

# DYNAMIK CD

INSTALLATION MANUAL	EN
HANDBUCH	DE
MANUAL DE INSTALACION	ES
MANUEL D'INSTALLATION	FR
MANUALE D'INSTALLAZIONE	IT
INSTRUCTIES MANUAL	NL
MANUAL DE INSTALAÇÃO	PT
РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ	RU



## SKCD Preliminary

⇒ The SKCD dosage occurs by detecting conductivity. The pump doses at maximum speed (100%) if the reading is less than Set Point.

- All settings are programmed using the keyboard on the front of the peristaltic pump.

## TECHNICAL CHARACTERISTICS

Power supply switching: 100-240 Vac 50-60 Hz (24 Vac 50-60 Hz upon request)

Consumption:: 5 W

- Standby switch (optional manual priming)
- Level input
- Conductivity probe input (cell constant K=1)
- UP/SET key, PROG key, 4 digit, 7 segment display (1 green digit, 2-3-4 red digits)
- OFA Alarm buzzer (optional level) and signals on Set Point
- Reading Range 0.2 mS - 10 mS, resolution 0.1mS

## OPERATION

The SKCD conductivity dosing pump provides easy and intuitive operation: The pump is equipped with 2 cables:

- Cable 1 for the fixed power supply (100-240 Vac or 24 Vac - optional)
- Cable 2 is dedicated to the conductivity probe)
- Programming takes place through the keyboard and the display on the pump's front panel.

## ELECTRICAL CONNECTIONS

Power the pump using cable 1, identified by the words POWER SUPPLY.

When this cable is powered, the pump is ON (if the switch is placed in the ON position)

Connect cable 2, identified by the word PROBE, to the signal that must start dosing.

Place the switch in the OFF position: The pump goes on standby.

## PROGRAMMING

Access programming mode by pressing and holding down the PROG key for at least 2 sec. (with pump in SbY). The first item to appear is P (password) – by entering the correct password it is possible to enter and make changes in the menu.

To change the password scroll the menu up to item o and enter the desired password; this item may vary from 000 to 999 and save changes upon exiting the menu.

Programming is used to set SKCD parameters (Set Point, temperature, OFA Timer) in 4 consecutive menus (marked 1, 2, 3 and A in the GREEN digit respectively).

Scroll menus using the UP key.

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| i.e. ( Set Point = 2.5 mS )   | MENU 1 = 2.5   |
| i.e. (temperature = 25° C )   | MENU 2 = 25 (comp = + 2 % per ° C , disabled when set @ 25)                                    |
| i.e. ( Timer OFA = 360 sec. ) | MENU 3 = 100 disabled when set @ 0   |
| i.e. (AIR Recognition = ON)   | MENU A =ON (if is set to ON, the pump detects that the probe is in AIR, so the tank is empty). |

Press the PROG key. The RED digits blink to permit parameter editing using the UP key. Press the PROG key again and the display stops blinking to permit menu navigation (using the UP key).

To exit programming without saving changes, press PROG in menu 4 ESC (4 ESC). To save data, press menu 5 Hold (5 HLD).

## OFA ALARMS

The OFA timer can be set in programming (0 – 999 sec.).

If conductivity does not reach the Set Point within the set time, the message "1 OFR" blinks on the display. In this condition, the SKCD continues dosing.

If the Set Point is not reached after a time period twice OFA time, "2 OFR" appears on the display. In this condition, the SKCD stops and the buzzer intermittently beeps to signal an alarm.

## AIR ALARM

In programming, you can enable (ON) or disable (OFF) whether to detect if the probe is in AIR or not.

If the system detects that the probe is in AIR (empty tank), the tag (Air) flashes on the display and in this condition the SKCD stops.

When the pump recognizes that the probe is no longer in AIR, will resume normal operation.

## STANDBY (FUNCTIONAL STOP)

When the switch is on Stand-by OFF, the pump goes on standby.

The display shows: SbY

From standby, moving the switch back to ON, the pump is reset and dosing starts again.

## LEVEL ALARM (OPTIONAL)

If the pump signals a level alarm, the display shows: A L r and the buzzer comes on.

**PRIMING (OPTIONAL)**

With the switch on MOM position, the SKCD primes at maximum speed until the key is released.

The following message appears on the display: PR

**CALIBRATION (probe offset: 1 point calibration)**

**From Standby, hold down UP to enter calibration.** The pump displays CAL. Press again UP: the pump displays the current conductivity measure. Adjust the value by UP and confirm the right value by PROG.

## SKCD Vorbereitung

⇒ Die SKCD Dosierung erfolgt mit der Bestimmung der Leitfähigkeit. Die Pumpe dosiert bei einer maximalen Geschwindigkeit (100%) wenn das Einlesen kleiner als der Sollwert ist.

- Alle Einstellungen sind programmiert, um die Tastatur vor der Peristaltik-Pumpe zu bedienen.

## TECHNISCHE DATEN

Schaltnetzteil: 100-240 Vac 50-60 Hz (24 Vac 50-60 Hz auf Verlangen)

Verbrauch: 5 W

-Standby-Schalter (optionale manuelle Ansaugung)

-Niveaueingang

-Leitfähigkeitssondeeingang (Zellenkonstante K=1)

-HOCH/SET Taste, PROG Taste, 4 Ziffer, 7 Segmentanzeige (1 grüne Ziffer, 2-3-4 rote Ziffer)

-OFA Alarmsummer (optionales Level) und Signale für Sollwert

-Lesebereich 0.2 mS - 10 mS, Auflösung 0.1mS

## BEDIENUNG

Die Leitfähigkeitsdosierungspumpe SKCD ist leicht und intuitiv zu bedienen: Die Pumpe wird mit 2 Kabeln ausgestattet:

•Kabel 1 für feste Stromversorgung (100-240 Vac oder 24 Vac - optional)

•Kabel 2 ist für die Leitfähigkeitssonde geeignet)

•Die Programmierung erfolgt über die Tastatur und über die Anzeige auf der Vorderseite der Pumpe.

## ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Antreiben Sie die Pumpe durch Verwendung des Kabels 1, das mit dem Begriff STROMVERSORGUNG gekennzeichnet ist.

Wann das Kabel angetrieben ist, ist die Pumpe EINGESCHALTET (wenn der Schalter auf "AUS" gestellt ist))

Verbinden Sie das Kabel 2, das mit dem Begriff SONDE gekennzeichnet ist, am Signal, das Dosierung starten soll.

Stellen Sie den Schalter auf "AUS": Die Pumpe schaltet auf den Standby-Modus.

## PROGRAMMIERUNG

Betätigen Sie den Programmiermodus durch Drücken und Halten der PROG Taste für mindestens 1 Sekunde (mit der Pumpe im Standby Modus). Der erste Begriff, der auftritt ist P (Passwort) - Nachdem das Passwort korrekt eingegeben ist, sind der Zugriff und die Änderung des Menüs möglich.

Um das Passwort zu ändern, blättern Sie das Menu bis den Begriff o und geben Sie das gewünschte Passwort ein; dieser Begriff soll zwischen 000 und 999 betragen und speichern Sie die Änderungen im bestehenden Menü.

Die Programmierung ist benutzt, um die SKCD Parameter für 3 konsekutiven Menüs einzustellen (Sollwert, Temperatur, OFA Timer) (u.z. gekennzeichnet 1, 2, und A in der GRÜNEN Ziffer).

Blättern Sie die Menüs mit Hilfe der Taste "NACH OBEN".

i.e. (Sollwert = 2.5 mS )                      MENU 1 = 2.5

i.e. (Temperatur = 25° C )                      MENU 2 = 25      (comp = + 2 % / ° C, deaktiviert wenn sie bei 25)

i.e. (OFA Timer = 360 sec. )                      MENU 3 = 100      deaktiviert wenn sie bei 0

I.e..(Anerkennung AIR = ON)      MENU A =ON (Wenn an der Pumpe festgestellt, dass sich die Sonde in AIR eingestellt, dann ist der Tank leer ist).

Drücken Sie die PROG Taste. Die ROTEN Ziffer blinken durch Ermöglichung der Parameterbearbeitung mit Hilfe der "NACH OBEN" Taste. Drücken Sie noch einmal die PROG Taste und blinkt die Anzeige nicht mehr, um die Menüführung zu erlauben (durch das Drücken der NACH OBEN Taste).

Um die Programmierung ohne die Änderungen speichern zu verlassen, drücken Sie PROG im Menu 4 ESC (4 ESC). Um die Daten zu speichern, halten Sie das Menü 5 gedrückt (5 HIDD).

## OFA ALARME

Der OFA Timer kann im Programmierschrit (0-999 Sek.) eingestellt werden.

Wenn die Leitfähigkeit den Sollwert innerhalb der vorgegebenen Fristen nicht erreicht, blinkt die Meldung "1 OFA" in der Anzeige. In dieser Situation setzt die SKCD Pumpe den Dosierungsvorgang fort.

Wenn der Sollwert nach einer Dauer doppelt der OFA Dauer nicht erreicht ist, erscheint ""2 OFA" auf dem Display. In dieser Situation halt die Pumpe an und ertönt der Summer mit Unterbrechungen, um einen Alarm zu melden.

## AIR ALARME (AIR)

In der Programmierung, die Sie einstellen können, ob (ON) aktivieren oder deaktivieren (AUS) den Nachweis der Sonde in der Luft.

Wenn das System erkennt, dass die Sonde in ARIA (Tank leer), blinkt die Anzeige auf dem Display (Air), und in diesem Zustand die SKCD stoppt.

In dem Moment, in dem die Pumpe erkennt, dass die Sonde nicht mehr AIR normalen Betrieb wieder aufnehmen.

## STANDBY-MODUS (FUNKTIONELLER STOPP)

Wann der Schalter in Standby-Modus AUS ist, geht die Pumpe in den Standby Modus.

Das Display zeigt: SbY

Aus dem Standby Modus als der Schalter zurück in die Position "Ein" bewegt ist, ist die Pumpe zurückgesetzt und

beginnt die Dosierung wieder.

#### **ALARMWERT (OPTIONAL)**

Wenn die Pumpe einen Alarmwert signalisiert, zeigt das Display: A L r und leuchtet der Summer auf.

#### **ANSAUGUNG (OPTIONAL)**

Durch den Schalter in der MOM Position lässt die SKCD Pumpe mit einer maximalen Geschwindigkeit bis zum Loslassen der Taste ansaugen.

Die folgende Meldung erscheint auf dem Display: PR

#### **KALIBRIERUNG (Offset-Sonde: Ein-Punkt-Kalibrierung)**

**Aus dem Standby Modus halten Sie die Nach-Oben-Taste gedrückt, um die Kalibrierung einzugeben.**

Die Pumpe zeigt CAL an. Drücken Sie wieder die Nach-Oben-Taste: die Pumpe zeigt die aktuellen Messwerte der Leitfähigkeit an. Passen Sie den Wert mit der Nach-Oben-Taste an und bestätigen Sie den richtigen Wert mit PROG.

## SKCD Preliminar

⇒ La dosis SKCD se produce mediante la detección de la conductividad. La bomba dosifica a la velocidad máxima (100%) si la lectura es menor que el punto de referencia.

- Todos los ajustes se programan utilizando el teclado en la parte frontal de la bomba peristáltica.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Conmutación de suministro de energía: 100-240 Vac 50-60 Hz (24 Vac 50-60 Hz a pedido)

Consumo: 5 W

-Interruptor de espera (cebado manual opcional)

-Nivel de entrada

-Entrada de la sonda de conductividad ( constante de célula K = 1)

-Tecla UP / SET, tecla PROG, 4 dígitos, 7 segmentos (1 dígito verde, 2-3-4 dígitos rojos)

-Zumbador de alarma OFA (nivel opcional) y las señales de punto de referencia

-Rango de lectura 0,2 mS - 10 mS, resolución 0,1mS

## FUNCIONAMIENTO

La bomba dosificadora de conductividad SKCD permite una operación fácil e intuitiva: La bomba está equipada con 2 cables

- Cable 1 por el suministro fijo de alimentación (100-240 Vac o 24 Vac - opcional)

- Cable 2 está dedicado a la sonda de conductividad

- La programación se lleva a cabo a través del teclado y la pantalla del panel frontal de la bomba.

## CONEXIONES ELÉCTRICAS

Alimentar la bomba mediante el cable 1, identificado por las palabras SUMINISTRO DE ALIMENTACIÓN.

Cuando se acciona este cable, la bomba está activada (si el interruptor se coloca en la posición ON)

Conectar el cable 2, identificado por la palabra Sonda, a la señal que debe iniciar la dosificación.

Colocar el interruptor en la posición OFF: La bomba continúa en espera.

## PROGRAMACIÓN

Acceder al modo de programación pulsando y manteniendo pulsada la tecla PROG durante al menos 2 segundos (con bomba en espera). El primer elemento que aparece es P (contraseña) - introduciendo la contraseña correcta es posible entrar y hacer cambios en el menú.

Para cambiar la contraseña desplazarse en el menú hasta el punto u introduzca la contraseña deseada; este elemento puede variar desde 000 hasta 999 y guardar los cambios al salir del menú

La programación se utiliza para establecer los parámetros SKCD (punto de referencia, temperatura, temporizador OFA) en 4 menús consecutivos (marcados 1, 2, 3 y A en el dígito VERDE respectivamente).

Desplazarse en los menús de desplazamiento con la tecla UP.

i.e. (punto de referencia = 2,5 mS) MENÚ 1 = 2.5

i.e. (temperatura = 25° C ) MENÚ 2 = 25 (comp. = + 2 % por ° C, desactivado cuando se establece @ 25)

i.e. (temporizador OFA = 360 seg. ) MENÚ 3 = 100 desactivado cuando se establece @ 0

i.e (Reconocimiento AIRE = ON) MENÚ A =ON (si está ajustado a ON, la bomba detecta que la sonda está en el AIRE, por lo que el tanque está vacío).

Pulsar la tecla PROG. Los dígitos ROJOS parpadean para permitir la edición de parámetros usando la tecla UP. Pulsar de nuevo la tecla PROG y la pantalla deja de parpadear para permitir la navegación por los menús (usando la tecla UP).

Para salir de la programación sin guardar los cambios, pulsar PROG en el menú 4 ESC (4 ESC). Para guardar los datos, pulsar el menú 5 Hold (5 HID)

## ALARMAS OFA

El temporizador OFA se puede ajustar en la programación (0 - 999 seg).

Si la conductividad no alcanza el punto de referencia dentro del tiempo establecido, el mensaje "1 OFA" parpadea en la pantalla. En esta condición, el SKCD continúa la dosificación.

Si el punto de referencia no se alcanza después de un período de tiempo el doble de tiempo OFA, "2 OFA" aparece en la pantalla. En esta condición, el SKCD se detiene y el zumbador emite un pitido intermitente para indicar una alarma.

## ALARMA AIRE (AIR)

En la programación, se puede establecer si desea activar (ON) o desactivar (OFF) la detección de la sonda en el AIRE.

Si el sistema detecta que la sonda está en el AIRE (el tanque vacío), la etiqueta (Air) parpadea en la pantalla y en esta condición el SKCD detiene.

En el momento en que la bomba reconoce que la sonda ya no está en AIRE, reanudará su funcionamiento normal.

## ESPERA (PARADA FUNCIONAL)

Cuando el interruptor está en espera OFF, la bomba sigue en espera.

La pantalla muestra: SbY

Del modo de espera, moviendo el interruptor de nuevo a ON, la bomba se reinicia y la dosificación se inicia de nuevo.

**ALARMA DE NIVEL (OPCIONAL)**

Si la bomba indica una alarma de nivel, la pantalla muestra: AL r y el zumbador se enciende.

**CEBADO (OPCIONAL)**

Con el interruptor en la posición MOM, el SKCD cebada a máxima velocidad hasta que se suelta la tecla. Aparece el siguiente mensaje en la pantalla: Pr

**CALIBRACIÓN (compensación de la sonda: 1 punto de calibración)**

**En el modo de espera, mantenga pulsada la tecla UP para entrar en la calibración.** La bomba muestra CAL. Pulse de nuevo UP: la bomba muestra la medición actual de la conductividad. Ajustar el valor con UP y confirmar el valor justo con PROG.



## SKCD introduction

- ⇒ Le dosage SKCD s'obtient en détectant la conductibilité. Les pompes dosent à vitesse maximale (100 %) si la lecture est moins que le Point de consigne.
- ⇒ - Tous les réglages se programment en utilisant le clavier sur la façade de la pompe péristaltique.
- ⇒

## Caractéristiques:

Tension: 100-240 Vac 50-60 Hz (24Vac 50-60 Hz sur demande)

Consommation: 5W

- Bouton d'attente (en option amorçage manuel)

- Entrée de niveau

- Entrée sonde de conductibilité (cellule constante K=1)

- Clé UP/SET, Clé PROG, 4 chiffres, écran à 7 segments (1 chiffre vert, 2-3-4 chiffres rouges)

- Alarme OFA par buzzer (option niveau) et signal sur point de consigne

- Echelle de lecture 0.2 mS - 10 mS, resolution 0.1mS

-

## Utilisation:

La pompe de dosage SKCD conductive a été étudiée pour une utilisation facile et intuitive : la pompe est équipée de 2 câbles :

· Câble 1 pour l'alimentation (100-240 Vac ou 24 Vac - facultatif)

· Câble 2 est consacré au raccordement de la conductibilité

· la Programmation s'effectue par le clavier et le panneau sur la façade de la pompe.

Raccordement électrique:

Raccordez la pompe en utilisant le câble 1, identifié par le marquage POWER SUPPLY.

Quand le câble est raccordé, la pompe est sur ON (Si le bouton est placé sur la position ON)

Raccordez le câble 2, identifié par le marquage PROBE au signal qui devra démarrer le dosage.

Basculez le bouton d'alimentation en position OFF: La pompe est placée en Attente (Stand By)

## Programmation:

Accédez au mode programmation en pressant et en maintenant appuyer vers le bas le Bouton PROG au minimum 2 secondes (Avec la pompe en attente SbY). Le premier choix qui apparaît est P (pour mot de passe) – En entrant le mot de passe correct, il est possible d'entrée et de faire des changements dans le menu.

Pour changer le mot de passe, faire dérouler le menu jusqu'au choix o et entrez le mot de passe désiré; Ce choix est possible depuis 000 jusqu'à 999 et sauvez ce changement en sortant du menu.

Programmez en utilisant le réglage des paramètres SKCD (Point de consigne, température, Timer OFA) dans les 3 menus consécutifs (correspondant aux chiffres VERT 1, 2, 3 et A)

Faire dérouler le menu en utilisant le bouton UP

Exemple: Set Point=2.5mSMENU 1 Chiffre VERT 1 = 2.5

Exemple: Température = 25°C MENU 2 Chiffre VERT 2 = 25 (comp =+2% par °C, impossible quand le réglage est 25)

Exemple: Timer OFA=360 secondes MENU 3 Chiffre VERT 3 = 360 impossible quand le réglage est 0

Exemple: Reconnaissance AIR = ON MENU A =ON (s'il est réglé sur ON, la pompe détecte que la sonde est en AIR, donc le réservoir est vide).

Appuyez sur le bouton PROG. Les chiffres ROUGES s'allument pour éditer les paramètres en utilisant le bouton UP.

Pressez sur le bouton PROG de nouveau pour stopper le display et revenir au menu navigation (en utilisant le bouton UP)

Pour sortir de la programmation sans faire de sauvegarde, pressez PROG dans le menu 4 ESC (4 ESC).

Pour sauvegarder, pressez menu 5 Hold (5 HID)

## Alarm OFA

Le timer OFA peut être programmé de 0 à 999 secondes.

Si la conductibilité n'atteint pas le Point de consigne durant le temps programmé; le message « 1 OFA » s'allume sur l'écran. Dans ces conditions le SKCD continue de doser.

Si le Point de consigne n'est pas atteint après le double du temps OFA, « 2 OFA » apparaît sur l'écran.

Dans ces conditions, SKCD s'arrête et le Buzzer bipera par alternance pour signaler l'alarme.

## ALARME AIR (AIR)

Dans la programmation, vous pouvez choisir d'activer (ON) ou désactiver (OFF) la détection de la sonde dans l'AIR.

Si le système détecte que la sonde est dans l' AIR (réservoir vide), le tag (Air) clignote sur l'écran et dans cette condition le SKCD s'arrête.

Dans le moment dans lequel la pompe reconnaît que la sonde n'est plus en AIR, reprend son fonctionnement normal.

**STANDBY (Fonction STOP)**

Quand le bouton est en position Stand By OFF, la pompe se met en attente.

L'écran montre SbY

Depuis la position Stand By, bouger le bouton en position ON, la pompe est remise à jour et le dosage repars de nouveau.

**ALARME DE NIVEAU (en option)**

Si la pompe signale une alarme de niveau, l'écran montrera: A L r et le buzzer se fera entendre.

**AMORCAGE (en option)**

Avec le bouton en position MOM, le SKCD s'amorcera à vitesse maximum jusqu'à ce qu'à la sortie de la clé.

Le message suivant apparaîtra sur l'écran: Pr

**Calibration: (Sonde OFFSET: 1 point de calibration)**

Depuis StandBy, appuyer sur le bouton UP pour entrer la calibration. La pompe affiche CAL. Appuyer encore sur UP: la pompe mesurera la conductivité courante. Ajuster la valeur avec UP et confirmer la bonne valeur par PROG.

the right value by PROG.

## SKCD Introduzione

⇒ Il dosaggio SKCD avviene tramite la rilevazione della conducibilità. La pompa dosa alla massima velocità (100%) se la lettura è inferiore al Set Point.

- Tutte le impostazioni vengono programmate utilizzando la tastiera situata sul pannello frontale della pompa peristaltica.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione elettrica di commutazione: 100-240 Vac 50-60 Hz (24 Vac 50-60 Hz su richiesta)

Assorbimento: 5 W

-Commutatore Standby (adescamento manuale opzionale)

-Ingresso livello

-Ingresso sonda di conducibilità (costante di cella K=1)

-Tasto UP/SET, tasto PROG, 4 cifre, display a 7 segmenti (1 cifra in verde, 2-3-4 cifre in rosso)

-Segnalatore acustico di allarme OFA (livello opzionale) e segnali su Set Point

-Campo di lettura 0.2 mS - 10 mS, risoluzione 0.1mS

## FUNZIONAMENTO

La pompa dosatrice SKCD di conducibilità garantisce un funzionamento semplice e intuitivo. La pompa è equipaggiata con 2 cavi:

• Cavo 1 per l'alimentazione fissa (100-240 Vac o 24 Vac - opzionale)

• Cavo 2 è dedicato alla sonda di conducibilità

• La programmazione avviene tramite la tastiera e il display sul pannello frontale della pompa.

## COLLEGAMENTI ELETTRICI

Alimentare la pompa utilizzando il cavo 1, identificato dalle parole POWER SUPPLY.

Quando questo cavo è alimentato, la pompa è attiva (se l'interruttore è in posizione ON)

Collegare il cavo 2, identificato dalla parola PROBE, al segnale che deve iniziare il dosaggio.

Posizionare l'interruttore su OFF: La pompa va in standby.

## PROGRAMMAZIONE

Accedere alla modalità di programmazione premendo e tenendo premuto il tasto PROG per almeno 2 sec. (con pompa in SbY). La prima voce a comparire è P (password) – inserendo la password corretta, è possibile entrare e apportare delle modifiche nel menu.

Per cambiare la password scorrere il menu fino alla voce e immettere la password desiderata; questa voce può variare da 000 a 999; salvare le modifiche all'uscita dal menu.

La programmazione viene utilizzata per impostare i parametri SKCD (Set Point, temperatura, temporizzatore OFA) di 4 menù consecutivi (contrassegnati rispettivamente 1, 2, 3 e A nelle cifre VERDI).

Scorrere il menu utilizzando il tasto UP.

i.e. (Set Point = 2.5 mS )

MENU 1 = 2.5

i.e. (temperatura = 25° C )

MENU 2 = 25 (comp = + 2 % per ° C, disabilitato se impostato su 25)

i.e. (Temporizzatore OFA = 360 sec. )

MENU 3 = 100 disabilitato se impostato su 0

i.e..(Riconoscimento ARIA = ON)

MENU A =ON (se impostato ON la pompa riconosce che la sonda è in

ARIA, quindi la vasca è vuota).

Premere il tasto PROG. Le cifre in ROSSO lampeggiano per consentire la modifica dei parametri utilizzando il tasto UP.

Premere il tasto PROG e il display smette di lampeggiare per permettere la navigazione nel menu (utilizzando il tasto UP).

Per uscire dalla programmazione senza salvare le modifiche, premere PROG nel menu 4 ESC (4 ESC). Per salvare i dati, premere menu 5 Hold (5 HID).

## ALLARMI OFA

Il temporizzatore OFA può essere impostato in programmazione (0 – 999 sec.).

Se la conducibilità non raggiunge il Set Point entro il tempo impostato, il messaggio "1 OFA" lampeggia sul display. In questa condizione, il SKCD continua il dosaggio.

Se il Set Point non viene raggiunto dopo il doppio del periodo di tempo OFA, sul display viene visualizzato "2 OFA". In questa condizione, il SKCD si ferma ed il buzzer emette un segnale intermittente per indicare un allarme.

## ALLARME ARIA (AIR)

In programmazione è possibile impostare se attivare (ON) o disattivare (OFF) il riconoscimento della sonda in ARIA.

Se il sistema riconosce che la sonda è in ARIA (vasca vuota), il display visualizza la scritta lampeggiante (RIR) e in questa condizione la SKCD si arresta.

Nel momento in cui la pompa riconosce che la sonda non è più in ARIA riprenderà il normale funzionamento.

## STANDBY (STOP FUNZIONALE)

Quando l'interruttore è in Stand-by OFF, la pompa va in standby.

Il display visualizza: SbY

Da modalità standby, posizionando l'interruttore di nuovo su ON, la pompa viene resettata e il dosaggio si riavvia.

**ALLARME LIVELLO (OPZIONALE)**

Se la pompa segnala un allarme di livello, il display visualizza: A L r e il segnale acustico si accende.

**ADESCAMENTO (OPZIONALE)**

Con l'interruttore in posizione MOM, il SKCD innesca alla massima velocità fino a quando il tasto viene rilasciato. Sul display viene visualizzato il seguente messaggio: Pr

**CALIBRAZIONE (offset della sonda: 1 punto di calibrazione)**

**Da Standby, tenere premuto il tasto UP per entrare in calibrazione.** La pompa visualizza CAL. Premere di nuovo UP: la pompa visualizza la misura della conducibilità attuale. Regolare il valore utilizzando UP e confermare il giusto valore con PROG.

## SKCD Inleiding

⇒ The SKCD dosering vindt plaats door de geleidbaarheid te detecteren. De pomp doseert bij maximale snelheid (100%) indien de meting lager is dan het Instelpunt.

- Alle instellingen worden geprogrammeerd via het toetsenbord op de voorzijde van de peristaltische pomp.

## TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

Stroomtoevoer schakeling: 100-240 Vac 50-60 Hz (24 Vac 50-60 Hz op aanvraag)

Verbruik : 5 W

- Standby schakelaar (optioneel handmatige aanzuiging)
- Niveau-ingang
- Geleidbaarheidssonde-ingang (cell constante K = 1)
  - UP / SET-toets, PROG-toets, 4 cijferig, 7-segment scherm (1 groene cijfer, 2-3-4 rode cijfers)
- OFA Alarmzoemer (optioneel niveau) en de signalen op Instelpunt
- Meetbereik 0,2 mS - 10 mS, resolutie 0,1 ms

## WERKING

De SKCD geleidbaarheid doseerpomp biedt eenvoudige en intuïtieve bediening: De pomp is uitgerust met 2 kabels:

- Kabel 1 voor de vaste voeding (100-240 V wisselstroom of 24 Vac - optioneel)
- Kabel 2 is gewijd aan de geleidbaarheidssonde)
- Programmering vindt plaats door middel van het toetsenbord en het display op het voorpaneel van de pomp.

## ELECTRISCHE AANSLUITINGEN

Schakel de pomp in met behulp van kabel 1, aangeduid met de woorden POWER SUPPLY.

Wanneer deze kabel is aangesloten, is de pomp AAN (wanneer de schakelaar in de ON-stand is geplaatst).

Sluit kabel 2, aangeduid met het woord PROBE, aan het signaal voor het starten van de dosering.

Plaats de schakelaar in de OFF-stand: De pomp staat op standby.

## PROGRAMMERING

U komt in de programmeermodus door de PROG-toets minstens 2 sec. ingedrukt te houden (met pomp in SbY). Het eerste item, dat gaat verschijnen is P (wachtwoord) – door het invoeren van het juiste wachtwoord is het mogelijk om toegang te krijgen tot en wijzigingen aan te brengen in het menu.

Om het wachtwoord te wijzigen scroll in het menu tot o en voer het juiste wachtwoord in; Dit item kan variëren van 000 tot 999 en sla voor het verlaten van het menu de wijzigingen op.

Programmering wordt gebruikt om SKCD-parameters in te stellen (Instelpunt, temperatuur, OFA Timer) in 3 opeenvolgende menu's (respectievelijk gemarkeerd met 1, 2, 3 en A in het groen).

Scroll in de menu's door de UP-toets te gebruiken.

d.w.z. ( Instelpunt = 2.5 mS )                      MENU 1 = 2.5

d.w.z. (temperatuur = 25° C )                      MENU 2 = 25      (beeld = + 2 % per ° C , uitgeschakeld indien is ingesteld op @ 25)

d.w.z. ( Timer OFA = 360 sec. )                      MENU 3 = 100 uitgeschakeld indien is ingesteld op @ 0

dwz. Recognition EEN (AIR = ON)                      MENU A = ON (indien ingesteld op de pomp detecteert dat de sonde in AIR, dan is de tank leeg is).

Druk op de PROG-toets. De RODE cijfers knipperen om het bewerken van parameters met behulp van de UP-toets te bewerken. Druk nogmaals op de PROG-toets en het scherm stopt met knipperen om navigeren door het menu toe te staan (gebruikmakende van de UP-toets).

Om de programmering af te sluiten zonder wijzigingen op te slaan, druk op de PROG-toets in menu 4 ESC (4 ESC). Om gegevens op te slaan, druk op menu 5 Hold (5 HID).

## OFA -ALARMEN

De OFA-timer kan worden ingesteld in de programmering (0 - 999 sec).

Indien de geleidbaarheid binnen de ingestelde tijd het Instelpunt niet bereikt, het bericht "1 OFA" knippert op het scherm. In deze toestand gaat de SKCD verder met doseren.

Indien het Instelpunt na een periode van tweemaal OFA-tijd niet is bereikt, dan verschijnt "'2 OFA" op het scherm. In deze toestand stopt de SKCD en piept de zoemer met tussenpozen om een alarm te signaleren.

## LUCHT ALARM (AIR)

In de programmering, kunt u instellen of inschakelen (ON) of uit (OFF) de opsporing van de sonde in AIR.

Als het systeem detecteert dat de sonde in de ARIA (tank leeg), knippert de weergave op het display (Air), en in deze toestand de SKCD stopt.

In het moment waarop de pomp erkent dat de sonde niet meer in AIR hervatten normale werking.

## STANDBY (FUNCTIONEEL STOP)

Wanneer de schakelaar op Standby OFF staat, staat ook de pomp op standby.

Op het scherm verschijnt: SbY

Wanneer vanaf standby de schakelaar weer terug op ON gezet wordt, wordt de pomp gereset en gaat weer verder met doseren.

#### **NIVEAU ALARM (OPTIONEEL)**

Indien de pomp een niveau alarm signaleert, verschijnt op het scherm: A L r en de zoemer wordt ingeschakeld.

#### **AANZUIGING (OPTIONEEL)**

Met de schakelaar in de MOM-stand, de SKCD gaat op maximale snelheid aanzuigen tot dat de toets is losgelaten.

Het volgende bericht verschijnt op het scherm: Pr

#### **KALIBRATIE (sonde off set: 1 punts kalibratie)**

**Houd UP-toets vast om vanuit Standby toegang te krijgen tot kalibratie.**

Op het scherm van de pomp verschijnt CAL. Druk nogmaals op de UP-toets: Op het scherm van de pomp verschijnt de huidige geleidbaarheidsmetingen. Pas de waarde aan met de UP-toets en bevestig de juiste waarde met de PROG-toets.

## SKCD Preliminar

⇒ A dosagem SKCD ocorre ao detetar a condutividade. A bomba doseia a uma velocidade máxima (100%) se a leitura for inferior ao Ponto de Referência.

- Todas as configurações são programadas através de um teclado na parte dianteira da bomba peristáltica.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alteração de alimentação elétrica: 100-240 Vca 50-60 Hz (24 Vca 50-60 Hz mediante pedido)

Consumo: 5 W

- Interruptor de Standby (modo manual opcional)
- Entrada de nível
- Entrada de sonda de condutividade (constante célula K=1)
  - tecla UP/SET, tecla PROG, 4 dígitos, ecrã de 7 segmentos (1 dígito verde, 2-3-4 dígitos vermelhos)
- Sinal de alarme OFA (nível opcional) e sinais no Ponto de Referência
- Intervalo de leitura 0.2 mS - 10 mS, resolução 0.1mS

## FUNCIONAMENTO

A bomba de dosagem de condutividade SKCD proporciona um funcionamento fácil e intuitivo: A bomba está equipada com 2 cabos:

- Cabo 1 para a alimentação elétrica fixa (100-240 Vca ou 24 Vca - opcional)
- Cabo 2 está dedicado à sonda de condutividade)
- A programação é efetuada através do teclado e do ecrã no painel frontal da bomba.

## LIGAÇÕES ELÉTRICAS

Ligar a bomba através do cabo 1, identificado pelas palavras ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA.

Quando este cabo estiver ligado, a bomba está ON (se o interruptor estiver na posição ON)

Ligar o cabo 2, identificado pela palavra SONDA, ao sinal que deve iniciar a dosagem.

Colocar o interruptor na posição OFF: A bomba passa para standby.

## PROGRAMAÇÃO

Aceder ao modo de programação mantendo pressionada a tecla PROG durante, pelo menos, 2 seg. (com a bomba em SbY). O primeiro item a aparecer é P (palavra-passe) – ao introduzir a palavra-passe correta é possível aceder e efetuar alterações no menu.

Para alterar a palavra-passe, desloque o menu para cima até ao item o e introduzir a palavra-passe pretendida; este item pode variar entre 000 e 999 e guardar as alterações ao sair do menu.

A programação é utilizada para configurar os parâmetros SKCD (Ponto de Referência, temperatura, Temporizador OFA) em 3 menus consecutivos (marcados com 1, 2, 3 e A no dígito VERDE respetivamente). Deslocar os menus através da tecla UP (CIMA).

Ex : (Ponto de referência = 2.5 mS )

MENU 1 = 2.5

Ex: (temperatura = 25° C )

MENU 2 = 25 (comp = + 2 % per ° C , desativado quando

definido @ 25)

Ex: (Temporizador OFA = 360 seg. )

MENU 3 = 100 desativado quando definido @ 0

Ex: (Reconhecimento AIR = ON)

MENU A =ON (Quando ajustado para ON a bomba detecta que a

sonda está em AIR, então o tanque está vazio).

Pressionar a tecla PROG. Os dígitos VERMELHOS acendem-se de forma intermitente para permitir a parametrização através da tecla UP (CIMA). Pressionar a tecla PROG novamente e o ecrã deixa de estar intermitente para permitir a navegação no menu (através da tecla UP (CIMA)).

Para sair da programação sem guardar as alterações, pressionar PROG no menu 4 ESC (4 ESC). Para guardar os dados, pressionar menu 5 Manter (5 HLD).

## ALARMES OFA

O temporizador OFA pode ser configurado na programação (0 – 999 seg.).

Se a condutividade não atingir o Ponto de Referência dentro do tempo definido, a mensagem "1 OFR" acende-se de forma intermitente no ecrã. Nesta condição, o SKCD continua a dosagem.

Se o Ponto de Referência não for atingido passado um período de tempo correspondente a duas vezes o tempo OFA, é apresentada a mensagem "2 OFR" no ecrã. Nesta condição, o SKCD para e é emitido o sinal sonoro de forma intermitente para assinalar um alarme.

## ALARME DE AR (AIR)

Na programação, você pode definir se deseja ativar (ON) ou desativar (OFF) a detecção da sonda no AIR.

Se o sistema detectar que a sonda está no ARIA (tanque vazio), o visor pisca no display (Air), e nesta condição o SKCD pára.

No momento em que a bomba reconhece que a sonda não está mais em resumo AR operação normal.

### **STANDBY (PARAGEM FUNCIONAL)**

Quando o interruptor se encontra em Stand-by OFF, a bomba passa para standby.

O ecrã apresenta: SbY

Em standby, ao deslocar o interruptor novamente para ON, a bomba é reiniciada e a dosagem é iniciada novamente.

### **ALARME DE NÍVEL (OPCIONAL)**

Se a bomba assinalar um alarme de nível, o ecrã apresenta: A L r e o sinal sonoro são acionados.

### **PREPARAÇÃO (OPCIONAL)**

Com o interruptor na posição MOM, o SKCD funciona à velocidade máxima até a tecla ser libertada.

É apresentada a seguinte mensagem no ecrã: PR

### **CALIBRAÇÃO (compensação da sonda: calibração de 1 ponto)**

**Em Standby, pressione UP (CIMA) para aceder à calibração.** A bomba apresenta CAL.

Pressione UP (CIMA) novamente: a bomba apresenta a medição de condutividade atual.

Ajustar o valor através de UP (CIMA) e confirmar o valor correto através de PROG.



## Предварительные сведения SKCD

⇒ Дозировка SKCD осуществляется при обнаружении проводимости. Максимальная скорость (100%) дозировки насоса, если показания меньше Заданного значения.

- Все настройки программируются с помощью клавиатуры в передней части перистальтического насоса.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Переключение питания: 100-240 В перем. тока 50-60 Гц (24 В перем. тока 50-60 Гц по запросу)

Потребление: 5 Вт

- Резервный переключатель (опция с ручной заливкой)

- Уровень на входе

- Ввод датчика проводимости (постоянная ячейки K=1)

- Клавиша UP/SET, клавиша PROG, 4 цифры, 7-сегментный дисплей (1 зеленое число, 2-3-4 красные числа)

- Аварийный звуковой сигнал тревоги OFA (опциональный уровень) и сигналы в

Заданной точке

- Диапазон показаний 0.2 мс - 10 мс, разрешение 0.1 мс

## РАБОТА

Насосы-дозаторы с измерением проводимости SKCD облегчают работу и обеспечивают интуитивно-понятное управление: Насос оснащен 2 кабелями:

- Кабель 1 для фиксированного источника питания (100-240 В перем. тока или 24 В пост тока - опция)
- Кабель 2 связан с датчиком проводимости)
- Программирование осуществляется с помощью клавиатуры и дисплея на передней панели насоса.

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Питание насоса от кабеля 1, на котором указано ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ.

При включении данного кабеля насос находится в положении ВКЛ. (если переключатель в положении ON (ВКЛ.))

Подключите кабель 2 с указанием ДАТЧИК к сигналу, после которого начинается процесс дозирования.

Переключите выключатель в положение OFF (ВЫКЛ.) Насос переходит в режим ожидания.

## ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Доступ к меню программирования осуществляется путем нажатия и удержания клавиши PROG в течение минимум 2 сек. (насос в режиме ожидания SbY). Первый появляющийся элемент - P (пароль) – при вводе верного пароля можно войти в меню и произвести в нем изменения.

Для изменения пароля прокрутите меню вверх до элемента 0 и введите желаемый пароль; данный элемент может варьироваться от 000 до 999, сохраните изменения при выходе из меню.

Программирование используется для настройки параметров SKCD (Заданная точка, температура, таймер OFA) в 3 последовательных меню (отмеченные соответственно 1, 2, 3 и A для ЗЕЛЕНОГО числа).

Прокрутите меню с помощью клавиши UP (Вверх).

Напр. (Заданная точка = 2.5 мс) МЕНЮ 1 = 2.5

Напр. (температура = 25° C) МЕНЮ 2 = 25 (комп. = + 2 % на ° C, отключен при заданном значении @ 25)

Напр. (Таймер OFA = 360 сек.) МЕНЮ 3 = 100 отключен при заданном значении @ 0

Напр. (AIR = ON) МЕНЮ A = ON (если установлено ON насоса обнаруживает, что зонд находится в воздухе, то бак пуст).

Нажмите клавишу PROG. КРАСНЫЕ числа начинают мигать, что позволяет редактировать параметры с помощью клавиши UP. Нажмите клавишу PROG снова и дисплей перестанет мигать, что позволяет управлять меню (с помощью клавиши UP).

Для выхода из меню программирования без сохранения изменений нажмите PROG в меню 4 ESC (4 ESC). Для сохранения данных нажмите и удерживайте меню 5 (5 HИD).

## СИГНАЛЫ ТРЕВОГИ OFA

Таймер OFA можно настроить при программировании (0 – 999 сек.).

Если проводимость не достигает Заданной точки в течение заданного времени, на экране начинает мигать сообщение "OFF". В данном случае SKCD продолжает дозирование.

Если Заданная точка не достигнута дважды по истечении заданного периода времени OFA, на экране появляется сообщение "2 OFF". В данном случае SKCD останавливается и периодически подается звуковой сигнал тревоги.

## ВОЗДУХА СИГНАЛИЗАЦИИ (AIR)

В программировании, вы можете установить, следует ли включить (ON) или отключить (OFF) обнаружение зонда в воздухе.

Если система обнаруживает, что зонд находится в AIR (бак пуст), на дисплее мигает на дисплее (Air), и в этом состоянии SKCD останавливается.

В тот момент, когда насос не признает, что зонд находится уже не в AIR возобновления нормальной работы.

## ОЖИДАНИЕ (ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ОСТАНОВ)

Если переключатель находится в положении Stand-by OFF, насос переходит в режим ожидания.

На дисплее отображается: SbY

После режима ожидания при переводе выключателя обратно в положение ON (ВКЛ.) насос перезапускается и снова начинается дозирование.

### **СИГНАЛИЗАТОР УРОВНЯ (ОПЦИЯ)**

Если насос подает сигнал об изменении уровня, на дисплее появляется следующее: A L и включает звуковой сигнал.

### **ЗАЛИВКА (ОПЦИЯ)**

Если переключатель находится в положении MOM, заливка SKCD осуществляется с максимальной скоростью до выключения клавиши.

На дисплее появится следующее сообщение: PR

### **КАЛИБРОВКА (смещение датчика: 1-позиционная калибровка)**

**В режиме Standby удерживайте клавишу UP для ввода калибровки.** На насосе отображается CAL. Снова нажмите UP: на насосе отображается текущее измерение проводимости. Отрегулируйте значение с помощью клавиши UP и подтвердите правильное значение с помощью клавиши PROG.