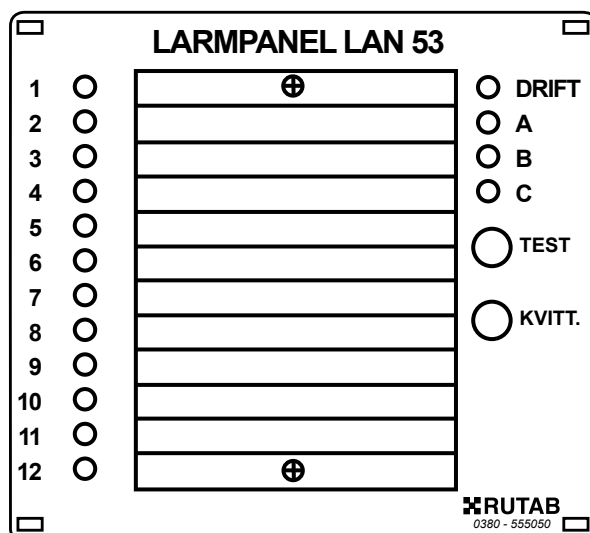


# MANUAL OCH INKOPPLINGSANVISNING FÖR LARMPANEL LAN 53-2 / 54-2

## Version 2

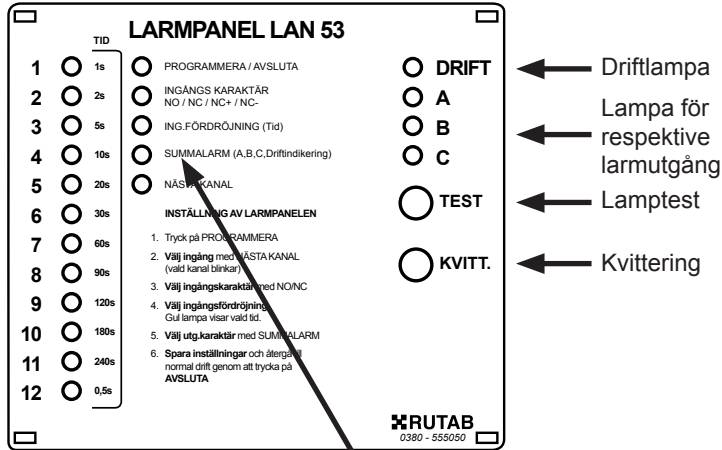


## Innehållsförteckning

Larmpanelens fram / baksida .....	3
Allmänt .....	4 - 5
<b>Inkoppling</b> .....	<b>6</b>
Larmingångar .....	6
Larmutgångar .....	7
Matningsspänning .....	7
Nätverk .....	7
<b>Funktion</b> .....	<b>8</b>
Larm på ingången .....	8
Larmutgång .....	8
Kvittering av larm .....	8
Summer .....	8
Lamptest .....	8
Larmpanelens lampor .....	9
<b>Programmering</b> .....	<b>10</b>
<b>Elektrisk inkoppling</b> .....	<b>11</b>

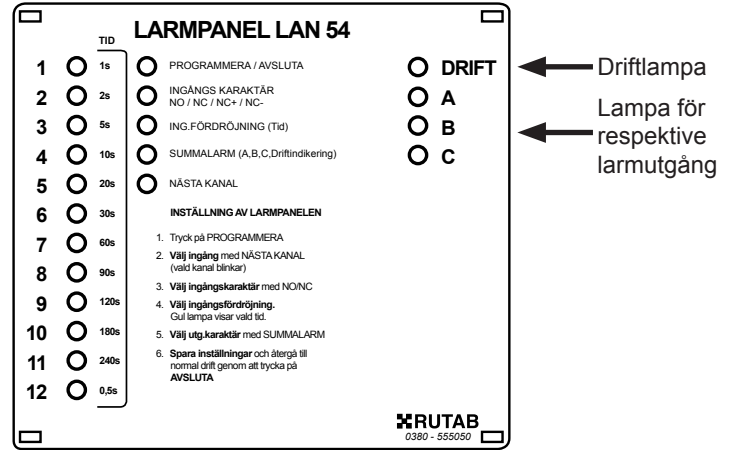
## Larmpanelernas framsida

LAN 53-2



12st kanallampor, en för varje ingång  
5st programmeringsknappar (under textplattan)

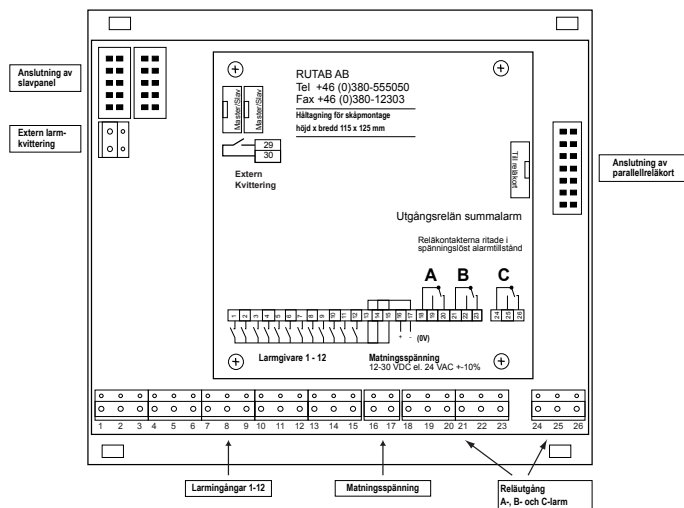
LAN 54-2



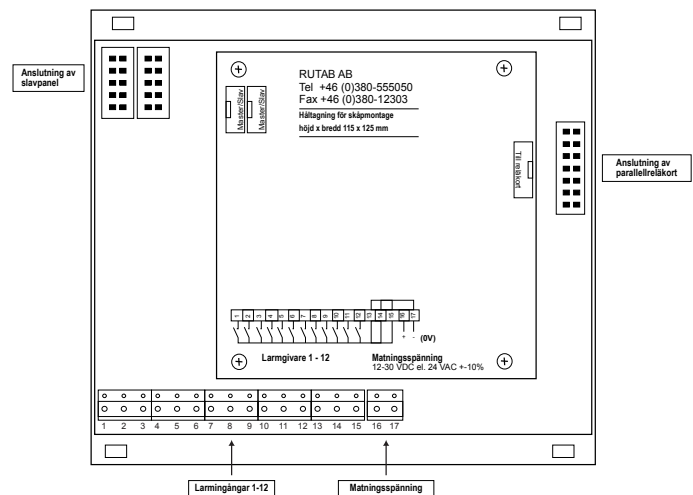
12st kanallampor, en för varje ingång

## Larmpanelernas baksida

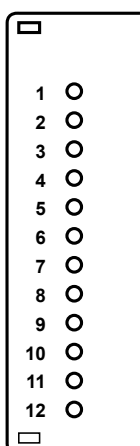
LAN 53-2



LAN 54-2



# Allmänt



## Larmingångar

LAN 53-2 har 12 larmingångar. Till dessa ingångar kan slutande eller brytande kontakter inkopplas. Dessa kan sluta / bryta mot 0V eller 5-24 VDC. Panelen känner själv av vilken inspänning larmsignalen har. För varje ingång finns en kanallampa som indikerar larm.

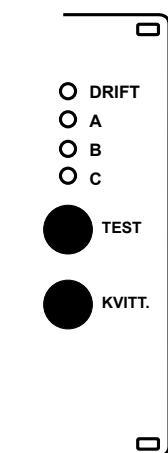
Larmingångarna kan programmeras med följande funktioner:

- Larmutgångstillhörighet A, B, C samt kombinationer av dessa. (t.ex. AB, AC, BC, ABC) eller Driftindikering.
- Slutande eller brytande kontakt.  
Larm vid  
**NO** slutande kontakt <4kOhm mot 0V eller inspänning <1,0V eller >4,0V  
**NC** brytande kontakt >6kOhm mot 0V eller inspänning >1,5V och <3,5V  
**NC+** inspänning <3,5V  
**NC-** inspänning >1,5V
- Inställbar ingångsfördröjning 0,5, 1, 2, 5, 10, 20, 30, 60, 90, 120, 180, och 240 sekunder.

## Larmutgångar

LAN 53-2 har 3 larmutgångar med potentialfri, växlande kontakt. För varje utgång finns en lampa som indikerar att utgångsreläet är i larmläge. Larmutgångarna kan programmeras med följande:

- **KVITTERBAR** eller **EJ KVITTERBART**.  
(När larm kvitteras och summalarmläget är programmerat som **KVITTERBAR** släcks summalarmlampan, akustisk signal tystnar och reläet återgår till viloläge. Är summalarmläget programmerat som **EJ KVITTERBART** ligger summalarmläget kvar till det att larmläget är åtgärdat. **(OBS! akustisk signal tystnar)**)



## Tryckknappar

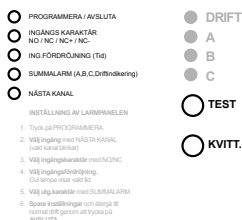
Två tryckknappar finns på larmpanelens front: **TEST** och **KVITT**.

Med tryckknapparna sker lamptest (TEST) och larm kvitteras (KVITT.).

Under larmtextskylten finns ytterligare fem tryckknappar.

- **PROGRAMMERA/AVSLUTA**
- **INGÅNGS KARAKTÄR NO / NC / NC+ / NC-**
- **ING.FÖRDRÖJNING (Tid)**
- **SUMMALARM (A,B,C,Driftindikering)**
- **NÄSTA KANAL**

Dessa används när larmpanelens funktion skall programmeras.



# Allmänt

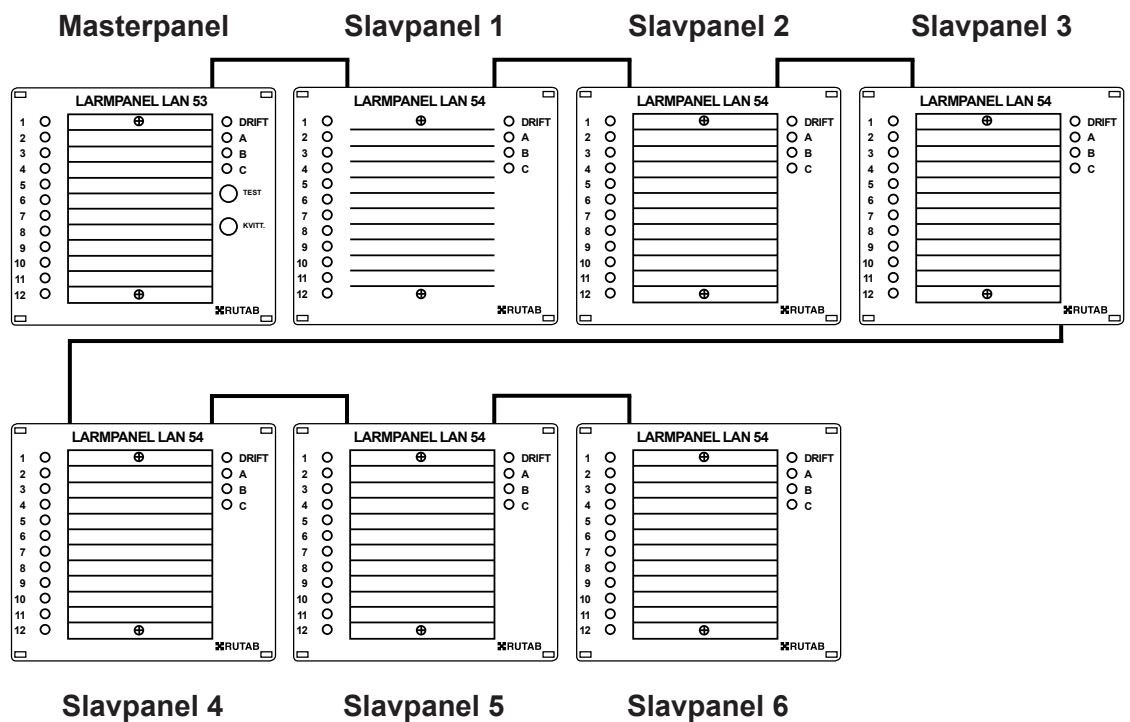
## Master / Slav

För att öka antalet larmingångar till mer än 12 kan LAN 53-2 kopplas samman med LAN 54-2 med en speciell bandkabel som förbinder samtliga enheter. **(Bandkabel medföljer LAN 54-2)**

Upp till 7 larmpaneler kan kopplas ihop, detta ger 84 larmingångar.

Första larmpanelen (LAN 53-2) kallas **MASTER**.  
De andra larmpanelerna (LAN 54-2) kallas **SLAVAR**.

Kvittens och lampptest görs på Masterpanelen (LAN 53-2) för alla enheterna.

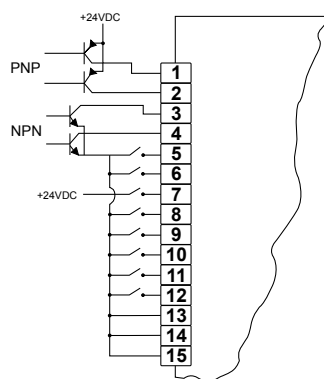


# Inkoppling

## Larmingångar

En inkommande larmsignal till LAN 53-2 eller LAN 54-2 kan antingen sluta (NO) eller bryta (NC) till 0V eller 5-24 VDC. Varje ingång programmeras för slutning (NO) eller brytning (NC). Val av larmnivå enligt ovan gör panelen automatiskt och behöver inte programmeras.

**Inkommande larm till larmingångarna kopplas till plint 1 till och med 12, där plintnumret motsvarar kanalnumret.**



## Larmingångar 1 - 12

## Larmingångar anslutna till transistorutgång

### Transistorutgång Open Collector

Om en ingång på LAN 53-2 alt LAN 54-2 ansluts till en NPN eller PNP **öppen kolektorutgång** kommer denna ingång på larmpanelen att fungera.

### Transistorutgång Ej Open Collector

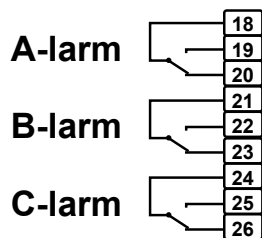
Om en ingång på LAN 53-2 alt LAN 54-2 ansluts till en transistor med **ej öppen kolektorutgång** (dvs utgången är antingen + eller 0V) kommer denna ingång alltid att larma. Detta beror på att inspänningsnivå för larm är >3,5V eller <1,5V på LAN 53-2 alt LAN 54-2. **Problemet kan lösas på två sätt.**

1. Om larmkretsen skall vara normalt sluten till 0V eller +spänning (5-24VDC) kan larmingången programmeras med **NC+** eller **NC-** funktion.
2. Skall normalt öppen larmslinga anslutas kan problemet lösas genom att en diod (1N4004) kopplas i serie med ingången.

För PNP-utgång skall diodens katod (streck) vändas mot ingången på LAN 53-2 alt LAN 54-2 och tvärt om från ingången för NPN-utgång.



# Inkoppling



## Larmutgångar

Larmutgångarna har potentialfria, enpoliga växlande kontakter.

## Matningsspänning

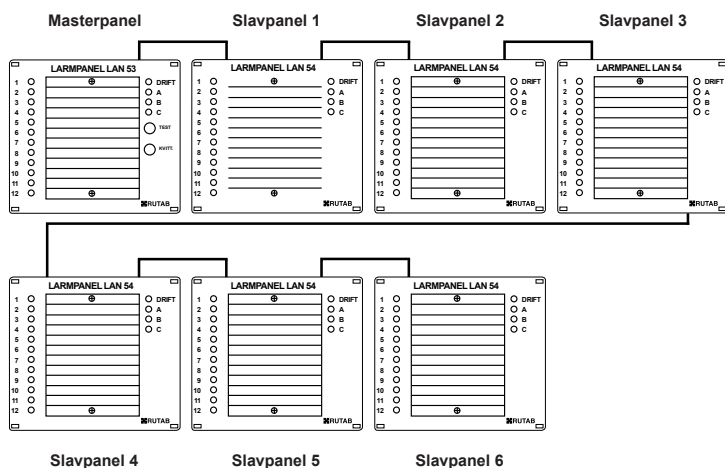
Larmpanelen skall matas med 12 - 30 V DC eller 24 V AC  $\pm 10\%$ .

Genom att koppla samman LAN 53-2 med flera LAN 54-2 kan upp till 84 larmingångar erhållas.

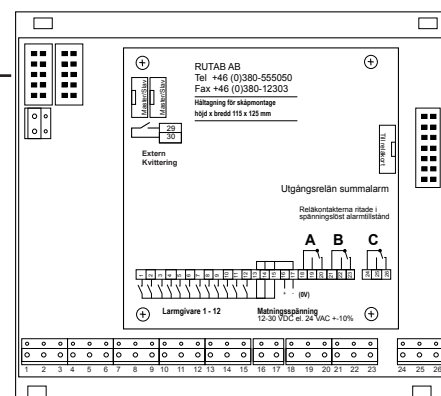
## Nätverk

En larmpanel kan kopplas ihop med maximalt 6 paneler, vilket ger 84 larmpunkter.

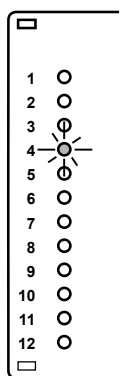
Samtliga paneler sammankopplas med en bandkabel som medföljer LAN 54-2.



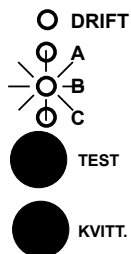
## Bandkabel Master/Slav



# Funktion



Larm



## Larm på ingången

Ett larmtillstånd på en ingångskanal kan uppkomma på två sätt: en kanal programmerad för normalt öppen (NO) kontakt sluts till 0V eller 5-24 VDC, eller en kanal programmerad för normalt slutet (NC) kontakt bryts upp från 0V eller 5-24 VDC.

**Om larm på ingången består efter en inställd ingångsfördröjning tolkas detta som larm.**

Om kanalen är programmerad för driftindikering kommer kanallampan lysa till dess driftsignalen bortfaller. Ingen aktivering sker av larmutgångarna.

Om kanalen är programmerad att ge A-, B- eller C-larm eller kombinationer av dessa kommer A-, B- eller C-utgången att aktiveras.

## Larmutgång

När en utgångslampa A, B eller C lyser är motsvarande larmutgång aktiverad.

## Kvittering av larm

Larm kvitteras genom att knappen **KVITT.** trycks in.

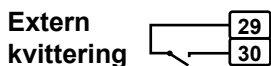
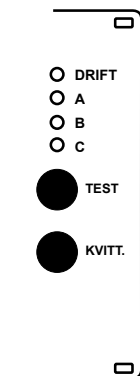
**OBS! Extern kvittering kan erhållas via extern slutande kontakt på plint PL6 (29 - 30).**

## Summer (Akustisk signal)

Summerfunktionen kan programmeras **PÅ** eller **AV** individuellt på samtliga ingångar. Om summerton (akustisk signal) har programmerats **PÅ** kommer summern att ljuda när ett eller flera okvitterade larm finns.

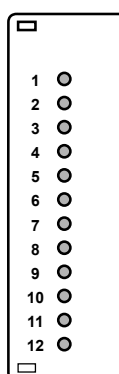
## Lamptest

Test av alla lampor görs genom tryckning på knappen **TEST.**





# Larmpanels lampor

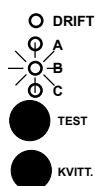


## Kanallampor

Kanallamporna kallas de 12 lamporna som sitter till vänster på larmpanelen. Varje kanallampa svarar mot en larmingång.

Om en kanallampa blinkar betyder det att denna kanal har eller har haft ett larm som ännu inte har blivit kvitterat.

Om en kanallampa lyser med fast sken betyder det att denna kanal just nu larmar och att larmet har kvitterats och kvarstår.



## Utgångslamporna

Om en utgångslampa lyser betyder det att utgången är aktiverad.

# Programmering

<input type="radio"/> PROGRAMMERA / AVSLUTA	<input type="radio"/> DRIFT
<input type="radio"/> INGÅNGS KARAKTÄR NO / NC / NC+ / NC-	<input type="radio"/> A
<input type="radio"/> ING.FÖRDRÖJNING (Tid)	<input type="radio"/> B
<input type="radio"/> SUMMALARM (A,B,C,Driftindikering)	<input type="radio"/> C
<input type="radio"/> NÄSTA KANAL	<input type="radio"/> TEST
	<input type="radio"/> KVITT.

Knappar under  
textplatta

## Programmering av LAN 53-2 / LAN 54-2 (knappar gömda bakom textremsa)

- Gå in i programmeringsläge**  
Aktivera programmeringen genom att trycka ned knappen **PROGRAMMERA/AVSLUTA** under längre tid än 1 sekund. Detta ser man genom att kanal1 börjar blinka.
- Val av kanal**  
Tryck på knappen **NÄSTA KANAL** tills den blinkande lampan flyttats till den kanal som skall programmeras.
- Ingångskaraktär / Summer av (akustisk signal)**  
Ingångskaraktären av vald kanal kan programmeras som NO eller NC. Tryck på knappen **NO/NC** tills rätt karaktär har valts. Kanalens diod indikerar vilken karaktär som valts.  

<b>Blinkande gult =</b>	NO (slutande kontakt <4kOhm mot 0V eller inspänning <1,0V eller >4,0V)
<b>Blinkande rött =</b>	NC (brytande kontakt >6kOhm mot 0V eller inspänning >1,5V och <3,5V)
<b>Blinkande "gult" =</b>	NC till + (inspänning <3,5V)
(2 blink..uppehåll..2 blink o.s.v.)	
<b>Växlande rött/gult =</b>	NC till 0V (inspänning >1,5V)

Om knappen trycks in under längre tid än 2 sekunder och släpps, ändras val av summer (akustisk signal) för vald kanal. Summalarmslampan visar val, **PÅ** = Fast sken och **AV** = Blinkande sken.
- Ingångsfördröjning / Summalarm KVITTERBART - EJ KVITTERBART**  
Använd knappen **ING.FÖRDRÖJNING** tills rätt ingångsfördröjning valts. Ingångsfördröjningen indikeras av en blinkande Gul lysdiod.  

Kanal 1 - 6	1, 2, 5, 10, 20 och 30 sekunder
Kanal 7 - 12	1, 1,5, 2, 3, 4 minuter och 0,5 sekunder

Om knappen trycks in under längre tid än 2 sekunder och släpps, ändras val av kvittering summalarm för vald kanal. Summalarmslampan visar val, **KVITTERBAR**=grönt sken och **EJ KVITTERBART** = rött sken.
- Utgångskaraktär (Summalarm)**  
Varje ingång kan programmeras med med summalarm **A, B, C** alternativt **Driftindikering** eller kombinationer av summalarm (t.ex. AB, AC, BC, ABC). Tryck på knappen **SUMMALARM** till rätt funktion valts. Summalarmsdioderna indikerar vilken utgångskaraktär som valts. Lyser **Kanaldiod Drift** är vald ingångskanal programmerad som **Driftindikering**. Lyser **Kanaldiod A** är vald ingångskanal programmerad som **Summalarm prioritet A**. Samma för **Kanaldiod B & C** samt kombinationer av dessa.
- Programmering av ytterligare kanaler**  
Gå tillbaka till punkt 2 ovan och fortsätt att programmera önskade kanaler.
- Gå tillbaka till driftläge**  
Efter avslutad programmering av önskade in och utgångar ställs panelen i driftläge genom att knappen **PROGRAMMERA/AVSLUTA** trycks in.

# Elektrisk inkoppling

## LAN 53-2

## LAN 54-2

