

Kurzanleitung
Short description
Notice de fonctionnement simplifié
FLUXTRONIC®



Kurzanleitung
FLUXTRONIC®
(ersetzt nicht die
Bedienungsanleitung)

Seite 2 – 7

Short description
FLUXTRONIC®
(does NOT replace the
operating instructions)

Page 8 – 13

**Notice de fonctionne-
ment simplifié du
cadran afficheur**
FLUXTRONIC®
(ne substitue pas le
mode d'emploi)

Page 14 - 19

Inhalt

1	Allgemeines	3
1.1	Auslieferungszustand.....	3
1.2	Tastenbeschreibung	3
2	(Erst-) Inbetriebnahme.....	3
2.1	Kalibrierkonstante prüfen und ggf. ändern	3
2.2	Mengeneinheiten auswählen	5
3	Zurücksetzen auf Werkseinstellungen.....	6
4	Umschaltung zwischen dem manuellen und Automatikbetrieb	6
5	Manueller Betrieb (RUN).....	6
6	Automatikbetrieb (START)	7
6.1	Eingabe der gewünschten Abfüllmenge.....	7
6.2	Abfüllung Starten / Stoppen	7

1 Allgemeines

1.1 Auslieferungszustand

Im Auslieferungszustand ist die FLUXTRONIC® abgeschaltet. Durch das Betätigen einer beliebigen Taste erfolgt eine Anzeige im Display. Wird das Gerät länger als 5 Minuten nicht genutzt, so schaltet sich die FLUXTRONIC® automatisch ab.

Der Durchflussmesser wird vor Auslieferung mit Wasser 20 °C bei einer Abfüllmenge von 50 l/min kalibriert. Die dabei ermittelte Kalibrierkonstante wird auf dem Speicherplatz 0 abgelegt.

1.2 Tastenbeschreibung



Abbruch – kann jederzeit gedrückt werden



Bearbeiten / Ändern



Navigationstasten



Bestätigen / OK / Start-Stopp



2 (Erst-)Inbetriebnahme

2.1 Kalibrierkonstante prüfen und ggf. ändern

Vor Inbetriebnahme ist die Kalibrierkonstante zu prüfen, zum Anzeigen dieser sind folgende Schritte notwendig:



Navigationstaste 3-mal drücken



Der Speicherplatz (CAL 0-9) und die Kalibrierkonstante (0.9999999 bis 99.99999) werden angezeigt.

Es stehen insgesamt 10 Speicherplätze zur Verfügung.

Die werkseitig ermittelte Kalibrierkonstante für Wasser ist auf dem Speicherplatz 0 abgelegt, alle weiteren Speicherplätze sind mit dem Standardwert 0.0500000 belegt.



Abbruch 1-mal drücken – zurück zur Standardanzeige

Abweichende Medien:

Die FLUXTRONIC® registriert die volumenabhängigen Impulse des Durchflussmessers. Diese Impulse werden über die Kalibrierkonstante in das eigentliche Volumen umgerechnet und angezeigt.

Jedes Medium weist unterschiedliche physikalische Eigenschaften (z.B. Dichte, Viskosität) auf.

Um die FLUXTRONIC® auf veränderte Einsatzbedingungen / Medien einzustellen, sollte die Kalibrierkonstante auf das zu fördernde Medium angepasst werden.

Hierzu ist eine Testabfüllung von mindestens 10 Liter Gesamtmenge in ein geeignetes Messgefäß mit Skalierung durchzuführen.

Werden laut Anzeige im Display lediglich 18,5 Liter abgefüllt, die tatsächliche Menge im Messgefäß beträgt jedoch 20 Liter, ist eine Neuberechnung der Kalibrierkonstanten gemäß nachstehendem Beispiel erforderlich:

C = Kalibrierkonstante

$$C_{\text{Neu}} = C_{\text{Alt}} \times \frac{\text{tatsächlich gemessene Menge (Messzylinder)}}{\text{Mengenanzeige am Display}}$$

C Neu = an die tatsächlichen Bedingungen angepasste Kalibrierkonstante

C Alt = momentan verwendete Kalibrierkonstante

Beispielrechnung:

$$C_{\text{Neu}} = 0,0490000 \quad (C_{\text{alt}}) \quad \times \quad \frac{20 \text{ Liter (Menge im Messzylinder)}}{18,5 \text{ Liter (Mengenanzeige im Display)}}$$

C Neu = 0,0529729

Zur Eingabe der neu berechneten Kalibrierkonstante sind folgende Schritte notwendig:



Navigationstaste 3-mal drücken



Bearbeiten drücken



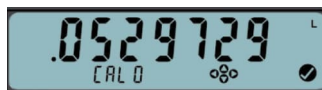
Speicherplatz auswählen 0 - 9



Bearbeiten 2-mal drücken



Eingabe der Kalibrierkonstanten



Bestätigen

2.2 Mengeneinheiten auswählen

Jeder Speicherplatz (0-9) kann mit unterschiedlichen Einheiten der Mengenanzeige belegt werden.

Folgende Einheiten stehen zur Auswahl:

[-]	Keine Einheit
Kg	Kilogramm (1000 g)
G	Gramm
m³	Kubikmeter (1000 l)
ml	Milliliter (0,001 l)
L	Liter
Imp Gal	Englische Gallonen (~4,4561 l)
US Gal	Amerikanische Gallonen (~ 3,7854 l)

Zur Eingabe der Einheiten sind folgende Schritte notwendig:



Navigationstaste 3-mal drücken



Bearbeiten 2-mal drücken



Navigationstaste drücken



Bearbeiten drücken



Einheit auswählen



Bestätigen

Bei Änderung der Einheiten muss die Kalibrierkonstante entsprechend angepasst werden (siehe Punkt 2.1). Die Kalibrierkonstante kann mit o.g. Faktoren umgerechnet bzw. angenähert werden.

Beispiel:

Kalibriert wurde auf Liter, gewünscht ist die Anzeige in US Gallonen.

$$C \text{ US Gal} = C \text{ Liter} \times \frac{1}{3,7854} \quad \text{oder}$$

Kalibriert wurde auf Liter, gewünscht ist die Anzeige in m³

$$C \text{ m}^3 = C \text{ Liter} \times \frac{1}{1000}$$

3 Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Die FLUXTRONIC® kann auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. Hierbei werden diverse Standardwerte verwendet. Eine Anpassung auf die gewünschten Betriebsparameter muss durch den Betreiber erfolgen.

Für das Zurücksetzen sind folgende Schritte notwendig:



Navigationstaste drücken



Bearbeiten drücken



Navigationstaste 2-mal drücken



Bearbeiten drücken



Navigationstaste drücken



Bestätigen

4 Umschaltung zwischen dem manuellen und Automatikbetrieb



Die Abbruch- und Navigationstaste müssen gleichzeitig länger als ~ 3 Sekunden gedrückt werden.

5 Manueller Betrieb (RUN)



Im Auslieferungszustand ist die FLUXTRONIC® auf manuellen Betrieb eingestellt, sie befindet sich nun im Anzeigebetrieb. Diese Betriebsart dient zur manuellen Abfüllung, die Menge wird im Display angezeigt.

Folgende Funktionseinstellungen sind möglich:

Mengenanzeige löschen:



Betätigen der Bestätigen-Taste ~ 1 Sekunde

Kalibrierkonstante ändern: s. Kapitel 2.1

Zurücksetzen aller Einstellungen auf Standardwerte (Werkseinstellung): s. Kapitel 3

6 Automatikbetrieb (START)



Diese Betriebsart dient zum halbautomatischen Abfüllen einer voreingestellten Abfüllmenge. Hierzu ist ein Schaltverstärker erforderlich.

6.1 Eingabe der gewünschten Abfüllmenge



Bearbeiten drücken



Speicherplatz auswählen 0 - 9



Bearbeiten drücken



Eingabe der gewünschten Menge



Bestätigen

6.2 Abfüllung Starten / Stoppen



Start / Stopp erfolgt über die Bestätigen Taste



Abfüllvorgang unterbrechen

Der laufende Abfüllvorgang kann jederzeit mit der Bestätigen Taste unterbrochen und fortgesetzt werden. Der Zyklenzähler erfasst nur erfolgreich abgeschlossene Abfüllvorgänge.



Abfüllvorgang abbrechen

Der laufende Abfüllvorgang kann jederzeit mit der Abbruch Taste gestoppt werden. Der Zyklenzähler erfasst diese Abfüllung nicht.

Kalibrierkonstante ändern: s. Kapitel 2.1

Zurücksetzen aller Einstellungen auf Standardwerte (Werkseinstellung): s. Kapitel 3

Content

1.	General information	9
1.1	State of delivery	9
1.2	Description of keys	9
2.	(Initial) Start up	9
2.1	Check calibration constant and change if necessary	9
2.2	Choose the volume unit	11
3.	Reset to factory settings	12
4.	Switching between manual and automatic mode	12
5.	Manual operation (RUN)	12
6.	Automatic operation (START)	13
6.1	Entering the required quantity	13
6.2	Start / Stop filling	13

1 General information

1.1 State of delivery

When the FLUXTRONIC® is delivered it is switched off. When pressing any key, the display is switched on. If the device has not been used for more than 5 minutes the FLUXTRONIC® switches off automatically.

The flow meter is calibrated before delivery with water 20°C at a filling quantity of 50 l/min. The corresponding calibration constant is saved under memory location 0.

1.2 Description of keys



Stop – can be pressed at any time



Process / Change



Select (left/right/up/down)



Operate / OK / Start Stop



ENGLISH

2 (Initial) Start up

Check calibration constant and change if necessary.

Before start up the calibration constant must be checked, for displaying it the following steps are necessary:



Press the select key 3 times



The memory location (CAL 0-9) and the calibration constant (0.9999999 to 99.99999) are displayed.

There are 10 memory locations.

The calibration constant for water that has been determined at the factory is saved on the memory location 0, all further memory locations are allocated with the standard value 0.0500000.



Press Stop once – back to the standard display

Other media:

The FLUXTRONIC® registers the pulses by volume of the flow meter. These pulses are calculated via the calibration constant into the actual volume and displayed. Every medium has different physical characteristics (e.g. density, viscosity).

In order to adapt the FLUXTRONIC® to other operating conditions / media the calibrating constant should conform to the media to be filled. For this, a test filling of a total quantity of at least 10 litres into an appropriate measuring vessel with scaling has to be conducted.

If only 18.5 litres are filled acc. to the display, the real quantity in the measuring vessel is however 20 litres, a new calculation of the calibration constant acc. to the following example is necessary:

C = calibration constant

$$C_{\text{new}} = C_{\text{old}} \times \frac{\text{really measured quantity (measuring cylinder)}}{\text{quantity on the display}}$$

C_{new} = calibration constant conform to the real conditions

C_{old} = momentarily used calibration constant

Example:

$$C_{\text{new}} = 0.0490000 \quad (C_{\text{old}}) \quad \times \quad \frac{20 \text{ litres (quantity in the measuring cylinder)}}{18.5 \text{ litres (quantity on the display)}}$$

C_{new} = 0.0529729

In order to enter the new calculated calibration constant the following steps are necessary:



Press the select key 3 times



Press Process



Choose the memory location 0 - 9



Press Process twice



Enter the calibration constant



Press OK

Choose the volume unit

Every memory location (0-9) can be allocated with different units of the quantity.

The following units can be chosen:

[-]	no unit
Kg	Kilogram (1000 g)
G	Gram
m ³	Cubic metre (1000 l)
ml	Millilitre (0.001 l)
L	Litre
Imp Gal	Imperial (British) Gallon (~4.4561 l)
US Gal	American Gallon (~ 3.7854 l)

In order to enter the units the followings steps are necessary:



Press the select key 3 times



Press Process twice



Press the select key



Press Process



Choose the unit



Press OK

When changing the units the calibration constant must be adapted accordingly (see 2.1).
The calibration constant can be converted or converged with the above mentioned factors.

Example:

It has been calibrated with litres, however, it is to be displayed in US gallon.

$$C \text{ US Gal} = C \text{ litre} \times \frac{1}{3.7854} \quad \text{or}$$

It has been calibrated with litres, however, it is to be displayed in m³.

$$C \text{ m}^3 = C \text{ litre} \times \frac{1}{1000}$$

3 Reset to factory settings

The FLUXTRONIC® can be reset to the factory settings. Several standard values are used. An adaption to the required operational parameters must be made by the operator.

For the reset the following steps are necessary:



Press the selection key



Press Process



Press the selection key twice



Press Process



Press the selection key



Press OK

4 Switching between manual and automatic mode



The stop and select key must be held down for longer than ~ 3 seconds.

5 Manual operation (RUN)



The FLUXTRONIC® is set to manual operation on delivery, it is now in display operation. This kind of mode is for manual filling, the quantity is shown at the display.

The following function settings are possible:

Delete display of volume:



Press the OK key ~ 1 second

Change calibrating constant: see chapter 2.1

Reset all settings to standard values (factory settings) see chapter 3

6 Automatic operation (START)



This mode is for semi-automatic filling of a pre-set quantity.
You need an amplifier for this.

6.1 Entering the required quantity



Press Process



Choose memory location 0 - 9



Press Process



Enter the required quantity



Press OK

6.2 Start / Stop filling



Start / Stop is done with the OK key.

Interrupt filling



The ongoing filling can be interrupted and continued at any time by actuating the OK key. The cycle counter only records successfully completed fillings.



Stop filling

The ongoing filling can be stopped at any time by actuating the Stop key. The cycle counter does not record this filling.

Change calibration constant: see chapter 2.1

Reset all settings to standard values (factory settings): see chapter 3

Contenu

1	Généralités	15
1.1	Etat départ usine.....	15
1.2	Configuration des touches	15
2	Mise en service	15
2.1	Vérification et/ou modification du calibrage	15
2.2	Paramétrer les unités de mesure	17
3	Réinitialisation aux valeurs par défaut.....	18
4	Permutation entre les modes de fonctionnement manuel et automatique ..	18
5	Mode de fonctionnement manuel (RUN)	18
6	Mode automatique (START)	19
6.1	Paramétrage du volume préselectionné.....	19
6.2	MARCHE / ARRÊT du conditionnement	19

1 Généralités

1.1 Etat départ usine

En état départ usine le cadran afficheur est en standby. Par action sur une des touches l'affichage est activé. Après 5 minutes sans action le cadran FLUXTRONIC® se met de nouveau en standby.

Le calibrage d'usine est réalisé avec de l'eau à 20°C, avec un débit constant de 50 l/min. La constante de calibrage évaluée est mémorisée en mémoire 0.

1.2 Configuration des touches



SORTIE (Exit) –
peut être actionnée à tout moment



MODIFIER



SELECTION
(gauche/droite, haut/bas)



VALIDER / OK / MARCHE / ARRET



FRANÇAIS

2 Mise en service

2.1 Vérification et/ou modification du calibrage

Avant la mise en service il est recommandé de vérifier le calibrage. Veuillez procéder comme suit :



Appuyer 3 fois sur la touche BAS



La mémoire (CAL 0-9) et la constante de calibrage paramétré (0.9999999 bis 99.99999) sont affichées.

Le cadran FLUXTRONIC® comprend 10 mémoires.

La constante de calibrage d'usine est mémorisée en mémoire 0. Toutes les autres mémoires sont paramétrées à la valeur par défaut 0,0500000.



Appuyer 1 fois sur la touche SORTIE –
retour à l'affichage du menu opérationnel RUN ou START

Fluides différents de l'eau

Le cadran FLUXTRONIC® détecte les impulsions fournies par le palpeur interne du compteur de débit. Par la constante de calibrage les impulsions sont transformées en volume affiché au cadran.

Les fluides peuvent avoir des caractéristiques différentes (p.ex. densité, viscosité).

Pour obtenir une précision de mesure élevée, il est recommandé de modifier la constante de calibrage en fonction du fluide véhiculé. Ceci nécessite un transfert d'essai de minimum 10 litres dans un cylindre jaugeur.

Si, par exemple, le volume affiché n'est que 18,5 litres, tandis que le volume mesuré par le jaugeur est 20 litres, une nouvelle constante de calibrage doit être calculé comme suit :

$$\text{Nouvelle constante de calibrage} = \frac{\text{ancienne constante de calibrage} \times \text{volume mesuré}}{\text{volume affiché au cadran afficheur}}$$

Exemple:

$$\frac{0,049000 \text{ (ancienne constante) } \times 20 \text{ litres (volume mesuré)}}{18,5 \text{ litres (volume affiché au cadran)}} = 0,0529729$$

La nouvelle constante de calibrage évalué peut être paramétrée comme suit :



Appuyer 3 fois sur la touche BAS



Appuyer sur la touche MODIFIER



Sélectionner la mémoire 0 à 9



Appuyer 2 fois sur la touche MODIFIER



Enregistrer la nouvelle constante de calibrage



Appuyer sur la touche VALIDER



2.2 Paramétrer les unités de mesure

Chaque mémoire peut être paramétré avec des unités de mesure différentes.

Les unités au choix :

[-]	sans unité
Kg	kilogramme (1000 g)
G	gramme
m ³	mètre cube (1000 l)
ml	millilitre (0,001 l)
L	litre
Imp Gal	gallons anglais (~ 4,4561 l)
US Gal	gallons américains (~ 3,7854 l)

L'unité de mesure peut être paramétré comme suit :



Appuyer 3 fois sur la touche BAS



Appuyer 2 fois sur la touche MODIFIER



Appuyer sur la touche BAS



Appuyer sur la touché MODIFIER



Sélectionner l'unité de mesure par les touches HAUT / BAS



Appuyer sur la touche VALIDER

La modification de l'unité de mesure nécessite la modification de la constante de calibrage (voir para 2.1). La constante de calibrage peut être calculé par les coefficients mentionnés ci-dessus.

Exemple :

Le calibrage d'usine a été fait en litres. L'affichage est souhaité en gallons américains.

$$C \text{ US Gal} = C \text{ litres} \times \frac{1}{3,7854} \quad \text{ou}$$

Le calibrage d'usine a été fait en litres. L'affichage est souhaité en m³.

$$C \text{ m}^3 = C \text{ litres} \times \frac{1}{1000}$$

3 Réinitialisation aux valeurs par défaut

Le cadran FLUXTRONIC® peut être réinitialisé aux valeurs par défaut. De par les valeurs à défaut il s'agit des valeurs standard. Le paramétrage des valeurs souhaitées par l'utilisateur doit être effectué par celui-ci lors de la mise en service.

Veillez procéder comme suit :



Appuyer sur la touche HAUT



Appuyer sur la touche MODIFIER



Appuyer 2 fois sur la touche HAUT



Appuyer sur la touche MODIFIER



Appuyer sur la touche GAUCHE



Appuyer sur la touche VALIDER

4 Permutation entre les modes de fonctionnement manuel et automatique



Appuyer simultanément sur les touches SORTIE et GAUCHE pendant plus de 3 secondes.

5 Mode de fonctionnement manuel (RUN)



En état départ usine le cadran FLUXTRONIC® est paramétré en mode manuel. Ce mode permet l'affichage des volumes mesurés en utilisation manuelle.

Ce mode permet les fonctions suivantes :

Effacer le volume affiché :



Appuyer sur la touche VALIDER pendant 1 seconde

Modification du calibrage voir para 2.1.

Réinitialisation aux valeurs par défaut voir para 3.

6 Mode automatique (START)



Ce mode permet le conditionnement automatique d'un volume préselectionné. Des équipements supplémentaires, comme par exemple un relais amplificateur et des électrovannes sont nécessaires.

6.1 Paramétrage du volume préselectionné



Appuyer sur la touche MODIFIER



Sélectionner la mémoire 0 à 9 par les touches HAUT / BAS



Appuyer sur la touche MODIFIER



Enregistrer le volume préselectionné



Appuyer sur la touche VALIDER

6.2 MARCHE / ARRET du conditionnement



MARCHE / ARRET par appui sur la touche VALIDER



Interrompre un conditionnement

Le conditionnement en cours peut à tout moment être interrompu et/ou redémarré. Le compteur des cycles ne tient compte des conditionnements bien terminés.



Arrêter un conditionnement

Le conditionnement en cours peut à tout moment être arrêté. Le compteur des cycles ne tient pas compte du conditionnement arrêté.

Modification du calibrage voir para 2.1.

Réinitialisation aux valeurs par défaut voir para 3.

