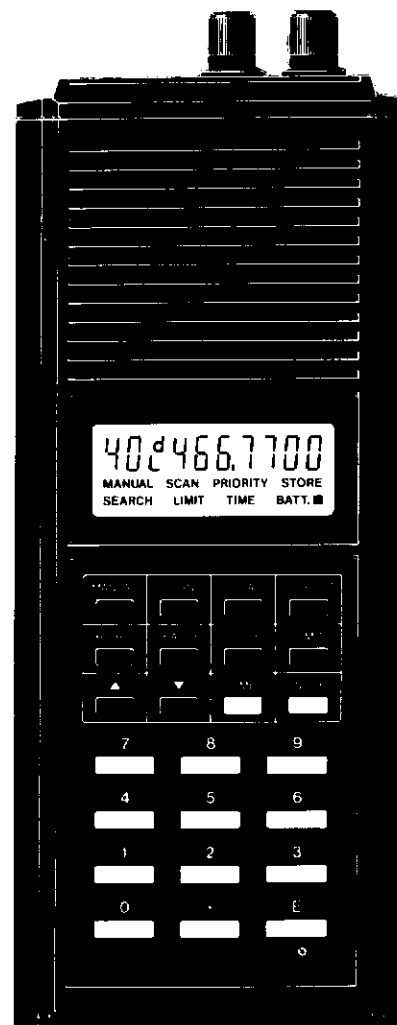


Svenska DLS electronic AB  
Box 13029, 402 51 Göteborg  
Tel. 031-84 00 60

# DLS-40

**Datastyrd Handscanner**  
**160 kanaler**  
**HF, VHF HIGH/LOW, UHF**



**OWNER'S MANUAL**

## EGENSKAPER

### 1. Frekvensområde

HF .....	26– 32 MHz
VHF Låg .....	68– 88 MHz
VHF Hög .....	138–176 MHz
UHF .....	380–512 MHz

### 2. Frekvensminnesfunktioner

- \* Minne för upp till 40 kanaler.
- \* Minnen kan lagras automatiskt.
- \* Manuellt minne.
- \* Minnet kan ersättas många gånger.
- \* Minnet försvinner inte vid frånslag.
- \* Minneskanaler kan scannas.

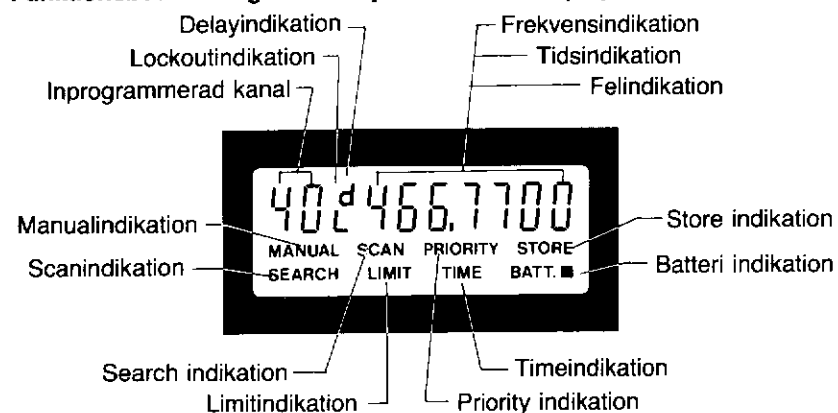
### 3. Scanningsfunktionen kan kontrolleras av microdator

- \* Beroende på program, söker scannern inprogrammerade kanaler, vid sändning visas kanalen på displayen.
- \* DLS 40 kan scanna upp till 40 kanaler.
- \* DLS 40 söker 16 kanaler/sekund.
- \* Med DELAY-funktionen inkopplad fördröjs sökningen i 2 sekunder.
- \* Med LOCKOUT-funktionen kan inprogrammerad kanal överhoppas vid sökning.
- \* PRIORITY-funktionen möjliggör att kanal 1 alltid får företräde oavsett om andra kanaler sänder.

### 4. SEARCH-funktionen kontrollerar alla kanaler inom bandet

Vid inställning av övre och undre gränzfrequens söker DLS 40 alla kanaler inom detta frekvensområde.

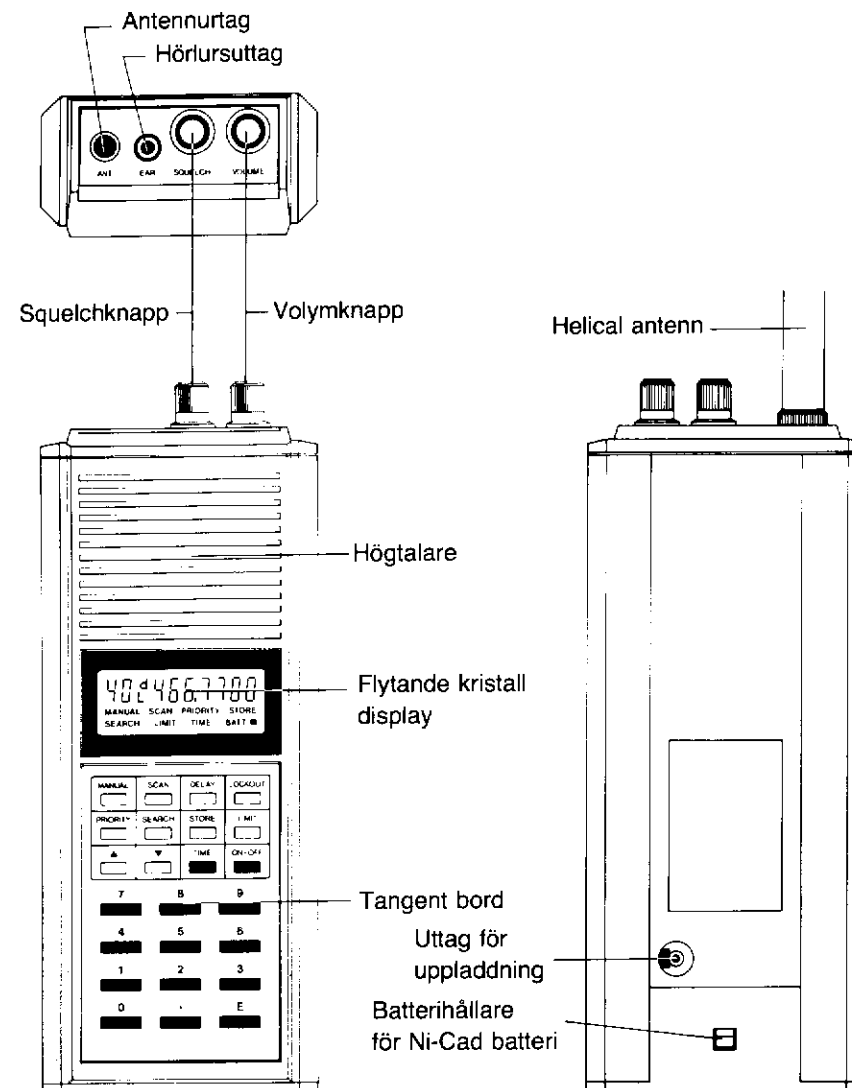
### 5. Funktionsbeskrivning av den flytande kristalldisplayen.



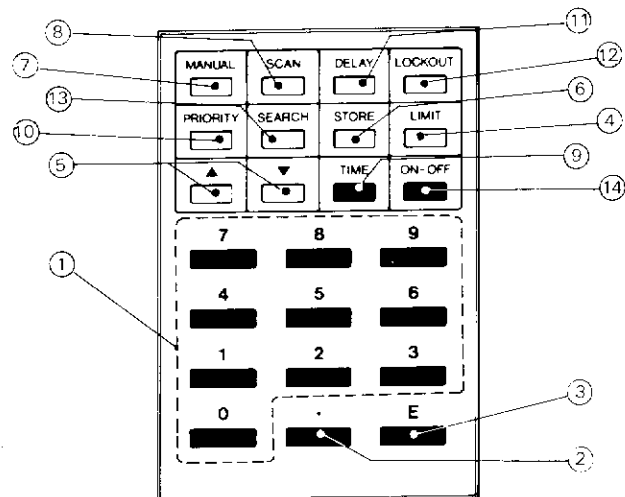
## 6. Klockfunktion

- \* 24 timmars indikering (ex 1:30:30 PM – 13:30:30)

## ALLMÄN FUNKTIONSBESKRIVNING



## BESKRIVNING AV FRONTPANELEN



### 1. De numererade tangenterna

Dessa används för att programmera kanalfrekvenser, bestämma kanal, minne, visa och ställa in tiden.

2. Denna tangent används för att bestämma decimalkommat till kanalfrekvensen. Frekvensen skrivs alltid i MHZ.
3. Denna tangent används för att programmera in önskad frekvens till önskat kanalnummer samt att justera tiden på klockan.
4. Denna tangent används för att beteckna övre och undre gränsfrekvens vid SEARCH och STORE funktionen.
5. Dessa tangenter används för att söka från lägre till högre frekvens eller tvärtom.
6. Denna tangent används för att aktivera STORE funktionen.
7. Denna tangent används för att trycka fram inprogrammerad kanal i minnet.
8. Denna tangent används för att aktivera SCAN funktionen.
9. Denna tangent används för att ändra displayen från frekvens till klockfunktion.
10. Denna tangent används när man önskar få prioritet på kanal 1 framför andra kanaler.
11. Denna tangent används när man önskar fördröjning av sökningen efter sändningens slut.
12. Denna tangent används när man önskar hoppa över inprogrammerade kanaler vid scanning.
13. Denna tangent används för att aktivera SEARCH funktionen.
14. Denna tangent används för från- och tillslag av DLS 40. (Minnet och klockan är alltid på).

- **SQUELCH** Brusspärri; används för att eliminera irriterande bakgrundsbrus. Vrid ratten medsols tills brusfri avlyssning erhålles.
- **VOLUME** Med denna ratt regleras ljudstyrkan.

## FUNKTIONSBESKRIVNING AV DLS 40

**VARNING:** De medföljande Ni-Cad batterierna är inte fullt laddade. Innan apparaten tages i bruk bör dessa laddas med batteriladdare för 9V/DC.

**OBS!** Vid batteribyte försvinner inprogrammerade kanaler och inställd tid.

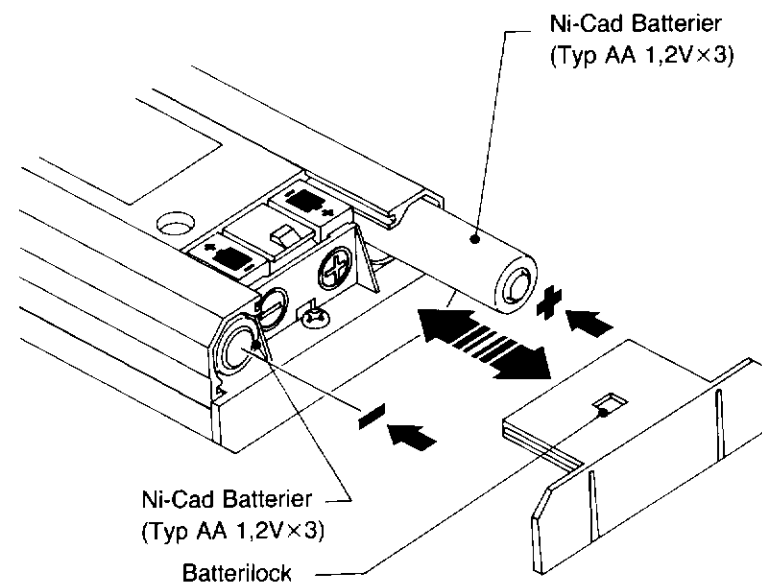
### 1. UPPLADDNING OCH UTBYTE AV BATTERIERNA

Använd endast en för apparaten avpassade uppladdare (9V 50mA). DLS 40 är vid leverans utrustad med 6 st Ni-Cad batterier typ AA om vardera 1,2V. Vanliga pen-light batterier av god kvalitet kan också användas.

När indikering för batteriuppladdning visas i displayfönstret, skall apparaten uppladdas i ca 14 timmar.

Vid batteribyte avlägsnas batterilocket genom ett lätt tryck i det lilla "fönstret".

**OBS!** Var noggrann med polarisationen av batterierna, felaktig montering kan skada både batterier och apparat.



## 2. Antenn

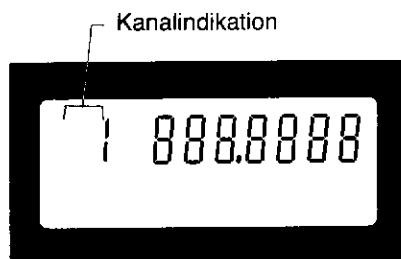
Medföljande antenn monteras med bajonettfattning på topp-panelen.

## 3. Instruktion, inledning

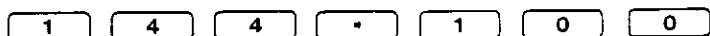
- \* Vrid SQUELCH och VOLUME rattarna till min läge.
- \* Tryck på ON/OFF tangenten. Displayen visar siffror eller bokstäver.
- \* Vrid volymratten till önskad nivå.

## 4. Minnesfunktion – programmering

- \* Tilldela först önskad frekvens ett kanalnummer. Ex: kanal 1 skall programmeras; tryck in 1 på sifvertangenten.



- \* Tryck på MANUAL tangenten; ordet MANUAL framträder på displayen.
- \* Tryck in önskad frekvens. Ex: För programmering av 144.100 MHz till önskad kanal, tryck in frekvensen enligt följande:



- \* Tryck sedan på E tangenten. Frekvensen 144.100 MHz har nu fått kanalnummer 1. Upprepa förfarandet med kanal 2 genom att trycka in frekvensen på samma sätt som kanal 1.
- \* Om man önskar ändra frekvenser under programmering, starta om från början med den korrekta frekvensen.
- \* Om man vill ändra frekvens efter att ha tryckt på E tangenten, starta om från början och tryck på E tangenten igen.

## 5. SÖKNING

- \* Även om ingen signal finns på en kanal, kan brus höras från högtalaren. Vrid SQUELCH ratten medurs tills bruset försvinner.
- \* Tryck på SCAN tangenten. Om ingen signal finns på kanalen, söker DLS 40 vidare på nästa kanal o s v.
- \* Om man vill söka efter signaler på de frekvenser mellan de tilldelade kanalfrekvenserna, tryck på UP eller DOWN tangenten.

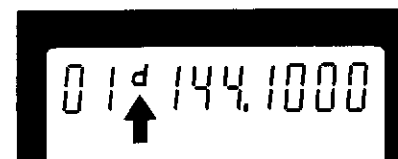
- \* När signal finns, stannar sökningen och man kan avlyssna meddelandet.
- \* När signalen försvinner, söker apparaten vidare på nästa kanal.
- \* Om man kontinuerligt vill lyssna på en kanal, tryck in MANUAL tangenten. För att återgå till automatisk sökning, tryck på SCAN tangenten.

## 6. PRIORITY

- \* Tryck in PRIORITY tangenten. Ordet PRIORITY visas på displayen.
- \* Med denna funktion kontrolleras kanal 1 varannan sekund.
- \* Denna kontroll görs även om det finns signaler på andra kanaler.
- \* Denna funktion möjliggör att kanal 1 alltid får företräde. Om ingen signal finns, söker DLS 40 vidare.
- \* För att ta bort PRIORITY funktionen, tryck på SCAN eller MANUAL tangenten.

## 7. DELAY

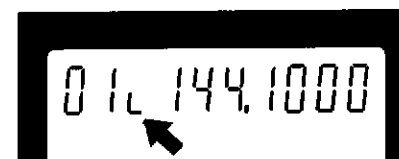
- \* Vid tryck på DELAY tangenten visas ett "d" till höger om kanalnumret.
- \* DELAYEN kopplas in/ut för varje kanal.



- \* DLS 40 håller nu kvar kanalen i 2 sekunder efter sändningen tagit slut.
- \* Denna funktion försvinner om man återigen trycker på DELAY tangenten.

## 8. Lockout

- \* För att hoppa över oönskad improgrammerad kanal, tryck fram den oönskade kanalen med hjälp av MANUAL tangenten. Tryck nu på LOCKOUT tangenten. "L" visas i displayen till vänster om kanalnumret.



- \* Vid sökning kommer nu denna kanal att överhoppas.
- \* För att åter inkoppla kanalen till sökning, upprepa förfarandet enligt ovan och tryck in LOCKOUT tangenten. "L" i displayen försvinner.
- \* Om LOCKOUT tangenten trycks in och fel frekvens är inprogrammerad till frekvensbandet kommer ordet ERROR att visas i displayen.

## 9. Automatisk sökning

- \* Att välja övre och undre gränshänsökning inom samma band går till på följande sätt:  
**Ex:** Sökning av alla kanaler mellan 144.00 MHz och 146.000 MHz; tryck in LIMIT tangenten, knappa in övre gränshänsökningen. Tryck åter på LIMIT.

LIMIT 1 4 4 . LIMIT

- \* Knappa in undre gränshänsökningen. Tryck åter på LIMIT tangenten.

1 4 6 . LIMIT 1 SEARCH

- \* Sökning startar genom att trycka på 1 samt SEARCH tangenten. Vid signal inom det inprogrammerade bandet stannar sökningen och meddelandet kan avlyssnas. Sökning återupptas automatiskt eller genom att trycka på UP eller DOWN tangenten.

## 10. Lagring i minnet

Att lagra stationer i minnet automatiskt inom bestämt frekvensområde.

- \* Bestäm övre och undre gränshänsökning enligt punkt 9 ovan. Med STORE tangenten tilldelas frekvenserna inom bandet kanalnummer.

**Ex:** du vill lagra kanaler mellan 450 och 460 MHz.

Tryck enligt följande:

LIMIT 4 5 0 . LIMIT  
4 6 0 . LIMIT  
STORE

Man kan automatiskt lagra kanaler enligt ovan. Med UP tangenten sökes frekvensen från undre till övre gränshänsökningen. Om sökningen inte stoppas med MANUAL tangenten kommer 80 kanaler automatiskt att lagras i minnet.

- \* Lagring av kanaler i minnet omfattas av 2 block om vardera 40 kanaler; kanal 201 till kanal 240 samt kanal 301 till 340.
- \* Om man önskar lyssna på kanal 201; tryck enligt följande:

2 0 1 MANUAL

- \* Med UP tangenten intryckt kan man plocka fram automatiskt lagrade kanaler.
- \* För automatisk sökning, tryck 2 0 1 SCAN sökning startar från kanal 201 till kanal 240. Tryck 3 0 1 SCAN sökning startar från kanal 301 till 340.

**OBS!** Sökning sker inte kontinuerligt mellan kanal 201 till kanal 340.

## 11. Eliminering av falsköppning

Alla frekvenssynteskretsar genererar egensignaler som ibland uppfattas av apparaten som en "riktig signal". Många av de här signalerna kan fastställas om man tar bort antennen. Om apparaten fortfarande indikerar signal är det antagligen falsköppning beroende på egensignal. För att eliminera dessa falsköppningar förfar man enligt följande:

1. Tag bort antennen.
2. Vrid SQUELCH ratten till min.
3. Bestäm en undre och övre gränshänsökning inom vilken man önskar eliminera falsköppningar, exempelvis mellan 144.000 MHz och 146.000 MHz. Tryck enligt följande:

LIMIT 1 4 4 . LIMIT  
1 4 6 . LIMIT  
1 0 1 STORE

## 12. De olika kanalminnena

Kanal 1–40;	Manuellt inprogrammerade kanaler
Kanal 101–140;	Kanaler härrörande till falsköppning
Kanal 201–240;	Automatiskt lagrade kanaler
Kanal 301–340;	Automatiskt lagrade kanaler

## 13. Att använda det manuella minnet för 160 kanaler

Om man inte önskar utnyttja kanalminneskapaciteten enligt ovan kan man utnyttja minneskapaciteten till att manuellt programmera 160 kanaler.

**Ex:**

Kanal 1–40	Amatörradio
Kanal 101–140	Polis
Kanal 201–240	Brandkår
Kanal 301–340	Mobiltelefon

#### Programmeringsexempel.

1 MANUAL 1 4 5 • E  
1 0 1 MANUAL 1 4 8 •  
4 3 E  
2 0 1 MANUAL 1 4 9 •  
1 3 E  
3 0 1 MANUAL 4 5 0 •  
2 7 5 E

#### Innebär:

1 MANUAL → 145,000MHz  
1 0 1 MANUAL → 148,43MHz  
2 0 1 MANUAL → 149,13MHz  
3 0 1 MANUAL → 450,275MHz

#### \* Automatisk sökning

2 0 1 SCAN

Sökning sker från kanal 201 till kanal 240.

#### 14. Tidsfunktionen

DLS 40 kan även användas som en 24 timmars klocka.

- \* Inställning av tiden
- a. Slå på apparaten med ON/OFF tangenten.
- b. Tryck på TIME tangenten. Punkter för timmar, minuter och sekunder visas på displayen.
- c. Tryck på de numrerade tangenterna för att ställa in aktuell tid.

Ex: 15:15:30

Tryck enligt följande:

1 5 1 5 3 0

- d. Tryck på E tangenten för att starta klockan.
- \* Om TIME tangenten trycks in under sökning erhålls aktuell tid utan att sökning upphör.
- \* Tryck åter på TIME tangenten för att frekvensen åter skall synas på displayen.
- \* Klockfunktion kan erhållas utan att apparaten är påslagen. Tryck på TIME tangenten.
- \* Om batterierna tar slut måste klockan ställas till rätt tid igen.

#### 15. ERROR-indikering

Om man programmerar på ett felaktigt sätt, visas ordet ERROR på displayen. Starta om programmeringen från början.

#### 16. Hörlursuttag

Anslut medföljande hörlur till uttaget. Högtalaren i apparaten blir automatiskt frånslagen.

#### SPECIFIKATION

Frekvensområde:	HF band	26– 32 MHz
	VHF låg band	68– 88 MHz
	VHF hög band	138–176 MHz
	UHF band	380–512 MHz
RF-känslighet:	0,5 microvolt	68–176 MHz
	1,0 microvolt	380–512 MHz
Squelch-känslighet:	0,5 microvolt	68–716 MHz
	1,0 microvolt	380–512 MHz
IF-selektivitet	– 50 dB ± 25 kHz	
Sökningshastighet:	16 kanaler per sekund	
Delay (fördröjning):	2 sek	
Minneskapacitet:	4 × 40 kanaler	
Uteffekt:	0,5 wrms 8 Ohm 10% THD (Max)	
Antenn:	Böjlig gummi antenn	
Klocka:	Kristallstyrd med LCD-display	
Power supply:	9V DC (6 st penlight UM3) eller 6 st Ni-Cad A (7,2V)	
Dimensioner	175 (h) × 74 (b) X 37 (d) mm	