

Technische Dokumentation Technical documentation

CONTI+ CONCASH 2.0 Münzprüfer | Coin validator

bezahlte Wasserabgabe, 1 Duschplatz
für 1 Münzart | für mehrere Münzarten und Wertmarken

paid water, 1 shower place
for 1 coin type | for several types of coins and tokens



passend für | suitable for

CONO138100
(für 1 Münzart | for 1 coin type)

CONO138200
(für mehrere Münzarten und Wertmarken | for several coin
types and tokens)

Wichtige Informationen

Lesen Sie die beigelegten Sicherheitshinweise unbedingt vor Installation und Inbetriebnahme des Systems / Produkts.

Fehlinstallationen können Funktionsstörungen und Schäden verursachen sowie zur Gefahr für Benutzer und Fachhandwerker werden.

Für unsachgemäße Bedienung und nicht bestimmungsgemäße Verwendung übernimmt der Hersteller keine Gewährleistung.

Elektrische Verdrahtungen und Installationen sind von einer Elektrofachkraft gemäß DIN VDE 105-100 durchzuführen.

Leitungen nur an vorgegebenen Positionen einführen. Gewährleistungsübernahme nur bei Verwendung der vorgeschriebenen Leitungstypen.

Bei Montage von zentralen Steuereinheiten DIN VDE 100-701 beachten.

- Münzautomaten in einem spritzwassergeschützten Vorraum einbauen
- Steuerschränke in trockenem Raum montieren

Bei Wassertemperaturen von über 45°C besteht Verbrühungsgefahr!

Das Arbeitsblatt DVGW W551 ist zu beachten!

Zur Vermeidung von Beschädigungen an Funktionsbauteilen, Funktionsstörungen sowie Wasserschäden Betriebsdrücke gemäß vorgegebener technischer Daten einhalten.

Wasserzufuhr vor Montage und Demontage wasserführender Bauteile und Armaturenkomponenten unterbrechen.

Vor und nach Montage Leitungen gemäß DIN EN 806-4 bzw. ZVSHK-Merkblatt „Spülen, Desinfizieren und Inbetriebnahme von Trinkwasserinstallationen“ spülen.

Produkt in frostfreier, trockener Umgebung lagern.

Befestigungsmaterial im Lieferumfang auf Verwendbarkeit für aktuelle Wandbeschaffenheit prüfen. Nur Befestigungsschrauben aus nichtrostendem Stahl einsetzen.

Wartungs- und Instandhaltungsverpflichtung gemäß VDI/DVGW 6023 bzw. DIN EN 806-5 beachten.

Bei vorübergehender Stilllegung von Armaturen oder anderen wasserführenden Bauteilen DIN 1988-200 bzw. VDI/DVGW 6023 beachten.

Kleinteile wie zum Beispiel Schrauben, Dichtungen oder andere aus Metall oder Kunststoff bestehende Teile nicht in den Körper einführen oder verschlucken! Dies kann zu gesundheitlichen Schäden bis zu lebensbedrohenden Situationen führen!

Vor der Reinigung von Bauteilen unbedingt die Anwendungshinweise des Reinigungsmittels lesen! Vor der Anwendung des Reinigers Rücksprache mit einer qualifizierten Fachkraft halten.

Wasserführende Abschnitte von Bauteilen sind stets nur mit Wasser zu betreiben! Öle oder andere Flüssigkeiten sind für den Betrieb nicht geeignet und können zu Beschädigungen und Funktionsausfall des Bauteils führen.

Die Verwendung CONTI+ fremder Ersatzteile kann zu Beschädigungen des Bauteils führen und bedingt ein unmittelbares Erlöschen der Gewährleistung.



Batterien nicht in den Hausmüll geben. Verpflichtung zur Rückgabe an kommunale Sammelstellen oder Handel.

Important

Be sure to read the attached safety instructions before installing and commissioning the system/product.

Incorrect installation can cause malfunctions and damage and become a danger for the user and specialist craftsmen.

The manufacturer does not assume any warranty for improper operation and improper use.

Electrical wiring and installations must be carried out by a qualified electrician in accordance with DIN VDE 105-100.

Only insert cables at specified positions. Assumption of warranty only if the specified cable types are used.

Observe DIN VDE 100-701 when installing central control units.

- Coin-operated machines must be installed in a splash-proof vestibule
- Control cabinets must be installed in a dry room

At water temperatures above 45 °C there is a risk of scalding!

The worksheet DVGW W551 must be observed!

To avoid damage to functional components, malfunctions and water damage, comply with operating pressures in accordance with specified technical data.

Disconnect the water supply before assembly and disassembly of water-bearing components and fittings.

Before and after installation, flush pipes in accordance with DIN EN 806-4 or ZVSHK leaflet "Flushing, disinfecting and commissioning of drinking water installations".

Store product in a frost-free, dry environment.

Check the fixing material in the scope of delivery for usability for current wall condition.

Only use stainless steel fixing screws.

Observe maintenance and repair obligations in accordance with VDI/DVGW 6023 or DIN EN 806-5.

Observe DIN 1988-200 or VDI/DVGW 6023 when temporarily shutting down valves or other water-bearing components.

Do not insert or swallow small parts such as screws, seals or other metal or plastic parts into the body! This can lead to health damage, even life-threatening situations!

Before cleaning components, always read the instructions for use of the cleaning agent! Consult a qualified specialist before using the cleaner.

Water-carrying sections of components must always be operated with water only! Oil or other liquids are not suitable for operation and can lead to damage and malfunction of the component.

The use of spare parts from other manufacturers can cause damage to the component and requires immediate cancellation of the warranty.



Do not dispose of batteries in household waste. Obligation to return to municipal collection points or trade.

Technische Daten

CONO138100

mechanischer Münzprüfer
für eine Münzsorte / Wertmarke



1 Münzart oder Wertmarke
Betriebsspannung: 24 V/DC
Betriebstemperatur: 0 – 40 °C
Betriebsfeuchtigkeit: 30 – 70 %
Abmessungen (BxHxT): 160x260x110 mm
Gewicht: 3,5 kg

CONO138200

elektronischer Münzprüfer
für fünf Münzarten und Wertmarke (Wert einstellbar)



Münzarten: 0,10 bis 2,00 EUR
Betriebsspannung: 24 V/DC
Betriebstemperatur: 0 – 40 °C
Betriebsfeuchtigkeit: 30 – 70 %
Abmessungen (BxHxT): 160x260x110 mm
Gewicht: 3,5 kg

Ausstattungsmerkmale

- 16 Bit Mikroprozessorgesteuert
- dreistellige LED-Anzeige
- Programmierung über Tastatur
- Mindesteinwurf einstellbar
- Maximalzeit einstellbar
- Nachzahlen während des Betriebs möglich
- diverse elektronische Kassenzähler
- 2 elektronische Betriebsstundenzähler, davon einer löschar
- einfaches Software Update mit optionalem SD-Card Adapter
- Betriebsart: Start/Stop
- Betriebsart: durchflussgesteuerter Zeitablauf
- Hygienespülung im Start/Stop-Betrieb nach letzter Nichtbenutzung einstellbar
- Automatik Stop Zeit im Start/Stop-Betrieb einstellbar
- einstellbare maximale Auszeit legt die maximale Duschzeit fest
- unbezahlte Kaltwasserabgabe einstellbar

Technical data

CONO138100

Coin validator
for 1 coin type



One Coin types
Operating voltage: 24 V/DC
Operating temperature: 0 – 40 °C
Operating humidity: 30 – 70 %
Dimensions (WxHxD): 160x260x110 mm
Weight: 3,5 kg

CONO138200

Coin validator
for several types of coins and tokens



Coin types: 0,10 to 2,00 EUR
Operating voltage: 24 V/DC
Operating temperature: 0 – 40 °C
Operating humidity: 30 – 70 %
Dimensions (WxHxD): 160x260x110 mm
Weight: 3,5 kg

Equipment features

- 16 Bit processor controlled
- 3-digit LED-display
- programming via keyboard
- programmable minimum insertion
- programmable maximum time
- additional coin insertion during operation possible
- several electronic cash counters
- two electronic hour meters (one erasable)
- simple software update via optional SD-Card adapter
- Start/Stop operation mode
- flow-controlled operation mode
- automatic hygiene flush
- automatic stop time in Start/Stop mode can be set
- adjustable maximum timeout specifies the maximum shower time
- unpaid cold water dispensing adjustable

Installation | Installation

Montage:

Der Münzprüfer ist für feste Verkabelung und Montage in Räumen vorgesehen. Zur Befestigung des Gerätes sind in der Rückwand drei Bohrungen mit je einem Durchmesser von 6 mm vorhanden. Es ist darauf zu achten, dass das Gehäuse senkrecht angebracht wird, da sonst die Funktion des Münzprüfers beeinträchtigt wird. Der Münzautomat ist außerdem an einer festen Wand zu montieren, um größere Erschütterungen zu vermeiden.

Mounting:

The coin validator is provided for fixed wiring and assembly in rooms. For fixing the device there are three drillings with a diameter of 6 mm at the back side. It must be taken care that the case is mounted vertically, because otherwise the functioning of the coin selector may be reduced. The coin validator should be mounted at a solid wall in order to avoid heavy vibrations.

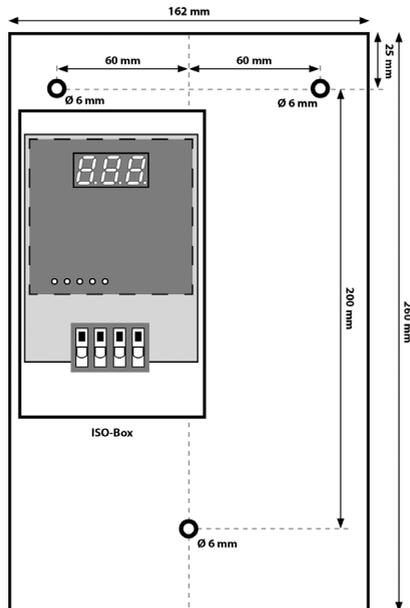


Abb. 1 Abmessungen
Fig. 1 dimensions

i Hinweis! Elektroinstallation

Da es sich um ein stationäres Gerät mit netzseitigem Festanschluss handelt, muss installationsseitig ein RCBO (FI und LS) eingebaut werden!

Die elektrische Verdrahtung darf nur von einer Elektrofachkraft gemäß DIN VDE 105-100 durchgeführt werden.

i Note! electrical installation

Since this is a stationary device with a fixed main power supply, an RCBO must be installed on the installation side!

Electrical wiring may only be carried out by a qualified electrician in accordance with DIN VDE 105-100.

Elektroinstallation | Electrical installation

Die Installation des Münzprüfers beschränkt sich netzseitig auf den Anschluss der Stromversorgung und der Schaltausgänge für das Warmwasserverventil (Lw') und bei Bedarf das Kaltwasserverventil (Lk') gemäß des folgenden Anschlussplans. Zusätzlich kann im Start/Stopp-Betrieb ein zusätzlicher Taster zum Starten und Stoppen der Wasserabgabe angeschlossen werden. Das Kabel für diesen Taster muss getrennt von der Stromversorgung geführt werden.

Voraussetzungen:

- Spannungsfreiheit der Versorgungsleitung ist hergestellt
- Hauptschalter und Fehlerstromschutzschalter sind ausgeschaltet

The installation of the coin validator is limited on the mains side to the connection of the power supply and the switching outputs for the hot water valve (Lw') and, if required, the cold water valve (Lk') according to the following connection diagram. An additional button for starting and stopping the water delivery can also be connected in start/stop mode. The cable for this button must be routed separately from the power supply.

Requirements:

- main power supply is power-less
- RCBO is switched off

Technische Daten Anschlussklemme	Technical data connection terminal
Anschlussart Exzenter-Top	Connection principle Eccentric-top
Abisolierlänge 9,00 mm	Insulation stripping length 9,00 mm
Querschnitt Eindrähtig (starr) 2,50 mm ²	Connection data Single wire (solid) 2,50 mm ²
Querschnitt Feindrähtig (flexibel) 2,50 mm ²	Connection data Stranded wire (flexible) 2,50 mm ²
Querschnitt Feindrähtig (mit Aderendhülse) 2,50 mm ²	Connection data Stranded wire (with ferrules) 2,50 mm ²
Drehmoment/Schraubengröße 0,5 Nm/M2,5	Rated torque/Screw size 0,5 Nm/M2,5

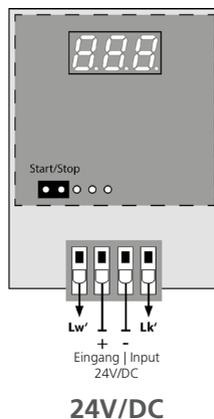


Abb. 2 Anschlussplan | Fig. 2 connection diagram

Elektroinstallation | DE

Start/Stop-Tastermodus

Als Start/Stop-Taster muss ein Schließer verwendet werden, welcher an entsprechendem Eingang angeschlossen wird. In diesem Modus werden die Kalt- und Warmwasserleitung über die Magnetventile gesteuert. Bei entsprechender Einstellung von P29 ist eine kostenlose Kaltwasserabgabe möglich.

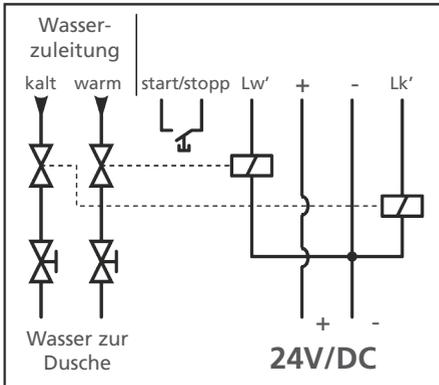


Abb. 3 Installation mit Start/Stop-Taster

Durchflusswächtermodus

In diesem Modus wird der Schließer des Durchflusswächters an den Start/Stop-Eingang des Münzprüfers angeschlossen. So wird nur die Warmwasserleitung gesteuert. Der Zeitablauf beginnt mit Entnahme von Warmwasser.

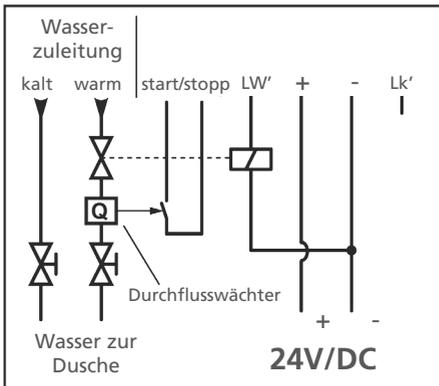


Abb. 4 Installation mit Durchflusswächter

Wartung

Die Geräte der Baureihe sind weitgehend wartungsfrei, der Münzprüfer muss je nach Häufigkeit der Benutzung gereinigt werden, um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten.

Bedienungsanleitung | DE

Zeit verkaufen mit dem Münzprüfer

Nach abgeschlossener Programmierung kann mit dem Münzprüfer ein Zeitverkauf durchgeführt werden. Bei folgender Beschreibung wird die werksseitige Programmierung vorausgesetzt.

Kostenlose Kaltwasserentnahme (Start/Stop-Betriebsart)

Durch Betätigen des Tasters kann für eine eingestellte Zeit kaltes Wasser abgegeben werden, sofern diese Funktion in den Einstellungen aktiviert wurde.

Zeitverkauf mit Münzen (Start/Stop-Betriebsart)

Der Münzprüfer besitzt eine dreistellige LED-Anzeige, über die der Kunde über den Zustand des Gerätes informiert wird. Einen Überblick über die verschiedenen Meldungen der Anzeige erhalten Sie in folgender Abbildung.

	Anzeige zeigt 0: Das angeschlossene Gerät ist frei, es dürfen Münzen eingeworfen werden.
	Zeit blinkt: Es wurden Münzen eingeworfen und der Mindesteinwurf wurde noch nicht erreicht. Es müssen weitere Münzen eingeworfen werden.
	Zeit wird angezeigt (Punkt blinkt): Der Mindesteinwurf wurde erreicht. Die Wasserabgabe ist aktiv. Es können weitere Münzen eingeworfen werden.
	Zeit wird angezeigt (Punkt blinkt nicht): Die Wasserabgabe ist gestoppt, und kann durch Druck auf den Taster wieder gestartet werden. Es können weitere Münzen eingeworfen werden.
	Anzeige zeigt COL (Cold = Kalt): Es wird Kaltwasser abgegeben.
	Anzeige zeigt "HyG" (Hygiene): Die Hygienespülung ist aktiv. Bitte warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist.

Abb. 5 Anzeigeübersicht

Zu Beginn eines Zahlungsvorgangs muss das Gerät frei sein, d.h. die Anzeige muss „0“ zeigen. Nach Einwurf der ersten Münze zeigt der Münzprüfer die freigegebene Zeit an. Solange der Mindesteinwurf noch nicht erreicht ist, wird die Zeit blinkend dargestellt. Wird mit einer weiteren Münze der Mindesteinwurf erreicht, blinkt die Anzeige nicht mehr und die Abgabe kann gestartet werden. Bei Einwurf weiterer Münzen wird die dafür gegebene Zeit auf die laufende Zeit addiert und angezeigt.

Bei aktiviertem Starteingang (P26) startet die Wasserabgabe erst auf Tastendruck, andernfalls sofort nach Erreichen des Mindesteinwurfes. Bei laufender Abgabe blinkt der Dezimalpunkt und die angezeigte Zeit verringert sich. Nachdem die Zeit abgelaufen ist, zeigt die Anzeige "0" und die Abgabe wird abgeschaltet.

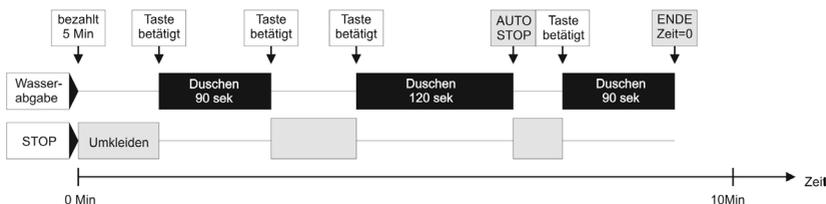
Die Wasserabgabe kann jederzeit durch Tastendruck unterbrochen werden. Bei eingestellter Autostoppzeit wird die Abgabe spätestens nach dieser Zeit gestoppt. Durch Tastendruck kann die Abgabe fortgesetzt werden, solange eine Restzeit vorhanden ist.

Bedienungsanleitung | DE

Eine zusätzlich einstellbare Auszeit verhindert eine übermäßig lange Benutzung. Sollte die Abgabe- und Stoppzeit zusammen die eingestellte Auszeit (P24) überschreiten, wird die verbleibende Restzeit gelöscht und die Abgabe ggf. unterbrochen.

Vorgabe: Zeit = 5 Min, Autostop = 120 sek, Auszeit = 10 Min

Beispiel 1: Keine Auszeitüberschreitung



Beispiel 2: Auszeitüberschreitung

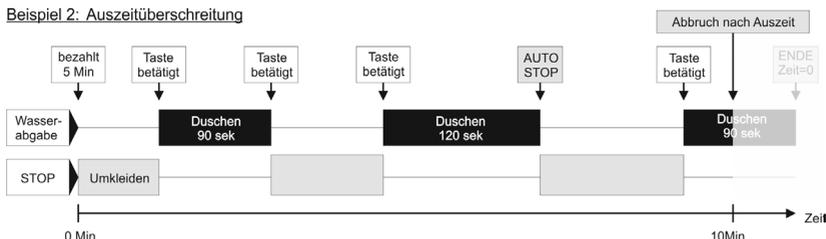


Abb. 6 Beispiel der Parameter „Auto-Stop“ und „Auszeit“

Zeitverkauf mit Münzen (Durchflussgeber Betriebsart)

In dieser Betriebsart wird durch Einwurf von Münzen eine Zeit bezahlt. Diese beginnt aber erst bei Entnahme von Warmwasser. Sobald die Abgabe unterbrochen wird, stoppt der Zeitablauf.

Auch hier gilt, wenn eingestellt, die maximale Auszeit. Nach Ablauf dieser wird die verbleibende Restzeit gelöscht.

Hygienespülung

Diese Funktion dient der automatischen Spülung der Leitungen. Diese Spülung wird entsprechend der eingestellten Stundenzahl (P27) nach letzter Benutzung aktiviert. Die Spülung erfolgt für die eingestellte Dauer (P28). Wird der Automat vor Erreichen der eingestellten Stunden benutzt, beginnt die Zeit zur nächsten Spülzeit bei 0.

Bedienungsanleitung | DE

Programmierung des Münzprüfers

Allgemeine Hinweise zur Programmierung

Zur Programmierung des Münzprüfers ist der Automat zu öffnen. Auf der Steuerplatine, die sich im ISO Gehäuse befindet, stehen Ihnen drei Tasten zur Verfügung.

Mit Drücken der „P“-Taste gelangt man in den Programmiermodus. In der Anzeige wird „Pro“ angezeigt. In diesem Zustand können Sie durch Druck auf die „+“ Taste den Programmiermodus wieder verlassen oder bei aktivem Zeitablauf mit der „-“ Taste einen Notstopp durchführen. Hierdurch wird der Automat in den „Frei“-Zustand zurückgesetzt.

Durch nochmaliges Drücken der „P“-Taste gelangt man zur Programmierung der Parameter. Die Anzeige zeigt nun abwechselnd ein „P“, gefolgt von der Parameternummer und dem Wert des Parameters. Nun können Sie mit weiteren Betätigungen der Taste „P“ den gewünschten Parameter auswählen. Eine Auflistung aller Parameter finden Sie in auf Seite 12/13. Ist der letzte Parameter erreicht und es wird ein weiteres Mal der „P“-Taster gedrückt, werden alle Einstellungen gespeichert und der Münzprüfer befindet sich wieder im „Frei“-Zustand. Alle Parameter werden elektronisch gespeichert und verlieren ihre Werte auch nicht, wenn das Gerät abgeschaltet wird. Wird im Programmiermodus 30 Sekunden keine Taste gedrückt, werden alle Einstellungen automatisch gespeichert und das Gerät wechselt in den vorherigen Zustand. In den folgenden Abschnitten werden nun die drei Parametertypen Zähler, Betriebswerte und Schalter beschrieben.

Ablesen und Löschen von Zählern

Zu den Zählern gehören die Kassenzähler, Kundenzähler und die Betriebsstundenzähler. Einige Zähler sind löschar und einige nicht. Die löscharen Zähler lassen sich mit einem Druck auf die „+“- oder „-“-Taste löschen.

Einige Parameter haben einen Wertebereich größer als 999. Da die Anzeige nur drei Ziffern hat, wird die Darstellung des Zählerwertes aufgeteilt, sobald der Zählerwert nicht mehr mit diesen drei Ziffern angezeigt werden kann. Die Anzeige wechselt dann zwischen der Parameternummer, den höherwertigen Stellen und den niederwertigen Stellen. Die höherwertigen Stellen sind an den drei leuchtenden Dezimalpunkten erkennbar. In der folgenden Abbildung ist dies am Beispiel eines Zählerwertes von 2174,0 Stunden zu sehen. Ist der Wert klein genug um mit drei Stellen dargestellt werden zu können, wechselt die Anzeige nur zwischen der Parameternummer und den niederwertigen Stellen.



Abb. 7 Zähler – Anzeigebeispiel

Betriebsparameter einstellen

Betriebsparameter sind Zahlenwerte, über die man z.B. den Preis oder die Maximalzeit einstellt. Diese Werte können mit Drücken der „+“-Taste erhöht und mit Drücken der „-“-Taste verringert werden. Die Schrittweite ist je nach Parameter entweder 1 oder 0,1.

Es kann die „+“- bzw. „-“-Taste auch länger gedrückt bleiben, um den Wert schnell zu ändern.

Schalter-Parameter

Mit den Schaltern kann eine Funktion ein- bzw. ausgeschaltet werden. Diese Parameter können also nur zwei Zustände haben. Den Zustand wechseln sie, indem Sie die „+“ - oder „-“-Taste drücken.

Bedienungsanleitung | DE

Nr	Art.-Nr.	Parametername / Parametererläuterung	Typ	Wertebereich
P01	CONO138100	Kassenzähler 1 Auf diesen Zähler werden eingeworfene Münzen (Stückzahl) addiert.	Zähler	0 bis 99.999
	CONO138200	Kassenzähler 1 Auf diesen Zähler werden eingeworfene Beträge sowie eingeworfene Wertmarkenwerte (abhängig von P07) addiert.	Zähler	0 bis 99.999,99
P02	CONO138100	Kassenzähler 2 (nicht löschar) zählt wie P01	Zähler	0 bis 99.999
	CONO138200	Kassenzähler 2 (nicht löschar) zählt wie P01	Zähler	0 bis 99.999,99
P03	CONO138200	Wertmarkenzähler 1 Auf diesen Zähler werden eingeworfene Wertmarken (Stückzahl) addiert.	Zähler	0 bis 99.999
P04	CONO138200	Wertmarkenzähler 2 (nicht löschar) wie P03	Zähler	0 bis 99.999
P05		Benutzungszähler 1 Bei jedem Gerätestart wird dieser Zähler um 1 erhöht.	Zähler	0 bis 49.999
P06		Benutzungszähler 2 (nicht löschar) wie P05	Zähler	0 bis 49.999
P07	CONO138200	Wertmarken zählen Ist der Parameter „An“, wird der eingestellte Wertmarkenwert auf die Kassenzähler P01 und P02 addiert.	Schalter	An/Aus
P08	CONO138200	Wertmarkenwert Gibt an, mit wieviel Euro die Wertmarke gewertet wird.	Betrieb.	0,01 bis 599,99
P10		Betriebsstunden 1 Dieser Zähler zählt die Dauer der Wasserabgabe in Stunden und Minuten	Zähler	0 bis 99.999:59
P11		Betriebsstunden 2 (nicht löschar) wie P10	Zähler	0 bis 99.999:59
P20	CONO138100	Mindesteinwurf Gibt an, wie viel Münzen mindestens eingeworfen werden müssen, damit die Abgabe startet.	Betrieb.	1 bis 100
	CONO138200	Mindesteinwurf Gibt an, welcher Betrag mindestens eingeworfen werden muss, damit das Gerät startet.	Betrieb.	0,01 bis 599,99
P21		Zeitfreigabe Gibt an, wie viel Minuten und Sekunden die Wasserabgabe für den bei Mindesteinwurf angegebenen Wert (P20) freigegeben wird	Betrieb.	0:01 bis 999:59

Bedienungsanleitung | DE

Nr	Parametername / Parametererläuterung	Typ	Wertebereich
P22	Maximalzeit Gibt die Höchstdauer eines Zeitverkaufs in Minuten und Sekunden an (bei EMS-81 werden Münzen nach Erreichen nicht mehr gezählt, bei EMS-82 wird Münzeinwurf gesperrt)	Betrieb.	0:01 bis 999:59
P24	Auszeit Gibt an, wie viel Minuten und Sekunden eine Wasserabgabe incl. der Stoppzeiten maximal dauern darf (für Beispiel siehe Abbildung 6).	Betrieb.	0:01 bis 999:59
P25	Autostopp Zeit Gibt die Sekunden nach denen eine Wasserabgabe automatisch gestoppt wird. Bei verbleibender Restzeit kann die Abgabe erneut gestartet werden (für Beispiel siehe Abbildung 6)	Betrieb.	0 bis 240
P26	Starteingang Aktiviert den Eingang zum Anschluss eines Start/Stopp-Tasters	Schalter	An/Aus
P27	Hygienespülung nach Stunden Gibt die Zeit nach letzter Benutzung in Stunden an, wann die Hygienespülung erfolgen soll. Ist die Dauer 0=keine Spülung	Betrieb.	0 bis 23
P28	Hygienespülung Dauer Gibt die Hygiene Spüldauer in Sekunden an. Ist die Dauer = 0 erfolgt keine Spülung	Betrieb.	0 bis 240
P29	Kaltwasserfreigabezeit Wenn hier eine Zeit >0 eingestellt ist, kann auch ohne Geldeinwurf Kaltwasser für eine bestimmte Zeit abgegeben werden. (nicht bei Durchflussgeber); 0 = keine Kaltwasserabgabe	Betrieb.	0 bis 600s
P30	Testlauf Hier kann ein Testlauf der Wasserabgabe durchgeführt werden.	Schalter	Start/Stopp
P31	In Betrieb Das Gerät kann bei Störung mit diesem Schalter außer Betrieb genommen werden.	Schalter	An/Aus
P32	Speichern Ist der Parameter „An“, wird die Restzeit bei Stromausfall gespeichert, so daß die Zeit nach dem Stromausfall fortgesetzt wird. Ist der Parameter „AUS“, ist der Automat nach einem Stromausfall frei, d.h. es wird „0“ angezeigt.	Schalter	An/Aus
P38	Durchflussgeber Betriebsart Wenn aktiv, wird der Zeitablauf erst bei Entnahme von Wasser gestartet.	Schalter	An/Aus
P99	Softwareversion siehe Kapitel Sonstiges		

Bedienungsanleitung | DE

Sonstiges

Einschalten

Nach dem Einschalten des Automaten erscheint in der Anzeige für wenige Sekunden die Buchstaben „**StA**“ (**StArt**), welche den Start des Automaten signalisiert. Dann erscheint „**LdP**“, was **Lade Parameterliste** bedeutet. Anschließend ist der Automat betriebsbereit.

Sollte beim Einschalten der Text „**FLr**“ (**FlashError**) angezeigt werden, liegt ein interner Speicherfehler des Automaten vor.

Wurde der Automat während eines Zeitablauf ausgeschaltet und der Parameter P32 auf „An“ war, wird die zuletzt gespeicherte volle Minuten Laufzeit erneut gestartet.

Werkseinstellungen

Um den Automaten in den Auslieferungszustand zu versetzen, muss dieser zuerst ausgeschaltet werden. Anschließend müssen die Tasten „+“ und „-“ gleichzeitig gedrückt und während des Einschaltens des Automaten gehalten werden.

In der Anzeige erscheint: „**dFL**“ (**deFauLt** = Grundeinstellungen)

Softwareversion

Über Parameter P99 können Infos zur Softwareversion abgerufen werden. Mit + / - kann zwischen den einzelnen Unterparametern P99-1 bis P99-6 gewechselt werden.

P99-1	Softwareversion
P99-2	Sprache/Münztabelle 1 = Deutsch 2 = Englisch 3 = D_Schweiz 4 = Dänemark 5 = Lettland 6 = Norwegen 7 = Tschechisch
P99-3	Merkmal 1
P99-4	Merkmal 2
P99-5	Merkmal 3
P99-6	Merkmal 4

Seriennummer abfragen

Für Servicezwecke oder Softwareaktualisierungen ist es wichtig die Seriennummer des Gerätes zu kennen. Diese ist sowohl auf der Elektronik aufgeklebt, als auch durch die Software abfragbar.

Schalten Sie den Automaten aus, und drücken und halten Sie die „P“-Taste während des Einschaltens. Es wird die Seriennummer 8-stellig nacheinander angezeigt (von links nach rechts).

Die erste Ziffer gibt die Stelle, und die letzte den Zahlenwert.

Beispiel:

Nr.: 00001564 Die Anzeige zeigt nacheinander:

„1-0“ -> „2-0“ -> „3-0“ -> „4-0“ -> „5-1“ -> „6-5“ -> „7-6“ -> „8-4“ -> Start

Bedienungsanleitung | DE

Software Update mit SD-Card Adapter

Für ein Update der Software kann der optionale SD-Karten Adapter genutzt werden.

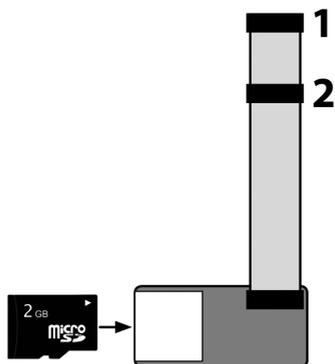


Abb. 8 SD Card Adapter mit nummerierten Stecker

Vor dem Anstecken des Adapters muss die Hardwareversion der Leiterplatte identifiziert werden.

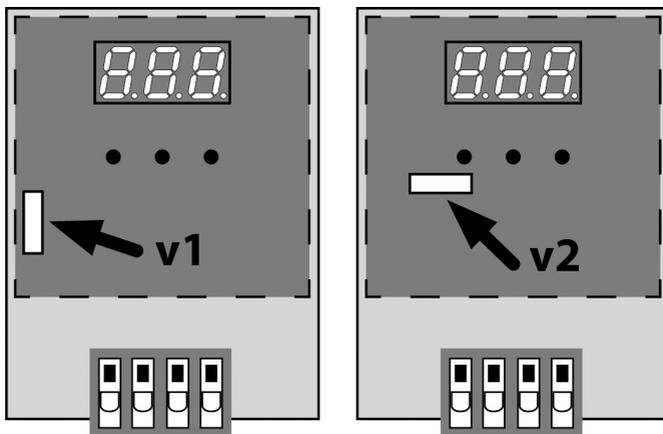


Abb. 9 Identifikation Hardwareversion

Bei **Version 1 (v1)** befindet sich die rote Steckerbuchse im linken Randbereich, hier muss der SD-Card-Adapter mit **Stecker Nr. 1** angeschlossen werden.

Bei **Version 2 (v2)** befindet sich die rote Steckerbuchse mittig, hier muss der SD-Card-Adapter mit **Stecker Nr. 2** angeschlossen werden.

Zum Start des Updates muss das Gerät eingeschaltet werden. Wenn sich auf der SD-Karte ein Update für die Seriennummer befindet, wird dies nun in die Leiterkarte übertragen. Warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist.

Electrical installation | GB

Start/Stop operation mode

For Start/Stop operation mode a button (closer) has to be connected to the provided input. In this mode, the hot and cold water pipe are controlled by solenoid valves. By appropriate setting of P29 additionally cold water delivery free of charge is possible.

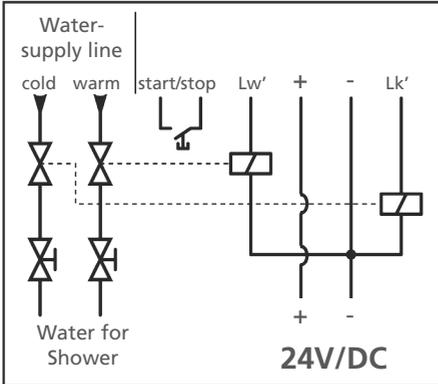


Abb. 3 Installation with start/stop switch

Flow control operation mode

For flow control operation mode the contact of the flow control unit is connected to the start/ stop input of the coin validator. In this mode, only the hot water pipe is controlled. The time period begins with the withdrawal of hot water.

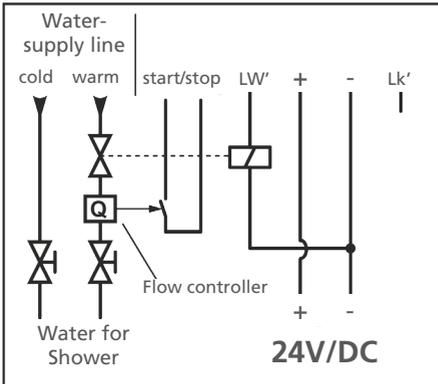


Fig. 4 Installation with flow controller

Maintenance

The devices of the series are nearly maintenance-free. Only the coin selector has to be cleaned sometimes, in order to guarantee a proper operation.

Operation manual | GB

Operation

The following description refers to factory default programming of the coin validator.

Cold water delivery free of charge (Start/Stop operation mode)

Cold water can be delivered free of charge by pressing the button, if this function is enabled in the settings (P29).

Start/Stop operation mode

The coin validator has a 3-digit LED-Display, that shows the customer the current state of the device. A survey you can find in the following figure.

	Display shows „0“: The connected device is free. Coins can be inserted.
	Time is flashing: Coins have been inserted an the minimum insertion has not be achieved yet. Further coins can be inserted.
	Time is displayed (point is flashing): Water output is active. Additional coins can be inserted.
	Time is displayed (point is not flashing): Water delivery is stopped and can be started by pressing the button again. Additional coins can be inserted.
	Display shows „COL“ (Cold): Cold water is delivery.
	Display shows „HyG“ (Hygiene) The hygiene flushing is active. Please wait until the process is completed.

Fig. 5 Display overview

Before starting the payment, the device must be free, i.e. the display must show "0". After insertion of the first coin, the coin validator indicates the released time. As far as the minimum insertion is not achieved, the time is indicated flashing. When the min. insertion is achieved by inserting a further coin, the display does not flash any more and the water delivery can be started. If further coins are inserted, the currently released time is indicated.

If the Start button is enabled (P26), the water delivery starts after pushing the button, if not water delivery starts after the minimum insertion has been reached. While the time runs down, the decimal point is flashing and the displayed remaining time is decreased. After the time has run out completely the display shows „0“ and the delivery is stoped.

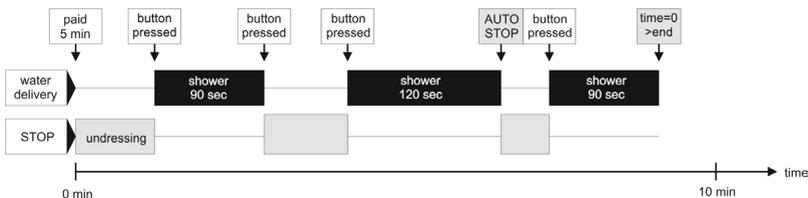
The water delivery can be interrupted at any time by pressing the Start/Stop button. If Autostop time (P25) is set, the delivery will be stopped after this time. Press the button to restart the delivery for the remaining time.

Operation manual | GB

An additional adjustable session time-out (P24) can be set to avoid an excessively long use. Should the delivery time and several stop times together exceed the set session time-out (P24), the remaining time will be deleted and the delivery is stopped.

Initial situation: Time = 5 min, Auto-stop = 120 sec, Session time-out = 10 min

Example 1: Normal operation without session time-out



Example 2: Operation with session time-out

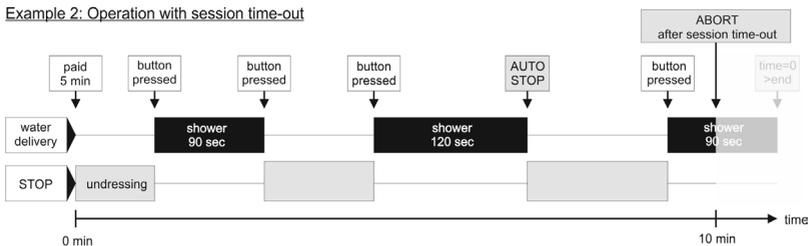


Fig. 6 Example of the parameters "auto-stop" and "session time-out"

Operation manual | GB

Programming

Procedure

For the programming of the coin validator, the device has to be opened. At the control board inside of the ISO box there are three buttons available.

By pressing the "P" button you will enter the programming mode which is indicated in the display by "Pro". This state can be left by pushing the "+" button. During run time an emergency stop can be performed by pushing the "-" button. An emergency stop will reset the device to "free" state. By pressing the "P" button another time you are in the parameter edit mode. The display shows alternating a "P", followed by the parameter number and the value of the respective parameter.

Press the "P" button several times until you reach the required parameter. You can find a listing of all parameters on page 20/21. By pressing the "P" button another time if the last parameter is reached, all settings are stored and the coin validator is in "free" state again. All parameters are stored electronically and do not lose their values even if the device is switched off. If no button is pressed for a period of at least 30 seconds, all settings are stored automatically and the coin validator changes over to "free" state. In the following sections the 3 types of parameters, counter, operating values and switches, are described.

Counter editing

Counters are cash counters, customer counters or hour meters. There are erasable and nonerasable counters. The erasable counters can be erased by pressing the "+" or "-" button.

Some counters have a range higher than 999. As the display has only 3-digits, the notation is segmented on values higher than 999. The display changes between the parameter-number, the high level digits (digits 4–5) and the low level digits (digits 1–3). The high level digits are indicated by the flashing decimal point at the right side. In following figure you can see an example for the counter operating hours 1 with a counter value of 21 740 hours. If the value is lower than 1.000 the display changes only between the parameter number and the low level digit display.



Fig. 7 Counter display for larger values

Adjusting operating parameters

Operating parameters are values, you can adjust the prices or the maximum time with. These values can be increased by pressing the button "+" and decreased by pressing the button "-". The rate is either 1 or 0,1 depending on the parameter. On pressing the "+" resp. "-" button for a longer time, the value can be changed faster.

Switch-parameter

By means of the switches a function can be switched on or off. These parameters have two options only, which can be changed by pressing the "+" or "-" button.

Parameter List | GB

No	Art.-Nr.	Parameter name / Parameter explanation	Typ	Range
P01	CONO138100	Cash counter 1 Counter is increased with each Coin (amount of coins).	Counter	0 to 99.999
	CONO138200	Cash counter 1 Counter is increased with the value of each Coin (and value of Token if P28 is ON).	Counter	0 to 99.999,99
P02	CONO138100	Cash counter 2 (not erasable) counts as P01	Counter	0 to 99.999
	CONO138200	Cash counter 2 (not erasable) counts as P01	Counter	0 to 99.999,99
P03	CONO138200	Token counter 1 Counter is increased with each Token.	Counter	0 to 99.999
P04	CONO138200	Token counter 2 (not erasable) counts as P03	Counter	0 to 99.999
P05		Customer counter 1 Counter is increased on each device start.	Counter	0 to 49.999
P06		Customer counter 2 (not erasable) counts as P05	Counter	0 to 49.999
P07	CONO138200	Count token value If ON, the token value (P08) is added to the cash counter P01 and P02.	Switch	On/Off
P08	CONO138200	Token value Cash value of a single token	Operat.	0,01 to 599,99
P10		Operating hours 1 Operation Hours in hours and minutes	Counter	0 to 99.999:59
P11		Operating hours 2 (not erasable) as P10	Counter	0 to 99.999:59
P20	CONO138100	Minimum insertion Specifies the amount of coins, that has to be inserted at least.	Operat.	1 to 100
	CONO138200	Minimum insertion Specifies the amount of money, that has to be inserted at least.	Operat.	0,01 to 599,99
P21		Time release Specifies the time release on minimum insertion (P20).	Operat.	0:01 to 999:59

Parameter List | GB

No	Parameter name / Parameter explanation	Typ	Range
P22	Maximum time Specifies the maximum time, that can be sold per operation in minutes and seconds (CONO138100 does not count coins after max. time is reached; CONO138200 will block coins).	Operat.	0:01 to 999:59
P24	Session time-out Specifies the max. time of a single session including all stop times (for example see figure 5)	Operat.	0:01 to 999:59
P25	Auto-stop time Specifies the seconds after which a water discharge is automatically stopped. After an autostop the unit can be restarted for the remaining time (for example see figure 5)	Operat.	0 to 240
P26	Start button enabled If ON, the input for the Start/Stop-Button is enabled.	Switch	On/Off
P27	Hygiene flushing after non-use Specifies the time after last use in hours when a hygiene flushing is started. 0 = no flushing	Operat.	0 to 23
P28	Hygiene flushing duration Specifies the hygiene flushing time in seconds. 0 = no flushing	Operat.	0 to 240
P29	Cold water delivery time Specifies the time of a free cold water delivery free of charge (not in flow control mode) 0 = no cold water delivery	Operat.	0 to 600s
P30	Test mode Test mode of device can be started.	Switch	Start/Stop
P31	In operation If OFF, the device can be switched out of service (in case of failure).	Switch	On/Off
P32	Storage If ON, the remaining time will be saved in case of power failure, so that the operation is continued after the power failure. If OFF, the device is free	Switch	On/Off
P38	Flow control operation mode If ON, the time period begins with the removal of hot water.	Switch	On/Off
P99	Software version see chapter Other		

Operation manual | GB

Other

Switching on

After switching on the machine, the letters "**StA**" (**StArt**) appear in the display for a few seconds which indicates the initialization of the machine. Then "**LdP**" appears, which means **L**oading **P**arameter list. Then the machine is ready for operation. If "**FLr**" (**FL**ash error) is displayed, an internal memory error of the machine occurred.

If the machine was turned off during a lapse of time and the P32 parameter was set to "ON", the last saved full minute running time is restarted.

Factory default settings

To reset the machine with factory default settings, turn it off at first. Then keep the buttons "+" and "-" pressed simultaneously while switching on the machine. "dFL" (default = basic settings) appears in the display.

Software version

With parameter P99 details about the software version can be read out. Press + / - to switch between the subparameters P99-1 to P99-6.

P99-1	Software version
P99-2	Language/coin table 1 = German 2 = English 3 = German_Switzerland 4 = Denmark 5 = Latvia 6 = Norway 7 = Czechia
P99-3	Feature 1
P99-4	Feature 2
P99-5	Feature 3
P99-6	Feature 4

Readout serial number

For service purposes or software updates, it is important to know the serial number of the device.

The serial number is either visible on a sticker which is attached on the electronics or it can be readout by the software: Press and hold the "P" key during power up of the machine, then the 8-digit serial number will appear in couples (from left to right). The first digit of the couple indicates the position and the last the individual value.

Example:

Nr.: 00001564 The display shows in sequences:

„1-0" -> „2-0" -> „3-0" -> „4-0" -> „5-1" -> „6-5" -> „7-6" -> „8-4" -> Start

Operation manual | GB

Software update with SD-card adapter

For an update of the software the optional SD-card adapter can be used.

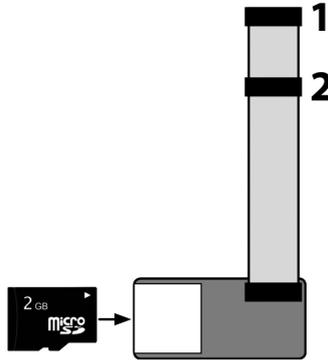


Fig. 8 SD-card adapter with numbered connectors

Before plugging in the adapter, the hardware version of the circuit board must be identified.

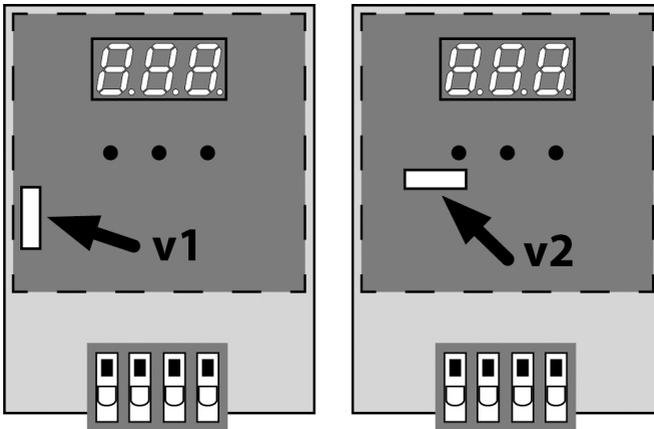


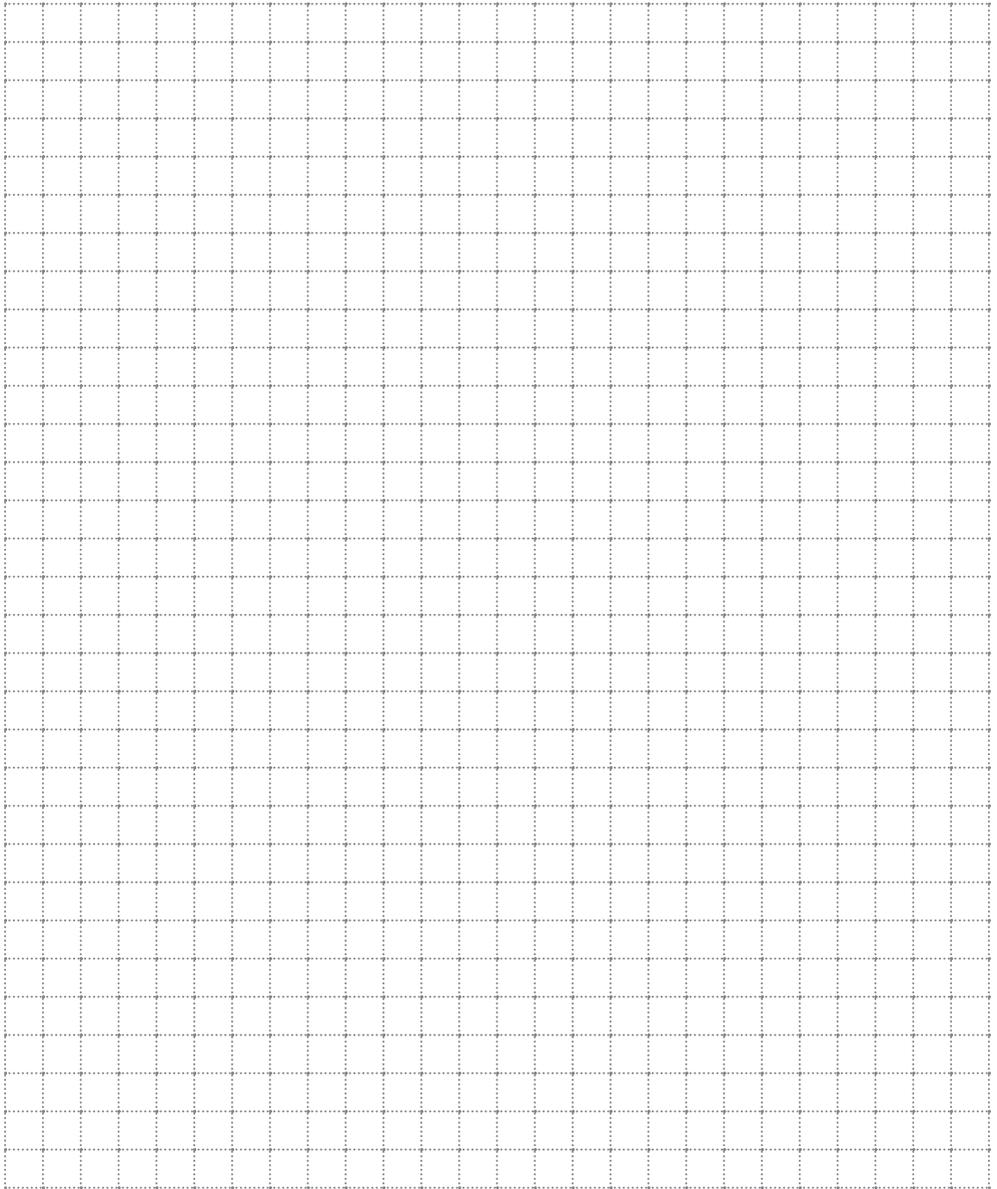
Fig. 9 Identification hardware version

In **Version 1 (v1)**, the red socket is located on the left side: Please use **plug no. 1**.

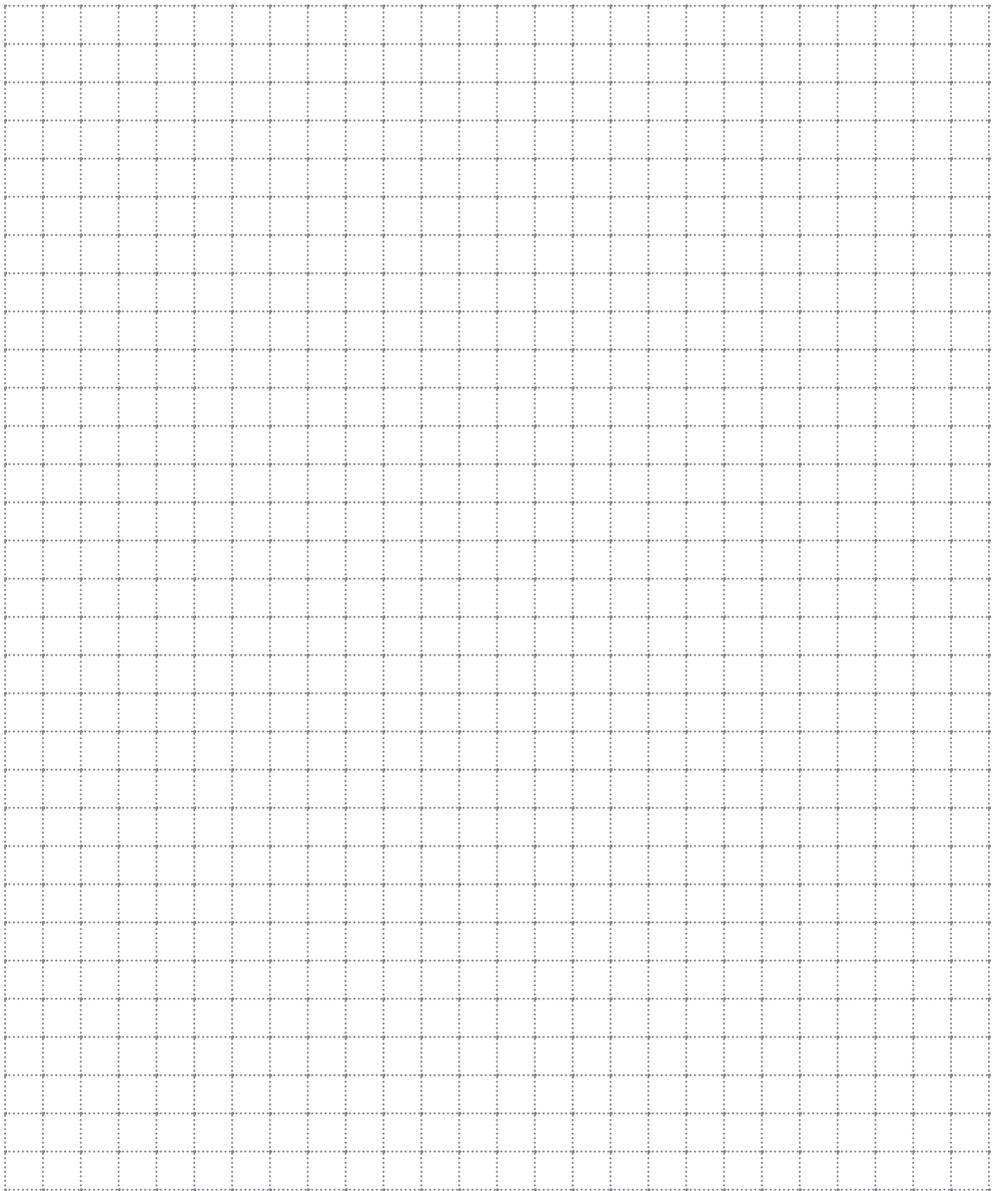
In **Version 2 (v2)** the red socket is located below the three push-buttons: Please use **plug no. 2**.

To start the update, the device must be switched on. Please wait until the process is complete.

Notizen | Notes



Notizen | Notes



Reinigungshinweise

Oberflächen

Die am häufigsten vorkommende Vergütungsschicht einer Sanitärarmatur ist die Chrom-Nickel-Oberfläche entsprechend den Anforderungen nach DIN EN 248. Darüber hinaus werden als Oberflächenmaterialien Edelstahl, Kunststoffe einschließlich Pulver- und Nasslacken, eloxiertes Aluminium und galvanische Oberflächen verwendet.

Farbige, nichtmetallische Oberflächen sind grundsätzlich empfindlicher als metallische, insbesondere gegen Verkratzen. Vor Beginn der Reinigung ist es daher unbedingt erforderlich, die Art der zu reinigenden Oberfläche genau zu bestimmen.

Allgemeine Hinweise zur Reinigung und Pflege von Sanitärarmaturen und Accessoires

Um den Marktbedürfnissen hinsichtlich Design und Funktionalität gerecht zu werden, bestehen moderne Sanitärprodukte heute aus sehr unterschiedlichen Werkstoffen und stellen somit verschiedene Anforderungen an die zur Anwendung kommenden Reinigungsmittel und deren Inhaltsstoffe.

Reinigungsmittel und -hilfsmittel

Säuren sind als Bestandteil von Reinigern zur Entfernung von Kalkablagerungen unverzichtbar.

Bei Sanitärprodukten ist jedoch grundsätzlich zu beachten, dass

- nur die für den Anwendungsbereich bestimmten Reinigungsmittel eingesetzt werden,
- keine Reiniger verwendet werden, die Salzsäure, Ameisensäure oder Essigsäure enthalten, da diese schon bei einmaliger Anwendung zu erheblichen Schäden führen können,
- phosphorsäurehaltige Reiniger nicht uneingeschränkt anwendbar sind,
- keine chlorbleichlaugehaltigen Reiniger angewendet werden,
- das Mischen von Reinigungsmitteln generell nicht zulässig ist,
- die Verwendung abrasiv wirkender Reinigungsmittel und Geräte, wie untaugliche Scheuermittel, und Padschwämme, zu Schäden führen kann,
- vorzugsweise Reinigungstextilien verwendet werden, die möglichst wenig Partikel binden können (gewirkte Tücher sind eher geeignet als gewebte).

Hinweis

Auch Rückstände von Körperpflegemitteln können Schäden verursachen und müssen unmittelbar nach Benutzung der Armaturen und Accessoires mit klarem, kaltem Wasser rückstandsfrei abgespült werden. Bei bereits beschädigten Oberflächen kommt es durch Einwirken der Reinigungsmittel zum Fortschreiten der Schäden.

Empfehlung zur Reinigung und Pflege

Die Gebrauchsanweisungen der Reinigungsmittelhersteller sind unbedingt zu befolgen.

Generell ist zu beachten, dass

- die Reinigung bedarfsgerecht durchzuführen ist,
- Reinigungsdosierung und Einwirkdauer den objektspezifischen Erfordernissen anzupassen sind und das Reinigungsmittel nie länger als nötig einwirken darf,
- dem Aufbau von Verkalkungen durch regelmäßiges Reinigen vorzubeugen ist; daher sollten nach dem Gebrauch Wassertropfen mit einem weichen Tuch oder Fensterleder abgewischt werden,
- vorhandene Kalkablagerungen ggf. durch direkten Reinigungsmittelauftrag zu entfernen sind,
- bei der Sprühreinigung die Reinigungslösung keinesfalls auf die Sanitärarmaturen und Accessoires, sondern auf das Reinigungstextil (Tuch/Schwamm) aufzusprühen und damit die Reinigung durchzuführen ist, da die Sprühnebel in Öffnungen und Spalten usw. der Armatur und Accessoires eindringen und Schäden verursachen können,
- Reinigungstextilien möglichst oft und gründlich ausgewaschen werden, sodass nur saubere Reinigungstextilien ohne Fremdpartikel verwendet werden; in Reinigungstextilien eingelagerte Partikel können zu Verkratzen und Schädigungen von Oberflächen führen,
- nach der Reinigung ausreichend mit klarem Wasser nachgespült werden muss, um verbliebene Produktanhaftungen restlos zu entfernen.

Oberflächenschutz

Lackierte und galvanisierte Oberflächen sollten regelmäßig mit einem dünnen Schutzfilm versehen werden. Hierzu empfiehlt sich die Verwendung eines auf lackierte bzw. galvanisierte Oberflächen speziell abgestimmten Konservierungsmittels.

cleaning informations

Surfaces

The most common coating of a sanitary fitting is the chrome-nickel surface finish which should be cleaned in accordance with DIN EN 248. This would also apply to materials such as stainless steel and plastic as well as surfaces which could include powder and wet paint, anodised aluminium and galvanised steel.

Coloured, non-metallic surfaces are generally more sensitive than metallic surfaces, especially to scratches. It is therefore absolutely necessary to determine the type of surface to be cleaned before starting the cleaning process.

General information on cleaning and care of sanitary fittings and accessories

In order to meet the market needs in terms of design and functionality, modern sanitary products today consist of very different materials and thus place different demands on the cleaning agents used and their ingredients.

Cleaning agents and tools

Acids are indispensable as a component of cleaning agents for the removal of lime deposits.

For sanitary products, however, it is important to note that:

- Only use cleaning agents intended for the area of application.
- Do not use cleaners containing hydrochloric acid, formic acid or acetic acid, as they can cause considerable damage even after a single application.
- Only use cleaning agents containing phosphoric acid in exceptional cases.
- Do not use detergents containing chlorine bleach.
- The mixing of cleaning agents is generally not permitted.
- Use of abrasive cleaning agents and equipment, such as unsuitable scouring agents and pad sponges, may cause damage.
- Preferably cleaning textiles are used which bind as few particles as possible. (Knitted towels are more suitable than woven.)

Tip

Residues of body care products can also cause damage and must be rinsed off immediately after using the fittings and accessories with clear, cold water without leaving any residue. Ongoing damage to surfaces that have already been damaged will progress as a result of the action of cleaning agents.

Recommendations for cleaning and care

The instructions for use issued by the cleaning agent manufacturers must be strictly followed.

Generally, it should be noted that:

- Cleaning must be carried out as required.
- The detergent dosage and duration of action must be adapted to the object-specific requirements and the detergent must never be allowed to work longer than necessary.
- The build-up of calcification must be prevented by regular cleaning. Water droplets should therefore be wiped off with a soft cloth or chamois leather after use.
- Any limescale deposits must be removed by direct application of detergent if necessary.
- In the case of spray cleaning, do not spray the cleaning solution on the sanitary fittings and accessories, but on the cleaning textile (cloth/sponge) and thus the cleaning is to be carried out, as the spray mist can penetrate into openings and cracks etc. of the fitting and accessories and cause damage.
- Wash cleaning textiles as often and thoroughly as possible so that only clean cleaning textiles without foreign particles are used. Particles deposited in cleaning textiles can lead to scratches and damage to surfaces.
- After cleaning, rinse thoroughly with clear water to remove any remaining product buildup.

Surface protection

Lacquered and galvanized surfaces should be protected with a thin protective film on a regular basis. The use of a preservative specially formulated for lacquered or galvanised surfaces is recommended.

Verlässlich & Innovativ

Seit über 45 Jahren steht die Marke CONTI+ für flexible und ganzheitliche Duschrom- und Waschräumlösungen für den öffentlichen, halböffentlichen und gewerblichen Bereich sowie im Gesundheitssektor.

Innovative Technologie und hochwertige Materialien bilden die Basis für verlässliche Qualität. Aufgrund eines breiten Produktportfolios und jahrelanger Erfahrung in der Sonderanfertigung ist die Marke CONTI+ Planern und Architekten als professioneller Partner bekannt. Bis ins Detail werden smarte und individuelle Lösungen für verschiedenste Einrichtungen und Verwendungen angepasst. Zur Auswahl stehen Dusch- und Waschtischarmaturen als Aufputz- und Unterputzlösungen in unterschiedlichen Farben und Oberflächen. Bei der Entwicklung aller Produkte stehen Nachhaltigkeit, Hygiene und Sicherheit im Vordergrund.

Die Marke CONTI+ überzeugt mit verlässlicher Qualität und innovativer Technologie, basierend auf über 45 Jahren Erfahrung in Deutschland.

CONTI Sanitärarmaturen GmbH
 Hauptstraße 98
 35435 Wettenberg | Deutschland
 Tel. +49 641 98221 0
 Fax +49 641 98221 50
 info@conti.plus
 www.conti.plus

Reliable & innovative

For over 45 years, the CONTI+ brand has been a byword for flexible and holistic shower room and washroom solutions for public, semi-public and commercial environments as well as the health sector.

Known for its innovative technology and high grade materials, the brand has gained a reputation for unfailing quality. With a wide-ranging product portfolio and many years of experience creating custom designs, CONTI+ is now widely recognised among design engineers and architects for its valuable contribution to their projects. Every last detail is contemplated when developing tailor-made products, resulting in smart, individual solutions to suit a plethora of applications and equipment. The choice of shower and washbasin fittings encompasses a variety of colours and finishes as well as options for surface or flush mounting. Naturally, sustainability, hygiene and reliability are a prime consideration in the development of all products.

Thanks to its dependable quality and innovative technology, CONTI+ has remained a trusted brand in Germany for over 45 years.