

## Schaltautomat



### Einsatzgebiete

Die Controlmatic E findet Anwendung für das Einschalten, Ausschalten und die Überwachung kleiner Pumpen im Bereich Wasserversorgung.

### Fördermedium

Trinkwasser, Brauchwasser, Regenwasser, Löschwasser, Kühlwasser, entsalztes Wasser, sofern die Anlagenwerkstoffe chemisch und mechanisch nicht angegriffen werden.

### Betriebsdaten

Durchflussmenge Q bis 10 m<sup>3</sup>/h, 2,77 l/s  
Betriebsdruck p 10 bar <sup>1)</sup>  
Minimaler Einschaltdruck 1,5 bar  
Minimale Durchflussmenge 0,1 m<sup>3</sup>/h  
Wassertemperatur 0 bis 60 °C  
Maximale Umgebungstemperatur 60 °C  
Integrierte Druckeinstellung von 1,5 bis 2,6 bar  
Nur Einphasen-Wechselstrom

<sup>1)</sup> Die Controlmatic E muss geschützt werden vor Überdruck, der den Betriebsdruck übersteigt.

### Benennung

Controlmatic E

### Ausführung

Gerät zur Überwachung mittels Druck- und Durchflussmesser. Die Controlmatic E steuert das Ein- und Ausschalten der Pumpe beim Öffnen und Schließen des Hahnes.

### Funktionsweise

1. Der Hahn ist geschlossen, die Pumpe ist ausgeschaltet. Die grüne Signalleuchte "betriebsbereit" der Controlmatic E leuchtet.
2. Beim Öffnen des Wasserhahnes sinkt der Wasserdruck im System. Die Pumpe schaltet ein.
3. Die Pumpe fördert, die gelbe Betriebsleuchte leuchtet auf.
4. Beim Schließen des Hahnes, wenn keine Fördermenge mehr ansteht, schaltet die Pumpe nach zehn Sekunden aus.

### Wassermangel

Trockenlaufschutz der Pumpe durch gleichzeitige Überwachung von Druck und Fördermenge. Bei Wassermangel schaltet die Controlmatic E die Pumpe ab, die rote Störleuchte leuchtet auf.

### Werkstoffe

Gehäuse Polyamid  
Membran Elastomer

<b>Benennung</b>	<b>Controlmatic E</b>	
max. Betriebsdruck <sup>1)</sup>	bar	10
<b>Förderstrom</b>	m <sup>3</sup> /h l/s	<b>10</b> 2,77
Schutzklasse IP	44	
Förderguttemperatur/Umgebungstemperatur	0 bis 60 °C	
<b>Netzspannung</b>	1 ~ 220/240 V	
Frequenz	Hz	50 / 60
max. Stromstärke	A	10
<b>Schutz gegen Wassermangel</b>	<b>ja</b>	
Neustart nach Wassermangel	manuell	
Gewicht	kg	1,3
Ident-Nummer	39 019 124	

<sup>1)</sup> Der Schaltautomat muss gegen jeglichen Druck geschützt werden, der höher als der Betriebsdruck ist. Mindesteinschaltdruck 1,5 bar.

**Es ist unbedingt zu beachten:**

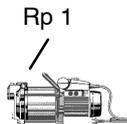
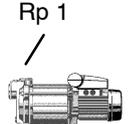
$$\text{Druck}_{\text{Saugseite}} + \text{Druck}_{\text{max. Pumpe}} \text{ (bei Nullförderhöhe)} \leq 10 \text{ bar}$$

Bei Unsicherheit hinsichtlich des saugseitigen Drucks muss:

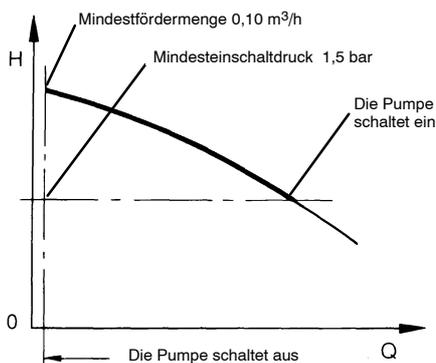
- **entweder** eine Sicherheit von 3 bar auf den Nenndruck eingerechnet werden  
( $\text{Druck}_{\text{Saugseite}} + 3 \text{ bar} + [\text{Druck}_{\text{max. Pumpe}} \text{ (bei Nullfördermenge)}] \leq 10 \text{ bar}$ )
- **oder** zwischen der Pumpe und der Controlmatic E oder auf der Saugseite ein Druckminderventil eingebaut werden (Druckstabilisator), um zu hohen Druck zu vermeiden.

Sind in der Anlage Druckstöße durch schnellschließende Armaturen (z.B. Magnetventile) zu erwarten, bitte Rücksprache mit einer KSB Verkaufsniederlassung.

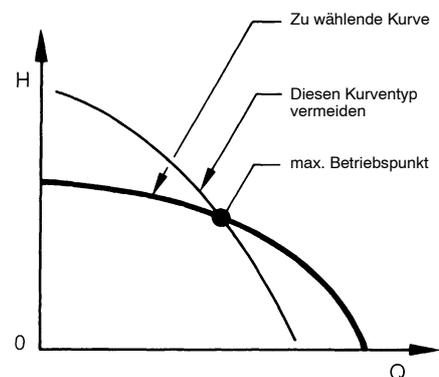
**Einsetzbar mit folgenden Pumpen (nur Einphasenstrom)**

Pumpe	Multi Eco	Multichrom S	Movichrom NB	Ixo	S 100B
	33 E, 34 E, 35 E, 36 E, 65 E	33 E, 34 E, 35 E, 36 E, 53 E, 54 E, 55 E	3 E, 5 E	45 E, 55 E, 65 E, 48 E, 58 E Ixo RWS 45 E, 55 E, 65 E	1/7, 1/9, 1/12, 1/14, 1/16 2/7, 2/11, 2/15, 2/18 4/4, 4/6, 4/9, 4/12 7/5, 7/7, 7/9
					
<b>Controlmatic E</b>	●	●	●	●	●
<b>Anschlusssteile</b>	Zubehör	Zubehör	Zubehör	Zubehör	Zubehör

Je nach Durchmesser des Pumpenstutzens wird ggf. ein zusätzlicher Anschluss benötigt – siehe Zubehör.

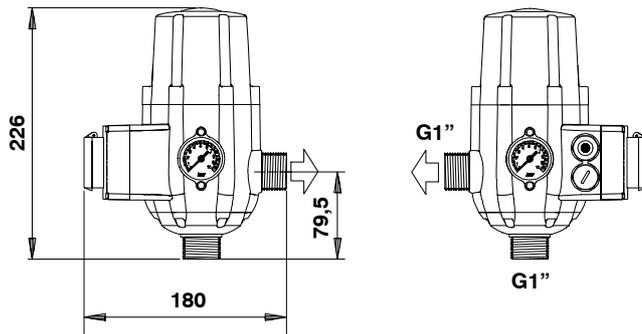


**Der Einschaltdruck ist werksseitig auf 1,5 bar eingestellt und kann bei Bedarf bis auf 2,6 bar erhöht werden.**

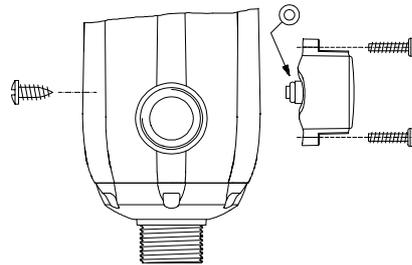
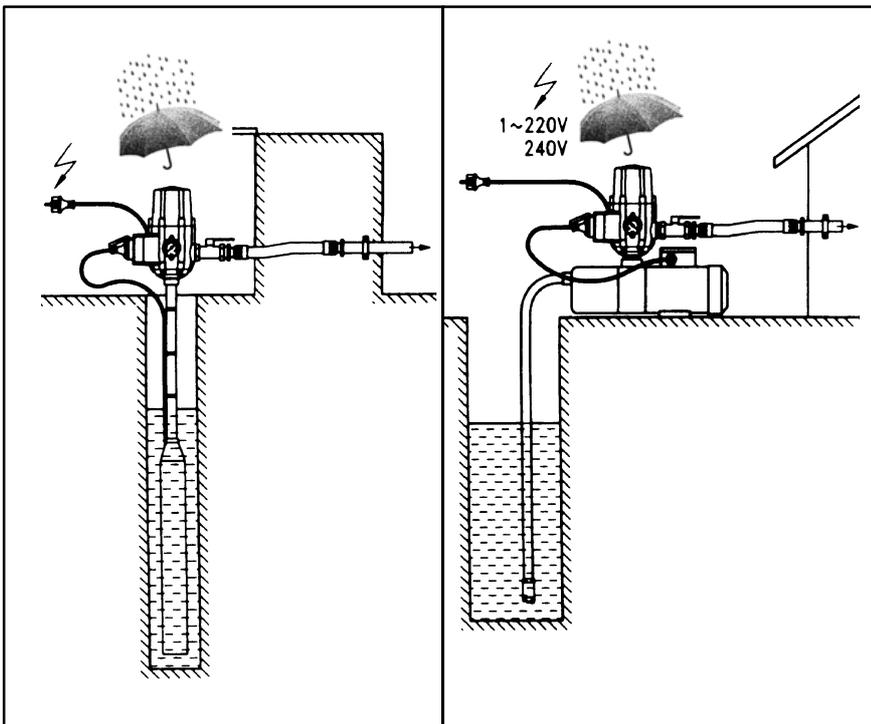


**Bei der Auswahl der Pumpe beachten:**

Der Einschaltdruck der Controlmatic E muss immer kleiner sein als der max. Druck im Fördermengen-Nullpunkt.

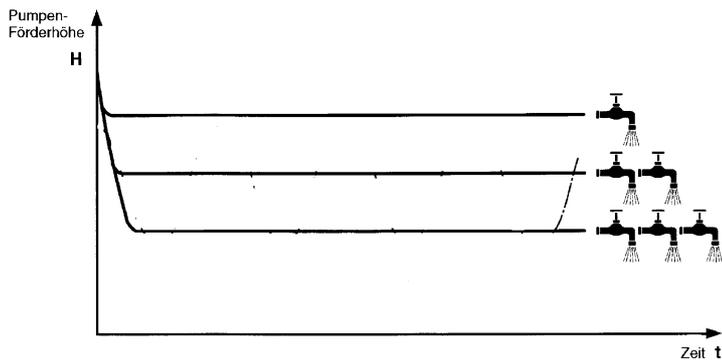
**Abmessungen  
Controlmatic E**


Durch Umbau sind 2 Positionen des Manometers möglich


**Einbaupositionen**

**Zubehör**

	Multi Eco	Multichrom S	Ixo / Ixo RWS	S 100B	Movichrom NB		ca. kg
<b>Anschlussstück</b> aus Messing Außen-/Innengewinde G 1	X	X				39 019 415	0,6
<b>Anschlussstück</b> aus Messing Außengewinde G 1 1/4 / Innengewinde G 1			X	X	X	39 019 530	0,5

## Druckverlauf im Vergleich



Gegenüber Kombinationen mit Druckbehälter besitzen Pumpen mit den Schaltautomaten Controlmatic E bei jeder Fördermenge den charakteristischen konstanten Druck.

## Controlmatic E

Nutzen für unsere Kunden:

**Druckanzeige**  
über integriertes  
Manometer mit  
2 möglichen Stellungen

integrierte **Steckdose**  
für den Pumpenanschluss



**Einschaltdruck** von  
außen zwischen  
1,5 und 2,6 bar  
einstellbar

**Signalleuchten:**  
grün - betriebsbereit  
gelb - Pumpe fördert  
rot - Störung oder Wassermangel

**Kabel mit Schuko-stecker**  
für den Netzanschluss