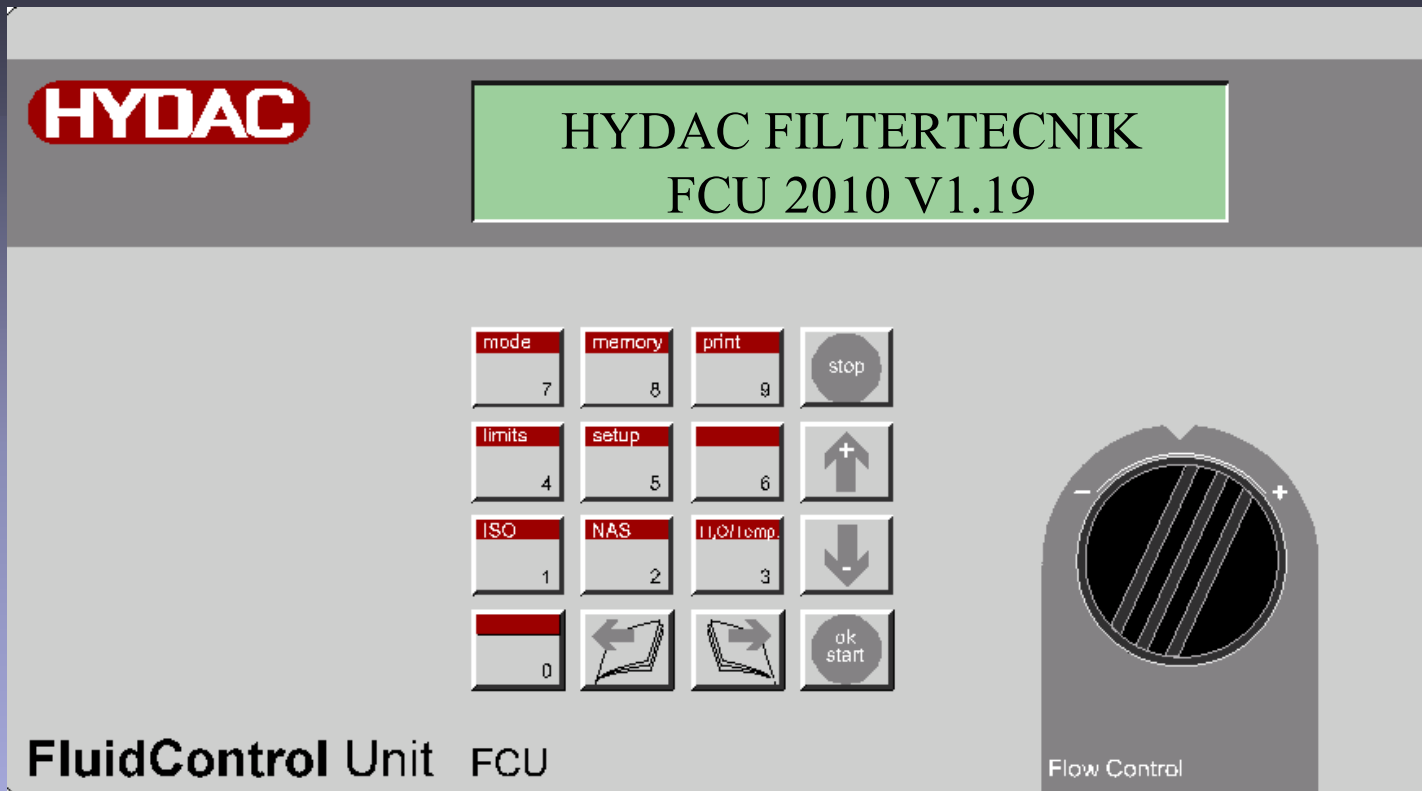


Inbetriebnahme

1.)
Einschalten



Anzeige am FCU:

Speicher: 0,0%

Batterie: 13.91V 100%

Starten und Beenden von Messungen

Messen — → ok / start
 Stop — → stop

1.) ok/Start

mode 7	memory 8	print 9	stop
limits 4	setup 5		↑
ISO 1	NAS 2	II, O/ temp. 3	↓
0	←	→	ok start



FluidControl Unit FCU

Flow Control



Display

M1: 99% NAS(15): 5
 Q: 100ml ∅ 4:7 ∅ 4:7

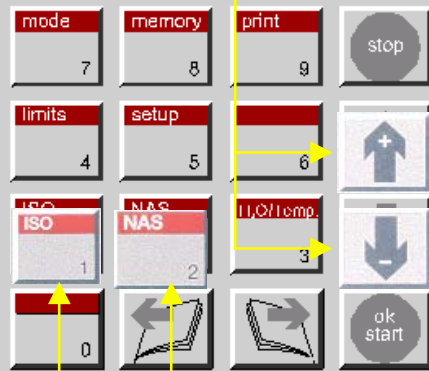
M1: 99% NAS(25): <6
 Q: 100ml 4:<6 4:<6

M1: 99% NAS(50): <6
 Q: 100ml ∅ 4:<6 ∅ 4:<6

M1: 99% ISO: 12/10
 Q: 100ml ∅ 4: ???

M1: 99% NAS(5): 5↑
 Q: 100ml ∅ 5:6 ∅ 10:7

M1: 99% NAS(5): 6 ↓
 Q: 100ml ∅ 4:7 ∅ 4:8



Unit FCU

Flow Control

Fehler

Volumenstrom-
regler

Korrektur
Volumenstrom:

50 - 150 ml/min

HYDAC

M1: warten auf
Durchfluss

0 ml



FluidControl Unit FCU

Flow Control

Print Protokolle

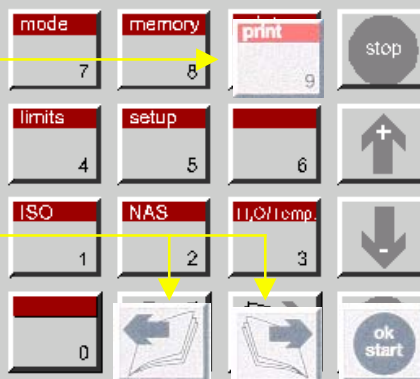
HYDAC

PRINT
Protokolle

1.)Print.

2.)Protokolle.

3.)ok/Start.



FluidControl Unit FCU



Flow Control

Ausdruck eines gespeicherten Protokoll.

Print Protokolle

Auswahl:

Nummer

Datum+Meßstelle

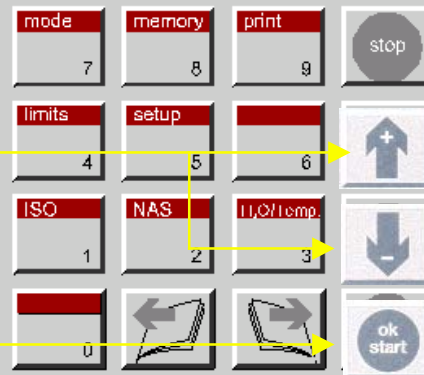
Messstelle

Datum

ok/start

HYDAC

Protokollauswahl:
Datum



FluidControl Unit FCU



Flow Control

Print

HYDAC

PRINT
Inhaltsangabe

FluidControl Unit FCU



Flow Control

Ausdruck Inhaltsverzeichnis aller Messungen.

Print

Protokoll

Inhaltsangabe

alle Parameter

Papiervorschub

intern/extern

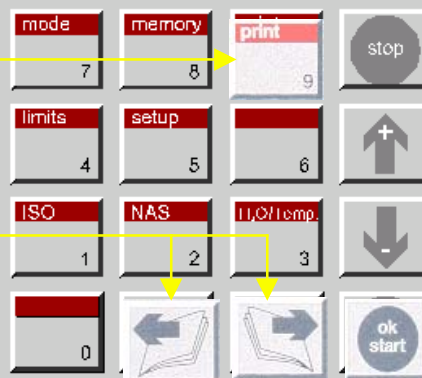
online Ausdruck

Ausdruck

abbrechen



PRINT
alle Parameter



Flow Control

FluidControl Unit FCU

Druck der aktuellen Konfiguration.

Powerup-Menü;

Menu Memory;

Menu Print;

Menu Setup;

Menu Limits;

Ausdruck der aktuellen Gerätekonfiguration

```

impression param.
-----
menu menu de base:
langue: francaise

format d'impression: court

cellule teneur eau: non

sortie analogique:
particules 5..15µm
-----
menu MEMORY:
point de mesure: HYDAC FCU 2010

intervalle mesure: 0 [min]
  
```

```

menu PRINT:
imprimantes: integree

impression continue: arrêt
format d'impression: tableau
impression de: NAS
  
```

```

menu SETUP:
autostart: non
Fonction automatique:
M2:mesurer+commuter

arrêt à Q=0: non

temporisation pompe: 10 [sec]

adresse bus: 1
  
```

```

menu LIMITS:
M2:R1 canal mesure:
debit
M2:R1 commutation:
hors service
M2:R1 limites:
en dessous: 90 [ml]
au dessus : 110 [ml]

M2:R2 canal mesure:
debit
M2:R2 commutation:
hors service
M2:R2 limites:
en dessous: 70 [ml]
au dessus : 80 [ml]

M3 limite de filt.: 5 / 5 NAS

M4 valeurs limites:
en dessous: 5 / 5 NAS
au dessus : 11/11 NAS
M4 cycle de contr.: 120 [min]
  
```

FluidControl Unit FCU

Print Online Ausdruck

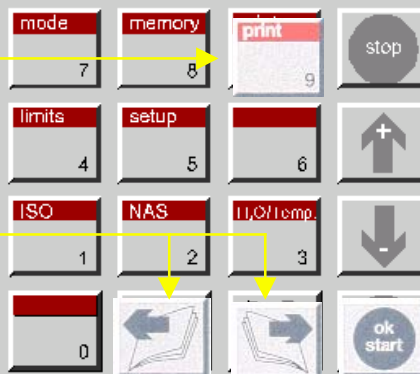


PRINT
online Ausdruck

1.)Print.

2.)Online
Ausdruck.

3.)ok/Star.



FluidControl Unit FCU



Flow Control

Ausdruck der aktuellen Meßwerte in:
Grafikformat oder Listenformat
Meßwerte in NAS oder ISO

Online Ausdruck Grafik / Liste

HYDAC

mode 7 memory 8 print 9 stop

limits setup

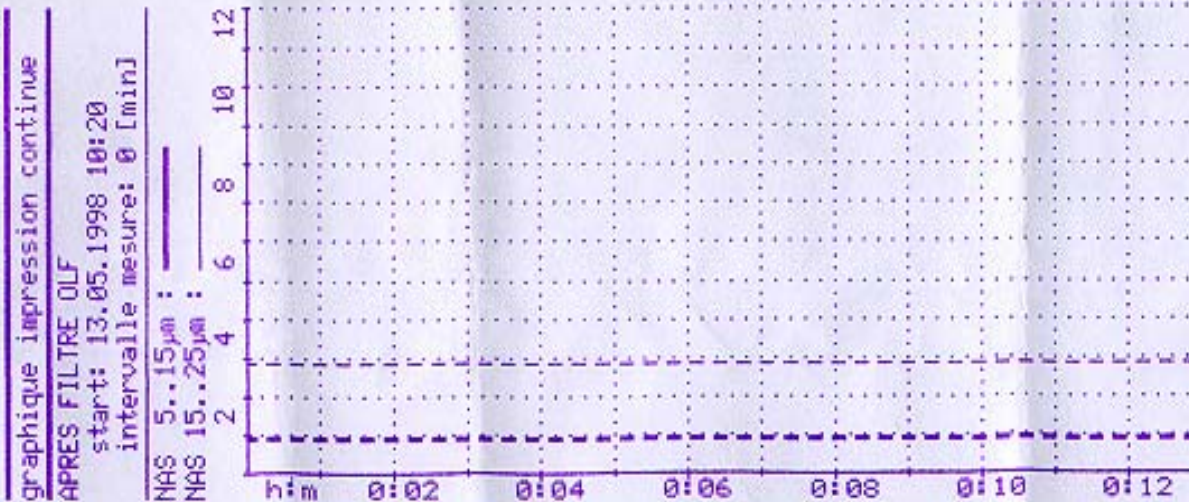


tableau impression continue

APRES FILTRE OLF
start: 13.05.1998 10:07
intervalle mesure: 0 [min]

duree	NAS [μ m]				Q
[h:m]	5...15	15...25	25...50	50..	[ml]
0:00	08	10	11	14	65
0:02	07	09	11	14	65
0:03	06	06	06	<06	65
0:05	05	05	<06	<06	65
0:06	04	04	<06	<06	65
0:08	04	<04	<06	<06	65
0:09	02	<04	<06	<06	65

Fin d' impression

Print intern /extern

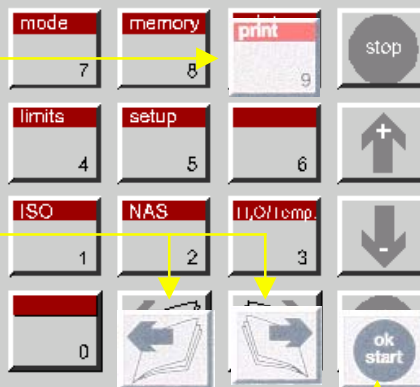
HYDAC

PRINT
intégrée / externe

1.)Print.

2.)intern /
extern.

3.)ok/start



FluidControl Unit FCU



Flow Control

Ausdruck über internen Drucker oder über RS232-Schnittstelle Rückseite FCU.

Print externer Drucker



Druckerumschaltung:
EPSON / IBM

EPSON / IBM

ok/start

mode 7	memory 8	print 9	stop
limits 4	setup 5		↑
ISO 1	NAS 2	II, O/ temp. 3	↓
	←	→	ok start



Flow Control

FluidControl Unit FCU

Externer Drucker.

Memory Messstelle

HYDAC

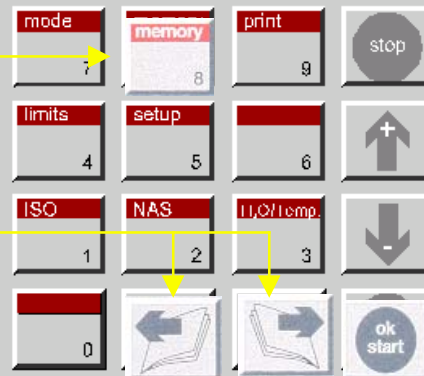
Memory
Messstelle

0.0%

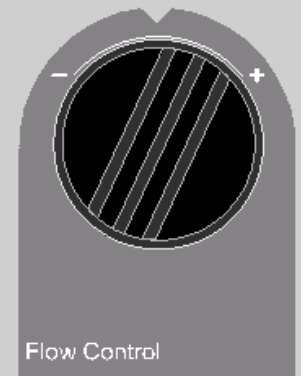
1.) Memory.

2.) Messstelle

3.) ok/start.



FluidControl Unit FCU



Bezeichnung der Meßstelle oder Maschinenummer.

Memory Messstelle



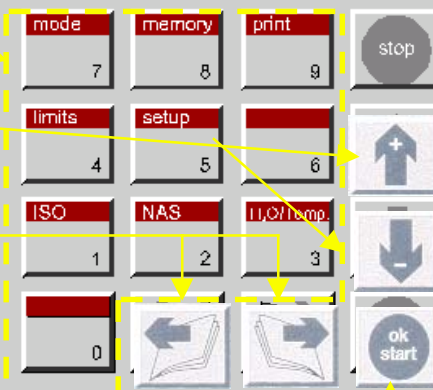
Messstelle:
HYDAC FCU 2010

Zahlen

Buchstaben

blättern

ok/start



FluidControl Unit FCU



Flow Control

Bezeichnung einer Messstelle.

Beispiel: HYDAC FCU 2010

(max. 20 Buchstaben.)

Memory selektiv löschen

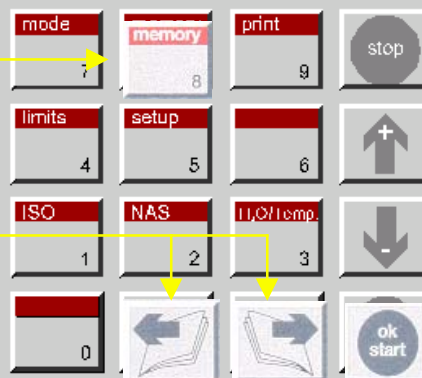
HYDACMEMORY
selektiv löschen

0.0%

Memory

selektiv
löschen

ok/start

**FluidControl Unit FCU**

Flow Control

Memory selektiv löschen

HYDAC

Protokollauswahl:
Nummer

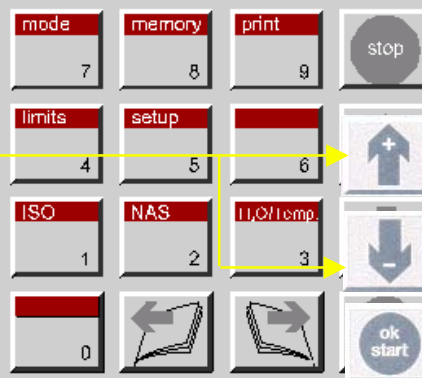
Nummer,

Datum+Messstelle,

Messstelle,

Datum

ok/start



FluidControl Unit FCU



Flow Control

Memory alles löschen

HYDAC

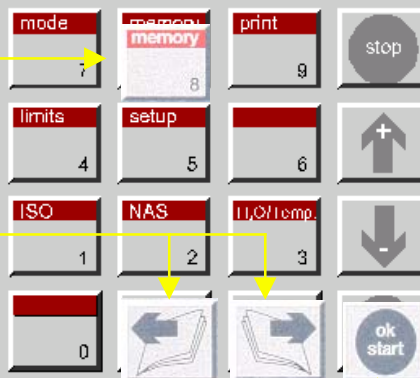
MEMORY
alles löschen

9.1%

Memory

alles löschen

ok/start



FluidControl Unit FCU



Flow Control

Memory Mittelungsintervall

HYDAC

MEMORY

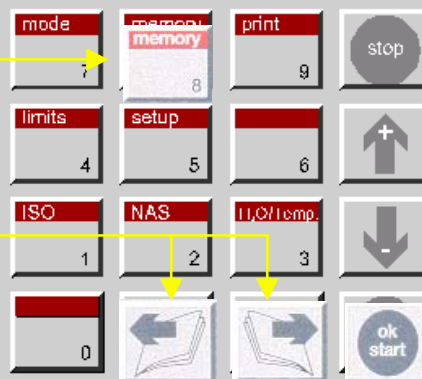
0.0%

Mittelungsintervall

1.)Memory.

2.)Mittelungs-
interval.

3.)ok/start.



FluidControl Unit FCU



Flow Control

Speichern von Mittelwerten.

z. B. 10 min d. h. 1 Meßwert im Speicher für 10 min

Setup Autostart

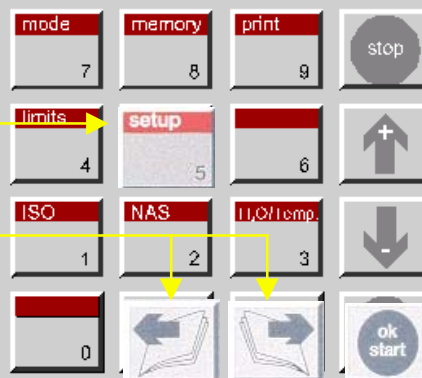
HYDAC

SETUP
Autostart

Setup

Auswahl

ok/start



FluidControl Unit FCU



Flow Control

Setup:

Autostart, Abbruch bei $Q=0$, Pumpenvorlaufzeit,
Datum/Uhrzeit, Busadresse, Betriebsstunden, Akkuspannung.

Mode M1: Messen

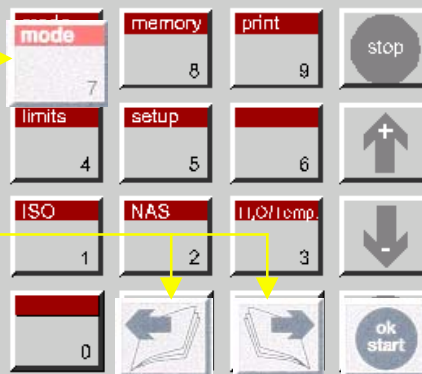
HYDAC

MODE
M1: Messen

1.) Mode.

2.) M1.

3.) ok/start.



FluidControl Unit FCU



Flow Control

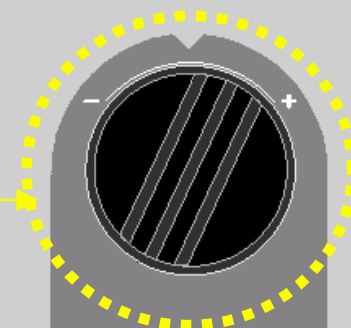
Betriebsmodus Messen M1

Mode M1: mesurer

HYDAC

M1: Durchflussfehler!

0 ml

**FluidControl Unit FCU**

Flow Control

Volumen-
stromregler50 - 150
ml/min.

Mode M2: Messen + Schalten

HYDAC

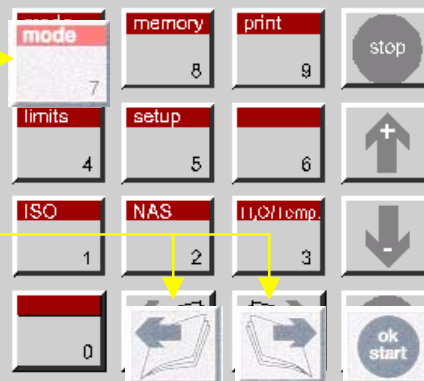
MODE

M2: Messen + schalten

1.) Mode.

2.) M2.

3.) Valider.



FluidControl Unit FCU



Flow Control

Weitere Betriebsmodi z. B. bei Betrieb mit Filteraggregat OF5C:

M3: Filtern bis

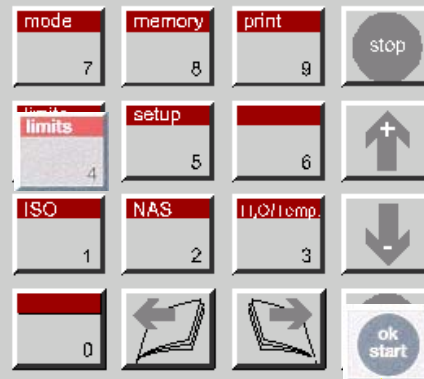
M4: Filtrier von bis

Limits Mode M2: messen + schalten



LIMITS
M2: relais 1

Grenzwerte



ok/start



FluidControl Unit FCU



Definition der Grenzwerte.

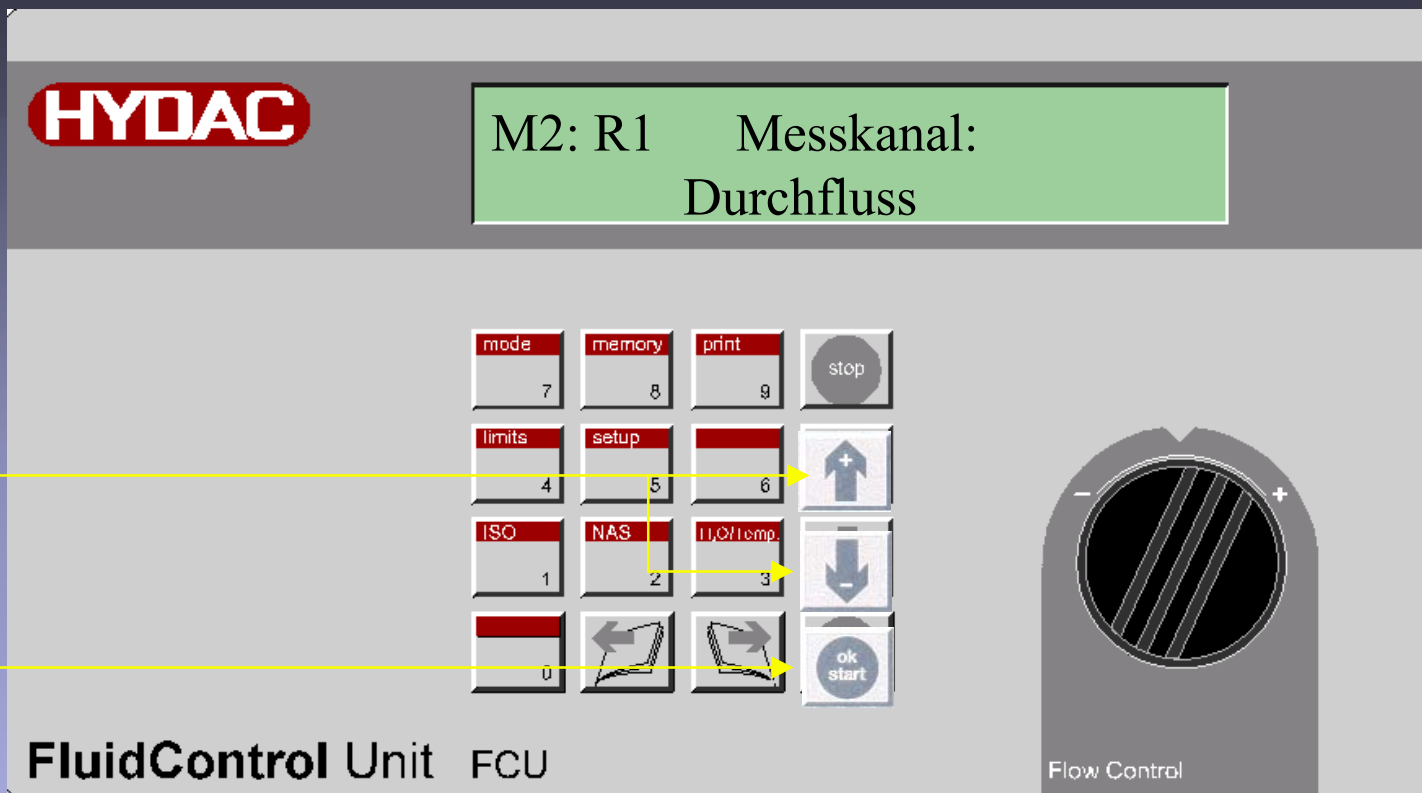
Limits Mode M2: messen + schalten

Auswahl:

Reinheit,

Durchfluß,

ok/start



HYDAC

M2: R1 Messkanal:
Durchfluss

mode 7	memory 8	print 9	stop
limits 4	setup 5		↑
ISO 1	NAS 2	I/O/temp. 3	↓
	←	→	ok start

FluidControl Unit FCU

Flow Control

Eingabe der Grenzwerte.

Mode M3: Filtern bis

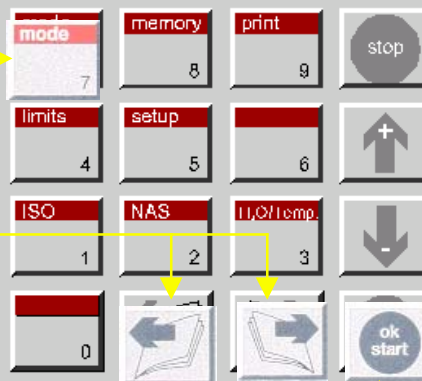
HYDAC

MODE
M3: filtern bis

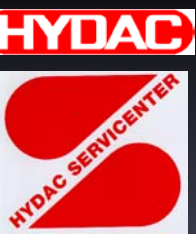
Mode

M3

ok/start

**FluidControl Unit FCU**

Flow Control



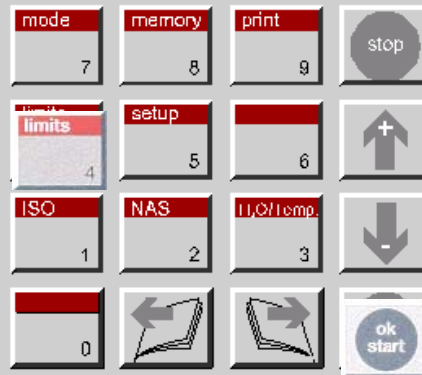
Limits

Mode M3: filtren bis



LIMITS
M3: filtren bis

Limits



ok/start

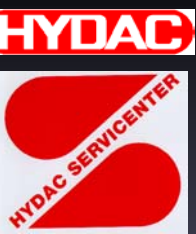


FluidControl Unit FCU



Eingabe des Grenzwertes für die Filtration

Mode M3



Limits

Mode M3: filtren bis

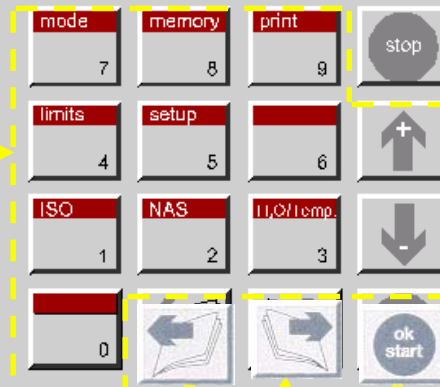


M3: Filtriergrenze
(5 / 5) NAS

Zahlen-
eingabe

nächster Wert

ok/start



FluidControl Unit FCU



Eingabe der Grenzwerte:

Mode M3

Mode M4: Filtern von bis

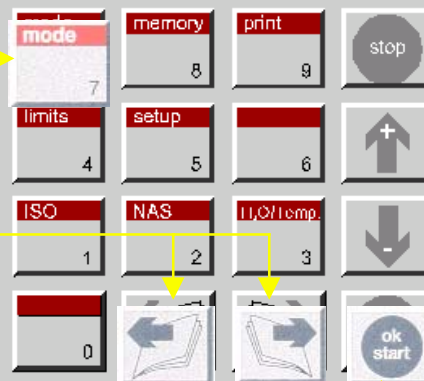
HYDAC

MODE
M4: filtern von bis

Mode

M4

ok/start

**FluidControl Unit FCU**

Flow Control

Betriebsmodus M4:

Limits

Mode M4: filtern von bis



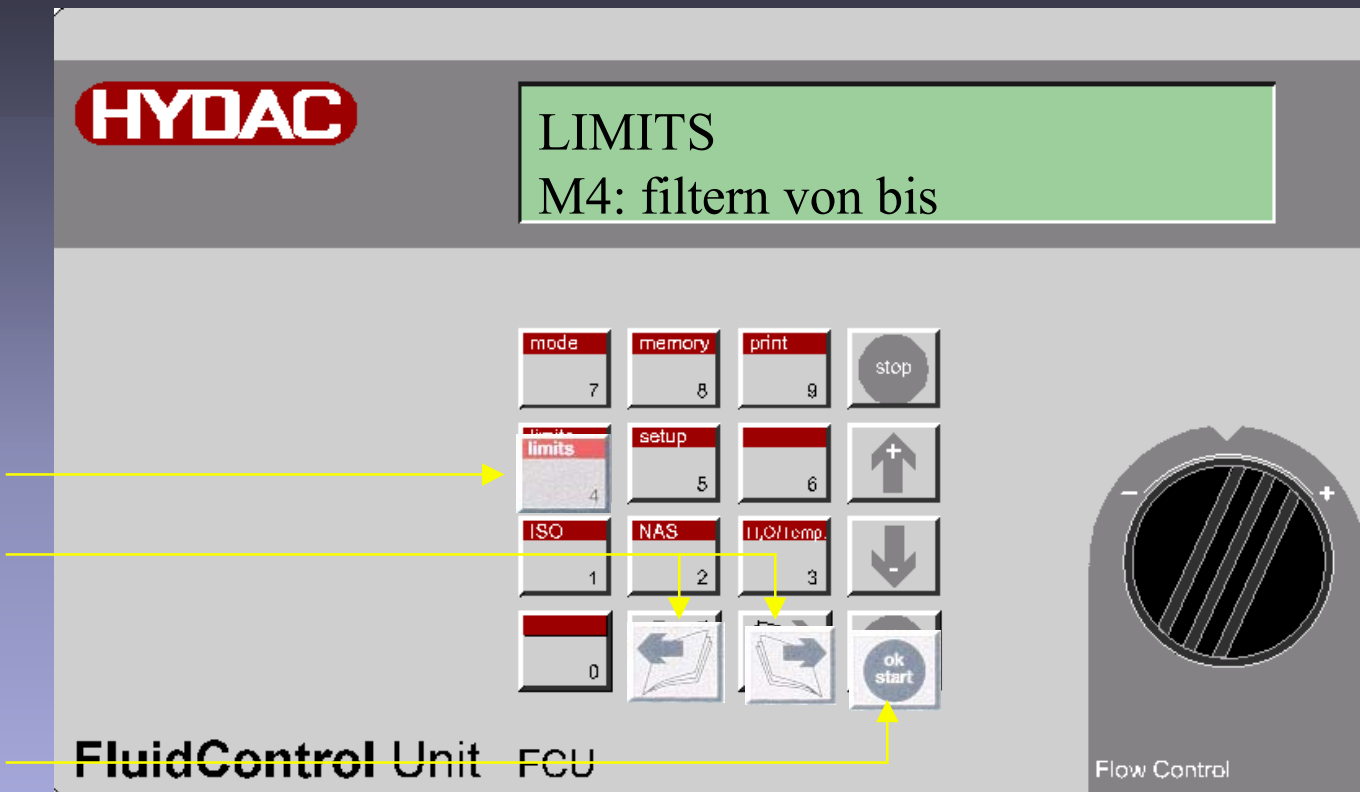
LIMITS

M4: filtern von bis

Limits

M4

ok/start



Eingabe der Grenzwerte:

Limits Mode M4: Filtern von bis

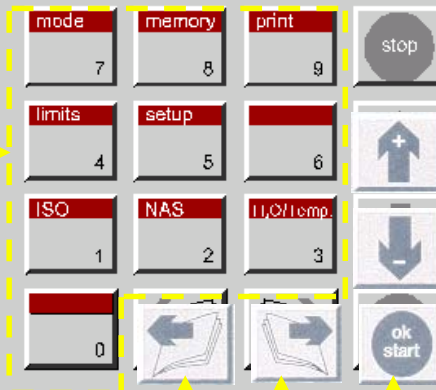


M4: limits
 ↓ (5 / 5) ↑ (10 / 10) NAS

Werteingabe
in NAS oder
ISO

nächster Wert

ok/start



FluidControl Unit FCU



Eingabe der Grenzwerte von bis und Der Prüfzykluszeit
(nächste Probenentnahme nach Erreichen der Grenzwerte)

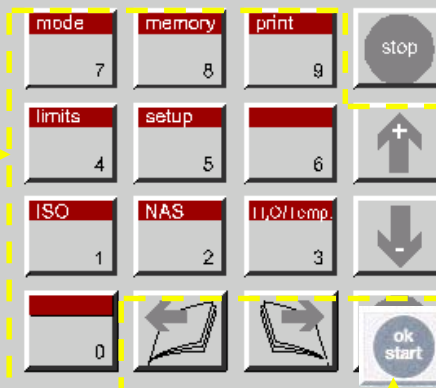
Limits

Mode M4: filtern von bis



M4 Prüfzykluszeit. :
120 [min]

Zeiteingabe



FluidControl Unit FCU



Flow Control

ok/start

Nächste Messungen (5) nach Erreichen des Grenzwertes
nach 120 min