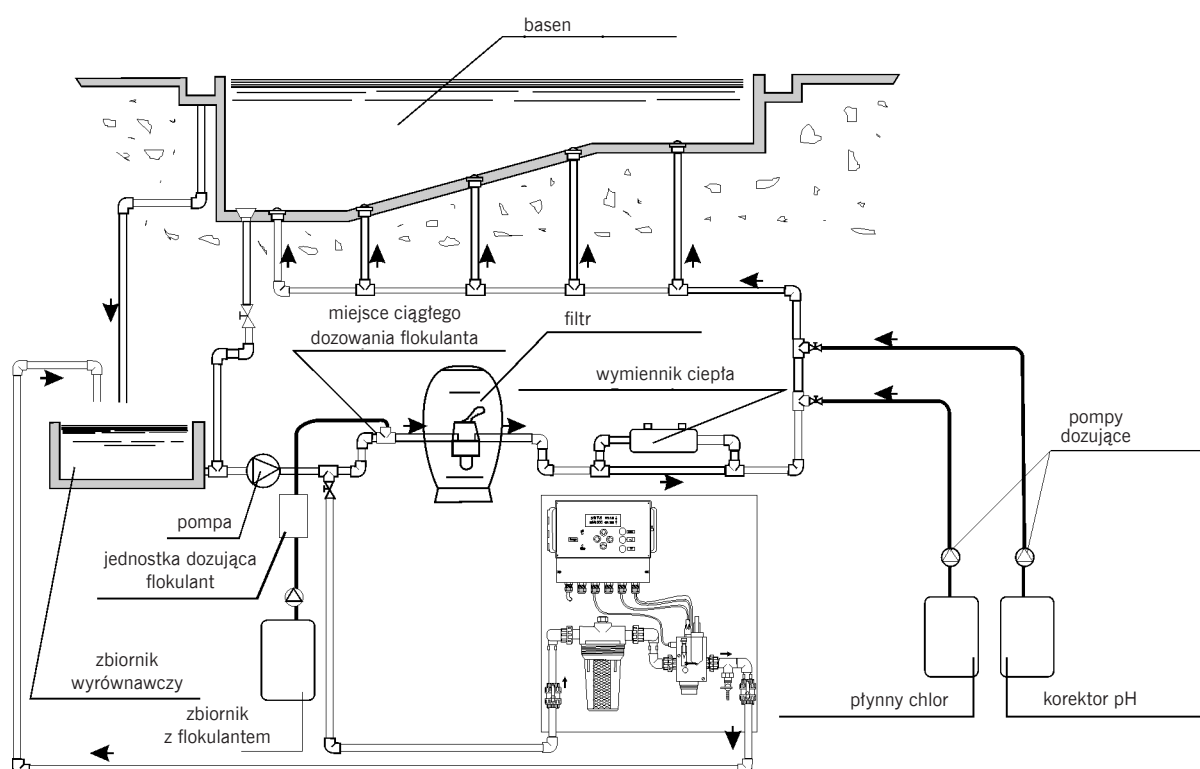
Uwaga: W przypadku odmiennych niż standardowe parametrów, np. konduktywności wody basenowej, prosimy o kontakt.

## URZĄDZENIA DO AUTOMATYCZNEJ KONTROLI I REGULACJI PARAMETRÓW WODY

Schemat instalacyjny do uzdatniania wody basenowej przy użyciu organicznego chloru lub bromu



Schemat instalacyjny do uzdatniania wody basenowej przy użyciu chloru nieorganicznego



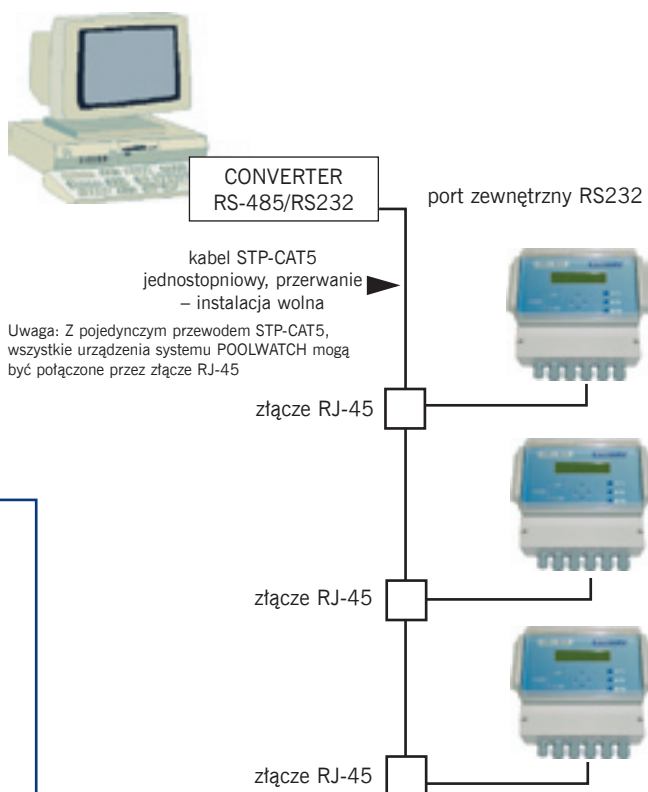
## URZĄDZENIA DO AUTOMATYCZNEJ KONTROLI I REGULACJI PARAMETRÓW WODY



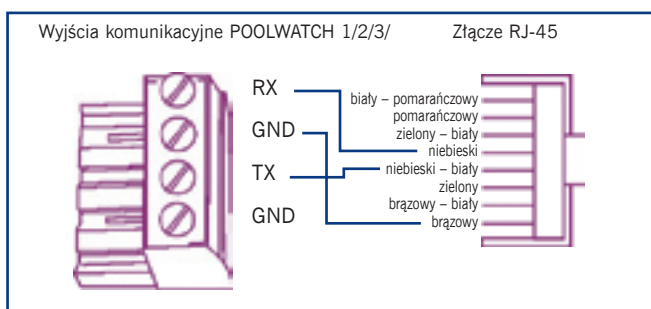
### Współpraca sterowników POOLWATCH BASIC i TOP z komputerem

Software i zestaw akcesoriów umożliwiający współpracę sterowników systemu POOLWATCH z komputerem. Połączenie urządzeń możliwe jest dzięki zestawowi o kodzie 30885. W przypadku podłączenia większej ilości sterowników, dodatkowo konieczny jest zestaw o kodzie 30886, dla każdej podłączonej jednostki.

|                                                                   | Kod                                                                                      | Cena<br>EUR  | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|----------------------------|
| Zestaw połączeniowy<br>POOLWATCH SYSTEM                           | 30885  | na zapytanie | -          | -                          |
| Dodatkowy zestaw podłączeniowy<br>dla większej ilości sterowników | 30886  | 333,59       | -          | -                          |



Schemat podłączenia  
sterownika POOLWATCH do złącza RJ-45



## URZĄDZENIA DO AUTOMATYCZNEJ KONTROLI I REGULACJI PARAMETRÓW WODY



### Urządzenia kontrolno-pomiarowe CONTROLLER

Urządzenia do automatycznej regulacji poziomu pH, potencjału RedOx, oraz zawartości wolnego chloru (organicznego i nieorganicznego).

#### CONTROLLER MINOR (pH/RedOx) – zalecany do basenów prywatnych

- auto-kalibracja pH& RedOx,
- ręczna lub automatyczna kompensacja temperatury (opcjonalny czujnik PT100),
- regulacyjny zawór przepływu,
- kurek spustowy do konserwacji i poboru próbek,

Sterownik zawiera:

- elektrody pH/ RedOx,
- zestaw roztworów buforowych,
- uchwyty na elektrody,
- jednostkę centralną.

Nie zawiera pomp dozujących i zaworu automatycznego dla układów dozujących chlor w tabletkach.

#### CONTROLLER 3 (pH/wolny Cl)

- auto-kalibracja elektrody pH& celi wolnego chloru,
- ręczna lub automatyczna kompensacja temperatury (opcjonalny czujnik PT100),
- galwaniczną separację,
- regulacyjny zawór przepływu,
- kurek spustowy do konserwacji i poboru próbek,
- 4-20 mA wyjście do podłączenia zewnętrznego urządzenia rejestrującego.

Sterownik zawiera:

- elektrody pH/ wolnego chloru,
- zestaw roztworów buforowych,
- uchwyty na elektrody,
- jednostkę centralną.

Nie zawiera pomp dozujących i zaworu automatycznego dla układów dozujących chlor w tabletkach.

#### CONTROLLER 4 (pH/RedOx/wolny Cl)

- auto-kalibracja elektrody pH&RedOx oraz celi wolnego chloru,
- ręczna lub automatyczna kompensacja temperatury (opcjonalny czujnik PT100),
- galwaniczną separację,
- regulacyjny zawór przepływu,
- kurek spustowy do konserwacji i poboru próbek,
- 4-20 mA wyjście do podłączenia zewnętrznego urządzenia rejestrującego.

Sterownik zawiera:

- elektrody pH/ RedOx/ wolnego chloru,
- zestaw roztworów buforowych,
- uchwyty na elektrody,
- jednostkę centralną.

Nie zawiera pomp dozujących i zaworu automatycznego dla układów dozujących chlor w tabletkach.



|                                  | Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|----------------------------------|-------|-------------|------------|----------------------------|
| CONTROLLER MINOR (pH/RedOx)      | 27355 | 1908,00     | 10         | 0.08                       |
| CONTROLLER 3 (pH/wolny Cl)       | 27357 | 3578,40     | 20         | 0.20                       |
| CONTROLLER 4 (pH/RedOx/wolny Cl) | 27358 | 4212,00     | 20         | 0.20                       |

## CZYSZCZENIE I KALIBRACJA ELEKTROD



### Zestaw nr 1

Zawiera:  
Roztwór buforujący pH 4,  
Roztwór buforujący pH 7,  
Roztwór 460 mV  
Roztwór czyszczący.

| Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|-------|-------------|------------|----------------------------|
| 16652 | 53,55       | 1.1        | 0.002                      |



### Zestaw nr 2

Zawiera:  
Roztwór buforujący pH 7,  
Roztwór buforujący pH 9,  
Roztwór 460 mV  
Roztwór czyszczący.

| Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|-------|-------------|------------|----------------------------|
| 16653 | 53,65       | 1.1        | 0.002                      |



### Roztwory

|                                        | Kod   | Cena<br>EUR  | Waga<br>kg   | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|----------------------------------------|-------|--------------|--------------|----------------------------|
| Roztwór buforujący pH 4                | 16654 | 7,40         | 5.5 / 4 szt. | 0.010                      |
| Roztwór buforujący pH 7                | 16655 | 7,40         | 5.5 / 4 szt. | 0.010                      |
| Roztwór buforujący pH 9                | 16656 | 7,32         | 5.5 / 4 szt. | 0.010                      |
| Roztwór 460 mV                         | 16657 | 37,02        | 5.5 / 4 szt. | 0.010                      |
| Roztwór czyszczący                     | 16658 | 7,40         | 5.5 / 4 szt. | 0.010                      |
| Roztwór do przechowywania elektrody pH | 24767 | na zapytanie | 5.5 / 4 szt. | 0.010                      |



## SYSTEM ALARMOWY DO BASENÓW SKIMMEROWYCH - WARNER



### SYSTEM ALARMOWY do basenów skimmerowych - WARNER

Elektroniczne urządzenie do automatycznego załączania i wyłączania pompy obiegu wody basenowej przy zachowaniu maksymalnego bezpieczeństwa. Zainstalowany na rurociągu ssącym wykrywa wszystkie różnice ciśnień w rurociągu i automatycznie wyłącza pompę obiegową. Spełnia wymagania dyrektywy niskonapięciowej. Ochrona panelu IP-55. Łatwy w montażu i odczycie, zaopatrzony w 5 światła alarmowych.

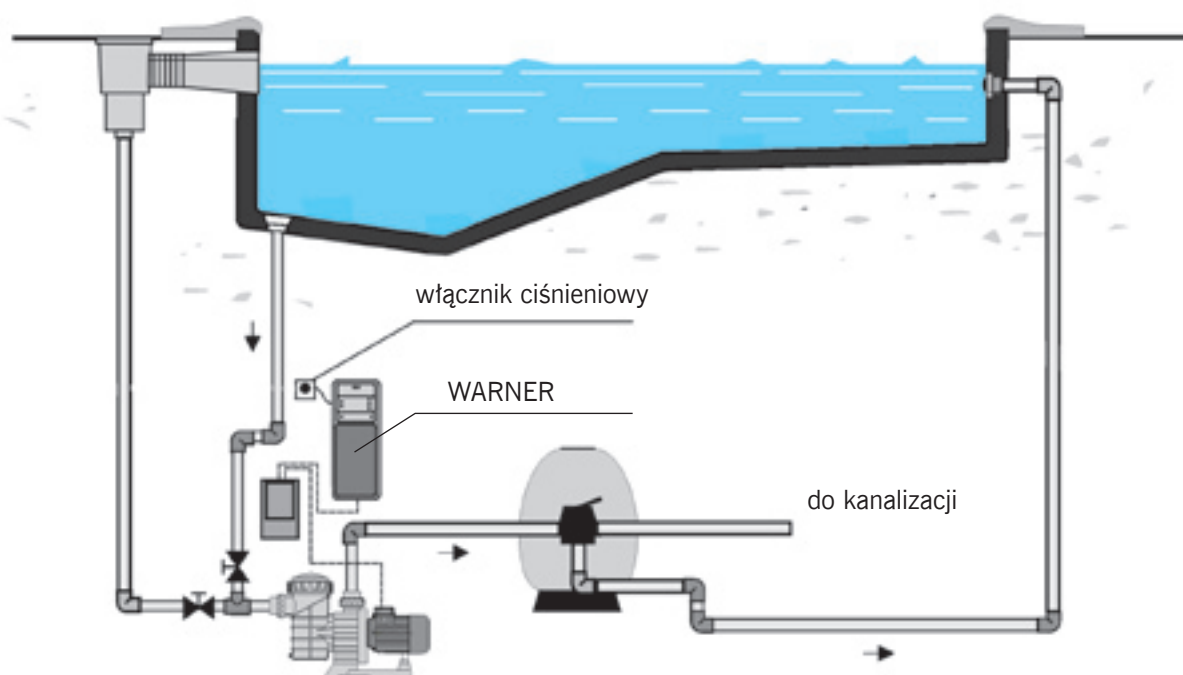
Czerwone: test startu pompy  
Zielone: urządzenie pracuje  
Migające czerwone: urządzenie wyłączone  
Żółte: pompa wyłączona  
Niebieskie: styki łącznika ciśnieniowego otwarte

Pozwala dołączyć dodatkowe alarmy świetlne i akustyczne. Źródło zasilania: 220 V II + uziemienie.

| Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|-------|-------------|------------|----------------------------|
| 16244 | 1622,86     | 4.0        | 0.021                      |



### Schemat instalacyjny urządzenia WARNER



## WODOMIERZE



## Wodomierze dla basenów prywatnych

Obsługa na sucho. Modele  $\frac{1}{2}$ " –  $\frac{3}{4}$ " jednodyskowe, modele 1" – 1  $\frac{1}{4}$ " – 1  $\frac{1}{2}$ " wielodyskowe. Obrotowy licznik – 360°. Przeznaczony dla zimnej wody do temperatury 30°. Odczyt bezpośredni za pomocą numerowanych bębnow. Od modelu 1" wyposażony w urządzenie do emisji impulsów, zgodnie z Europejskimi Standardami określonymi w EEC 75/33 (PN ISO 4064). Dostawa obejmuje kształtki przyłączeniowe.

| Wymiar | Maksymalny odczyt m <sup>3</sup> | A       | F   | C   | B    | Kod   | Cena EUR     | Waga kg | Objętość m <sup>3</sup> |
|--------|----------------------------------|---------|-----|-----|------|-------|--------------|---------|-------------------------|
| Cale   | mm                               |         |     |     |      |       |              |         |                         |
| *1/2"  | 15                               | 99.999  | 115 | 72  | 59.5 | 01134 | na zapytanie | 0.5     | -                       |
| *3/4"  | 20                               | 99.999  | 115 | 72  | 59.5 | 01135 | na zapytanie | 0.6     | -                       |
| 1"     | 25                               | 99.999  | 260 | 103 | 124  | 01136 | na zapytanie | 2.1     | -                       |
| 1 1/4" | 30                               | 99.999  | 260 | 103 | 124  | 01137 | na zapytanie | 2.2     | -                       |
| 1 1/2" | 40                               | 999.999 | 300 | 128 | 155  | 01138 | na zapytanie | 4.5     | -                       |

\* zawarta podstawowa legalizacja

## Właściwości metrologiczne

| Średnica nominalna DN                        | mm                | 15     | 20     | 25     | 30     | 40      |
|----------------------------------------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|---------|
|                                              | cale              | 1/2"   | 3/4"   | 1"     | 1 1/4" | 1 1/2"  |
| Przepływ startowy                            | l/h               | 7      | 12     | 25     | 25     | 70      |
| Podstawowy stopień odczytu                   | l                 | 0.05   | 0.05   | 0.05   | 0.05   | 0.5     |
| Maks. odczyt całkowity                       | m <sup>3</sup>    | 99.999 | 99.999 | 99.999 | 99.999 | 999.999 |
| Maks. strata ciśnienia przy Q <sub>max</sub> | bar               | -      | -      | 0.42   | 0.85   | 0.7     |
| Maks. dopuszczalna temperatura               | °C                | 30     | 30     | 30     | 30     | 30      |
| Maks. dopuszczalne ciśnienie                 | bar               | 16     | 16     | 16     | 16     | 16      |
| Q <sub>max</sub>                             | m <sup>3</sup> /h | 3      | 5      | 7      | 10     | 20      |
| Q <sub>n</sub>                               | m <sup>3</sup> /h | 1.5    | 2.5    | 3.5    | 5      | 10      |
| Q <sub>t</sub>                               | m <sup>3</sup> /h | 0.12   | 0.20   | 0.28   | 0.4    | 0.8     |
| Q <sub>min</sub>                             | m <sup>3</sup> /h | 0.03   | 0.05   | 0.07   | 0.1    | 0.2     |
| Maks. strata ciśnienia przy Q <sub>max</sub> | bar               | 0.9    | 0.9    | 0.6    | 1      | 1       |
| Numer zatwierdzenia                          | F99.00.382.0008.0 |        |        |        |        |         |



## Wodomierze przemysłowe

Suchy miernik tarczowy z wskaźnikiem cyfrowym, dla wody o temperaturze do 50°C. Demontowany mechanizm pomiarowy (oprócz modelu 2"). Maksymalna pojemność odczytu 10.000.000 m<sup>3</sup>.

|                | Kod   | Cena EUR     | Waga kg | Objętość m <sup>3</sup> |
|----------------|-------|--------------|---------|-------------------------|
| *2" - 50 mm    | 01139 | na zapytanie | 9.0     | 0.006                   |
| 2 1/2" - 65 mm | 01140 | na zapytanie | 13.0    | 0.008                   |
| 3" - 80 mm     | 01141 | na zapytanie | 15.0    | 0.030                   |
| 4" - 100 mm    | 01142 | na zapytanie | 17.0    | 0.030                   |
| 6" - 150 mm    | 01144 | na zapytanie | 28.0    | 0.060                   |
| 8" - 200 mm    | 01145 | na zapytanie | 48.0    | 0.060                   |

\*mechanizm pomiarowy niedemontowalny.



## Wodomierze turbinowe (typu WOLTMAN)

Wodomierze osiowe, turbinowe typu Woltman z wskaźnikiem cyfrowym i numerowanymi bębnami. Suchy miernik z transmisją magnetyczną. Demontowana turbina i mechanizm liczący. Wstępne ustawienia na emisję impulsową. Poziom ochrony: IP-68. Emisja impulsów typu CYBLE.

|                                  | Kod        | Cena EUR     | Waga kg | Objętość m <sup>3</sup> |
|----------------------------------|------------|--------------|---------|-------------------------|
| 2" - 50 mm                       | 20430      | na zapytanie | 12.0    | 0.004                   |
| 2 1/2" - 65 mm                   | 20431      | na zapytanie | 13.6    | 0.004                   |
| 3" - 80 mm                       | 20432      | na zapytanie | 14.6    | 0.004                   |
| 4" - 100 mm                      | 20433      | na zapytanie | 20.0    | 0.006                   |
| 5" - 125 mm                      | 20434      | na zapytanie | 30.0    | -                       |
| 6" - 150 mm                      | 20435      | na zapytanie | 36.0    | 0.009                   |
| 8" - 200 mm                      | 20436      | na zapytanie | 55.0    | 0.012                   |
| Emiter typu Cyble K= 1 l/pulse   | 23235      | na zapytanie | -       | -                       |
| Emiter typu Cyble K= 10 l/pulse  | 23235-0010 | na zapytanie | -       | -                       |
| Emiter typu Cyble K= 100 l/pulse | 23235-0100 | na zapytanie | -       | -                       |

## PANELE STERUJĄCE BATERIĄ ZAWORÓW



### Panele kontrolne dla zestawu zaworów

Urządzenia do sterowania bateriami zaworów automatycznych (elektrycznych lub pneumatycznych). Realizują następujące automatyczne tryby pracy: filtracja, płukanie wsteczne, płukanie, zamykanie. Wyposażone we wstępnie zaprogramowany automat pozwalający realizować wszystkie wymagane funkcje. Na zamówienie może być zaprogramowany wg życzenia użytkownika. Łatwa i szybka instalacja przy użyciu kompletnego terminala. Źródło zasilania: 220 V, jedna faza.

|                       | Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|-----------------------|-------|-------------|------------|----------------------------|
| Dla baterii 4 zaworów | 16222 | 4667,12     | –          | –                          |
| Dla baterii 5 zaworów | 16223 | 4704,04     | –          | –                          |

Sterownik wysyłany jest z następującymi ustawieniami:

|                           | Typ siłownika                                    |                                                                         |
|---------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|                           | Elektryczny                                      | Pneumatyczny                                                            |
| Dla baterii 4-ch zaworów  | 2 siłownik bez blokady;<br>2 siłownik z blokadą  | 2 siłowniki podwójnego działania;<br>2 siłowniki pojedynczego działania |
| Dla baterii 5-ciu zaworów | 2 siłownik bez blokady;<br>3 siłowniki z blokadą | 2 siłowniki podwójnego działania;<br>3 siłowniki pojedynczego działania |



## SYSTEMY KONTROLI



### Zawory zwrotne

Zwrotne uszczelki PN 16 zaworu 1/2", z dwoma wstępnymi elastycznymi uszczelkami. Mogą pracować w każdej pozycji.

|              | Kod   | Cena<br>EUR  | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|--------------|-------|--------------|------------|----------------------------|
| Model DN 65  | 25874 | na zapytanie | -          | -                          |
| Model DN 80  | 25875 | na zapytanie | -          | -                          |
| Model DN 100 | 25876 | na zapytanie | -          | -                          |
| Model DN 125 | 25877 | na zapytanie | -          | -                          |
| Model DN 150 | 25878 | na zapytanie | -          | -                          |
| Model DN 200 | 25879 | na zapytanie | -          | -                          |



### Rozłączniki hydrauliczne „NF”

Obudowa z brązu, sprężyna ze stali nierdzewnej z uszczelką. PN 10, maksymalna temperatura pracy: 65°C.

|                      | Kod   | Cena<br>EUR  | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|----------------------|-------|--------------|------------|----------------------------|
| Z przyłączami 3/4"   | 25869 | na zapytanie | 1.8        | -                          |
| Z przyłączami 1"     | 25870 | na zapytanie | 3.7        | -                          |
| Z przyłączami 1 1/4" | 25871 | na zapytanie | 5.0        | -                          |
| Z przyłączami 1 1/2" | 25872 | na zapytanie | 7.0        | -                          |
| Z przyłączami 2"     | 25873 | na zapytanie | 9.8        | -                          |



\* inne średnice dostępne na żądanie.

## SYSTEMY KONTROLI



### Plastikowe zawory elektryczne z nylonu

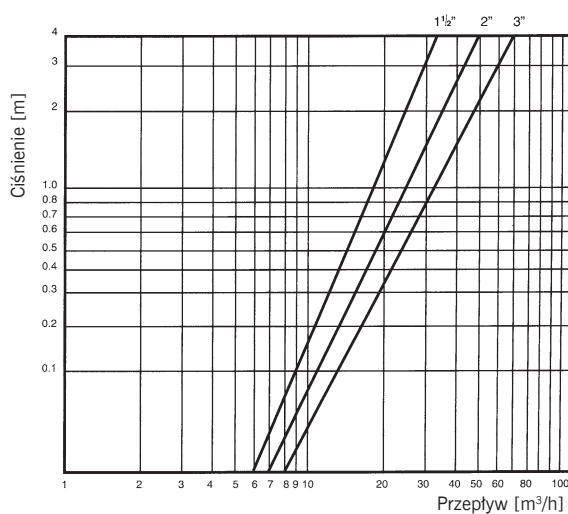


Przyłącza gwintowane. Ręcznie obsługiwane w pozycji ON. Regulator przepływu. Sprężyna ze stali nierdzewnej AISI- 302. Maksymalne ciśnienie pracy: 10 barów.

|                  | Kod                                                                                      | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|----------------------------|
| Przyłącze 1 1/2" | 09392                                                                                    | 167,22      | 0.5        | -                          |
| Przyłącze 2"     | 06935                                                                                    | 190,91      | 0.7        | -                          |
| Przyłącze 3"     | 06936  | 326,58      | 1.1        | -                          |

| MODELE                                  | 09392  | 06935 | 06936 |
|-----------------------------------------|--------|-------|-------|
| Przyłącza                               | 1 1/2" | 2"    | 3"    |
| Minimalne ciśnienie kg/cm <sup>2</sup>  | 1      | 1     | 1     |
| Maksymalne ciśnienie kg/cm <sup>2</sup> | 10     | 10    | 10    |
| Maksymalne przepływ m <sup>3</sup> /h   | 30     | 40    | 60    |

### Wykres ciśnienia i przepływu



### Solenoid 24 Volt

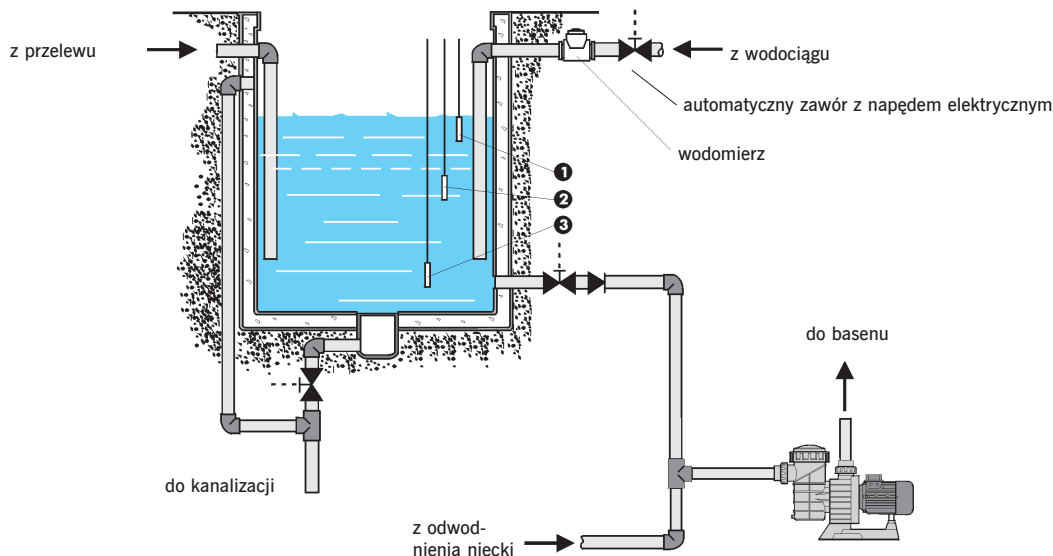


Do montażu w zaworach elektrycznych o kodach 09392, 06935 i 06936.

| Kod   | Cena<br>EUR  | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|-------|--------------|------------|----------------------------|
| 09393 | na zapytanie | -          | -                          |

## SYSTEMY KONTROLI

### SCHEMAT INSTALACYJNY STEROWNIKA DLA ZBIORNIKA WYRÓWNAWCZEGO



- ❶ Maksymalny poziom wody w zbiorniku – pompa zostaje włączona, a automatyczny zawór na dopływie wody zostaje zamknięty.
- ❷ Minimalny poziom wody w zbiorniku – zamyka i otwiera zawór na dopływie wody.
- ❸ Minimalny poziom wody w zbiorniku – wyłącza pompę.



#### Sterowniki do kontroli poziomu w zbiorniku wyrównawczym

Sterownik z dwoma sondami poziomu:

\* minimalny bezpieczny dla pomp poziom wody w zbiorniku: Pompy przestają pracować jeżeli woda osiągnie ten poziom.

\* „Napełniający” poziom wody z zbiorniku: sygnał OTWÓRZ SIĘ przekazywany jest to siłownika zaworu i następuje napełnianie basenu wodą. Sygnał sterujący: 220 VII & 24 V II.

| Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|-------|-------------|------------|----------------------------|
| 12061 | 1113,71     | -          | -                          |

Sterownik z trzema sondami poziomu:

\* minimalny bezpieczny dla pomp poziom wody w zbiorniku: Pompy przestają pracować jeżeli woda osiągnie ten poziom.

\* „Napełniający” poziom wody z zbiorniku: sygnał OTWÓRZ SIĘ przekazywany jest to siłownika zaworu i następuje napełnianie basenu wodą. Sygnał sterujący: 220 VII & 24 V II.

\* Poziom startu pompy: pompa rozpoczyna pracę w momencie kiedy poziom wody w zbiorniku osiąga poziom przelewu (pęknięcie rury lub uszkodzenie zaworu).

| Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|-------|-------------|------------|----------------------------|
| 12062 | 1363,55     | -          | -                          |

Sondy poziomu z kablami o długości 2m.



#### Boje

Plastikowe płytki.

|                  | Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> | Kod   | A (mm) | Średnica<br>(mm) |
|------------------|-------|-------------|------------|----------------------------|-------|--------|------------------|
| 26 x 34 - 1"     | 20259 | 40,12       | -          | -                          | 20259 | 386    | 180              |
| 33 x 42 - 1 1/4" | 20260 | 93,64       | -          | -                          | 20260 | 591    | 220              |
| 40 x 49 - 1 1/2" | 20261 | 117,26      | -          | -                          | 20261 | 596    | 220              |
| 50 x 60 - 2"     | 20262 | 214,04      | -          | -                          | 20262 | 699    | 300              |

## DOMOTICPOOL

### DOMOTICPOOL



Jednostka centralna  
z ekranem dotykowym



Zrozumiałe menu  
z systemem ikon



Moduł komunikacyjny

Sterownik do kontrolowania pracy podstawowych urządzeń basenowych z elektronicznego panelu umieszczonego na ścianie wewnątrz domu. Możliwość sterowania oświetleniem, filtracją, nawadnianiem ogrodu, systemem czyszczenia basenu itp. Układ sterowania nie wymaga układania żadnych dodatkowych przewodów ponieważ sygnał sterujący przesyłany jest istniejącą w domu siecią elektryczną (moduł komunikacyjny zainstalowany wewnątrz pomieszczenia i w pomieszczeniu technicznym).

Urządzenie zawiera:

- dwu drogową komunikację przy użyciu istniejącej sieci elektrycznej,
- dotykowy wyświetlacz graficzny,
- zegar z możliwością programowania cyklu pracy,
- spersonalizowany protokół komunikacyjny,
- dwukierunkową komunikację.

Łatwość montażu i redukcja kosztów przez eliminację okablowania, w ten sposób sterownik może być zainstalowany wszędzie gdzie tylko jest dostęp do sieci elektrycznej. Elektryczne terminale mogą być łatwo dodane zarówno w basenach istniejących jak i nowo budowanych. Moduł komunikacyjny posiada 3 przełączniki wejście/wyjście oraz dwa wejścia na czujniki temperatury.

|                               | Kod   | Cena<br>EUR  | Waga<br>kg | Objętość<br>m <sup>3</sup> |
|-------------------------------|-------|--------------|------------|----------------------------|
| Centralna jednostka sterująca | 27815 | 1632,69      | 0.92       | 0.002                      |
| Moduł komunikacyjny           | 27816 | 555,19       | 0.36       | 0.001                      |
| Czujnik temperatury           | 30888 | na zapytanie | -          | -                          |





## TERMOMETRY

### Termometry SHARK

Dwa nowe modele termometrów pływających serii SHARK gwarantują dokładny pomiar temperatury wody basenowej. Duże panele pozwalają na łatwy odczyt wartości bez konieczności wyciągania termometrów z wody. Model cyfrowy - zaopatrzony w wyświetlacz LCD - zasilany jest baterią słoneczną; odczyty w °C i °F. Model analogowy: odczyty w °C i °F.

Model cyfrowy  
Model analogowy



| Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m³ |
|-------|-------------|------------|----------------|
| 36621 | 28,47       | -          | -              |
| 36622 | 28,64       | -          | -              |



### Termometr pływający

Skala Celsjusza i Fahrenheita.

| Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg    | Objętość<br>m³ |
|-------|-------------|---------------|----------------|
| 20594 | 7,03        | 2.1 / 20 szt. | 0.032          |



### Termometr zanurzalny

Skala Celsjusza i Fahrenheita.

| Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg    | Objętość<br>m³ |
|-------|-------------|---------------|----------------|
| 20593 | 5,42        | 1.2 / 20 szt. | 0.006          |

### Termometr pływający

Skala Celsjusza.

| Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg   | Objętość<br>m³ |
|-------|-------------|--------------|----------------|
| 01410 | 17,66       | 0.7 / 6 szt. | 0.010          |



### Termometr zanurzalny

Skala Celsjusza i Fahrenheita.

| Kod   | Cena<br>EUR | Waga<br>kg | Objętość<br>m³ |
|-------|-------------|------------|----------------|
| 01411 | 9,06        | 0.1        | 0.001          |



