

Type 8763

Pressure controller for precise time-pressure dosing

Druckregler für präzise Druck-Zeit-Dosierung

Régulateur de pression pour un dosage pression-temps précis



Quickstart

Inhaltsverzeichnis

1	Quickstart	13
2	Bestimmungsgemäße Verwendung	14
3	Grundlegende Sicherheitshinweise.....	15
4	Allgemeine Hinweise	16
5	Produktbeschreibung.....	16
6	Technische Daten.....	17
7	Installation.....	19
8	Bedienung des Geräts	22
9	Transport, Lagerung, Entsorgung.....	23

1 QUICKSTART

Der Quickstart enthält in Kurzform die wichtigsten Informationen und Hinweise für den Gebrauch des Geräts.

Wichtige Informationen zur Sicherheit.

- ▶ Quickstart sorgfältig lesen und Hinweise zur Sicherheit beachten.
- ▶ Quickstart muss jedem Benutzer zur Verfügung stehen.
- ▶ Haftung und Gewährleistung für das Gerät entfällt, wenn die Anweisungen des Quickstarts nicht beachtet werden.

Die ausführliche Beschreibung des Geräts finden Sie in der Bedienungsanleitung für den Typ 8763.



Die Bedienungsanleitung finden Sie im Internet unter:
www.buerkert.de

1.1 Darstellungsmittel

- ▶ markiert eine Anweisung zur Vermeidung einer Gefahr.
- markiert einen auszuführenden Arbeitsschritt.



GEFAHR

Unmittelbare Gefahr! Schwere oder tödlichen Verletzungen.

WARNUNG


Mögliche Gefahr! Schwere oder tödlichen Verletzungen.


VORSICHT

Gefahr! Mittelschwere oder leichten Verletzungen.

HINWEIS

Warnt vor Sachschäden.

 Wichtige Tipps und Empfehlungen.

 Verweist auf Informationen in dieser Bedienungsanleitung oder in anderen Dokumentationen.

1.2 Begriffsdefinition Gerät

Begriff	steht in dieser Anleitung stellvertretend für
Gerät	Druckregler Typ 8763

2 BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Der Druckregler Typ 8763 ist für die präzise Zeitdosierung und Druckdosierung von Kleinstmengen konzipiert.

- ▶ Gerät nur bestimmungsgemäß einsetzen. Bei nicht bestimmungsgemäßem Einsatz des Geräts können Gefahren für Personen, Anlagen in der Umgebung und die Umwelt entstehen.
- ▶ Typ 8763 nicht im Außenbereich einsetzen.
- ▶ Voraussetzungen für den sicheren und einwandfreien Betrieb sind sachgemäßer Transport, sachgemäße Lagerung, Montage, Installation, Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung.
- ▶ Für den Einsatz die zulässigen Daten, Betriebsbedingungen und Einsatzbedingungen beachten. Diese Angaben stehen in den Vertragsdokumenten, der Bedienungsanleitung und auf dem Typschild.
- ▶ Gerät nur in Verbindung mit von Bürkert empfohlenen oder zugelassenen Fremdgeräten und Fremdkomponenten einsetzen. Der Druckregler wurde mit dem Netzteil 772489 (Bestellnummer 772426) getestet und der Betrieb mit diesem Netzteil ist empfohlen.
- ▶ Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand verwenden.

3 GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE

Diese Sicherheitshinweise berücksichtigen keine Zufälligkeiten und Ereignisse, die bei Montage, Betrieb und Wartung auftreten können.



Verletzungsgefahr durch hohen Druck und Mediumsaustritt.

- ▶ Vor Arbeiten an Anlage oder Gerät, den Druck abschalten und Leitungen entlüften oder entleeren.

Verletzungsgefahr durch Stromschlag.

- ▶ Vor Arbeiten an Gerät oder Anlage die Spannung abschalten und vor Wiedereinschalten sichern.
- ▶ Geltende Unfallverhütungsbestimmungen und Sicherheitsbestimmungen für elektrische Geräte beachten.

Allgemeine Gefahrensituationen.

Zum Schutz vor Verletzungen beachten:

- ▶ Gerät nur in einwandfreiem Zustand einsetzen.
- ▶ Am Gerät keine Veränderungen vornehmen und nicht mechanisch belasten.
- ▶ Gerät oder Anlage vor ungewolltem Einschalten sichern.
- ▶ In die Medienanschlüsse des Systems keine aggressiven oder brennbaren Medien einspeisen.

- ▶ In die Medienanschlüsse keine Flüssigkeiten einspeisen.
- ▶ Lüftungsschlitze des Gehäuses nicht abdecken.
- ▶ Nur geschultes Fachpersonal darf Installations- und Instandhaltungsarbeiten ausführen.
- ▶ Gerät gemäß der im Land gültigen Vorschriften installieren.
- ▶ Nach Unterbrechung der elektrischen Versorgung einen kontrollierten Wiederanlauf des Prozesses sicherstellen.
- ▶ Allgemeinen Regeln der Technik einhalten.

HINWEIS

Elektrostatisch gefährdete Bauelemente und Baugruppen.

Das Gerät enthält elektronische Bauelemente, die gegen elektrostatische Entladung (ESD) empfindlich reagieren. Berührung mit elektrostatisch aufgeladenen Personen oder Gegenständen gefährdet diese Bauelemente. Im schlimmsten Fall werden diese Bauelemente sofort zerstört oder fallen nach der Inbetriebnahme aus.

- ▶ Um die Möglichkeit eines Schadens durch schlagartige elektrostatische Entladung zu minimieren oder zu vermeiden, die Anforderungen nach EN 61340-5-1 einhalten.
- ▶ Elektronische Bauelemente nicht bei anliegender Versorgungsspannung berühren.

4 ALLGEMEINE HINWEISE

4.1 Gewährleistung

Voraussetzung für die Gewährleistung ist der bestimmungsgemäße Gebrauch des Geräts unter Beachtung der spezifizierten Einsatzbedingungen.

4.2 Informationen im Internet

Bedienungsanleitungen und Datenblätter zu den Bürkert-Produkten finden Sie im Internet unter: www.buerkert.de

5 PRODUKTBESCHREIBUNG

5.1 Aufbau und Beschreibung

Der Druckregler ist für die präzise Zeitdosierung und Druckdosierung von Kleinstmengen konzipiert. Die Bedienung des Geräts erfolgt entweder über büS bzw. CANopen oder eingeschränkt über ein analoges Steuersignal.

Im Druckregler ist ein Drucksensor integriert, der den Istdruck misst und mit einer Genauigkeit von $\leq 0,25$ % FS übermittelt.

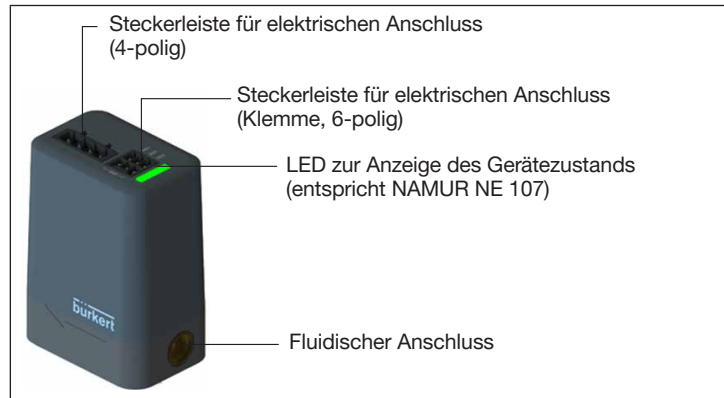


Bild 1: Aufbau des Druckreglers, digitale Variante

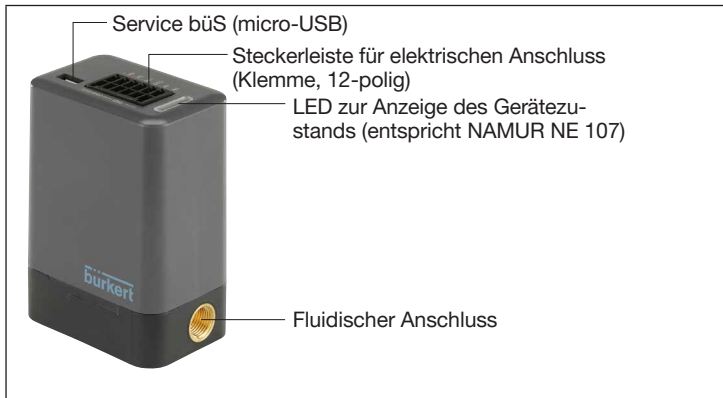


Bild 2: Aufbau des Druckreglers, analoge Variante



Eine detaillierte Produktbeschreibung des Druckreglers finden Sie in der Bedienungsanleitung unter www.buerkert.de

6 TECHNISCHE DATEN

6.1 Konformität

Das Gerät ist konform zu den EU-Richtlinien entsprechend der EU-Konformitätserklärung (wenn anwendbar).

6.2 Normen

Die angewandten Normen, mit welchen die Konformität zu den Richtlinien nachgewiesen wird, sind in der EU-Baumusterprüfbescheinigung und/oder der EU-Konformitätserklärung nachzulesen (wenn anwendbar).

6.3 Betriebsbedingungen



WARNUNG

Verletzungsfahr durch Funktionsausfall bei Einsatz im Außenbereich.

- Gerät nicht im Außenbereich einsetzen und Wärmequellen, die zur Überschreitung des zulässigen Temperaturbereichs führen können, vermeiden.

Umgebungstemperatur	+15...+40 °C
Mediumstemperatur	+15...+40 °C
Zulässige Luftfeuchte	90 % nicht kondensierend

Schutzart	IP20
Medien	neutrale Gase (Luft, Stickstoff, Argon, etc.)

6.4 Mechanische Daten

Gehäusewerkstoff	PPS, Messing
Gehäusedeckel	PC
Dichtwerkstoff	FKM, PCTFE (nur DN 0,1), Entlüftungsseite FFKM

6.5 Fluidische Daten

Eingang	G1/8
Ausgang geregelt	UNF1/4-28
Zulässiger Vordruck	3 bar

6.6 Elektrische Daten

Betriebsspannung	18...35 V DC
Leistungsaufnahme	<6 W (mit angeschlossenen Zusatzverbrau- chern <12 W)

6.7 Typschild

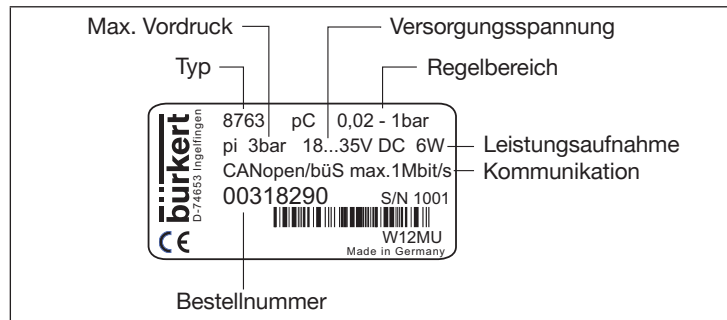


Bild 3: Beschreibung des Typschilds, Beispiel

7 INSTALLATION



WARNUNG

Verletzungsgefahr bei unsachgemäßer Installation.

- ▶ Die Installation darf nur autorisiertes Fachpersonal mit geeignetem Werkzeug durchführen.

Verletzungsgefahr durch ungewolltes Einschalten der Anlage und unkontrollierten Wiederanlauf.

- ▶ Anlage vor unbeabsichtigtem Betätigen sichern.
- ▶ Nach der Installation einen kontrollierten Wiederanlauf gewährleisten.

HINWEIS

Beschädigung des Geräts bei elektrostatischen Entladungen auf den Steckkontakten.

- ▶ Die Steckkontakte nicht berühren.

7.1 Vorgehensweise in Reihenfolge

- Gerät fluidisch anschließen.
- Gerät elektrisch (stromlos) anschließen.
- Elektrische Spannungszufuhr einschalten.
- Vordruck einschalten.

7.2 Gerät fluidisch anschließen

- Am Druckeingang einen G1/8-Anschluss mit O-Ring anschließen.
- Am Druckausgang einen UNF1/4-28-Anschluss mit $\geq 1,5$ mm Innendurchmesser anschließen.



GEFAHR

Verletzungsgefahr durch Ausgasungen.

Bei Druckbeaufschlagung auf aggressive flüssige Medien soll das Medium bei der angewendeten Temperatur in der flüssigen Phase sein und nicht ausdampfen.

- ▶ Dosiermedium im Stillstand fluidisch vom Druckregler über ein Absperrventil trennen.
- ▶ Für ausreichende Lüftung sorgen.



Um Ausgasungen des beaufschlagten Mediums abzuführen, kann optional ein Gewinde in den Entlüftungspunkt gesetzt werden (UNF-10-32).

7.3 Gerät elektrisch anschließen

7.3.1 Digitale Variante

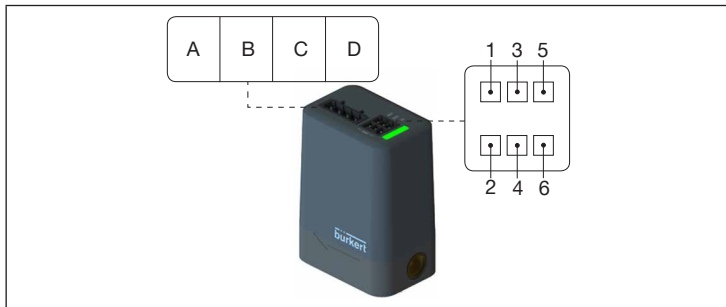


Bild 4: Elektrischer Anschluss, digitale Variante

Steckerleiste für Versorgung und bÜS:

Pin	Belegung
A	GND
B	CAN low
C	CAN high
D	Spannungseingang (18...35 V DC)

Tab. 1: Digitale Variante, Steckerleiste 4-polig

Steckerleiste für die Zusatzfunktionen:

Pin	Belegung
1	DO1 Spannungsausgang (12 V DC)
2	GND
3	Spannungsausgang 12 V DC Sensorversorgung
4	GND
5	AI1 (externer Sensoreingang)
6	GND

Tab. 2: Digitale Variante, Steckerleiste 6-polig

7.3.2 Analoge Variante

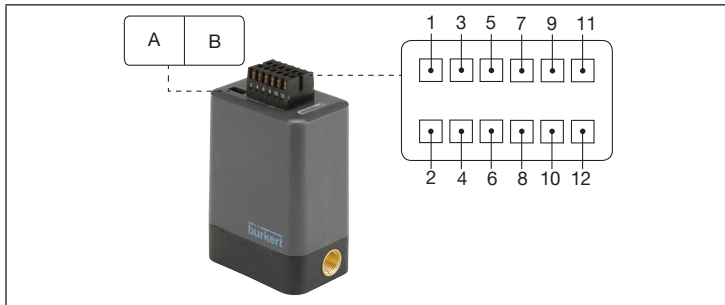


Bild 5: Elektrischer Anschluss, analoge Variante

Service bÜS (micro-USB)

	Pin	Belegung
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> A B </div>	A	CAN high
	B	CAN low

Tab. 3: Analoge Variante, Service bÜS

Steckerleiste, 12-polig für Versorgung und Zusatzfunktionen:

Pin	Belegung
1	Spannungseingang + (18...35 V DC)
2	Spannungseingang -
3	DO2 (Digitalausgang)
4	Ground GND
5	DO1 (schaltbar, 12 V)
6	GND
7	Spannungsausgang 12 V DC Sensorversorgung
8	GND
9	AI1
10	GND
11	AI2
12	GND

Tab. 4: Analoge Variante, Steckerleiste 12-polig

7.4 Demontage



GEFAHR

Verletzungsgefahr durch hohen Druck und Mediumsaustritt.

- ▶ Vor Arbeiten an Gerät oder Anlage den Druck abschalten. Leitungen entlüften oder entleeren.

- Vordruck ausschalten.
- Gerät durch Entlüftungsventil entlüften (z. B. durch Sollwertänderung auf 0 bar oder manuelles Schalten des Entlüftungsventils im Bürkert Communicator).
- Elektrische Spannungszufuhr ausschalten.
- Gerät am Gehäusedeckel festhalten und die elektrische Verbindung trennen.
- Fluidische Verbindung trennen.
- Gerät demontieren.

8 BEDIENUNG DES GERÄTS

8.1 Bedienung des Druckreglers über Bürkert Communicator

Mit der Software Bürkert Communicator kann die Konfiguration des Geräts am PC erfolgen.



Die Software Bürkert Communicator kann kostenlos von der Bürkert-Homepage heruntergeladen werden. Zusätzlich zur Software ist das als Zubehör erhältliche USB-büS-Interface-Set erforderlich.



Die Bedienungsanleitung zu den Grundfunktionen der Software Bürkert Communicator finden Sie auf der Bürkert-Homepage: www.buerkert.de → Typ 8920

8.2 LED-Statusanzeige

Die LED zur Anzeige des Gerätestatus wechselt Farbe und Status in Anlehnung an NAMUR NE 107.

Statusanzeige in Anlehnung an NE 107, Ausgabe 2006-06-12		
Farbe	Farbcode	Beschreibung
rot	5	Ausfall, Fehler oder Störung
orange	4	Funktionskontrolle
gelb	3	Außerhalb der Spezifikation
blau	2	Wartungsbedarf
grün	1	Diagnose aktiv
weiß	0	Diagnose inaktiv



Genauere Beschreibung der möglichen Einstellungen finden Sie in der Bedienungsanleitung auf der Bürkert-Homepage unter www.buerkert.de

9 TRANSPORT, LAGERUNG, ENTSORGUNG

HINWEIS

Transportschäden bei unzureichend geschützten Geräten.

- ▶ Gerät vor Nässe und Schmutz geschützt in einer stoßfesten Verpackung transportieren.
- ▶ Zulässige Lagertemperatur einhalten.

Falsche Lagerung kann Schäden am Gerät verursachen.

- ▶ Gerät trocken und staubfrei lagern.
- ▶ Lagertemperatur: 0...+50 °C.

Umweltschäden durch von Medien kontaminierte Geräteteile.

- ▶ Gerät und Verpackung umweltgerecht entsorgen.
- ▶ Geltende Entsorgungsvorschriften und Umweltbestimmungen einhalten.

Bürkert Fluid Control Systems
Sales Center
Christian-Bürkert-Str. 13-17
D-74653 Ingelfingen
Tel. + 49 (0) 7940 - 10 91 111
Fax + 49 (0) 7940 - 10 91 448
E-mail: info@burkert.com

International address

www.burkert.com

Manuals and data sheets on the Internet: www.burkert.com
Bedienungsanleitungen und Datenblätter im Internet: www.buerkert.de
Manuels d'utilisation et fiches techniques sur Internet : www.burkert.fr

© Bürkert Werke GmbH & Co. KG, 2019 - 2020
Operating Instructions 2001/01_EU-ML_00810779 / Original DE

www.burkert.com