

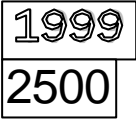


DigiTrace TCONTROL

Compact microprocessor controller
Kompakter Mikroprozessorregler
Régulateur compact géré par Microprocesseur
Compacte microprocessor regelaar

Brief operating Instruction
Kurzbetriebsanleitung
Notice de mise en service
Gebruiksaanwijzing

Alarmmeldingen

Aanwijzing	Beschrijving	Oorzaak/gedrag
	<p>Het gemeten waarde display toont knipperend "1999"</p> <p>Het setpoint-display toont het actieve setpoint.</p>	Meetbereikover-/onderschrijving van de gemeten waarde. Regelaar en grenswaardecontacten met betrekking op de gemeten waarde ingang gedragen zich conform de configuratie van de uitgangen.



Onder meetbereikover-/onderschrijding behoren de volgende situaties :

- sensorbreuk/-kortsluiting
- meetwaarde ligt buiten het regelbereik van de aangesloten sensor
- display-overloop

E



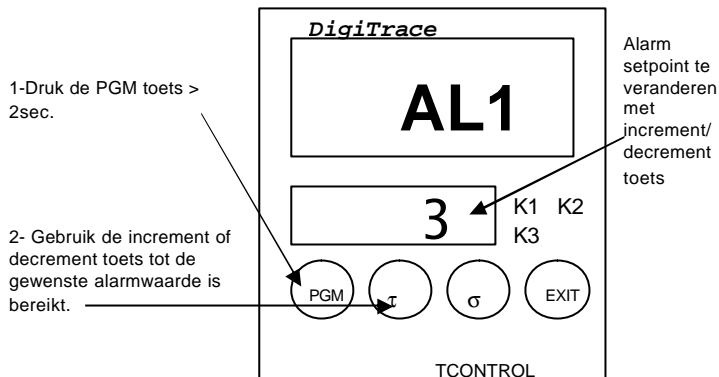
All necessary settings are described in this Operating Manual. If any difficulties should still arise during start-up, you are asked not to carry out any manipulations on the unit which are not permitted. You could endanger your rights under the warranty. Please contact the nearest office or the main factory.



When returning chassis, assemblies or components, the rules of EN 100 015 « Protection of electrostatically endangered components » have to be observed. Use only the appropriate ESD packaging material for transport.

Please note that we can not be held liable for any damages caused by ESD (electrostatic discharges).

Stap 3 : Alarm (AL1 : limit comparator) configuratie
 Standaard fabrieksinstelling : bandalarm (LK) +/-, Hysteris "1"
 Om de waarde van het bandalarm te veranderen start vanuit het standaard display



3- Bevestig de verandering met PGM toets, de setpoint pinkt kortstondig. Druk de EXIT toets om terug te keren naar het basismenu.
 Om de alarmfunctie te veranderen consulteer de handleiding BR70.3011 hoofdstuk 6.5 (pagina 25).

Standard display
 The display show the process value and the active setpoint. The active setpoint can be changed here.

Current input 4...20mA
 To change from the factory default PT100 to current Input (4...20mA), follow the instruction bellow.

Step 1 : Select input sensor type
 Factory settings is PT100 (3 wire)
 Input sensor type :

Start from standard display

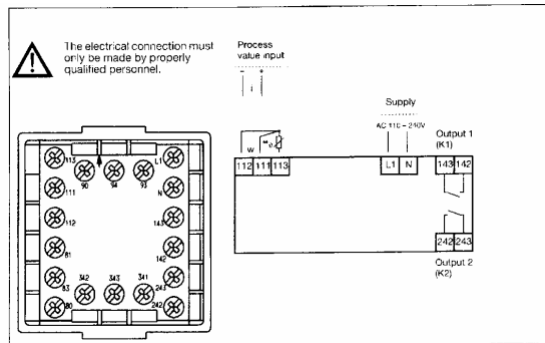
PT100

The unit factory set to work with PT100 (3 wire) input sensors. No changes required.

Action	Display shows Green (lower display)	Red (upper display)
Press PGM button > 2 sec.	AL1	3
PGM	AL2	0
PGM	PB.1	0
PGM	dt	80
PGM	rt	350
PGM	CY1	20.0
PGM	HYS.1	2
PGM	Y.0	0
Press PGM button >2sec.	C111	0000
Decrement button three times until the left most digit flashes	C111	-000 (-flashes)
Increment button until the leftmost digit is altered into "b"	C111	b000
PGM	C111	b000
EXIT button to exit. See note.	Setpoint	Actual Temp.

Note : if no operation occurs, the controller automatically returns to the standard display after about 30 sec. Proceed to step 2/

Connection diagram



Principle of operation

Generally, the following applies :

- change to the next level with PGM (Press key for at last 2 sec.)
- change to the next parameter with PGM
- return to standard display with EXIT

NOTA : wanneer er geen bediening volgt dan keert de regelaar na 30 sec. weer terug naar de standaard aanwijzing.

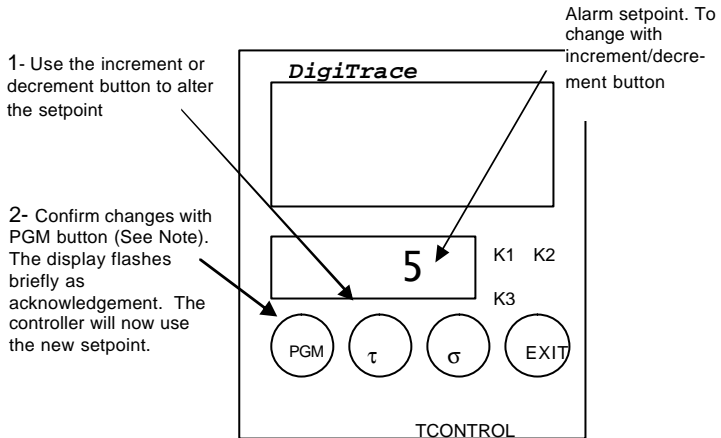
Meetbereikaanpassing bij ingang 4...20mA

Parameter	Waardebereik	Default	Opmerking
SCL	-1999...+9999 digit	-50	Aanvangs-/eindwaarde van het waardebereik voor eenheidssignalen Voorbeeld : 4...20mA-> 50...250°C: SCL=50/SCH=250
SCH	-1999...+9999 digit	250	SCL en SCH zijn tevens tegelijkertijd de normering voor de gemeten waarde uitgang.

* Bij de aanwijzing met één of twee decimalen veranderen het waardebereik en de default-instelling overeenkomstig (bijv. 1 decimaal->waardebereik: -199,9...+999,9)

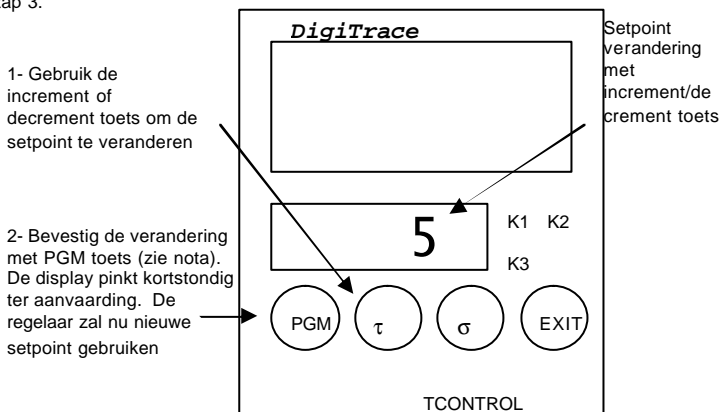
Step 2 : Setpoint selection :
Factory setting : 5°C. If no change is required proceed to step 3.

Change the setpoint starting from the Standard display :



NOTE : If no operation occurs, the controller automatically returns to the standard display after approx. 30 seconds. Proceeds to step 3.

Stap 2 : Setpoint selectie
Standaard fabriekinstelling : 5°C. Indien geen verandering noodzakelijk doorgaan naar stap 3.



NOTA : Wanneer er geen bediening volgt dan keert de regelaar na ca. 30 sec. weer terug naar de standaard aanwijzing.
Doorgaan naar stap 3

Standaard aanwijzing
Op de displays worden de gemeten waarde en het actieve setpoint weergegeven. Het actieve setpoint kan hier worden gewijzigd.

Eenheidssignaal 4...20mA.
Om de standaard fabriekinstelling PT100 naar eenheidsstroomsignaal (4...20mA) te veranderen, gelieve de hieronderstaande instructie te volgen.

Stap 1 : selectie van type ingangsvoeeler
Standaard fabriekinstelling is PT100 (3 draads).
Ingang type voeler :

Sart vanuit het standaard display.

PT100



Toestel is standaard ingesteld op PT100 (3 draads) voeler.
Geen verandering noodzakelijk.

Actie	Display toont groen (onderste display)	Rood (bovenste display)
Druk PGM toets > 2sec.	AL1	3
PGM	AL2	0
PGM	PB.1	0
PGM	dt	80
PGM	rt	350
PGM	CY1	20.0
PGM	HYS.1	2
PGM	Y.0	0
Druk PGM toets > 2sec.	C111	0000
Druk drie maal de decrement toets tot de meest linkse digit pinkt	C111	-000 (-flashes)
Druk increment toets tot de meest linkse digit symbol « B » aanduidt	C111	b000
PGM	C111	b000
Druk EXIT toets om af te breken. Zie nota.	Setpoint	gemeten temp.

De ingang is nu ingesteld op 4...20mA eenheidssignaal.

NOTA : wanneer er geen bediening volgt dan keert de regelaar na ca.30 sec. terug naar de standaardaanwijzing

Step 3 : Alarm (AL1 : limit comparator) configuration

Factory setting : Band alarm (LK) +/-, Hysteris "1"

To change the value for the band alarm start from the Standard display:

1-Press the PGM button > 2sec.

2- Use the increment or decrement button until the desired alarm value has been reached

Alarm setpoint. Changeable with increment/decrement button

DigiTrace

AL1

3 K1 K2 K3

PGM \rightarrow \leftarrow σ EXIT

TCONTROL

3- Confirm changes by pressing the PGM button, the setpoint flashes briefly. Press the EXIT button to return to the base menu. In order to change the alarm functions refer to the Operating manual B70.3011 chapter 6.5 (page25)

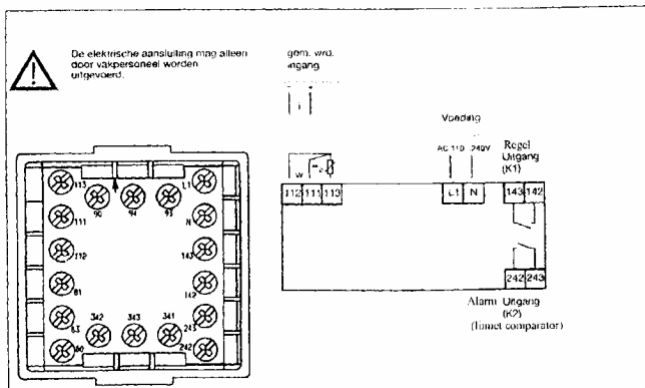
NOTE : if no operation occurs, the controller automatically returns to the standard display after approx. 30 seconds.

Range correction by 4...20mA

Parameter	Value range	Factory set	Notes
SCL	-1999...+9999 digit ¹	-50	Start/end of value range for standard signals. Example : 4...20mA -> -50...250°C : SCL=-50/SCH=250
SCH	-1999...+9999 digit ¹	250	SCL and SCH are simultaneously the calibration for the process value output

On a display with one or two decimals places the value range and the factory setting change accordingly (e.g. 1 decimal place-> value range: -199,9...+999,9)

Aansluitschema



Bedieningsprincipe

Over het algemeen geldt :

- overgaan naar het volgende niveau met PGM
- overgaan naar volgende parameter met PGM
- terug naar standaard aanwijzing met EXIT

NL



Alle benodigde instellingen en noodzakelijke handelingen intern in het instrument zijn in deze gebruiksaanwijzing beschreven. Wanneer er bij de inbedrijfname toch moeilijkheden optreden dan verzocken wij u om geen ontoelaatbare handelingen aan het instrument uit te voeren. U brengt daarmee de garantie in gevaar! neem a.u.b. contact op met uw vertegenwoordiging.

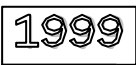
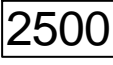


Bij retourzendingen van instrument, modules of elementen moeten de voorschriften conform DIN EN 100 015 "Schutz von elektrostatisch gefährdeten Bauelementen" worden aangehouden. Gebruik voor het transport alleen daarvoor bedoelde ESD-verpakkingen.

Let erop dat voor schade die door ESD wordt veroorzaakt geen aansprakelijkheid geldt.

ESD = elektrostatische ontladingen

Alarm messages

Display	Description	Cause/response
 	The process value display flashes "1999" The setpoint display indicates the active setpoint	Over/underrange of the process value. Contoller and limit comparators referred to the input for the external setpoint act according to the configuration of the outputs



The following events come under the heading over/underrange :

- sensor break/short-circuit
- measurement is outside the control range of the connected sensor
- display overflow

D



Alle erforderlichen Einstellungen sind in der vorliegenden Betriebsanleitung beschrieben. Sollten trotzdem bei der Inbetriebnahme Schwierigkeiten auftreten, bitten wir Sie, keine unzulässigen Manipulationen am Gerät vorzunehmen. Sie gefährden dadurch Ihren Garantieanspruch! Bitte setzen Sie sich mit der nächsten Niederlassung oder mit dem Stammhaus in Verbindung.

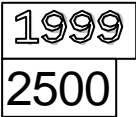


Bei Rücksendungen von Geräteeinschüben, Baugruppen oder Bauelementen sind die Regelungen nach DIN EN 100 015 « Schutz von elektrostatisch gefährdeten Bauelementen » einzuhalten. Verwenden Sie nur dafür vorgesehene ESD-Verpackungen für den Transport.

Bitte beachten Sie, dass für Schäden, die durch ESD verursacht werden, keine Haftung übernommen werden kann.

ESD = Elektrostatische Entladungen

Messages d'erreur

Affichage	Description	Cause/comportement
	L'indicateur de valeur réelle affiche "1999" en clignotant L'indication de la consigne affiche la consigne active	Dépassement inférieur/supérieur de la valeur réelle Régulateur et alarmes se référant à l'entrée valeur réelle se comportent suivant la configuration des sorties



En cas de dépassement inférieur/supérieur de l'étendue de mesure, les événements suivants sont regroupés :

- rupture/court-circuit de la sonde
- la valeur mesurée se situe en dehors de la plage de réglage de la sonde raccordée
- dépassement de l'indication

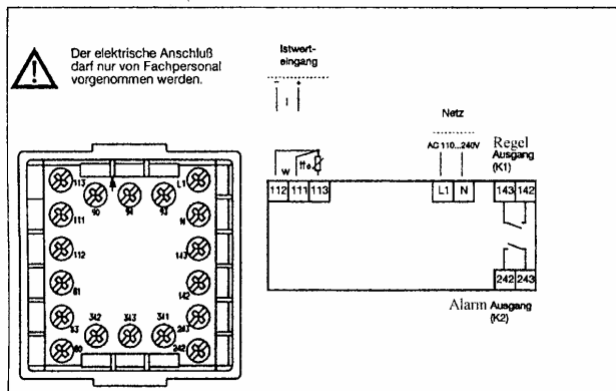
N.B. Lorsque le régulateur reste inactif pendant environ 30 sec., celui-ci revient automatiquement en affichage normal.

Range correction by 4...20mA

Paramètre	Plage de valeurs	Règlage d'usine	Remarques
SCL	-1999...+9999 digit	-50	Valeur initiale/finale de la plage de valeurs pour signaux normalisés. Exemple: 4...20mA->-50...250°C: SCL=-50/SCH=250
SCH	-1999...+9999 digit	250	SCL et SCH sont parallèlement les valeurs de début et de fin de recopie de la sorte valeur réelle.

La plage de valeurs change en cas d'affichage à une ou deux décimales ainsi que le réglage d'usine correspondant (par ex. 1 décimale -> plage de valeurs : -199.9 to +999.9)

Anschlußplan



Prinzip der Bedienung

Allgemein gilt :

- wechseln in die nächste Ebene mit PGM (Taste mindestens 2 Sek. drücken)
- wechseln zum nächsten Parameter mit PGM
- zurück zur Normalanzeige mit Exit

Normalanzeige

Auf den Anzeigen wird der Istwert der aktive Sollwert dargestellt. Der aktive Sollwert kann hier geändert werden.

Istwertes 4...20mA.
Änderung des Istwertes.
Start bei Normalanzeige.

Punkt 1 : Sélection der
Eingangsfühler
WerkseitigeEinstellung :
PT100 (3Leiter)
Eingangstyp :
PT100



Apparat geeignet für PT100
(3 Leiter). Keine Änderung
erforderlich

Aktion	Display zeigt grün (oberste Anzeige)	Rot (unterste Anzeige)
PGM Taste > 2Sek. drücken	AL1	3
PGM	AL2	0
PGM	PB.1	0
PGM	dt	80
PGM	rt	350
PGM	CY1	20.0
PGM	HYS.1	2
PGM	Y.0	0
PGM Taste > 2 Sek.	C111	0000
Dekrement Taste drei Mal drücken bis die linke Ziffer blinkt.	C111	-000 (-flashes)
Inkrement Taste drücken bis die linke Ziffer auf « b » angelangt ist.	C111	b000
PGM	C111	b000
EXIT Taste um zu beenden. Siehe Notize.	Setpoint	gemess. Temp.

Der Eingang ist jetzt für 4 ...20mA konfiguriert.

N.B. Wenn keine Bedienung erfolgt, kehrt der Regler selbständig nach ca. 30 Sek. in die Normalanzeige zurück. Siehe Punkt 2.

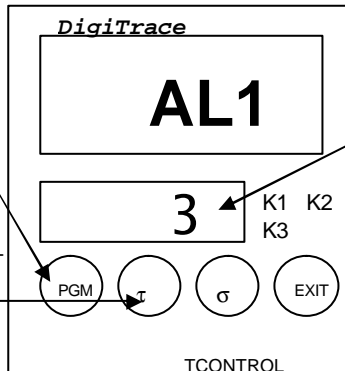
Punkt 3 : configuration (AL1 : comparateur de limite) de l'alarme

Programmation d'usine : Fonction d'usine (LK2) +/-3, Hysteresis "1"

Pour changer la valeur de la fonction d'alarme démarrer de l'affiche standard:

1-Enfoncer la touche PGM
+ de 2sec.

2- Utiliser le bouton
d'incrémenta-tion/décrémenta-
tion jusqu'à ce que la valeur
désirée de l'alarme soit
atteinte.



Consigne
d'alarme.
Changeable
avec le
bouton
d'incrémenta-
tion et de
décrémenta-
tion

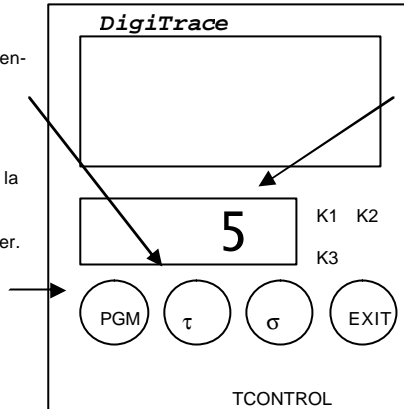
3- Confirmer les changements en enfonçant la touche PGM, l'affichage clignote brièvement. Enfoncer la touche EXIT pour revenir au menu de base. Pour changer les fonctions d'alarme voir la notice B70.3011 chapitre 6.5. (page 25)

Point 2 : Sélection des consignes

Programmation d'usine: 5°C. Si aucun changement n'est requis, passez au point 3.

1- Utiliser le bouton d'incrément/décrément pour modifier la consigne

2- Confirmer les changements à l'aide de la touche PGM (voir note). L'affichage clignote brièvement pour confirmer. Le régulateur utilise maintenant la nouvelle consigne.



Changer la consigne avec le bouton d'incrément/décrément

N.B. Lorsque le régulateur reste inactif pendant environ 30 sec., celui-ci retourne automatiquement en affichage normal. Passez au point 3.

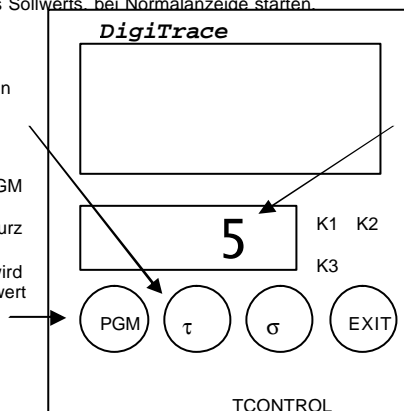
Punkt 2 : Selektion des Sollwerts :

Werkseitigeinstellung: 5°C. Wenn keine Veränderung erforderlich ist, siehe Punkt 3.

Für die Veränderung des Sollwerts bei Normalanzeige starten.

1- Inkrement- und Dekrement-Taste drücken um den Sollwert zu verändern.

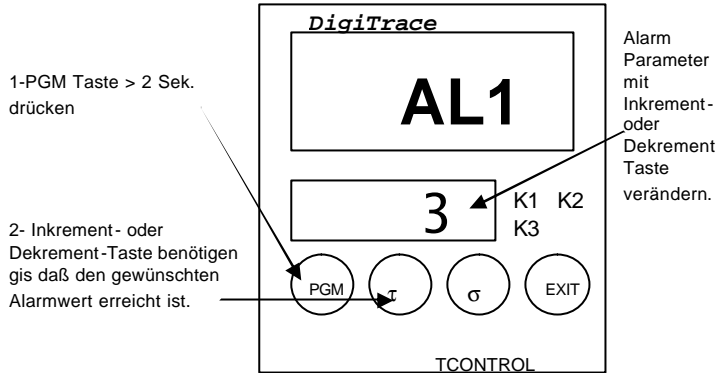
2- Veränderungen mit PGM Taste bestätigen (siehe Notize). Anzeige blinkt kurz um die Veränderung zu bestätigen. Der Regler wird jetzt mit den neuen Sollwert arbeiten.



Sollwert mit Inkrement- und Dekrement-Taste verändern

N.B. Wenn keine Bedienung erfolgt, kehrt der Regler selbständig nach ca. 30 Sek. in die Normalanzeige zurück. Siehe Punkt 3

Punkt 3 : Alarm (AL : Limitkomparatoren) konfigurieren
 FabriekEinstellung : Alarm Funktion (LK2) +/-3, Hysteris "1"
 Um die Alarm Funktion zu verändern bei Standardanzeige starten.



1-PGM Taste > 2 Sek. drücken

2- Inkrement- oder Dekrement-Taste benötigen da den gewünschten Alarmwert erreicht ist.

Alarm Parameter mit Inkrement- oder Dekrement Taste verändern.

3- Veränderung mit PGM Taste bestätigen, die Anzeige blinkt dann kurz auf. EXIT Taste drücken um in das Standardmenu zurückzukommen.
 Um die Alarmfunktionen zu verändern siehe Bedienungsanleitung B70.3011 Kapitel 6.5. (Seite 25)

Affichage normal

La valeur réelle et la consigne active sont affichées. La consigne active peut être modifiée à cet endroit. Entrée 4...20mA

Point 1 : sélection type d'entrée 4...20mA

Programmation d'usine : PT100 (3 fils)

Type d'entrée :

PT100



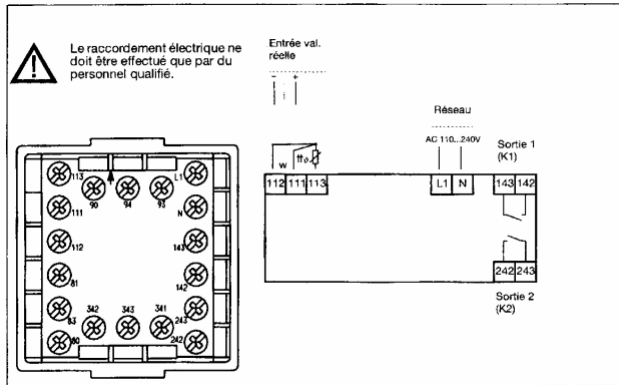
L'entrée de l'appareil est conçu pour des PT100 (3 fils)
 Pas de changements requis.

Action	Affichage vert (affichage du bas)	Rouge (affichage du haut)
Enfoncer touche PGM>2sec.	AL1	3
PGM	AL2	0
PGM	PB.1	0
PGM	dt	80
PGM	rt	350
PGM	CY1	20.0
PGM	HYS.1	2
PGM	Y.0	0
Enfoncer touche PGM>2sec.	C111	0000
Décrémenter la touche 3 fois jusqu'à ce que la consigne la plus à gauche clignote	C111	-000 (-clignote)
Incrémenter la touche jusqu'à ce que la consigne la plus à gauche indique « b »	C111	b000
PGM	C111	b000
Touche EXIT pour interrompre. voir note.	Setpoint	temp. actuelle

L'entrée est maintenant configurée sur 4...20mA.

N.B. Lorsque le régulateur reste inactif pendant environ 30 sec., celui-ci retourne automatiquement en affichage normal. Passer à la phase 2.

Schéma de raccordement



Principe d'utilisation :

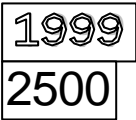
- passage au niveau suivant à l'aide de la touche de PGM
- passage au paramètre suivant à l'aide de la touche PGM
- retour à l'affichage normal grâce à la touche EXIT

N.B.: Wenn keine Bedienung erfolgt, kehrt der Regler selbstständig nach ca. 30 Sekunden in die Normalanzeige zurück.
Messbereichsanpassung bei Eingang 4...20mA

Parameter	Wertebereich	Werkseitig	Bemerkung
SCL	-1999...+9999 digit ¹	-50	Anfangs-/Endwert des Wertebereichs für Einheitssignal. Beispiel : 4...20mA->-50...250°C: SCL=50/SCH=250
SCH	-1999...+9999 digit ¹	250	SCL und SCH sind auch gleichzeitig die Normierung für den Istwertausgang.

¹Bei der Anzeige mit einer oder zwei Kommastellen ändert sich der Wertebereich und die werkseitige Einstellung entsprechend (z.B. 1 Kommastelle -> Wertebereich : -199.9 to +999.9)

Alarmmeldungen

Anzeige	Beschreibung	Ursache/Verhalten
	Die Istwertanzeige zeigt "1999" blinkend an. Die Sollwertanzeige zeigt den aktiven Sollwert.	Meßbereichsüber-/unterschreitung des Istwertes. Regler und Limitkomparatoren mit Bezug auf den Istwerteingang verhalten sich gemäß der Konfiguration der Ausgänge.



Unter Meßbereichsüber-/unterschreitung sind folgende Ereignisse zusammengefaßt :

- Fühlerbruch/-kurzschluß
- Meßwert liegt außerhalb des Regelbereiches des angeschlossenen Fühlers
- Anzeigeüberlauf

F



Tous les réglages et toutes les interventions éventuellement nécessaires sont décrits dans cette notice. Cependant, si vous rencontrez des difficultés lors de la mise en service de cet appareil, ne procédez en aucun cas à des manipulations inadaptées qui pourraient compromettre votre recours en garantie, mais prenez contact avec nos services!



Si vous renvoyez des éléments embrochables ou des composants, veuillez respecter les prescriptions suivant DIN EN 100 015 "Protection des composants par rapport aux décharges électrostatiques". Veuillez utiliser lors du transport les emballages prévus à cet effet.

Veillez à ce que votre responsabilité ne soit pas mise en cause en cas de décharges électrostatiques.