

Anleitungsnr.: DE00391 Ausgabedatum: 2023-10-19 Revision:

# Montage- und Gebrauchsanleitung

# COS 2 – Automatischer zeitgesteuerter Urinal- und Rinnenspüler

### **TECHNISCHE GRUNDDATEN**

230 V, 50 Hz Versorgungsspannung: Ausgangsspannung: 12 V, 50 Hz Maximale Belastung des Ausgangs: 8VA

Einstellbare Pausendauer 1 und 2: 1÷999 min unabhängig voneinander

Einstellbare Spüldauer:  $1 \div 20 \text{ s}$ 

0,5 - 24 Std. je 0,5 Std. Betriebszeit innerhalb eines Tages:

COS 2 Webseite:

### Beschreibung und funktion

COS 2 ist ein zeitgesteuerter Urinalspüler. Der Benutzer kann an der Schaltuhr die Betriebszeit in einem Bereich von 0,5 – 24 Stunden einstellen. Innerhalb dieser Zeit wird die Spülung zyklisch geschaltet. Die Einschalt- und Pausendauer können eingestellt werden. Der Betreiber kann zwei voneinander unabhängige Pausendauern einstellen und auf einfache Weise dazwischen hin- und herschalten.

### Installation

### Bauseitige Vorbereitung für die Montage

- Wasserzuleitungen zu den einzelnen Urinalen oder Rinnen
- 2. Wasseranschluss zum elektromagnetischen Ventil 1" (Teil des Lieferumfangs); ist das elektromagnetische Ventil Teil der Urinalrinne, Wasseranschluss zu diesem Ventil; die Wasserzuleitungen sind so auszulegen, dass ein Durchfluss von 15 I/min pro Düse gewährleistet ist
- 3. Kabel zwischen Schaltkasten und elektromagnetischem Ventil (oder Ventil an der Rinne) beliebiges zweiadriges Kabel für 12 V
- Netzanschluss 230 V zum Schaltkasten

### Montage

- Elektromagnetisches Ventil in die Wasserzuleitung zu den Urinalen einsetzen. Beim Montieren des Ventils Durchlaufrichtung beachten – durch Pfeil gekennzeichnet. Das Ventil wird mittels Überwurfmuttern und flachen Dichtungen befestigt. Bei der Montage ist darauf zu achten, dass das Ventil keinen Querkräften ausgesetzt wird. Es empfiehlt sich, vor die einzelnen Rinnen (ja nach Rinnentyp) Ventile zum Regeln des Durchflusses zu montieren.
- 2. Schaltkasten mittels Schrauben und Dübeln an einer geeigneten Stelle an die Wand befestigen.
- 3. Anschluss- und Ausgangskabel an die entsprechenden Klemmen anschließen. Der Schaltkasten ist absichtlich mit keinen Kabeltüllen ausgestattet, diese können an einer beliebigen Stelle eingesetzt werden. Wird der Schaltkasten direkt über das aus der Wand tretende Kabel montiert, genügt eine Öffnung ohne Kabeltülle.
- 4. An der Schaltuhr die aktuelle Uhrzeit sowie die Betriebszeit einstellen. Der Stellring ist nur in Pfeilrichtung zu drehen. An der Steuerelektronik Spüldauer und mindestens eine Pausendauer einstellen – siehe
- 5. Bei Betätigen der Taste "Manuelle Spülung" ist der Ausgang aktiv, solange die Taste gedrückt bleibt, ohne Rücksicht auf die Einstellung der Schaltuhr und des Taktrelais.
- 6. Soll die zyklische Spülung unabhängig von der Schaltuhr erfolgen, ist der Schalter der Uhr auf "EIN" zu stellen.
- Beim Einstellen der Schaltuhr und des Taktrelais ist gemäß der beiliegenden Anleitungen der Hersteller dieser Geräte vorzugehen.

AZP Brno s.r.o. U Sýpky 555, CZ-664 61 Rajhradice

tel +420 545 428 911 mob +420 602 570 068

IČ 46973150 | DIČ CZ46973150 KOS v Brně – oddíl C, vložka 7425 azp@azp.cz www.azp.cz



Anleitungsnr.: DE00391 Ausgabedatum: 2023-10-19 Revision:

Leuchtet am Display "BLOC", ist die Elektronik durch die Schaltuhr blockiert. Bei Betrieb wird am Display die Restzeit bis zur Spülung angezeigt, sowie ein oder zwei horizontale Striche vor der Zahl je nach gewählter Pausenzeit 1 oder 2.

### Reinigen des Ventils, Austausch der Membrane

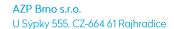
- Das Ventil muss nicht aus dem Ventilkasten demontiert werden. Wasserzufuhr sperren, Überwurfmutter lösen und Ventil mit dem Flansch nach vorne drehen. Die sechs Schrauben, die den Flansch halten, herausschrauben. Flansch abnehmen (Vorsicht, Feder nicht wegspringen lassen). Membrane herausnehmen, darunter alles reinigen. Durchlässigkeit beider Öffnungen in der Membrane prüfen. Unbeschädigten Zustand der Membrane prüfen, sie kann dicht am Außenrand reißen. Ventil in umgekehrter Reihenfolge zusammensetzen.
- Zum Herausnehmen der Spule ist der Sicherungsstift in ihrem unteren Teil zu entfernen, die Spule auf Anschlag zu drehen und herauszuziehen. Nun kann die Auflagefläche des Spulenkerns gereinigt werden.

### Anmerkung

- Die Schaltuhr hat keine Pufferbatterie, deshalb ist sie ständig unter Spannung zu halten.
- Die Montage des Geräts und die Einstellung der Zeiten sind ausschließlich von einer Person mit entsprechender Qualifikation vorzunehmen.

## Reinigen des Ventils

Entfernen Sie die drei Schrauben, die die Spule halten. Entnehmen Sie die Spule und vorsichtig auch die Kunststoffabdeckung des Kerns (Vorsicht, Feder nicht wegspringen lassen). Membrane herausnehmen, darunter alles reinigen. Prüfen Sie, dass beide Öffnungen im Mittelteil der Membrane durchlässig sind, und setzen Sie das Ventil erneut zusammen. Beim Montieren des Ventils beachten Sie die Durchlaufrichtung – durch Pfeil gekennzeichnet.





Anleitungsnr.: DE00391 Ausgabedatum: 2023-10-19

> Revision: Seite: 3/3



#### Beschreibung:

Der Spülautomat COS2 dient zum zyklischen Schalten von Ventilen in einstellbaren Zeitabständen. Eingestellt werden können eine Zeitspanne "EIN" (Spülung) und zwei Zeitspannen "AUS" (Pausen) zwischen den Spülungen. Die Pause beginnt jeweils nach Ende der Spülung. Das Umschalten zwischen den wählbaren

Ence der Spillung: Juss Umschalten zwischen den wanibaten Pausendauen erfolgt durch Anlegen eines Einstellmagneten oder durch Aktiviters von Eingang 3. Die Anzeige der jeweils gewählten Pausendauer erfolgt am Display mittels horizontaler Striche im linken Bereich des Displays. Ein Strich zeigt Pause 1 an, zwei Striche bedeuten Pause 2. Die Einstellung der Pausendauer mittels des Einstellmagneten ist

frühestens 20 Minuten nach Einschalten der Elektronik möglich. durch Aktivieren von Eingang 3 sofort nach Einschalten.

Die Spülung kann auch manuell durch Aktivieren von Eingang 1 erfolgen.

Die Spullung kann auch manueit durch Aktweren von Eingang 1 erfolgen. Die manuelle Spüllung beeinflusst nicht die Pausendauer (Ausgang offen). Am Display wird stets die Restzeit bis zur nächsten Änderung des Schaltzustands angezeigt. Bei eingeschaltetem Ausgang wird die Zeit bis zum Abschalten angezeigt, umgekehrt bei abgeschaltetem Ausgang die Zeit bis zum Einschalten. Die Elektronik kann durch Aktivieren von Eingang 2 blockiert werden. In diesem Zustand schaltet der Ausgang nicht, man kann jedoch die Pausendauern umschalten und per Eingang 1 manuell spülen. Bei Aktivieren von

Eingang 1 schaltet die Elektronik trotz Blockierung den Ausgang für die eingestellte

#### Beschreibung des Algorithmus:

Nach Einschalten erscheint (1), ein paar Sekunden lang läuft ein Punkt von rechts nach links. (Spüllung) für die eingestellte Spüldauer, wobei am Display die Dann folgt ein Schalabrorgang Restzeit (in Sekunden) bis zum Abschalten heruntergezählt wird – z.B. (2). Nach Ablauf der Spüldauer folgt eine Pause von eingestellter Dauer. Erneut wird am Display die Zeit bis zum abschsten Einschalten heruntergezählt (in Minuten) z.B. (3). Walbrend dessen blinkt der rechte äußere Punkt. Nach Ablauf von 20 Minuten ab Einschalten der Elektronik können durch Anlegen des Einstellmagneten die Pausendauern umgeschaltet werden. Die

Pausendauer wird durch einen horizontalen Strich links am Display angezeigt, die Pausendaue 2 durch zwei Striche. Durch Aktivieren von Eingang 1 kann der Ausgang manuell eingeschaltet werden (Spülung). Die Aktivität von Eingang 1 wird durch Aufleuchten des rechten

äußeren Punkts angezeigt. Die Elektronik kann auch blockiert werden. Bei Aktivieren von Eingang 2 erscheint am Display (8). während dieser Zeit schaltet die Elektronik den Ausgang nicht automatisch ein, sondern nur bei manueller Betätigung – diese funktioniert auch bei blockierter Elektronik.

Die Auswertungslogik der Eingänge kann durch drei Schaltbrücken bestimmt werden Alle Eingänge sind werkseitig auf Aktivierung durch Schließen eingestellt. Ist umgekehrte Logik gewünscht, genügt es, die entsprechende Schaltbrücke zu trennen. Dem

Eingang 1 entspricht die Schaltbrücke in Position 1, dem Eingang 3 jene in Position 3.

#### Einstellung der Spüldauer:

1) Elektronik abschalten und nach 5 Sekunden erneut einschalten.

Einstellmagneten an das Display anlegen – sein Erfassen wird durch Blinken von (4) angezeigt.
 Magneten entfernen, bevor (4) 5x aufblinkt. Es genügt ein kurzes Anlegen und Entfernen.

4) Nun erfolgt die Einstellung der Spüldauer, die durch ein kleines "u" links und die aktuell eingestellte Dauer - z.B. (5) - angezeigt wird.

Dauer – z.b. (o) – angezeigt wro.
5) Durch Anlegen des Magneten kann dieser Wert in Schritten von 0,1 s geändert werden. Bei angelegtem Magneten wird der Wert automatisch erhöht oder gesenkt. Auf- und

Abwärtsrichtung wird jeweils nach längerem Anlegen des Magneten geändert.

6) Nach Erreichen des gewünschten Werts (Spüldauer) ist keine Aktion mehr notwendig, die Elektronik

beendet den Einstellmodus von selbst nach 5 s und zeigt am Display zum Zeichen der

7) Der Text (6) erlischt und die Elektronik schaltet auf Zeitzvklus.

#### Einstellung der Pausendauer:

- \* Die Einstellung der Pausendauern 1 und 2 erfolgt auf gleiche Weise, lediglich der Anstoß der jeweiligen Einstellmodi ist unterschiedlich.
  \* Zum Übergang zur Einstellung der Pausendauer 1 ist der Einstellmagnet so lange an den Sensor zu

- anzulegen, bis am Display (9) blinkt.

  \* Zum Übergang zur Einstellung der Pausendauer 2 ist der Einstellmagnet so lange an den Sensor zu anzuleger bis am Display (10) blinkt.
- bes am Josphay (19) britis.

  1) Elektronik abschalten und nach 5 Sekunden erneut einschalten.

  2) Einstellmagneten an das Display anlegen das Erfassen des Einstellmagneten wird zuerst durch Blinken vo (4) angezeigt, nach 5 s Wechsel zu blinkendem (9) und nach weiteren 5 s Wechsel zu blinkendem (10).

  3) Einstellmagneten in dem Moment entfernen, in dem am Display das dem gewünschten
- Einstellmodus entsprechende Element blinkt.

Einstellmodus entsprechende Element blinkt.
4) Nun erfolig die Einstellung der Pausendauer (Ausgang AUS). Die Einstellung wird durch einen oder zwei Striche links angezeigt. Am Display wird zugleich der zuletzt eingestellte Wert in Minuten angezeigt, z.B. (7). 5) Durch Anlegen des Magneten kann dieser Wert in Schritten von 1 Minute geändert werden.
Bei angelegtem Magneten wird der Wert austomatisch erhöht oder gesenkt.
Auf- und Abwärtsrichtung wird jeweils nach längerem Anlegen des Magneten geändert.
6) Nach Erreichen des gewünschen Werts (Pausendauer) ist keine Aktion mehr notwendig, die Elektronik beendet den Einstellmodus von selbst nach 5 s und zeigt am Display zum Zeichen der

Speicherung der neuen Werte (6) an.
7) Der Text (6) erlischt und die Elektronik schaltet auf Zeitzyklus.

### Manuelle Spülung:

Manuell kann eine Spülung durch Aktivieren von Eingang 1 ausgelöst werden. Je nach Einstellung der braunen Schaltbrücke ist der Eingang zu schließen (geschlossene Schaltbrücke) oder zu unterbrechen (getrennte Schaltbrücke).

\* FALSCHE KONFIGURATION VON EINGANG 1:

ist Eingang 1 mittels Schaltbrücke 1 falsch konfiguriert, erkennt man dies durch Leuchten des äußeren rechten Punkts mit kurz aufblinkender Spüldauer. Der Ausgang ist dabei dauerhaft eingeschaltet.

\* RICHTIGE KONFIGURATION VON EINGANG 1:

18 8 8 8 2

**000**000

Illustration mögliche Abbildung

auf dem Display

das Ventil 12 VAC

Nach Einschaften der Elektronik erfolgt ein normaler Schaltvorgang (Spülung) mit Herunterzählen der Restzeit am Display, Danach schaltet die Elektronik auf Abzählung der Pause. Der in Sekundentakt blinkende äußere rechte Punkt signalisiert lediglich den Lauf der Pausenzeit

8.8.8.8

MEDER MK06-7-B

DISP2-02

+ - DE CL DA

00000

0

9 o o

00

#### Umschalten der Pausendauern:

- Zum Umschalten der Pausendauern mittels Einstellmagnet muss die Elektronik länger als 20 Minuten eingeschaltet sein
- Das Umschalten per Eingang 3 ist in folgenden Situationen möglich:
- sofort nach Einschalten
- bei blockierter Elektronik

während der Spülung.
 Umschalten der Pausendauern mittels Einstellmagnet:

Einstellmagneten an den Sensor anlegen – dieser befindet ich in unmittelbarer Nähe des Displays. Am Display wird blinkend die Pausendauer angezeigt, die nach Entfernen des Magneten eingestellt bleibt. Zugleich leuchten 1 oder 2 Striche links.

#### Blockieren der Elektronik:

Durch Aktivieren von Eingang 2 kann die Elektronik blockiert werden. Je nach Einstellung der Schaltbrücke 2 und bei entsprechender Aktivierung von Eingang 2 schaltet die Elektronik auf Blockierung. Am Display leuchtet (8) und die Elektronik schaltet (spült) nicht, solange der Eingang aktiviert bleibt. Erst nach Deaktivieren des Eingangs kehrt die Elektroni zum zyklischen Schalten des Ausgangs zurück.

Bei blockierter Elektronik sind folgende Aktionen möglich

- manuelle Spülung für die eingestellte Spüldauer, Umschaltung der Pausendauern 1 und 2.
- Einstellung

#### Rückstellung auf Werkswerte:

- Elektronik von der Stromversorgung trennen
- Einstellmagneten an den Sensor anlegen. Bei angelegtem Magneten Stromversorgung der Elektronik einschalten.
- Magneten so lange angelegt lassen, bis am Display |Set| angezeigt wird. Nun kann der Einstellmagnet entfernt werden –
- die Elektronik ist auf Werkeinstellung eingestellt.

### Werkeinstellung:

- Schaltdauer (Spüldauer): 1 Sekunde
- Pausendauer 1: 1 Minute Pausendauer 2: 3 Minuten

### COS2-01 PARAMETER:

Einstellung der Spüldauer: 1s ~ 20s [Schritt 0.1 s].

Einstellung der Pausendauer: 1 ~ 999 [Schritt 1 min].

Möglichkeit Einstellung <20 minuten nach einschalten

Möglichkeit Durchstellen Abzug Pause 1/Pause 2 mit dem magnet:

>20 minuten nach einschalten

### AZP Brno s.r.o Sladovnická 17 620 00 BRNO

Beschreibung und Einstellung COS2-01

ELU 1 - 01 4.11.2015 13:58:43

Sheet: >SHEET

Elektrische Spannung 12 V, 50Hz

ВІос