

GEBRAUCHSANWEISUNG

PRO-FLOW

DURCHFLUSSMESSER MIT TURBINE MIT
PROGRAMMIERBARER AUTOMATIKSPERRE

DEUTSCH

BITTE LESEN SIE DIESES HANDBUCH
VOR DEM GEBRAUCH DES INSTRUMENTS
SORGFÄLTIG UND HEBEN SIE ES ZUM
SPÄTEREN NACHSCHLAGEN AUF.

ANLEITUNGEN FÜR PRO-FLOW MIT TURBINENDURCHFLUSSMESSER

Dieses Handbuch dient nur zu Richtzwecken und zur Beschreibung des Standard-Produktes. Änderungen der darin erhaltenen Informationen sind auch ohne Vorankündigung möglich.

ALLGEMEINE SICHERHEITSNORMEN

Lesen Sie die folgenden allgemeinen Sicherheitsnormen sorgfältig durch, um Verletzungen von Personen oder Schäden am Produkt vorzubeugen. Zur Vermeidung eventueller Risiken darf Pro-Flow ausschließlich den Angaben entsprechend verwendet und installiert werden. Wartungsarbeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

- Ausschließlich das für dieses Produkt bestimmte Stromkabel verwenden.
- Den Sensor des Durchflussmessers und den Pegelsensor bei ausgeschaltetem Gerät anschließen.
- Pro-Flow nicht in Betrieb setzen, wenn der Verdacht auf eine Funktionsstörung besteht.
- Die Anschlüsse und mit Strom versorgten Bestandteile nicht berühren, wenn das Gerät mit Strom versorgt wird.
- Das Produkt nicht in Betrieb setzen, wenn es feucht oder nass ist.
- Das Gerät nicht zur Messung von entflammaren Flüssigkeiten verwenden.
- Das Produkt nicht in Betrieb setzen, wenn es sich in einer explosionsgefährdeten Umgebung befindet.
- Die Hand vom Hebel nehmen, sobald die Wiederaufrüstung abgeschlossen wurde (Drosselventil geöffnet) und erst wieder annähern, wenn der Hebel in die Ruheposition zurückgekehrt ist (Drosselventil geschlossen).

ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT

Pro-Flow ist konform zur Bezugslinie 89/336 EWG mit Anwendung der Norm UNI EN ISO 14982.

GARANTIE

Die Garantie für unsere Produkte beträgt 12 Monate ab Lieferung. Der Hersteller trägt die Verantwortung für alle Bestandteile, die Material- oder Verarbeitungsfehler aufweisen. Die Garantie gilt nicht im Fall von unzureichender Wartung, falscher Verwendung des Gerätes und für nicht von unserer Firma hergestellte Produkte. Die Reparaturen müssen in unserer Fabrik erfolgen oder von autorisiertem Personal durchgeführt werden. Die Produkte müssen bei jeder Überprüfung frachtfrei übersendet werden. Die Kosten für die Arbeitskräfte sind nicht in der Garantie beinhaltet. Bei Anforderung einer Reparatur oder eines Ersatzes muss die auf dem Klebeetikett aufgedruckte Seriennummer des Gerätes stets angegeben werden.

ENTSORGUNG DES PRODUKTES

Das Gerät könnte umwelt- und gesundheitsschädliche Inhaltsstoffe enthalten, wenn es nicht fachgerecht entsorgt wird. Um das Austreten dieser Stoffe in die Umgebung zu verhindern, wird empfohlen, dieses Produkt fachgerecht zu entsorgen, um den Großteil der Materialien wiederzuverwerten und einem angemessenen Recycling unterziehen zu können.

ANWENDUNG Das Zubehör wird zur Kontrolle der Flüssigkeitsmenge in Rohren installiert und ist mit einem Schließsystem mit Drossel ausgestattet, das über eine Anzeige gesteuert wird, die den Fluss im Bedarf unterbricht.

STROMVERSORGUNG Die Stromversorgung des Gerätes muss mit 12 V Dc $\pm$ 15% erfolgen.

Ø	VERSION	CODE	STROM	ANMERKUNGEN
1" ½	Pro-Flow 1 Kompakt	00379007	Parallel *	Auf dem Durchflussmesser montierte Anzeige. Auf den Pegel erweiterbar.
	Pro-Flow 2 Ferngesteuert	00379010	Parallel *	Distanzanzeige. Auf den Pegel erweiterbar.
	Pro-Flow 1 Kompakt	0037CI07	Invertiert **	Auf dem Durchflussmesser montierte Anzeige. Nicht auf den Pegel erweiterbar.
	Pro-Flow 2 Ferngesteuert	0037CI10	Invertiert **	Distanzanzeige. Nicht auf den Pegel erweiterbar.
2"	Pro-Flow 1 Kompakt	003790G2	Parallel *	Auf dem Durchflussmesser montierte Anzeige. Auf den Pegel erweiterbar.
	Pro-Flow 2 Ferngesteuert	003790G3	Parallel *	Distanzanzeige. Auf den Pegel erweiterbar.
	Pro-Flow 1 Kompakt	0037CIG2	Invertiert **	Auf dem Durchflussmesser montierte Anzeige. Nicht auf den Pegel erweiterbar.
	Pro-Flow 2 Ferngesteuert	0037CIG3	Invertiert **	Distanzanzeige. Nicht auf den Pegel erweiterbar.
2" ½	Pro-Flow 1 Kompakt	00379013	Parallel *	Auf dem Durchflussmesser montierte Anzeige. Auf den Pegel erweiterbar.
	Pro-Flow 2 Ferngesteuert	00379014	Parallel *	Distanzanzeige. Auf den Pegel erweiterbar.
	Pro-Flow 1 Kompakt	0037CI13	Invertiert **	Auf dem Durchflussmesser montierte Anzeige. Nicht auf den Pegel erweiterbar.
	Pro-Flow 2 Ferngesteuert	0037CI14	Invertiert **	Distanzanzeige. Nicht auf den Pegel erweiterbar.
* Ausgangsspannung auf seitlicher Netzsteckdose bei geöffnetem Drosselventil: 12 Vcc. – 5A. Ausgangsspannung auf seitlicher Netzsteckdose bei geschlossenem Drosselventil: 0 Vcc. ** Ausgangsspannung auf seitlicher Netzsteckdose bei geöffnetem Drosselventil: 0 Vcc. Ausgangsspannung auf seitlicher Netzsteckdose bei geschlossenem Drosselventil: 12 Vcc. – 5A.				

VORWORT

Diese Anleitung wurde zu dem Zweck erstellt, alle Verwendungsmöglichkeiten des Gerätes verständlich zu machen. Es wird daher von den folgenden Einstellungen ausgegangen:

ANZEIGESKALA:	UNIT	L/M.
DEZIMALSTELLE KALIBRIERKONSTANTE:	POINT K	0.1
DEZIMALSTELLE ANZEIGEWERTE:	POINT TOT	0
SET LEVEL:	SET LEVEL	OFF

Sollten die bei der Programmierung eingestellten variablen Werte anders lauten, könnte die Abfolge der entsprechenden Anleitungen nicht sequentiell erfolgen.

Zum besseren Verständnis beziehen sich die eingestellten Variablen auf:

UNIT	L/M	GPM	M ³ /h
POINT K	0	0.1	0.01
POINT TOT	0	0.1	
SET LEVEL	OFF	ON	

Die in dieser Anleitung angeführten Nummernwerte sind reine Richtwerte und dienen nur als Beispiel.

HAUPTMERKMALE

- Programmierbares Gerät mit automatischer Sperre zur elektronischen Flussmessung, betrieben mit 12V Dc.
- Turbinendurchflussmesser mit Keramikhalterungen.
- Einstellung der zu erreichenden Gesamtmenge.
- Automatischer Verschluss des Drosselventils bei Erreichen des Gesamtwertes.
- Automatischer Verschluss des Drosselventils bei vollem Tank (nur in den Versionen mit elektronischer Pegelanzeige).
- Voreinstellung einiger Modelle für möglichen Anschluss an die elektronische Pegelanzeige "Tank Voll").
- Flussmessung in Liter pro Minute, Gallonen pro Minute, Kubikmeter/Stunde.
- Erhältlich in der Version "Kompakt" und in der Version "Ferngesteuert".
- Vereinfachte Benutzung mit 3 verschiedenen Menüs: 1) Anzeige-Menü; 2) Benutzer-Menü; 3) Supervisor-Menü.
- Drei wählbare Anzeigeskalen [UNIT]: L/M (Liter pro Minute) – GPM (Gallonen pro Minute) – M³/h (Kubikmeter pro Stunde).
- Mögliche Einstellung der Kalibrierkonstante (K) mit 0 – 1 – 2 Dezimalstellen [POINT K].
- Mögliche Einstellung der Anzeigeskala mit 0 – 1 Dezimalstellen [POINT TOT].
- Anschlussmöglichkeit der Modelle 00379007 – 00379010 – 003790G2 – 003790G3 an externe Pegelanzeige für "Tank Voll" [SET LEVEL].
- Außensteckdose mit Spannung 12 V Dc – 5A. (Parallele oder invertierte Spannung in Bezug auf die Magnetspannung).
- Genauigkeit $\pm 1\%$.

INBETRIEBNAHME

- Das aus dem Gehäuse von Pro-Flow kommende Stromkabel an den Stromkreis mit 12 V Dc anschließen.
- Die Anzeige mit dem entsprechenden Kabel an das Gehäuse von Pro-Flow anschließen (bei den ferngesteuerten Versionen).
- Die Anzeige mit dem entsprechenden Kabel an den Sensor des Durchflussmessers anschließen (bei den ferngesteuerten Versionen).
- Die Anzeige an den Pegelsensor für vollen Tank anschließen (bei den Versionen mit externer Pegelanzeige).
- Das Gerät mit dem entsprechenden On/Off-Schalter einschalten, der sich auf der linken Seite des Displays neben dem Sicherungshalter befindet. Die in den folgenden Abschnitten beschriebenen erforderlichen Kalibrierungen und Handlungen ausführen.

TECHNISCHE MERKMALE

MODELL	MIN. DURCHFLUSS	MAX. DURCHFLUSS	MAX. DRUCK	OPTIMALE TEMPERATUR
PRO-FLOW 1 ½" 00379007 – 00379010 0037CI07 – 0037CI10	35 l/min. 9,25 GPM 2,1 Kubikmeter/Std.	350 l/min. 92,5 GPM 21 Kubikmeter/Std.	8 BAR 116 PSI	0 ÷ 40 °C 32 ÷ 105 °F
PRO-FLOW 2" 003790G2 – 003790G3 0037CIG2 – 0037CIG3	75 l/min. 19,8 l GPM 4,5 Kubikmeter/Std.	750 l/min. 198,1 GPM 45 Kubikmeter/Std.	8 BAR 116 PSI	0 ÷ 40 °C 32 ÷ 105 °F
PRO-FLOW 2 ½" 00379013 – 00379014 0037CI13 – 0037CI14	100 l/min. 26,42 GPM 6,0 Kubikmeter/Std.	1000 l/min. 264,2 GPM 60 Kubikmeter/Std.	8 BAR 116 PSI	0 ÷ 40 °C 32 ÷ 105 °F

ALLGEMEINE NORMEN FÜR DIE INSTALLATION UND WARTUNG

- Pro-Flow kann in vertikaler oder horizontaler Position sowohl auf der Ansaug- als auch auf der Zufuhrseite installiert werden, muss jedoch vor Umwelteinflüssen, längerer Sonnenbestrahlung und mechanischer Beanspruchung geschützt sein. Der Durchflussmesser von Pro-Flow muss einer Eichkontrolle unterzogen werden, da sich die verschiedenen Anwendungen auf die Genauigkeit des Gerätes auswirken.
- Auf dem Gehäuse von Pro-Flow ist ein Pfeil “ FLOW” sichtbar, der die Verwendungsrichtung in Bezug auf den zu kontrollierenden Fluss anzeigt.
- Um Messfehler aufgrund von vorhandener Luft zu vermeiden, muss sichergestellt werden, dass sich keine Luft im Rohr befindet.
- Das Gerät muss immer mit den mitgelieferten Stiften befestigt werden.
- Es muss sichergestellt werden, dass die Rohre sowohl am Eingangs- wie auch am Ausgangsstück des Geräts gut angeschlossen und befestigt sind.
- Das Anbringen von Pro-Flow in der Nähe von Schlingen und/oder Kurven ist zu vermeiden, damit keine Flussturbulenzen verursacht werden.
- Der zur Außenreinigung der Geräte verwendete Druck fördert das Eindringen von Wasser in die elektronischen Bestandteile, die dadurch unwiderruflich beschädigt werden. Zur Vermeidung von Schäden ist die Anzeige daher abzunehmen und während der Außenreinigung des Gerätes zu schützen. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden an der Gruppe, die durch Nachlässigkeit des Bedieners entstanden sind.
- Die zu kontrollierende Flüssigkeit darf keine Schwebepartikel enthalten, da diese die inneren Maschinenteile beschädigen könnten.
- Den Betrieb bei “Widderstößen” in der Leitung vermeiden.
- Die Tasten der Anzeige vorsichtig drücken.
- Die Wellendichtungen regelmäßig mit den dazu bestimmten Schmierbüchsen schmieren.
- Die Schmierbüchsen regelmäßig mit flüssigen Schmiermitteln befüllen.

STÖRUNGEN, URSACHEN UND MÖGLICHE ABHILFEN BEI PRO-FLOW

AUFGETRETENE STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	MÖGLICHE ABHILFE
Das Gerät schaltet sich nicht ein	Invertierte Polarität	Die Strompolarität umkehren
	Schadhafte Sicherung	Die Sicherung austauschen
	Störung der 12 Volt Stromversorgung	Die Stromversorgung von Stecker und des Stromkabel überprüfen
Das Gerät zeigt keine Fluss an	Sensor-Kabel ist defekt (Version Pro-Flow 2)	Das Sensor-Kabel wieder instand setzen
	Sensor des Durchflussmessers ist defekt	Den Sensor austauschen
	Klappe des Durchflussmessers ist gesperrt	Wartung des Durchflussmessers
Das Gerät zeigt einen falschen Fluss an	Halterungen der Klappe sind verschmutzt	Wartung des Durchflussmessers
	Falsche Kalibrierkonstante	Die Kalibrierkonstante "K" ändern
Das Ventil bleibt in der START-Phase nicht geöffnet	Gerät befindet sich in STOP-Phase	Die START-Phase aktivieren
	Elektromagnet ist defekt	Den Elektromagnet austauschen
	Elektromagnet und/oder Teller ist oxidiert	Die Oxidation entfernen
Das Ventil schließt sich in der STOP-Phase nicht	Feder ist defekt	Die Feder ersetzen
	Festsitzendes Material in der Nähe des Ventils	Das Material entfernen
Das Ventil schließt sich nicht, wenn der Tank voll ist <i>(nur bei den Versionen mit Pegelanzeige)</i>	Schwimmer ist blockiert	Den Schwimmer entfernen
	Pegelanzeige ist defekt	Die Pegelanzeige kontrollieren/ersetzen
Das Display schaltet sich nicht ein und die Funktionen werden nicht ausgeführt	Elektro-Karte ist defekt	Die Elektro-Karte ersetzen
Meldung: "Level Error"	Pegelanzeige getrennt	Pegelanzeige anschließen
	Pro-Flow Version ohne Pegelanzeige	Einstellung: "Set Level Off"

NETZGERÄTE (EXTRA)

83125400	Netzgerät 220V - 12Vcc. 5A.
83125600	Netzgerät 220V - 12Vcc. 7A.

PEGELANZEIGER (SONDERAUSSTATTUNG)

01331799	Aus Kunststoff
01333399	Aus Edelstahl

BESTELLUNG VON ERSATZTEILEN

Zur Bestellung von Ersatzteilen werden folgende Angaben benötigt:

- Seriennummer der Anzeige.
- Code des zu ersetzenden Bestandteils.
- Menge.
- Gewünschter Versand.

POLMAC srl.

via Statale sud 137

41037 Mirandola (MO) Italy

tel. (+39) 0535.20004

fax (+39) 0535.26595

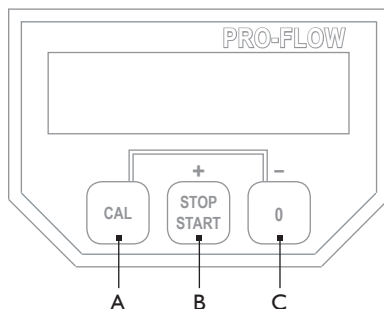
web: www.polmac.it

mail: info@polmac.it

FUNKTION DER TASTEN

Rote Taste "A"

- a) wird zur Anzeige des BENUTZER-MENÜS und zur Bestätigung der Änderungen im BENUTZER-MENÜ und im SUPERVISOR-MENÜ verwendet;
- b) wird sie gemeinsam mit der grünen Taste in der STOP-Phase betätigt, werden die Gesamteinheiten auf Null gesetzt.



Orangefarbene Taste "B"

- a) wird zum Deaktivieren "STOP" oder Aktivieren "START" des Elektromagneten verwendet, der das Öffnen oder Schließen des Drosselventils und die Ausgangsspannung der Steckdose steuert, verwendet;
- b) dient in der Kalibrierphase zum Erhöhen der eingestellten Werte im BENUTZER-MENÜ und im SUPERVISOR-MENÜ;
- c) wird sie gemeinsam mit der grünen Taste länger als 5 Sekunden gedrückt, gelangt man vom ANZEIGE-MENÜ in das SUPERVISOR-MENÜ.

Grüne Taste "C"

- a) wird sie gemeinsam mit der roten Taste in der STOP-Phase gedrückt, werden die Gesamteinheiten auf Null gesetzt;
- b) dient in der Kalibrierphase zur Verringerung der eingestellten Werte im BENUTZER-MENÜ und im SUPERVISOR-MENÜ;
- c) wird sie gemeinsam mit der orangefarbenen Taste länger als 5 Sekunden gedrückt, gelangt man vom ANZEIGE-MENÜ in das SUPERVISOR-MENÜ.

Funktion STOP "⏸"

- a) dient zur Deaktivierung des Elektromagneten und somit zur Positionierung der Drossel in die geschlossenen Position, bevor der Zyklus beendet wird; wird vom Symbol "⏸" angezeigt.
- b) in der STOP-Phase können die Gesamteinheiten auf Null gesetzt werden;
- c) in der STOP-Phase kann auf das BENUTZER-MENÜ und auf das SUPERVISOR-MENÜ zugegriffen werden;
- d) in der STOP-Phase steht die Ausgangssteckdose der Versionen mit Parallelstrom nicht unter Spannung;
- e) in der STOP-Phase steht die Ausgangssteckdose der Versionen mit Rückstrom unter Spannung.

Funktion START "⏵"

- a) dient zur Aktivierung des Elektromagneten und somit zur manuellen Positionierung der Drossel in die geöffnete Position; wird vom Symbol "⏵", das sich dreht "⏶" angezeigt;
- b) in der START-Phase können die Gesamteinheiten nicht auf Null gestellt werden;
- c) in der START-Phase kann auf das BENUTZER-MENÜ und auf das SUPERVISOR-MENÜ zugegriffen werden;
- d) in der START-Phase steht die Ausgangssteckdose der Versionen mit Parallelstrom unter Spannung;
- e) in der START-Phase steht die Ausgangssteckdose der Versionen mit Rückstrom nicht unter Spannung.

BERECHNUNG DER KALIBRIERKONSTANTE "K"

Jeder Durchflussmesser ist mit einem Identifikationsschild versehen, auf dem die Anzahl der ungefähren Impulse pro Liter angezeigt werden. Dieser Wert kann sich je nach Anwendung und Betrieb des Durchflussmessers erhöhen oder verringern.

Es ist daher erforderlich, stets einen Probevergleich zwischen dem angezeigten Gesamtwert und der tatsächlich abgegebenen Flüssigkeitsmenge anzustellen, um die genaue Anzahl der zur Kalibrierung des Geräts verwendbaren Impulse zu berechnen. Diese Probe muss bei neuen Durchflussmessern und nach Ablauf der zur Wartung erforderlichen Zeit durchgeführt werden.

Beispiel:	Vom Gerät angezeigte Flüssigkeit	150 Liter/Minute;
	Tatsächlich von der Anlage abgegebene Flüssigkeit	147 Liter/Minute;
	Eingestellte Eichkonstante K	101,0

Aus der Analyse dieser Daten geht hervor, dass die eingestellte Kalibrierkonstante "K" unter Verwendung der folgenden Formel geändert werden muss:

$$\frac{101,0 \times 150}{147} = 103,0 \text{ (neue einzustellende Kalibrierkonstante K).}$$

- 1) Wenn der angezeigte Wert unter dem tatsächlichen (abgegebenen) Wert liegt, muss der zuvor eingestellte Wert der Kalibrierkonstante verringert werden;
- 2) Wenn der angezeigte Wert über dem tatsächlichen (abgegebenen) Wert liegt, muss der zuvor eingestellte Wert der Kalibrierkonstante erhöht werden.

FUNKTION DES SCHALTERS

Der Schalter ON/OFF hat die Funktion, das Gerät ein- und auszuschalten.

Die Sicherung entspricht 5A. Beim Einschalten befindet sich das Gerät in der STOP-Phase "⏸".

Beim Ausschalten wird der Magnet deaktiviert und die Drossel somit geschlossen.

AKTIVIERUNG DER EXTERNE FUNKTIONEN

Pro-Flow verfügt über eine Voreinstellung zur Aktivierung eventueller externer Funktionen (Elektroventil, Leucht- oder Tonanzeigen usw.). Der Stecker für die externen Funktionen befindet sich auf der rechten Seite des Geräts, wobei sich die Anzeige "◀ FLOW" vor Ihnen befindet, und verfügt über eine maximale Stromversorgung von 12 V Dc. – 5A. Die Spannung auf dem Stecker kann parallel zum Magnet oder invertiert zum Magnet geregelt sein.

PARALLELSpannung:

- bestehende Ausgangsspannung, wenn sich das Gerät in der START-Phase befindet (in diesem Zustand kann auch das Drosselventil geöffnet werden);
- fehlende Ausgangsspannung, wenn sich das Gerät in der STOP-Phase befindet (in diesem Zustand kann das Drosselventil nicht geöffnet werden).

INVERTIERTE SPANNUNG:

- fehlende Ausgangsspannung, wenn sich das Gerät in der START-Phase befindet (in diesem Zustand kann auch das Drosselventil geöffnet werden);
- bestehende Ausgangsspannung, wenn sich das Gerät in der STOP-Phase befindet (in diesem Zustand kann das Drosselventil nicht geöffnet werden).

WICHTIG: Alle Merkmale von Pro-Flow werden auch dann aufrecht erhalten, wenn den Stecker für die externen Funktionen nicht angeschlossen/verwendet wird.

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE Stromversorgung 12V Dc. (Kabel 2x1)

Brauner Draht	Positiv
Blauer Draht	Negativ

4-polige Steckdose ILME, für externe Funktionen, befindet sich von vorne gesehen rechts von der Pfeil-Anzeige der Flussrichtung “↗ FLOW”

Pin 1	Frei	Pin 3	Positiv
Pin 2	Frei	Pin 4	Negativ

4-polige Steckdose ILME, für Anschluss an die Anzeige, befindet sich von vorne gesehen links von der Pfeil-Anzeige der Flussrichtung “↗ FLOW”

Pin 1	Stromversorgung 12V Dc. für die Anzeige
Pin 2	Stromversorgung 0 V. für die Anzeige

Pin 3	Positiv Elektromagnet sperrt Drosselventil
Pin 4	Negativ Elektromagnet sperrt Drosselventil

3-polige Deutsch-Steckdose DT04-3P zum Anschluss des Sensors an die Sinuswelle
(nur bei ferngesteuerter Version)

Pin A	Frei	Pin B	Braun Signal Sinuswelle
Pin C	Weiß + Bildschirm Signal Sinussensor		

3-polige Deutsch-Steckdose DT06-3S für Anschluss der Pegel-Sensoren

Pin A	Grün herkömmlicher Pegel
Pin B	Weiß Signal Plastik-Pegel
Pin C	Braun Signal Edelstahl-Pegel

MITGELIEFERTE KABEL

- 4,5 m langes Kabel zum Anschluss der Anzeige an den Pegel-Sensor (nur für Versionen mit externem Pegel).
- 2 Meter langes Kabel zum Anschluss der Anzeige an das Pro-Flow-Gehäuse (bei den ferngesteuerten Versionen).
- ANMERKUNG: Der bei dieser Version verwendete Sensor des Durchflussmessers ist mit einem 2 Meter langen Kabel ausgestattet

LEITFADEN FÜR SUPERVISOR-MENÜ

MENÜ	FUNKTION	TASTE	DRÜCKEN (X-MAL)	DRUCK AUF TASTEN	MELDUNG	BLINKEN
Einstellung Anzeigeskala		B+C	I	5 Sekunden	UNIT L/M	Nein
OBERLEITER	Ändern auf GPM	B	I	Sofort	UNIT GPM	Ja
	Ändern auf M ³ /h	B	I	Sofort	UNIT M ³ /h	Ja
	Wert bestätigen	A	I	Sofort	UNIT ???	Nein
	Beenden	A	5	Sofort	S00030 P00000 I00000000 ⏸ L/M	Nein

MENÜ	FUNKTION	TASTE	DRÜCKEN (X-MAL)	DRUCK AUF TASTEN	MELDUNG	BLINKEN
Einstellung Dezimalstelle Kalibrierkonstante		B+C A	I I	5 Sekunden Sofort	UNIT L/M POINT K 0,1	Nein Nein
OBERLEITER	Ändern auf 0 Stellen	C	I	Sofort	POINT K 0	Ja
	Ändern auf 2 Stellen	B	I	Sofort	POINT K 0.01	Ja
	Wert bestätigen	A	I	Sofort	POINT K ???	Nein
	Beenden	A	4	Sofort	S00030 P00000 I00000000 ⏸ L/M	Nein

MENÜ	FUNKTION	TASTE	DRÜCKEN (X-MAL)	DRUCK AUF TASTEN	MELDUNG	BLINKEN
Einstellung Kalibrierkonstante		B+C A	I 2	5 Sekunden Sofort	UNIT L/M K 101.0	Nein Nein
OBERLEITER	Konstante verringern	C	I	Bis zu Konstante	K 100.9	Ja
	Konstante erhöhen	B	I	Bis zu Konstante	K 101.1	Ja
	Konstante bestätigen	A	I	Sofort	K ???	Nein
	Beenden	A	3	Sofort	S00030 P00000 I00000000 ⏸ L/M	Nein

LEITFADEN FÜR SUPERVISOR-MENÜ

MENÜ	FUNKTION	TASTE	DRÜCKEN (X-MAL)	DRUCK AUF TASTEN	MELDUNG	BLINKEN
	Einstellung Dezimalstelle Anzeigewert	B+C A	1 3	5 Sekunden Sofort	UNIT L/M POINT TOT 0	Nein Nein
OBERLEITER	Ändern auf 1 Stelle	B	1	Sofort	POINT TOT 0.1	Ja
	Ändern auf 2 Stellen	A	1	Sofort	POINT TOT ???	Nein
	Beenden	A	2	Sofort	000030 000000 00000000 0 L/M	Nein

MENÜ	FUNKTION	TASTE	DRÜCKEN (X-MAL)	DRUCK AUF TASTEN	MELDUNG	BLINKEN
	Einstellung Set Level	B+C A	1 4	5 Sekunden Sofort	UNIT L/M SET LEVEL OFF	Nein Nein
OBERLEITER	Ändern auf "ON"	B	1	Sofort	SET LEVEL ON	Ja
	Ändern auf "OFF"	C	1	Sofort	SET LEVEL OFF	Ja
	Bestätigen und Beenden	A	1	Sofort	000030 000000 00000000 0 L/M	Nein

MENÜ	FUNKTION	TASTE	DRÜCKEN (X-MAL)	DRUCK AUF TASTEN	MELDUNG	BLINKEN
	Einstellung Pegelart *	B+C A	1 5	5 Sekunden Sofort	UNIT L/M SET SIGNAL ...	Nein Nein
OBERLEITER	Ändern auf "RWD" **	B	1	Sofort	SET SIGNAL RWD **	Ja
	Ändern auf "FWD" **	C	1	Sofort	SET SIGNAL FWD **	Ja
	Bestätigen und Beenden	A	1	Sofort	000030 000000 00000000 0 L/M	Nein

* Diese Meldung erscheint nur, wenn zuvor "ON" betätigt wurde.

** RWD = Edelstahl-Pegel (code 01333399) ** FWD = Kunststoff-Pegel (code 01331799)

LEITFADEN FÜR BENUTZER-MENÜ

MENÜ	FUNKTION	TASTE	DRÜCKEN (X-MAL)	DRUCK AUF TASTEN	MELDUNG	BLINKEN
ANZEIGE	Einschalten	ON	I	–	S00030 P00000 T00000000 H L/M	Nein
	Ausschalten	OFF	I	–		Nein
	Nullstellung des Gesamtwertes	A+C	I	Sofort	S00030 P00000 T00000000 H L/M	Nein
	STOP-FUNKTION	B	I	Sofort	S00030 P00000 T00000000 H L/M	Nein
	START-FUNKTION	B	I	Sofort	S00030 P00000 T00000000 H L/M	Ja

LEITFADEN FÜR BENUTZER-MENÜ

MENÜ	FUNKTION	TASTE	DRÜCKEN (X-MAL)	DRUCK AUF TASTEN	MELDUNG	BLINKEN
BEDIENER	Einstellung Gesamtwert	A	I	5 Sekunden	STOP TO 30	Nein
	Gesamtwert verringern	C	I	Bis zu Gesamtwert	STOP TO 20	Ja
	Gesamtwert erhöhen	B	I	Bis zu Gesamtwert	STOP TO 100	Ja
	Gesamtwert bestätigen	A	I	Sofort	STOP TO ???	Nein
	Beenden	A	I	Sofort	S00100 P00000 T00000000 H L/M	Nein

- Pro-Flow instructions manual in english: www.polmac.it/doc/proflow-en.pdf
- Manuale Istruzioni Pro-Flow in Italiano: www.polmac.it/doc/proflow-it.pdf
- Instrucciones de Pro-Flow en Español: www.polmac.it/doc/proflow-sp.pdf
- Notice instructions Pro-Flow en français: www.polmac.it/doc/proflow-fr.pdf
- Deutschsprachige Anleitung für Pro-Flow: www.polmac.it/doc/proflow-de.pdf