



Typ 951530



Typ 951531

**JUMO** di 32/di 08  
Digitalt visarinstrument

**B 95.1530**

Handhavande beskrivning  
Komplement till den tyska och  
engelska bruksanvisningen  
2003.06

# Innehåll

<b>1</b>	<b>Instrument identifiering</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Montering</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Elektrisk inkoppling</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Handhavande</b>	<b>7</b>
4.1	Display och knappar	7
4.2	Handhavande översikt	8
<b>5</b>	<b>Funktioner</b>	<b>12</b>
5.1	Mätvärdesingång	14
5.2	Binäringång	15
5.3	Gränslarm (larmkontakt)	16
5.4	Min och maxvärdes översikt	17
5.5	Nivåförregling med code	18
<b>6</b>	<b>Konfigurations och parametertabell</b>	<b>19</b>
<b>7</b>	<b>Alarm meddelanden</b>	<b>25</b>
<b>8</b>	<b>Teknisk data</b>	<b>26</b>

# 1 Identifiering av instrumentet

Digitalt microprocessor visarinstrument  
med 1 mätgång och maximalt 3 utgångar,  
inbyggnadskapsling för panelmontage enl. DIN 43 700

## (1) Grundutförande

951530/ di32 - storlek 48mm x 24mm

951531/ di08 - storlek 96mm x 48mm

## (2) Ingång (programmerbar)

x	x	888	fabriksinställd
x	x	999	konfigurering enligt kundspecifikation <sup>1</sup>

## (3) Spänningsförsörjning

x	x	16	10 — 18V DC $\pm 0\%$
x	x	22	20 — 53V AC/DC 48 — 63Hz
x	x	23	110 — 240V AC +10/-15% 48 — 63Hz

Beställningskod

Exempel

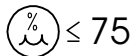
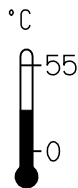
(1) (2) (3)  
[ ] / [ ] - [ ]  
951530 / 888 - 23

<sup>1</sup> Vid kundspecifik konfigurering, ange givartyp  
och övriga inställningar i klartextt.

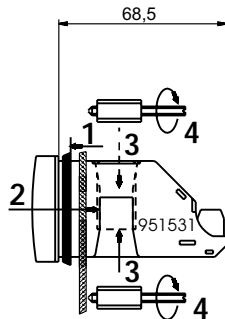
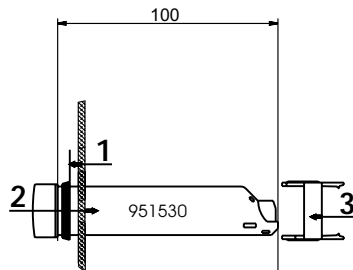
## Standard tillbehör

- 1 bruksanvisning B95.1530
- 1 uppsättning monteringsfästen
- 1 packning

## 2 Montering



1. sätt på packningen
2. sätt i instrumentet



3. sätt på monteringsfästena
4. spänn skruvarna

Typ (frontmått)	Panelhål (BxH) i mm	Montering av flera instrument (minsta avstånd mellan panelhålen)	
		horisontellt	vertikalt
951530 (48mm x 24mm)	45 <sup>+0.6</sup> x 22.2 <sup>+0.3</sup>	> 8mm	> 8mm
951531 (96mm x 48mm)	92 <sup>+0.8</sup> x 45 <sup>+0.6</sup>	> 10mm	> 10mm

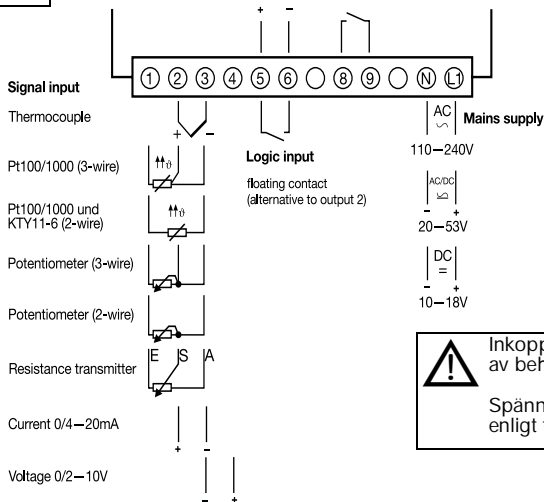
## 3 Elektrisk inkoppling


### Installation notes

- The choice of cable, the installation and the electrical connection must conform to the requirements of VDE 0100 "Regulations for the installation of power circuits with nominal voltages below 1000 V", or the appropriate local regulations.
- The electrical connection must only be carried out by qualified personnel.
- If contact with live parts is possible while working on the unit, it must be disconnected on both poles from the supply.
- A current-limiting resistor interrupts the supply circuit in the event of a short-circuit. The external fusing of the supply should not be rated above 1 A (slow). The load circuit must be fused for the maximum relay current, to prevent welding of the output relay contacts in the event of a short-circuit.
- The electromagnetic compatibility conforms to the standards and regulations listed under Technical Data.
- Route input, output and supply cables separately, not parallel to each other.
- Arrange probe cables as twisted and shielded cables.  
Do not run them close to current-carrying cables or components.
- Do not connect any additional loads to the supply terminals of the instrument.
- The instrument is not suitable for installation in areas with an explosion hazard.

**JUMO** di 32  
 Typ 951530/...

**Output 2**      **Output 1**  
 Logic output      Relay  
 5V 20mA          230V 3A

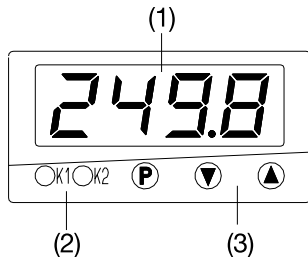


 Inkoppling får endast ske av behörig personal  
 Spänningsförsörjning enligt typskylt



## 4 Handhavande

### 4.1 Display och knappar



Exempel typ 951530/...

#### (1) Display

7-segments display	4-digits, röd
Sifferhöjd	Typ 951530/...: 10mm Typ 951531/...: 20mm
Display område	-1999 till +9999 digits
Decimaler	inga, en, två
Enhet	°C/°F

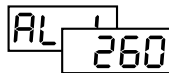
#### (2) Status indikering

LED	två LEDs för utgångarna 1 och 2, gul
-----	--------------------------------------

#### (3) Knappar

<b>P</b>	stega till nästa parameter eller hoppa till parameter och konfigurations nivån (> 2sec)
<b>▲</b>	öka parameter värdet <sup>1</sup>
<b>▼</b>	minska parameter värdet <sup>1</sup>
<b>P</b> + <b>▼</b>	återgå till normalläge

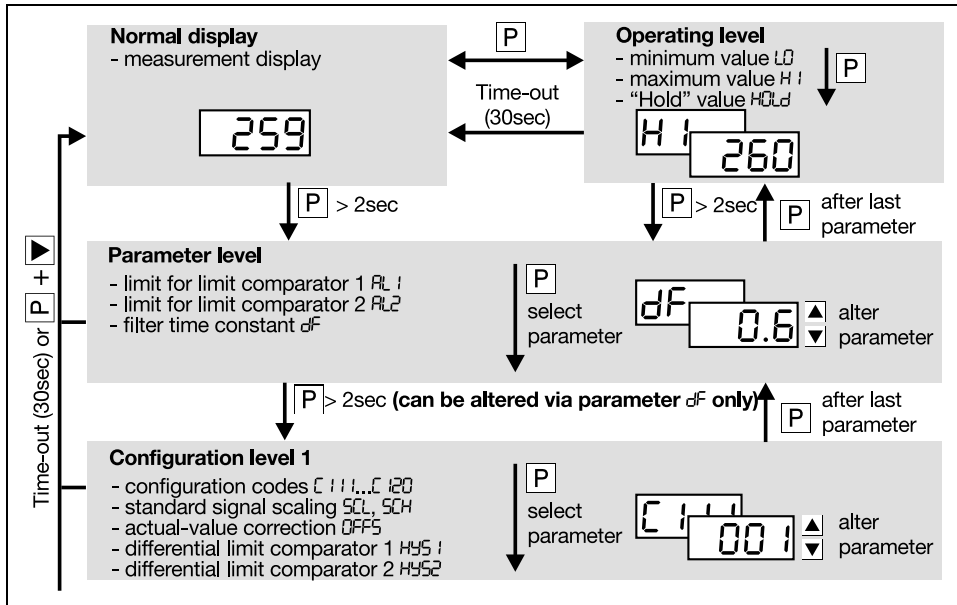
<sup>1</sup> Dynamisk inställning; automatisk bekräftelse av värde efter 2 sekunder (även konfigurerings koder)

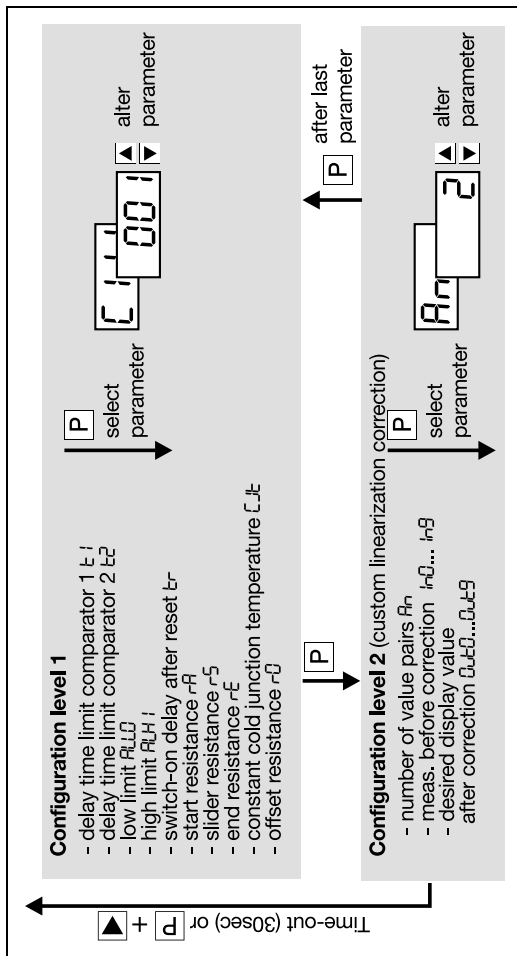


Växlande display vid visning och ändring av parametrar.



## 4.2 Handhavande översikt





## Normal display (normalläge)

Mätvärdet visas i displayen.

## Operating level

Här går det att läsa av de olika mätvärdena. Minimum and maximum värdena visas vid inställning av parameter  $\llcorner 115$ . Inställning av parameter  $\llcorner 117$  visar "Hold" värdet.

Programmering av parameter  $\llcorner 115$  möjliggör automatisk växling mellan min, max och "Hold" på displayen (scroll-funktion). Om scroll-funktionen är aktiverad, går det ej att hoppa mellan normalläge och operating nivå.

Display	Betydelse
$\llcorner 0$	Minvärde
$\llcorner 1$	Maxvärde
$\llcorner 0 \llcorner 1$	"Hold" värde
$\llcorner n P 1$	Mätvärde

## Parameter level

Gränsvärden för upp till två gränslarm och tidsfiltret programmeras här.

Displayen alternerar mellan att visa parametersymbolen och parametervärdet.

Parametrarna ändras dynamiskt med knapparna  $\blacktriangle$  och  $\blacktriangledown$ . Efter modifiering, blir inställningen antingen accepterad automatiskt efter ca. 2 s, eller genom att trycka på  $\llcorner P$  knappen.

## Configuration level 1

Här sker inställningarna för instrumentets grundfunktioner. **För att kunna utföra ändringar, är det nödvändigt att stega till configuration level 1, via parametern  $dF$  (i parameter level).** Om configuration level aktiveras via annan parameter, så går det endast att titta på inställningarna och inte ändra dem.

Displayen alternerar med att visa configuration code (t.ex.  $\llcorner III \rceil$ ) eller parametersymbolen (t.ex.  $\llcorner FFF5$ ) och code/parameter värdet. Parametrarna ändras dynamiskt med knapparna  $\blacktriangle$  och  $\blacktriangledown$ . Efter modifiering, blir inställningen antingen accepterad automatiskt efter ca. 2 s, eller genom att trycka på  $\boxed{P}$  knappen.

## Configuration level 2

I denna nivå sker alla inställningar för kundspecifik linjärisering. Nivån är endast aktiv om parameter  $\llcorner III B$  är aktiverad.

Displayen alternerar med att visa parametersymbolen (t.ex.  $\llcorner FFF5$ ) och parameter värdet. Parametrarna ändras dynamiskt med knapparna  $\blacktriangle$  och  $\blacktriangledown$ . Efter modifiering, blir inställningen accepterad, antingen automatiskt efter ca. 2 s, eller genom att trycka på  $\boxed{P}$  knappen.

## Time-out

Om ingen aktivitet sker på instrumentet, så återgår det till normalläge efter ca. 30s.

## 5 Funktioner

Följande procedur rekommenderas:

- \* Bekanta er med instrumentets funktioner
- \* Skriv in konfigurationskoderna och parametervärdena i tabellen, avsedd för detta, i kapitel 6. Notera värdena (✎), eller markera valet med kryss (X✎). Parameter och konfigureringskoderna visas i ordning med tabellerna. Irrelevanta parametrar visas inte (se tabell nedan).
- \* Knappa in konfigureringskoderna och parameterarna i instrumentet.

### Icke relevanta parametrar



Konfiguration	Tar bort parametrarna för	Parametrar
Termoelement Motståndstermometer Potentiometer	Skalering för standardsignal	SC <sub>L</sub> , SC <sub>H</sub>
Motståndstermometer Motståndsomvandlare Potentiometer Standardsignal	Termoelement	CI19, CI <sub>E</sub>
Termoelement Motståndstermometer Potentiometer Standardsignal	Motståndsomvandlare	r <sub>A</sub> , r <sub>S</sub> , r <sub>E</sub>


Konfiguration	Tar bort parametrarna för	Parametrar
Termoelement Motståndstermometer Motståndsomvandlare Standardsignal	Potentiometer	r0
Konstant kall lödpunkt temperatur (C 119)	off	C JE
Gränslarm 1 ingen funktion (C 113)	Gränslarm 1	HYS 1, AL 1, E 1
Gränslarm 2 ingen funktion (C 113)	Gränslarm 2	HYS 2, AL 2, E 2
Gränslarm 2 med funktion (C 114) (endast för typ 951530/...)	Binäringång	C 117
Min/maxvärdes lagring avstängd (C 115)	Mätvärdesdisplayen	LD, H 1
Binäringång inte inställd för "Hold" (C 117)	"Hold" värde	HOLD
Kundspecifik linjärisering avstängd (C 118)	Configuration level 2	alla parameterar
Kundspecifik linjärisering aktiv (C 118)	Configuration level 2	alla icke använda "mätpunkter" (beroende av An)

## 5.1 Mätvärdesingång

Symbol	Anmärkning									
$\boxed{111}$	Mätgivare (mätvärdesingång) <span style="float: right;">⇒ sid 16</span>									
$\boxed{112}$	Mätvärdesenhet (°C/°F)/decimaler i displayen <span style="float: right;">⇒ sid 17</span>									
$\boxed{SCL}$	<b>Start/ändvärde på mätområdet</b> för standard signaler och motståndstermometrar Exempel: 0—20 mA    20— 200°C: $SCL = 20 / SCH = 200$ <span style="float: right;">⇒ sid 19</span>									
$\boxed{SCH}$										
$\boxed{OFFS}$	<b>Ärvärdes korrektur</b> <span style="float: right;">⇒ sid 19</span> Justering av mätvärdet, upp eller ner med ett inställbart värde (offset). Kompensering av lednings resistansen vid 2-ledarkoppling (för Pt100 givare motsvarar en lednings resistans på 0.39Ω en temperatur avvikelse på 1°C). Exempel: <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">uppmätt värde</th> <th style="text-align: left;">offset</th> <th style="text-align: left;">värde i displayen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>294.7</td> <td>+ 0.3</td> <td>295.0</td> </tr> <tr> <td>295.3</td> <td>- 0.3</td> <td>295.0</td> </tr> </tbody> </table>	uppmätt värde	offset	värde i displayen	294.7	+ 0.3	295.0	295.3	- 0.3	295.0
uppmätt värde	offset	värde i displayen								
294.7	+ 0.3	295.0								
295.3	- 0.3	295.0								
$\boxed{dF}$	<b>Tidsfilter</b> (dämpning), för att anpassa det digitala ingångs filtret (0s = filter off). området för $dF$ är 0.0 — 100.0s; fabriksinställt: 0.6sec. om $dF$ är stor: <ul style="list-style-type: none"> <li>- stor dämpning av stör signaler</li> <li>- långsam reaktion på ändringar av mätvärdet</li> <li>- låg gränshfrekvens (2:a ordningens lågpass filter)</li> </ul>									

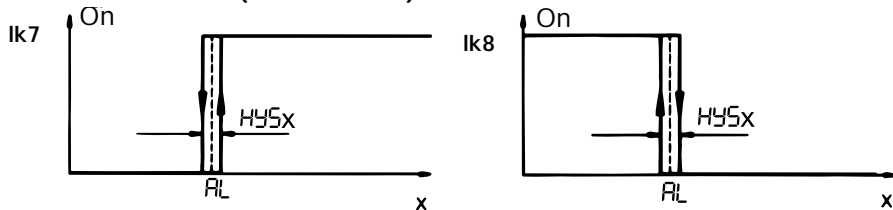
## 5.2 Binäringång

Binäringångens funktion		
Nivåförregling	Tillgång till parameter och configuration level.	Ingen tillgång till parameter och configuration level.
Nollställning av min- och maxvärdena (reset)	Värdena uppdateras.	Värdena nollställs.
Hold	Ingen uppdatering av "Hold" värdet, mätvärdet uppdateras.	<p>Det nuvarande mätvärdet lagras och displayen "fryser". Mätning (inkl. gränslarms övervakning) fortgår i bakgrunden.</p> <p>Vid, med aktiverad "Hold" funktion, över- eller underskridning eller larmhändelse, visas detta med blinkande display.</p>

Symbol	Anmärkning
	<b>Binäringångens funktion</b> <span style="float: right;">⇒ sid 18</span> På typ 951530/... blir binäringången automatiskt inaktiverad (dubbel funktion).



### 5.3 Gränslarm (larmkontakt)

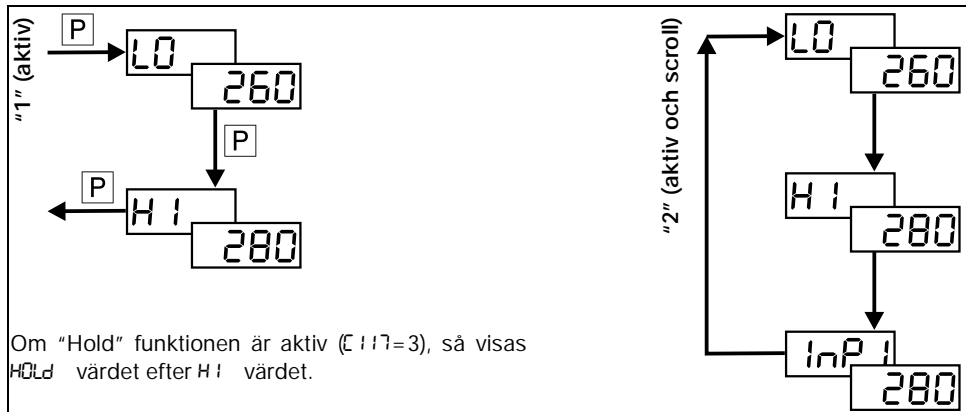


Ik7/ik8: övervakning refererat till ett fast värde  $AL$ .

Symbol	Anmärkning	
$[113]$	Gränslarm 1 funktion, höglarm eller låglarm (Ik7, Ik8)	⇒ sid 17
$HYS1$	Kopplingsdifferans på gränslarm 1	⇒ sid 19
$t1$	Fördröjningstid på gränslarm 1	⇒ sid 19
$AL1$	Värde på gränslarm 1 (värdeområde $ALLO$ — $ALHI$ ; fabriksinställd: 0)	
$[114]$	Gränslarm 2 funktion, höglarm eller låglarm (Ik7, Ik8)	⇒ sid 17
$HYS2$	Kopplingsdifferans på gränslarm 2	⇒ sid 19
$t2$	Fördröjningstid på gränslarm 2	⇒ sid 19
$AL2$	Värde på gränslarm 2 (värdeområde $ALLO$ — $ALHI$ ; fabriksinställd: 0)	

## 5.4 Min- och maxvärdeslagring

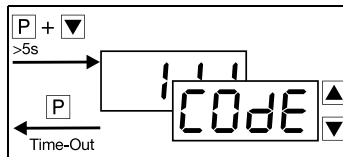
Symbol	Anmärkning
☐ 115	Min- och maxvärdes övervakningen är aktiv när parametern inte är "0" . "1" (aktiv) eller "2" (aktiv med scroll funktion). Värdena nollställs vid spänningsbortfall eller med binäringången (inställd i parameter ☐ 117=2)



## 5.5 Nivåförregling med code

Som alternativ till binäringången, kan låsning ske med code (binäringången har högst prioritet).

\* Ställ in code med **P** + **▼** (>5s) i normalläget







Nivåförregling, via binäringången, låser parameter och configurationnivåerna (motsvarar code 011).

Code	Operating level	Parameter level	Configuration level
000	öppen	öppen	öppen
001	öppen	öppen	låst
011	öppen	låst	låst
111	låst <sup>1</sup>	låst	låst

<sup>1</sup> Det går endast att titta på värdena i operating level, inte ändra dem.

## 6 Konfigurations och parameter tabeller

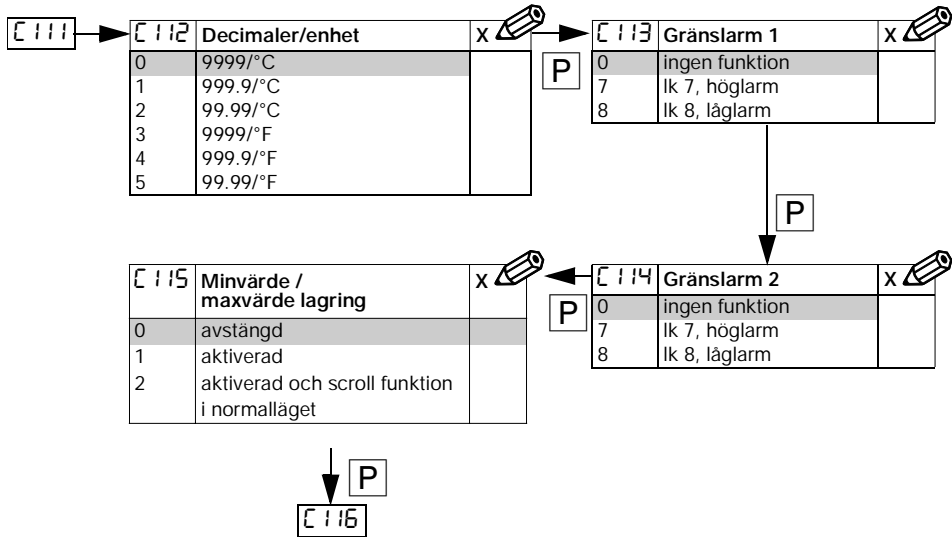
 E111	Mätvärdesgivare	X 	Mätvärdesgivare	X 
001	Pt100 (3-wire)		040	Fe-CuNi J
006	Pt1000 (3-wire)		041	Cu-CuNi U
101	potentiometer (3-wire)		042	Fe-CuNi L
601	KTY11-6 (2-wire)		043	NiCr-Ni K
003	Pt100 (2-wire)		044	Pt10Rh-Pt S
005	Pt1000 (2-wire)		045	Pt13Rh-Pt R
022	potentiometer (2-wire)		046	Pt30Rh-Pt B
021	motståndsomvandlare		048	NiCrSi-NiSi N
036	W5Re-W26Re C		052	standardsignal 0 – 20mA
037	W3ReW25Re D		053	standardsignal 4 – 20mA
038	NiCr-CuNi E		063	standardsignal 0 – 10V
039	Cu-CuNi T		071	standardsignal 2 – 10V

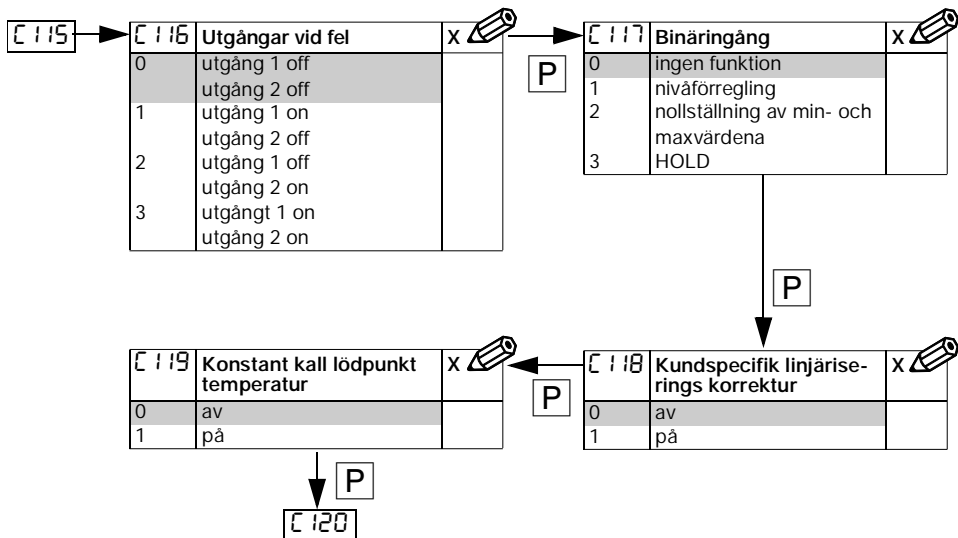
 = fabriksinställt




Kryssa i ert val.







C 119	→	C 120	LED (kontakt visning)	
0			kontakt status	
1			kontakt status inverterad	



Parameter	Förklaring	Värdeområde	fabriks- inställning	Egna inställningar	
SCL	startvärde på standardsignalen	-1999 till +9999 digits	0		
SCH	ändvärde på standardsignalen	-1999 till +9999 digits	100		
OFFS	ärvärdes korrektion	-1999 till 9999 digits <sup>1</sup>	0		
HYS 1	kopplingsdifferans gränslarm 1	0 — 9999 digits <sup>1</sup>	1		
HYS 2	kopplingsdifferans gränslarm 2	0 — 9999 digits <sup>1</sup>	1		
t 1	fördrojningstid på gränslarm 1	0 — 9999 s	0		
t 2	fördrojningstid på gränslarm 1	0 — 9999 s	0		

1. I displayer med en eller två decimaler, ändras värdeområdet och fabriksinställningen.  
Exempel: 1 decimal värdeområde: -199.9 till +999.9

**P**

← ALLO

Parameter	Förklaring	Värdeområde	fabriks- inställning	Egna inställningar
$ALLO$	nedre gränslarms gräns	-1999 till $ALH I - 10$	-1999	
$ALH I$	övre gränslarms gräns	$ALLO + 10$ till 9999	9999	
$t_r$	tillslags-fördröjning efter reset (när instrumentet stängs av och på igen)	4 — 9999s	4	
$r_A$	start resistans	0 — 50 $\Omega$	0	
$r_S$	varierande resistans	30 — 4000 $\Omega$	1000	
$r_E$	slut resistans	0 — 50 $\Omega$	0	
$t_{k}$	konstant kall lödpunkt temperatur	-50 till +100°C	0	
$r_D$	offset resistans	0 — 4000 $\Omega$	0	

$P > 2 \text{ s}$

$R_n$



summan  $r_A + r_S + r_E$  måste vara 4000  $\Omega$ .



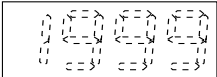
r0

Parameter	Förklaring	Värdeområde	fabriks- inställning	Egna inställningar
$A_n$	antal värdepar	2 — 10 digit	2	
$ln_0$ ... $ln_9$	mätvärde före korrektur	-1999 till +9999 digits	0	
$Out_0$ ... $Out_9$	önskat display-värde efter korrektur	-1999 till +9999 digits	0	



$ln$ -värdena måste läggas in i stigande ordning ( $ln_0 < ln_1 < ln_2 \dots$ ), annars fungerar inte den kundspecifika linjäriseringen.

## 7 Alarm meddelande

Display	Beskrivning	Orsak/händelse
	Mätvärdesdisplayen visar "1999", blinkande.	Över/underskridning (över/underrange) Utgångarna enligt konfigurering i parameter C 116, om parametrarna C 113 eller C 114 inte är "0".

### Mätkets övervakning (• = registreras)

Mätgivare	Överrange/ underrange	Givare/ ledning kortslutning	Givare/ ledning avbrott
Termoelement	•	-	•
Motståndstermometer	•	•	•
Motståndsomvandlare	•	•	•
Potentiometer	•	-	•
Spänning 2 —10V / 0 —10V	• / •	• / -	• / -
Ström 4 —20mA / 0 —20mA	• / •	• / -	• / -

## 8 Teknisk data

### Ingång för termoelement

Typ	Mätområdes gränser	Mätområde	Mätoslaggrannhet i mätområdet	Omgivnings temperatur påverkan
Fe-CuNi L	-200 till +900 °C	-200 till +900 °C	0.4%	100 ppm/°C
Fe-CuNi J EN 60 584	-210 till +1200 °C	-200 till +1200 °C	0.4%	100 ppm/°C
Cu-CuNi U	-200 till +600 °C	-200 till +600 °C	0.4%	100 ppm/°C
Cu-CiNi T EN 60 584	-270 till +400 °C	-200 till +400 °C	0.4%	100 ppm/°C
NiCr-Ni K EN 60 584	-270 till +1372 °C	-200 till +1372 °C	0.4%	100 ppm/°C
NiCr-CuNi E EN 60 584	-270 till +1000 °C	-150 till +1000 °C	0.4%	100 ppm/°C
NiCrSi-NiSi N EN 60 584	-270 till +1300 °C	-100 till +1300 °C	0.4%	100 ppm/°C
Pt10Rh-Pt S EN 60 584	-50 till +1768 °C	0 — 1768 °C	0.4%	100 ppm/°C
Pt13Rh-Pt R EN 60 584	-50 till +1768 °C	0 — 1768 °C	0.4%	100 ppm/°C
Pt30Rh-Pt6Rh B EN 60 584	0 — 1820 °C	+300 till +1820 °C	0.4%	100 ppm/°C
W3Re-W25Re D	0 — 2495 °C	0 — 2495 °C	0.4%	100 ppm/°C
W5Re-W26Re C	0 — 2320 °C	0 — 2320 °C	0.4%	100 ppm/°C
Mättid	4 mätningar per sekund			
Kalla lödstället	Pt100 intern eller extern konstant (CJT)			
Antal decimaler	konfigurerbart			

## Ingång för motståndstermometer

Typ		koppling	Mätområde	Mät noggrannhet	Omgivnings temperatur påverkan
Pt100	EN 60 751	2-ledare	-200 till +850 °C	0.1%	50 ppm/°C
Pt100	EN 60 751	3-ledare	-200 till +850 °C	0.1%	50 ppm/°C
Pt1000	EN 60 751	2-ledare	-200 till +850 °C	0.1%	50 ppm/°C
Pt1000	EN 60 751	3-ledare	-200 till +850 °C	0.1%	50 ppm/°C
KTY11-6		2-ledare	-50 till +150 °C	1.0%	50 ppm/°C
Ledningsresistans	20 max. per ledare vid 2-ledare och 3-ledare				
Mätström	250µA				
Ledningskompensering	krävs ej för 3-ledare. För 2-ledare, sker ledningskompensering med ärvärdeskorrekturen i instrumentet.				
Antal decimaler	konfigurerbart				

 = fabriksinställt

## Ingång för motståndsomvandlare

Typ	Område	Mätoslaggrannhet	Omgivnings-temperatur påverkan
0 — 4k	0 — 4k	0.5%	50 ppm/°C
Givarledningsresistans	20 max. per ledare		
Mätström	25µA eller 250µA (beroende på resistansen)		
Decimaler	konfigurerbart		

## Ingång för potentiometer

Typ	Koppling	Område	Mätoslaggrannhet	Omgivnings-temperatur påverkan
0 — 4k	2-ledare	0 — 4k	0.4%	50 ppm/°C
0 — 4k	3-ledare	0 — 4k	0.4%	50 ppm/°C
Givarledningsresistans	20 max. per ledare vid 2-ledare och 3-ledare			
Mätström	250µA			
Lednings kompensation	krävs ej för 3-ledare. För 2-ledare, sker ledningskompensering med ärvärdeskorrekturen i instrumentet.			
Decimaler	konfigurerbart			

## Ingång för standardsignaler


Typ	Mätområde	Mätonoggrannhet	Omgivnings temp-eratur på-verkan
Spänning	0 — 10V, ingångs resistans $R_E > 100k$	0.1%	100 ppm/°C
	2 — 10V, ingångs resistans $R_E > 100k$	0.1%	100 ppm/°C
Ström	4 — 20mA, spännings fall 1V	0.15%	100 ppm/°C
	0 — 20mA, spännings fall 1V	0.15%	100 ppm/°C
Antal decimaler	konfigurerbart		

## Binäringång

Tilldelning	Typ 951530/...	Typ 951531/...
Antal	1 (istället för endast binärutgång)	1 (standard)
Funktion (konfigurerbar)	Hold, Min/Max reset, nivå förregling	
Operation	med potentialfri kontakt	

## Utgångar

Tilldelning	Typ 951530/...	Typ 951531/...
Utgång 1	relä	relä
Utgång 2	binärutgång eller binäringång	reläutgång och parallel binäringång
Relä kontakt livstid	slutande kontakt (n.o.) 3A vid 230VAC resistiv last 150,000 operationer vid normal last	
Binärutgång strömbegränsning last resistans	0/5V 20mA $R_{last} = 250$	
Övrigt	tillslagsfördröjning på reläkontakterna separat programmerbart per relä inom 0 — 9999s	

 = fabriksinställt

## Power-on fördröjning

Fördröjning efter spänningsförsörjning	programmerbart inom 4 — 9999s
Övrigt	display och reläer är endast aktiva efter det att den inställda tiden har gått ut

## Elektrisk data

Spänningsförsörjning	10 — 18V DC $\pm 0\%$ eller 110 — 240V AC -15/+10% 48 — 63Hz, eller 20 — 53V AC/DC 48 — 63Hz
Testspänningar (type test)	enligt EN 61 010, Part 1, Mars 1994, overvoltage category II, pollution degree 2, for Type 951530/... overvoltage category III, pollution degree 2, for Type 951531/...
Effekt	max. 5VA
Data backup	EEPROM
Elektrisk anslutning	på bakstycket via plug-in skruvplint, ledararea $1.5\text{mm}^2$ ( $1.0\text{mm}^2$ för typ 951530/...) eller $2 \times 1.5\text{mm}^2$ ( $1.0\text{mm}^2$ för typ 951530/...), med stiftlylsor
Electromagnetic compatibility	EN 61 326, NAMUR recommendation NE21 (as per May 1993)
Säkerhet	enligt EN 61 010-1

## Kapsling

Hus	plastkapsling för panelmontage enl. DIN 43 700	
Lagringstemperatur	-40 till +70° C	
Läge	fritt	
Skyddsklass	enl. EN 60 529, front IP66, bak IP20	
Vikt	ca. 75g	ca. 160g





## **JUMO Mät- och Reglerteknik AB**

Lilla Garnisionsgatan 33

254 67 HELSINGBORG

Telefon +46 42 38 62 80

Telefax +46 42 38 62 81

[www.jumo.se](http://www.jumo.se)

[info@jumo.se](mailto:info@jumo.se)