

# **INSTALLATION & ANVÄNDARHANDBOK**

## **FÖR SYSTEM KE-1000**

**MINI-BRANDLARM FÖR EN SEKTION MED  
ANALOGA RÖKDETEKTORER**

KE-1000	Kontrollenhet
KE-1000/LA	Kontrollheten inbyggd i skåp med likriktare och batteri

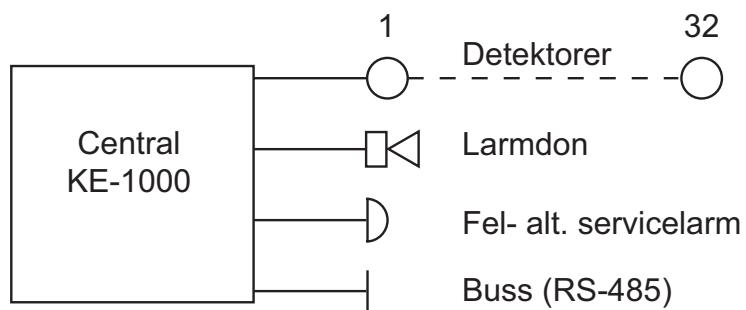


# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

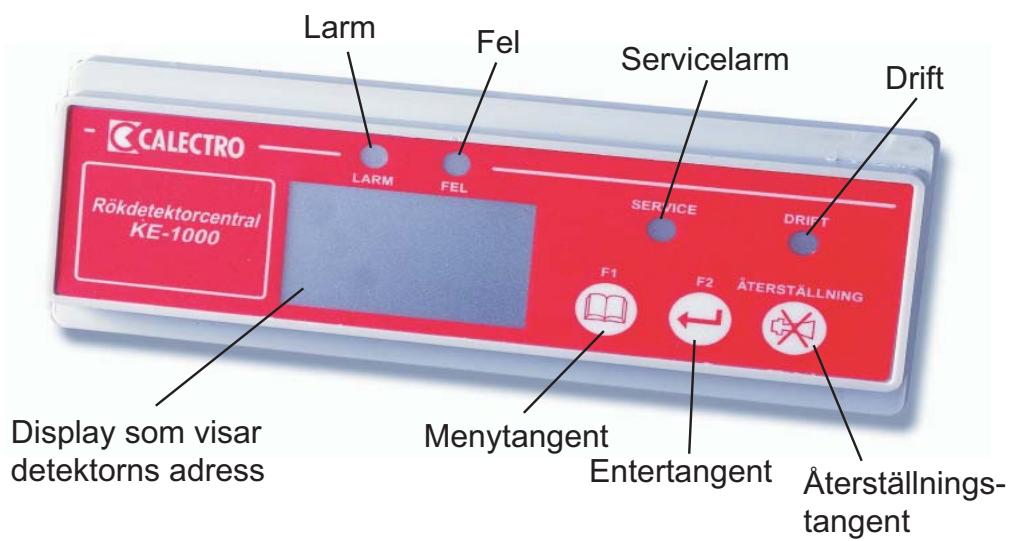
1. Introduktion
  - 1.1 A) Systemöversikt
  - 1.1 B) Layout av KE-1000-centralen
  - 1.2 Funktionstangenter
2. Larm
3. Fel
4. Normaldrift
5. Nedsmutsningsgrad
6. Servicelarm
7. Typ av detektor
8. Start av anläggning
9. Test
10. Språk
11. Automatisk återgång
12. Specifikation av funktioner
13. Installation
14. Underhåll
15. Byte av detektor
16. Reservdelar
17. Underhållsavtal
18. Inställning av adresser i NS-detektorer

# 1. INTRODUKTION

## 1.1 A) SYSTEMÖVERSIKT



## 1.1 B) LAYOUT AV KE-1000 CENTRALEN



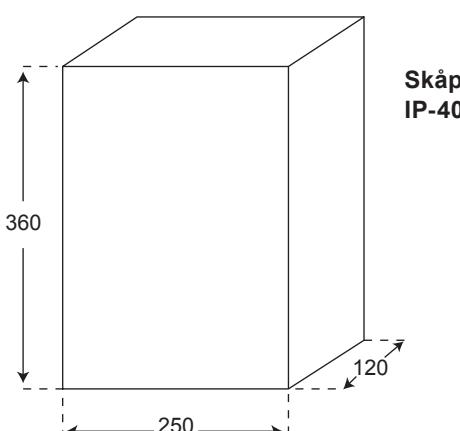
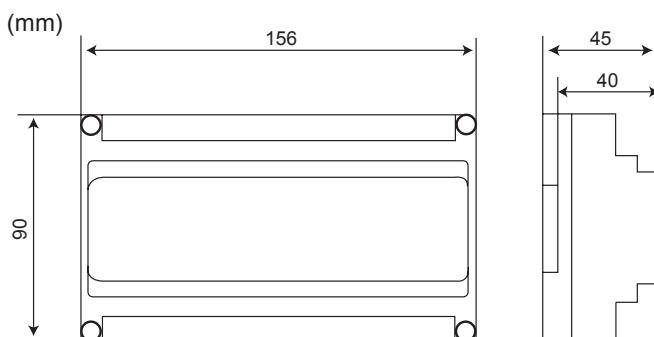
# RÖKDETEKTORCENTRAL KE-1000



## TEKNISKA DATA

Anslutningsspänning:	24VADC, -15%, +20% KE-1000 230VAC för KE-1000-LA, i skåp
Strömförbrukning i normaldrift:	prel. 50mA
Material i kapsling:	ABS
Montage och vikt:	DIN-skena, ca 450g med skåp IP-40 för väggmontage, ca 3kg
Mått:	Utan skåp 156x90x45 mm Med skåp, se nedan
Detektoringång:	Upp till 32 st detektoradresser kan anslutas.
Reläutgångar:	250VAC 8A

## MÄTTUPPGIFTER



## FUNKTION

Centralen har utvecklats speciellt för användning som lokalt brandlarm och utrymningslarm i mindre anläggningar som barnstugor, hotell, pensionat, industrier, kontor etc.

Flera olika typer av detektorer kan anslutas till centralen, såväl optiska som jonrökdetectorer och värmemedetectorer.

Detektorerna är av sk analog typ, vilket innebär säkrare larm. Systemet har hög immunitet mot störningar i form av nedsmutsade detectorer, transiente, insekter etc.

KE-1000 är försedd med ett teckenfönster/display. Här visas detectornas status, såsom larmadress, nedsmutsningsgrad, fel etc. Displayen används också vid uppstart av anläggningen. Centralen har utgångsreläer för styrning av branddörrar & fläktar och kan vidarebefordra larm, fel och servicelarm till övervakande system.

## INSTRUKTION

Drifttillstånd:	2 st larmreläer: icke aktiverade 1 st servicelarmrelä: icke aktiverat 1 st felrelä: aktiverat Drift LED: lyser grön
-----------------	--

Kortslutning eller avbrott i detectorslingan:

2 st larmreläer: icke aktiverade 1 st servicelarmrelä: icke aktiverat 1 st felrelä: icke aktiverat (faller) Drift LED: lyser grön Fel LED: lyser gul
--

Detektor i servicelarm:	2 st larmreläer: icke aktiverade 1 st servicelarmrelä: aktiverat (drar) 1 st felrelä: aktiverat Drift LED: lyser grön Servicelarm LED: lyser gul Lysdiod på rökdetektor: blinkar 1/2 Hz
-------------------------	--

Detektor i larm:

2 st larmreläer: aktiverade (drar) 1 st servicelarmrelä: icke aktiverat 1 st felrelä: aktiverat Drift LED: lyser grön Larm LED: lyser röd Lysdiod på rökdetektor: lyser röd
--

Vid tryck på reset-knappen:

Alla reläer skifter tillstånd och alla lysdioder lyser under tiden man håller den inne (som en testfunktion).

Vid tillslag av anslutningsspänning:

Felreläet aktiveras.

# RÖKDETEKTORCENTRAL KE-1000



## KOPPLINGSSCHEMA

24 VAC DC

Rökdetectorslinga

1	2	3	4	5
+	-	$\perp$	+	-
○	○	○	○	○

Larm 1

8 9 10

NC C NO  
○ ○ ○

Larm 2

11 12 13

NC C NO  
○ ○ ○

Fel

14 15 16

NC C NO  
○ ○ ○

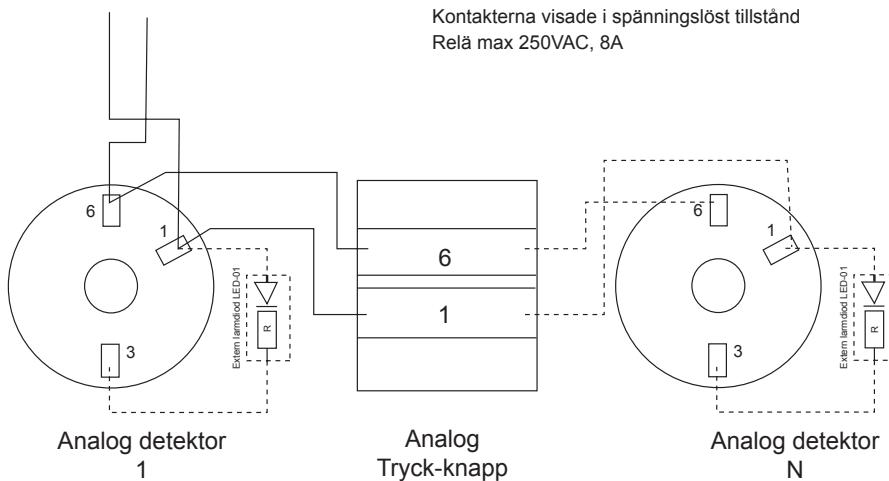
Service

17 18 19

NC C NO  
○ ○ ○

Central  
KE-1000

Kontakterna visade i spänningslöst tillstånd  
Relä max 250VAC, 8A



Rökdetectorslinga

230VAC

PE  
N L

4	5
+	-
○	○

Larm 1

8 9 10

NC C NO  
○ ○ ○

Larm 2

11 12 13

NC C NO  
○ ○ ○

Fel

14 15 16

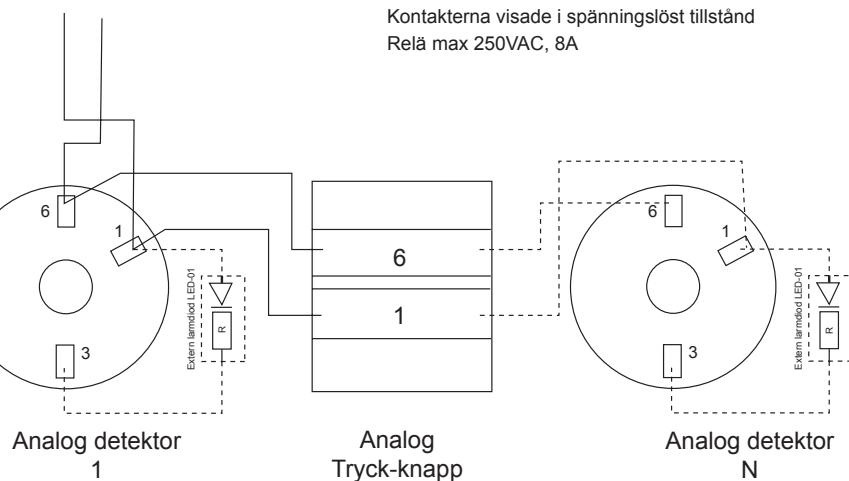
NC C NO  
○ ○ ○

Service

17 18 19

Central  
KE-1000-LA i skåp  
med inbyggd likriktare

Kontakterna visade i spänningslöst tillstånd  
Relä max 250VAC, 8A



## **1.2 FUNKTIONSTANGENTER**

### **1.2.1 Återställnings-tangent:**

Används för att tysta sirener, återställa larm och fel.

### **1.2.2 Meny-tangent:**

Med denna bläddrar man igenom de olika menyerna; Status, Nedsmutsningsgrad, Typ av detektor, Starta anläggningen(initiera system), Test och Språk.

### **1.2.3 Enter-tangenten:**

Används för att stega upp i den valda menyn.

## **2. LARM**

### **2.1 När någon detektor larmar inträffar följande:**

- Larmlampen (röd) börjar blinka
- Larmreläer 1 och 2 växlar
- Ev anslutna sirener över larmreläerna startar
- Den larmande detektorns identifikationsnummer (adress) visas i displayen.

Larmkvittering:

Tryck in återställningsknappen  
Den blinkande, röda larmlampen övergår i fast sken,  
ev anslutna sirener tystnar. När orsaken till larmet är åtgärdat  
återställs larmet genom att trycka en gång till på återställnings-tangenten.

## **3. FEL**

### **3.1 När det blir fel i någon detektor, avbrott i detektor-kretsen, etc. inträffar följande:**

- Fellampan (gul) börjar blinka
- Felreläet växlar
- Felorsaken visas på displayen, tex ”detektor nr saknas”, (saknas adr 1).

Kvittering av fel:

Tryck in Återställnings-tangenten  
Den blinkande, gula fellampen övergår i fast sken.  
När felet är åtgärdat återställs felet genom att trycka in  
Återställnings-tangenten en gång till.

OBS: När fel uppstår, tex att man tar bort en detektor-  
insats, så DRÖJER DET CA 1 MIN INNAN FELMED-  
DELANDE VISAS I DISPLAYEN.

#### **4. NORMALDRIFT**

I normal drift lyser endast den gröna lampan ”drift” och  
displayen visar ”status O.K.”.

#### **5. NEDSMUTSNINGSGRAD**

Genom att trycka in Meny-tangenten ( 1 gång ) visar  
displayen alt. ”serviceprogram 1” (servprog 1) och  
”visar nedsmutsning” (visar nedsmuts).

Genom att trycka in Enter-tangenten visar displayen  
nedsmutsningsgraden för detektor nr 1 (adr 1 tex 10%  
komp= detektor nr 1 är kompenserad för nedsmutsning  
med 10%).

Genom att trycka på Enter-tangenten kan man bläddra  
igenom alla de anslutna detektorerna och se nedsmuts-  
ningsgraden. 0% (tex adr 1 OK) betyder helt ren detektor  
och vid 100% kompensering är detektorinsatsen så ned-  
smutsad att systemet visar servicelarm.

#### **6. SERVICELARM**

När detektorinsatserna smutsas ner sker en automatisk  
kompensering så att detektorn upprätthåller den optimala  
känsligheten under hela sin drifttid. När detektor inte längre  
kan kompensera för miljöpåverkan indikeras ett service-  
larm (gul lampa blinkar) och servicelarmreläet växlar och  
displayen visar detektornumret.

För kvittering:

Tryck in Återst.-tangenten, den gula lampan övergår i fast sken.  
När service-larmet är åtgärdat tryck in Återställnings-tangenten.

## **7. TYP AV DETEKTOR**

Genom att trycka in Meny-tangenten (2 gånger) visar displayen alt ”serviceprogram 2” ( servprog 2) och ”visar typ”.

Genom att trycka in Enter-tangenten visar displayen ”address 1 joniserande” (adr 1 jon). Genom fortsatt tryck på Enter-tangenten kan man bläddra igenom alla anslutna detektorer och få fram typ av detektor.

### **8.1 STARTA UPP ANLÄGGNINGEN (Initiera system).**

En anläggning som är i drift och av någon anledning blir strömlös, visar följande vid återstart:

#### **8.1.1 Startar . . . . . ( 8 punkter ).**

Letar . . . . . ( 8 punkter ). Systemet letar efter de installerade detektorernas identifikationsnummer (adress). Sedan alla adresser hittats visas:

Status OK.

### **8.2 UPPSTARTNING AV NY ANLÄGGNING**

Detektorernas identifikationsnummer (adress) sätts med hjälp av en 8-vägs DIL-switch på undersidan av detektorinsatsen. DIL-switcharna ger möjlighet till att sätta 32 adresser.

Lägg upp detektorinsatserna i den ordning som önskas och ställ DIL-switcharna i tur och ordning från 1 och uppåt. Installera sedan detektorinsatserna i den valda nummerordningen. Tryck in Meny-tangenten ( 3 gånger) och displayen visar alt. ”serviceprogram 3 ( servprog 3) och ”initiera system”. Systemet söker nu av samtliga adresser och lär sig hur många detektorer som är anslutna. Efter varje detektoradress som kommer upp på displayen skall återställnings-tangenten tryckas in.

## **9. TEST**

Genom att trycka in Meny-tangenten (4 gånger) visar displayen alt. ”serviceprogram 4” (servprog 4) och ”självtest”. Genom att trycka in Enter-tangenten testar man alla utgående larm, dvs. LED tänds för larm, fel och service-larm. Genom att trycka på Återställnings-tangenten återställs systemet, som då går till läge ”Status OK”.

## **10. SPRÅK**

Genom att trycka in Meny-tangenten (5 gånger) kan man välja språk. Genom att sedan trycka på Enter-tangenten kan man välja mellan följande språk:

- engelska
- svenska
- tyska

**OBS!** Enheten är fabriksinställd på engelska.

## **11. AUTOMATISK ÅTERGÅNG**

Om man trycker in Meny- alt Enter-tangenten och sedan inte fortsätter trycka på någon tangent, så återgår systemet efter ca 25 sek alltid till normalt driftläge ”Status OK”.

## **12. SPECIFIKATION AV FUNKTIONER**

## **13. INSTALLATION**

Central KE-1000 monteras på DIN-skena i skåp och i utförande KE-1000/LA (central inkl likriktare och batteri, allt monterat i skåp med genomskinlig front) direkt på vägg.

Vid uppstartning av systemet v.g. se avd. 8.2

## **14. UNDERHÅLL**

Använd en fuktig trasa för att rengöra displayen och centralens front samt synlig smuts på de anslutna detektorerna. Med jämna mellanrum, tex 1 gång/år, bör detektorerna rengöras innuti. Ta ner detektorinsatserna och använd en dammsugare för att få bort damm och partiklar som kommit in i detektorkammaren.

**15.****BYTE AV DETEKTOR**

Vid byte av detektorinsats är det viktigt att den nya detektorinsatsen får samma identifikationsnummer(adress) som den gamla. Detta utförs genom att ställa in numret med hjälp av de 8-vägs DIL-switcharna på detektorinsatsens undersida.

**16.****RESERVDELAR**

Följande reservdelar föreslås att ha på lager för att snabbt kunna åtgärda fel som uppstått:

- 2 st. A-snabbsäkring
- 1 st. detektorinsats

**17.****UNDERHÅLLSAVTAL**

Rekommenderas att det finns ett underhållsavtal mellan kunden och systemleverantören/installatören.

**18.****INSTÄLLNING AV ADRESSER I  
NS-DETEKTORER**

Adressen ställs in på dipswitchar som är placerade på baksidan av detektorn.

1 = ON

2 = OFF

DIPSWITCH								
Adress	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>1</b>	1	0	0	0	0	0	0	0
<b>2</b>	0	1	0	0	0	0	0	0
<b>3</b>	1	1	0	0	0	0	0	0
<b>4</b>	0	0	1	0	0	0	0	0
<b>5</b>	1	0	1	0	0	0	0	0
<b>6</b>	0	1	1	0	0	0	0	0
<b>7</b>	1	1	1	0	0	0	0	0
<b>8</b>	0	0	0	1	0	0	0	0
<b>9</b>	1	0	0	1	0	0	0	0
<b>10</b>	0	1	0	1	0	0	0	0
<b>11</b>	1	1	0	1	0	0	0	0
<b>12</b>	0	0	1	1	0	0	0	0
<b>13</b>	1	0	1	1	0	0	0	0
<b>14</b>	0	1	1	1	0	0	0	0
<b>15</b>	1	1	1	1	0	0	0	0
<b>16</b>	0	0	0	0	1	0	0	0

DIPSWITCH								
Adress	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>17</b>	1	0	0	0	1	0	0	0
<b>18</b>	0	1	0	0	1	0	0	0
<b>19</b>	1	1	0	0	1	0	0	0
<b>20</b>	0	0	1	0	1	0	0	0
<b>21</b>	1	0	1	0	1	0	0	0
<b>22</b>	0	1	1	0	1	0	0	0
<b>23</b>	1	1	1	0	1	0	0	0
<b>24</b>	0	0	0	1	1	0	0	0
<b>25</b>	1	0	0	1	1	0	0	0
<b>26</b>	0	1	0	1	1	0	0	0
<b>27</b>	1	1	0	1	1	0	0	0
<b>28</b>	0	0	1	1	1	0	0	0
<b>29</b>	1	0	1	1	1	0	0	0
<b>30</b>	0	1	1	1	1	0	0	0
<b>31</b>	1	1	1	1	1	0	0	0
<b>32</b>	0	0	0	0	0	1	0	0



Box 4113 • 426 04 Västra Frölunda • Besöksadress: Svalörtsgatan 16  
Telefon 031-69 53 00 • Telefax 031-29 32 91  
[info@calectro.se](mailto:info@calectro.se) • [www.calectro.se](http://www.calectro.se)