

## LOGOPRINT® 500

Punktskrivare med text skrivning  
och LED punkt-matris display

95.4012  
Bruksanvisning

Med reservation för ändringar

JUMO Mät- och Reglerteknik  
Lilla Garnisonsgatan 33, 254 76 HELSINGBORG  
WWW.JUMO.SE

Telefon: 042 - 38 62 80  
Telefax: 042 - 38 62 81  
Mail: INFO@JUMO.SE

## Operating nivå (S-level)

- ENTER Pappershastighet
- ▲ Utskrifts test
- ▼ Service utskrift
- Version nr.

## Parameter nivå (P-level)

- ENTER Språk
- ▲ Datum & tid
- ▼ Sommartid
- Ljusstyrka displayen

## Konfigurerings nivå 1 (C1)

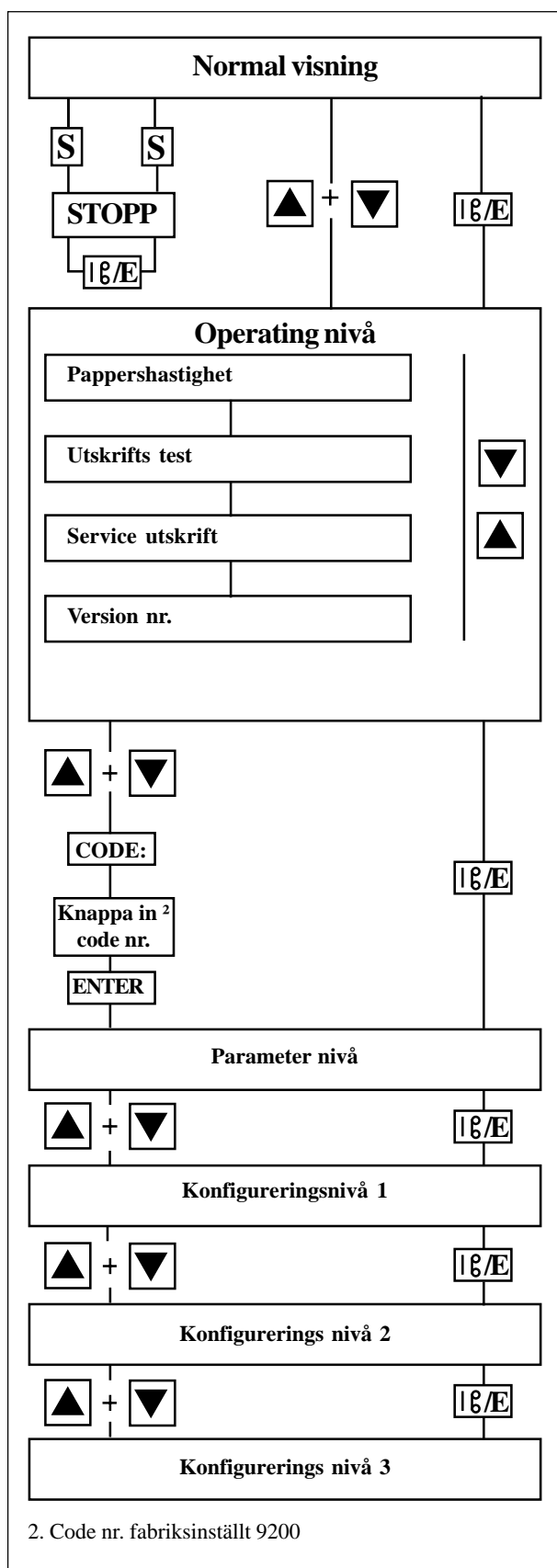
- ENTER Skrivlar status
- Insignal
- Skala
- ▲ Kanal beskrivning
- ▼ Gränslarm
- Mätvärdes överskridning
- Zoom
- Offset

## Konfigurerings nivå 2 (C2)

- ENTER Instrument beteckning
- Transistor utgång (open-collector)
- Pappershastighet (mätvärdes översk.)
- Pappershastighet (tidsinställd)
- Utskrift av nya pappershastigheten
- ▲ Utskrift av "Power on" text
- Utskrift av "Power off" text
- ▼ Utskrift av skalan
- Utskrift av klockan
- Utskrift av kanal nr.
- Rapport
- Start-text
- Stop-text
- Förinställning
- Code

## Konfigurerings nivå 3 (C3)

- ENTER Reläutgång
- Matematik modul
- Interface, kommunikation
- Externa texter
- Externa texter logik ing. i kombination
- ▲ Externt stopp
- ▼ Extern pappershastighet
- Räknare
- Extern skalering
- Extern rapport
- Knapplås
- Händelse historik



## Knapp funktioner

16/E	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Snabb-frammatning av pappret när registreringen är avstängd</li> <li>- Avbryta parameter ändring</li> <li>- Lämna nivå</li> </ul>
S	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Start/Stopp registrering</li> <li>- val av decimaltecken</li> <li>- snabbval av tecken(" ", "0", "A", "a", "°", "2", "Á", "à")</li> </ul>
F	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Funktionsknapp för specialfunktioner (tryck minst 4 sek.) fabriksinst. utskrift av skalan</li> </ul>
◀, ▶	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Flyttar markören i sidled</li> </ul>
▲, ▼	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Välj display visning: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instrumentnamn, datum &amp; tid</li> <li>- Mätvärden</li> <li>- Status</li> </ul> </li> <li>- Välj parameter</li> <li>- Välj kanal</li> <li>- Välj värde från en tabell</li> <li>- Öka/minska siffror</li> </ul>
ENTER	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Initiera parameter</li> <li>- Bekräfta inställningen</li> <li>- Bekräfta felmeddelande</li> <li>- Aktivera/deaktivera statisk visning i displayen</li> </ul>
◀ + ▶	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aktivera/deaktivera visning i displayen av status/felmeddelanden</li> </ul>
▲ + ▼	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Växla till nästa nivå</li> </ul>

Med reservation för ändringar

### Introduktion

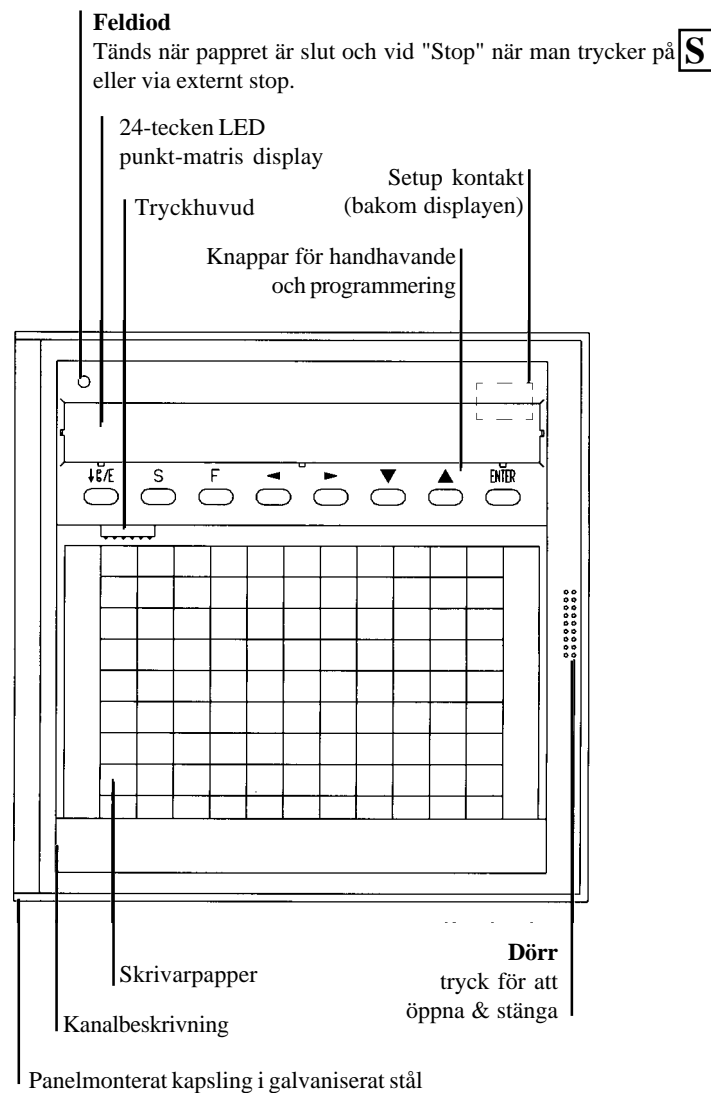
Obs! detta är ingen komplett bruksanvisning utan endast ett komplement till den tyska och engelska

Alla nödvändiga inställningar är förklarade i bruksanvisningarna. Skulle det uppkomma något problem, utför ingen obehörig förändring eller manipulering av instrumentet då detta kan påverka era rättigheter vid garanti!

Vid retur av instrumentinsats, moduler eller komponenter paketera och skydda enligt EN 100 015.  
Använd endast lämpligt ESD material vid transporter.

Notera att vi inte kan ansvara för skador som uppkommer p.g.a ESD (elektrostatisk urladdning)

### 2.1 Display och knappar





---

## 2.2 Princip för handhavande

För att skrivarens programmering och handhavande ska vara så enkelt som möjligt är de individuella parametrarna och funktionerna indelade i flera nivåer:

- Normal visning
- Operating nivå (S-nivå)
- Parameter nivå (P-nivå)
- Konfigurerings nivå 1 (C1-nivå)
- Konfigurerings nivå 2 (C2-nivå)
- Konfigurerings nivå 3 (C3-nivå)

Nivåerna, parametrarna och under-parametrarna är uppbyggda enligt träd struktur. Med start från normalvisningen grenar de ut i individuella nivåer och därifrån till varje tillhörande parameter och under-parameter.

Ska en bestämd parameter ändras måste man stega sig igenom den relevanta nivån till denna parameter.

Genom att trycka **ENTER** startas proceduren för att ändra parametern

Om en parameter har flera under-parametrar kan man även nå dessa genom att trycka **ENTER** .

---

Med reservation för ändringar

## Knapp lås

Om skrivaren är utrustad med typtillsats "logiska ingångar" är det möjligt att när en viss logisk ingång sluts låsa knapparna på fronten för obehörigt tillträde.

## Normalvisning

När skrivaren får nätspänning startar den upp och lägger sig i normalvisning. Mätning och registrering startar.

Den 24 siffriga displayen kan visa:

- Instrumentbeteckning, datum och tid
- Kanal och mätvärde (inkl enhet) på alla aktiva kanaler (parvis)
- Kanal, namn och mätvärde (inkl. enhet) på alla aktiva kanaler (löpande)
- Status och felmeddelande
- Interface (gränssnitt) texter
- Kundenspecifika texter



Displayen kan vara rullande/cyklisk (växlar mellan kanalerna) eller statisk (ett fast värde)

### Cyklisk/rullande display



Skrivaren växlar automatiskt till nästa värde efter ca. 3sek.

### Statisk/fast display

I normalvisningen aktiveras och deaktiveras den statiska displayen med **ENTER**. Om den är aktiverad visas och uppdateras det aktuella värdet kontinuerligt.

Informationen kan ändras med ,  knapparna.

Status och felmeddelanden visas i ren text.



Status och felmeddelande kan återvisas genom att trycka på  + 

Om mätvärdet ligger utanför skalan kommer displayen att visa >>>>>>




Registreringen kan stoppas och startas med **S** knappen. Displayen visar "STOP".

Tryck på **I/E** knappen vid "STOP" för att aktivera snabbframmatningen.

Tryck på **F** knappen i minst 4 sek. för att skriva ut skalan på pappret.

Operations nivån kan nås genom att trycka  +  samtidigt.

## Operating nivå S-level

Genom att trycka på  +  knapparna när man står i grundvisningen och  när man står i parameter nivån kommer man till Operations nivån.

Skrivaren fortsätter att arbeta som normalt när man är i denna nivån.

Följande parametrar kan programmeras:

- Pappershastighet
- Utskriftstest
- Service utskrift
- Version nr. ( endast på displayen)

## Parameter nivå P-level

Genom att trycka på  +  knapparna när man står i operationg nivån och  när man står i konfigurerings nivå1 kommer man till parameter nivån.

Parameter och konfigurerings nivåerna är skyddade med en 4-siffrig kod.

Det finns två olika koder:

- kodnummer för begränsat antal parametrar (fabriksinst. 9200)
- kodnummer för alla parametrar (fabriksinst. 9210)




När en kod knappas in slutar skrivaren att mäta och registrera.  
Nu kan parametrarna programmeras.

Följande parametrar kan ändras i parameter nivån:

- Språk
- Datum och tid
- Sommar tid
- Ljusstyrka på displayen

## Konfigurerings nivå 1 C1-level




Kanal specifika parametrar kan programmeras här. Hit kommer man genom

att trycka på  +  när man är i parameter nivån. Eller  om man är i konfigurerings nivå 2.

Följande parametrar kan programmeras:

- Skrivar status
- Insignal
- Skala
- Kanal beskrivning
- Gränslarm
- Mätvärdes överskridning ( annan pappers hastighet)
- Zoom
- Offset

## Konfigurerings nivå 2 C2-level



Genom att trycka på  +  knapparna när man står i konfigurerings nivå 1 och  när man står i konfigurerings nivå 3 kommer man till C2-level

Följande parametrar kan programmeras:

- Instrument beteckning
- Transistor utgång (open-collector)
- Pappershastighet vid mätvärdes överskridning
- Pappershastighet (under en viss tid)
- Utskrift av nya pappershastigheten
- Utskrift av "power on" text
- Utskrift av "power off" text
- Utskrift av skalan
- Utskrift av klockan
- Utskrift kanalnummer
- Rapport
- Start-text
- Stopp-text
- Förinställning
- Code



**Konfigurerings  
nivå 3  
C3-level**

Genom att trycka på  +  knapparna när man står i konfigurerings nivå 1 kommer man till C3-level

C-3 level innehåller mest parametrar som hör till typtillsatser och matematikmodulen:

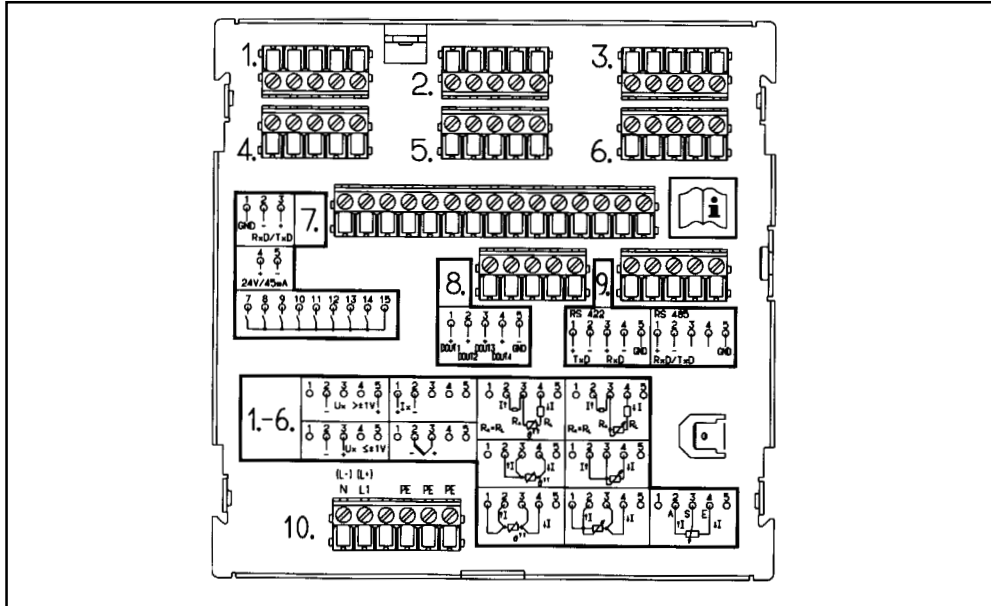
- Reläutgång
- Matematik modul
- Interface, kommunikation
- Externa texter
- Externa texter vid logiska ingångar i kombination
- Externt stopp
- Extern pappershastighet
- Räknare
- Extern skalering
- Extern rapport
- Knapplås
- "Händelse historik"

---

Med reservation för ändringar

### 7.3 Inkopplingsschema

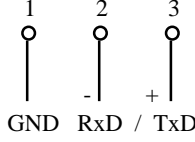
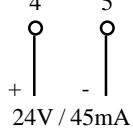
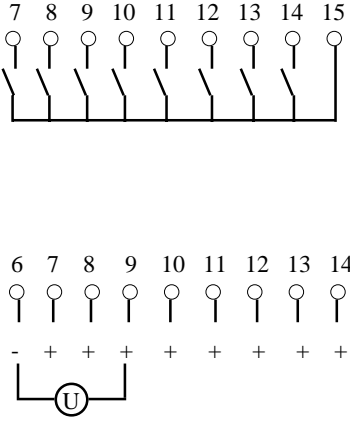
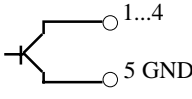
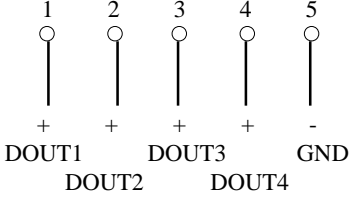
Baksidan på skrivaren



Anslutning							Anslutningssymbol																								
Spänningsförsörjning enl. typskylt	N nollan L1 fas PE jord			kontakt 10			<table border="0"> <tr> <td>(L-)</td> <td>(L+)</td> <td></td> <td>PE</td> <td>PE</td> <td>PE</td> </tr> <tr> <td>N</td> <td>L1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> </table>	(L-)	(L+)		PE	PE	PE	N	L1					1	2	3	4	5	6	○	○	○	○	○	○
(L-)	(L+)		PE	PE	PE																										
N	L1																														
1	2	3	4	5	6																										
○	○	○	○	○	○																										
Analoga ingångar	<b>Ingångar</b>																														
	1	2	3	4	5	6																									
	kontakt																														
Spännings ingång <= ± 1V							<table border="0"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td></td> <td>-</td> <td>+</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	○	○	○	○	○		-	+											
1	2	3	4	5																											
○	○	○	○	○																											
	-	+																													
Spännings ingång > ± 1V							<table border="0"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>-</td> <td></td> <td>+</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	○	○	○	○	○			-		+									
1	2	3	4	5																											
○	○	○	○	○																											
		-		+																											
Ström ingång ± 20mA	1.	2.	3.	4.	5.	6.	<table border="0"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>+</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	○	○	○	○	○	+	-												
1	2	3	4	5																											
○	○	○	○	○																											
+	-																														
Termoelement							<table border="0"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td></td> <td>-</td> <td>+</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	○	○	○	○	○		-	+											
1	2	3	4	5																											
○	○	○	○	○																											
	-	+																													

Analoga ingångar	Ingångar						
	1	2	3	4	5	6	
	kontakt						
Motstånd termometer 2-ledar anslutning							
Potentiometer 2-ledar anslutning	1	2	3	4	5	6	
Motstånd termometer 3-ledar anslutning							
Potentiometer 3-ledar anslutning							
Motstånd termometer 4-ledar anslutning							
Potentiometer 4-ledar anslutning							
Motstånd fjärrgivare 3-ledar anslutning							

Med reservation för ändringar

Extern relämodul ER8	Kommunikation med extern relämodul	Kontakt	
Spänningsförsörjning till 2-tråds mätomv.	24V / 45mA ± 5%		
Logiska styringångar      min. pulslängd HIGH 400mS LOW 400mS	Kontaktstyrning  LOW= R <sub>OFF</sub> >50kohm  HIGH= R <sub>ON</sub> <100kohm   Spänningsstyrning  LOW= 0 - 5 VDC (inte aktiv)  HIGH= 20 - 53 VDC (aktiv)	7.	 <p>kontakt nr. 7= logisk ingång 1 . . . kontakt nr. 14= logisk ingång 8</p>
Transistor-utgångar Open-collector  	DOUT1 - DOUT4 U <sub>max</sub> = 32VDC I <sub>max</sub> = 100mA  "ON" spänning DOUT aktiv 0,4 - 1,2 V	8.	
Seriellt gränssnitt RS422/RS485	Kommunikation med överordnat system	9.	