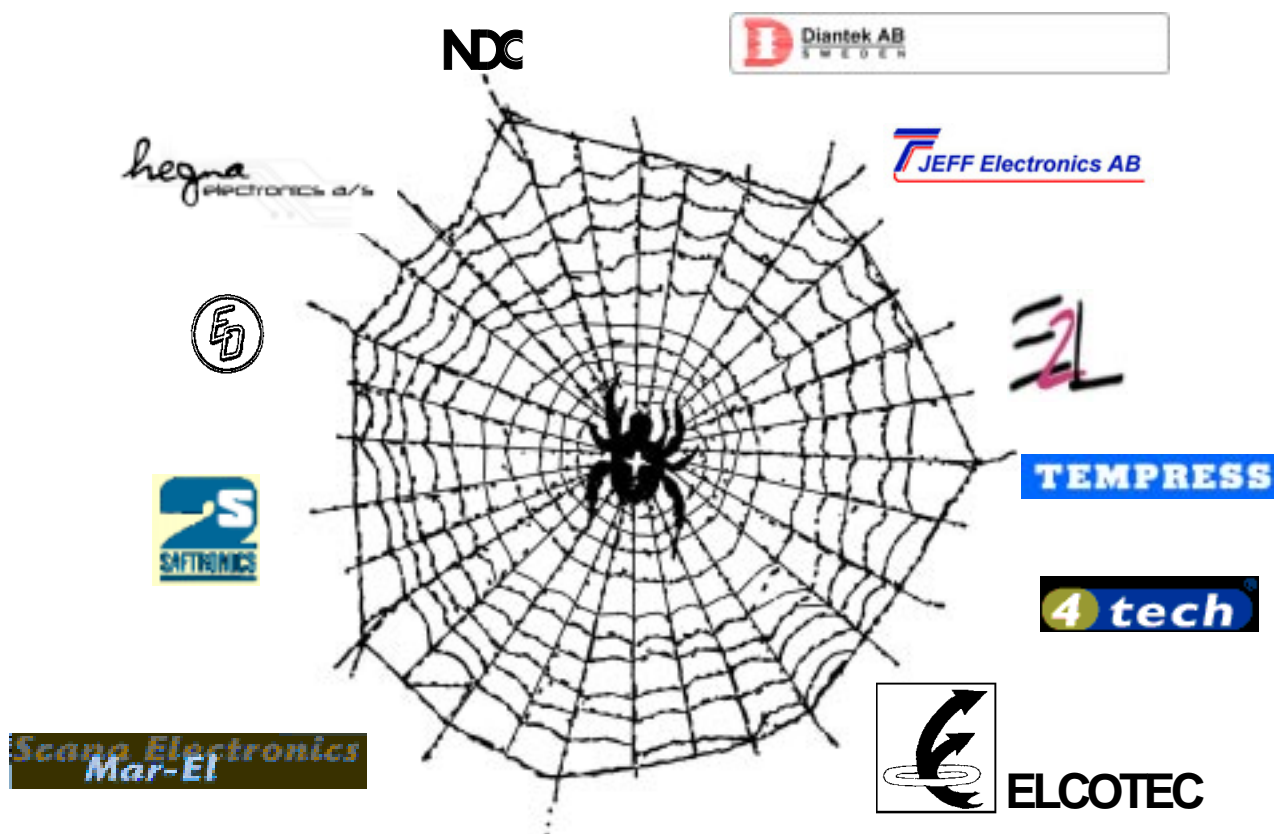


# KOMPONENTGUIDEN

## från IMSAB för

### industri och sjöfart



# ULTRASCAN

## Läck Detektor

### Manual



# ULTRASCAN - Läck Detektor

fabrikat E2L



- Enkel och lätt att använda
- Akustisk återgivning av läckor
- Enkel indikation av läckor
- Liten, portabelt instrument
- Automatisk brusreducering
- Automatisk signal kontroll
- 30° och 3° mikrofon adapter
- Flexibel mikrofon tillbehör
- Laddningsbara batterier
- Ergonomisk design
- Bältes hållare
- Kan användas tillsammans med laser penna

## INNEHÅLL

### Grunder

#### Introduktion

#### Utrustningens delar

#### Andväning av ULTRASCAN Leak Detector

##### Automatisk avstängning

Vilket läde är jag i?

Hur byter jag automatisk avstängnings läge?

##### Läckage Detektion

Batteri nivå låg

Batteri laddning

#### Fokuserings tillbehör

30° adepter

3° adepter

Böjligt adepter

#### Reservdelar

Denna manual visar nödvändiga drift-instruktioner för att få en lyckad avlägsen detektering och lokalisering av läckage på högtrycks system, så som komprimerad luft, ångledningar, och hydrauliska system.

Instrumentet kan också användas på medium till högspännings andläggningar, för att påvisa ofullständig korona eller plasma urladdningar i insulatorer eller kontaktor averier.

## GRUNDER

Alla system med gaser under tryck, så som tryckluft, kommer att ha inslag av läckage. När gasen läcker ut förändras det lokala trycket som ger en betydlig nivå av högfrekvent ljud.

Ljudet är vanligtvis ohörbart då det är för högt för det mänskliga örat, och/eller omgivande miljö är för bullrig för att kunna urskiljas.

Genom att använda en ultraljud mikrofon blir omgivande oljud tystare och det blir mycket lättare att urskilja signalen från läckaget.

Demodulering av ultraljudet kan vi göra signalen hörbar för det mänskliga örat. Därför låter en läcka som ett vind brus, precis som Du förväntar Dig, men utan alla andra omgivningsljud.

Samma principer tillämpas för vakuum system och korona eller elektriska urladdningar (elektriska överslag).

Genom att effektivt upptäcka läckage ger:

- 1) kostnaderna för att producera tryckluft eller ånga kan optimeras väsentligt.
- 2) arbetsplatsen blir säkrare.

## INTRODUKTION

Välkommen till Din ULTRASCAN läckage detektor (LD).

Vi har gjort ULTRASCAN enkel att använda, men läs denna manual för att riktigt bekanta Dig med alla funktioner och speciellt säkerhets instruktionen.

ULTRASCAN har inbyggda laddningsbar batterier som klarar upptill 18 timmars utforskning.

Som med alla maskiner, ju mer omsorg som Du ger den ju längre livslängd och tillförlitlighet får den. Läs denna manual



och lägg märke till säkerhet och vård instruktioner.

På grund av den raffinerade designen på ULTRASCAN ingen av de inre delarna behöver någon vård av användaren. Använd bara godkända E2L agenter för Din service och reparation för att få rätta delar och reservdelar.

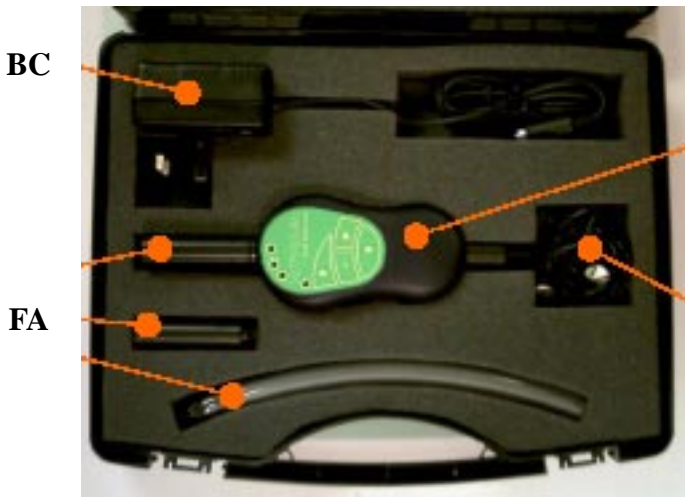
I varje del av guiden vi visar Dig med hjälp av exempel hur funktionen fungerar, och annan information som kan vara till hjälp.

Om Du har några frågor eller råd kring både ULTRASCAN och denna manual vänligen kontakta Din agent.

## KOMPONENTERNA

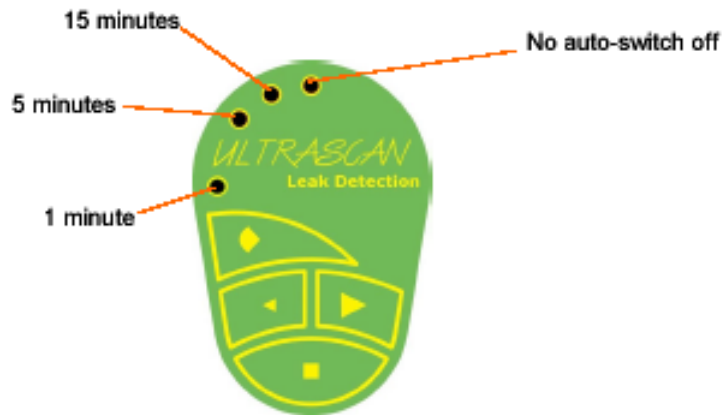
ULTRASCAN väskan innehåller all den utrustning som Du behöver för Din undersökning.

Väskan är regn säker men vatten bör undvikas. På liknade sätt undvik att lägga väskan på någon varm yta.



## I vilket läge är jag i?

När instrumentet startas, den första sekvens med blinkande lampor visar den tid som "Automatisk avstängningstiden" har. Följande indikeringar betyder:



## Hur man byter "Automatiskt avstängnings läge"

Byte till annat tidsläge för avstängning, tryck och håll ner ON/OFF knappen. Instrumentet kommer att visa aktuellt läge, och sedan lyser var lampa var för sig.

**LD** När rätt avstängningstid visas, släpp ON/OFF knappen och ULTRASCAN kommer att minnas denna tid framöver.

Efter det att knappen har släppts ULTRASCAN övergår till operativt läge igen, så som om enheten hade startats.

**EP**

## LÄCKAGE SÖKNING

Anslut hörsnäckorna och lämpligt adapter (normalt 30° röret - se tillbehör delen).

- Starta instrumentet genom att trycka på ON/OFF knappen.
- ULTRASCAN kommer att först visa vilket "Automat stängningstid" som är inställd.
- Rikta instrumentet bort från det område som skall undersökas och tryck på "Automatisk område" knappen.
- Den gröna lampan kommer att blinka några gånger under tiden som instrumentet automatiskt kalibrerar sig mot omgivningen. När karikeringen är klar blinkar alla lamporna en gång.
- Justera volymen i dina hörsnäckor så att den passar dig.

Grundinställningen är nu klar och ett läckage nu sökas genom att rikta instrumentets avgränsningsrör i den riktning som skall undersökas. Räckvidden är beroende på storleken och trycket på läckaget. Ett läckage visas med ett fladdrande rött ljus (likt till det som finns på Hi-Fi system) och är klart hörbart i hörlurarna (EP).

Om byte av testområde med annat buller miljö, repetera följande:

- Rikta instrumentet ifrån testområdet, och tryck på "Automatisk område" knappen (SEEK)(se sid bild 4).
- Den gröna lampan kommer att blinka några gånger under tiden som instrumentet automatiskt kalibrerar sig mot omgivningen. När karikeringen är klar blinkar alla lamporna en gång.

## Låg batterinivå

Om den gröna lampan börjar att blinka snabbt under normal mätning, betyder det att batteriet håller på att ta slut och behöver laddas. Sökning kan ej göras i detta skedet.

## Batteri laddning (BC)

Använd medföljande batteri laddare, anslut den i botten på på instrumentet och till nätet. Den gröna lampan visar på laddnings status och lyser alltid något vid laddning. Normala

## SÄKERHETS INSTRUKTIONER

ULTRASCAN får ej användas i en explosiv omgivning.

## ATT ANVÄNDA ULTRASCAN

Enheten är designad för att vara enkel som möjligt samtidigt som hösta prestanda förutsättes. Det finns bara 4 knappar på instrumentet:

Det finns två inställningslägen: Inställning av "Automatisk Avstängningstid" och normal "Läckage Sökning"

### Avstängningstid

"Avstängningstid" är den tid som instrumentet är aktivt före den automatiskt stängs av, om användaren glömmer detta tryck på ON/OFF knappen. Du kommer troligen endast göra denna inställning en gång.

Syftet med inställning av "avstängningstid" är för att säkerställa maximum batteri tid, men också för att matcha användarens önskemål. Till exempel, om Du använder apparaten som en säkerhets indikator då vill troligtvis ha enheten på hela tiden.

ULTRASCAN kan ställas in på följande "Avstängningstider": 1 minut, 5 minuter, 15 minuter eller aldrig. Instrumentet kan alltid stängas av manuellt.





nivåer:  
 Blinkande grönt ljus Tynande laddning  
 Konstant grönt ljus Snabb laddning  
 Inget grönt ljus Laddningen klar

### ADEPTER (FA)

ULTRASCAN levereras med tre olika adepters (rör) för att hjälpa till med att finna källan för läckaget. Byte mellan dem sker genom att skruva bort och i adepterna.

#### 30° adepter

I normalläget används 30° röret. Med denna kan man bevaka ett större område.

30° känns igen genom ett spår på röret och ett större hål i enda av det.

Signaler större än 30° kan hittas men deras styrka är reducerad. Källan är lätt att finna med hjälp av den signal som användaren har i hörsnäckorna.

#### 3° adepter

För att säkert finna ett läckage kan 3° röret användas. Denna ger en mycket smal öppning för signalen och med den pekar man på källan för läckaget.

Det är inte någon bra idé att starta en allmän undersökning med 3° röret.

3° röret känns igen genom två spår och ett litet hål i toppen på röret.

### Böjligt adepter

Det böjliga röret är för sökning efter läckage i trånga utrymmen såsom skåp och lådor med rörsystem eller samling av rör.

Det flexibla röret möjliggör bana sig fram på svåra ställen och på ett enkelt sätt "lyssna runt hörnet".



### BESTÄLLNINGSANVISNINGAR

P311-010-000 ULTRASCAN – Läckage Detektion

Om någon del är skadad eller försvinner kan de erhållas separat från Din återförsäljare. Nedan är en lista på tillbehör:

- P311-010-010 30° adepter
- P311-010-020 3° adepter
- P311-010-030 Böjlig adepter
- P311-050-100 Batteriladdare
- P311-050-200 Hörsnäcka

