



# Voltage Detector

*Spänningsdetektor*

*Spenningsdetektor*

*Jänniteilmaisim*



*Model MS-47NS-3*

*No: 32-8585*

*English 3*

*Svenska 5*

*Norsk 7*

*Suomi 9*

## **Important!**

Read the entire instruction manual carefully and make sure that you fully understand it before you use the equipment. Keep the manual for future reference.

## **Viktig informasjon:**

Läs hela bruksanvisningen noggrant och försäkra dig om att du har förstått den innan du använder utrustningen och spara den för framtida bruk.

## **Viktig informasjon:**

Les disse anvisningene nøye og forsikre deg om at du forstår dem før du bruker enheten og oppbevar dem for senere bruk.

## **Tärkeätä tietoa:**

Lue nämä ohjeet huolellisesti ja varmista että olet ymmärtänyt ne, ennen kuin alat käyttää laitetta. Säilytä ohjeet myöhempiä tarvetta varten.

Please read the entire instruction manual before using and save it for future use. We apologise for any text or photo errors and any changes of technical data. If you have any questions concerning technical problems please contact our Customer Service Department (see address on reverse.)

Läs igenom hela bruksanvisningen före användning och spara den sedan för framtida bruk. Vi reserverar oss för ev. text- och bildfel samt ändringar av tekniska data. Vid tekniska problem eller andra frågor, kontakta vår kundtjänst (se adressuppgifter på baksidan).

Les nøye igjennom hele bruksanvisningen og ta vare på den til senere bruk. Vi reserverer oss mot ev. tekst- og bildefeil, samt forandringer av tekniske data. Ved tekniske problemer eller andre spørsmål, ta kontakt med vårt kundesenter (se opplysninger på baksiden).

Lue käyttöohjeet ennen tuotteen käyttöönottoa. Säilytä käyttöohjeet tulevaa tarvetta varten. Pidätämme oikeuden teknisten tietojen muutoksiin. Emme vastaa mahdollisista teksti- tai kuvavirheistä. Jos laitteeseen tulee teknisiä ongelmia, ota yhteys myymälään tai asiakaspalveluun (yhteystiedot käyttöohjeen lopussa).

## Voltage Detector • 32-8585 • Model MS-47NS-3

### Product description

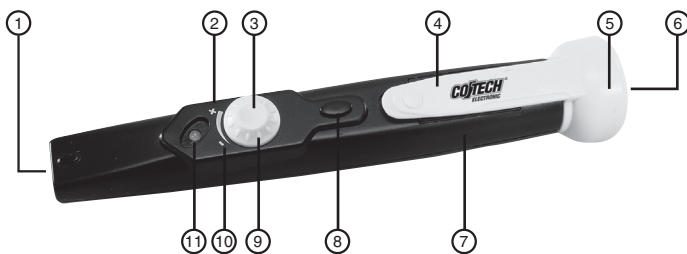
This is an adjustable detector for non-contact detection of alternating currents, which can be used for voltages between 5 and 1000 V, frequency of 50 – 500 Hz.

### Battery Replacement

Turn the belt clip a quarter of a turn in the direction of the arrow (clockwise), open the battery compartment and remove the old batteries, insert new batteries with the minus (-) side facing left as shown on the battery lid. Turn the belt clip back to its regular position.

### Batteries

Type: LR44 (1,5V x 4)



### Controls and features

1. Sensor
2. Maximum sensitivity (+)
3. Sensitivity knob
4. Belt clip
5. Twist to open, when replacing the batteries
6. Buzzer
7. Battery compartment with lid
8. Press switch, pressed in = on, released = off
9. Index labelling
10. Minimum sensitivity (-)
11. Light-emitting diode with two functions  
(green light = ready, flashing red light = indicates that the object being measured is live)

### Please note:

1. The detector should not be used for voltage exceeding 1000 VAC.
2. Normal working temperature is -10 °C to +50 °C and humidity up to 80 %.
3. The detector should always be tested on a familiar voltage source to check its operation before checking unknown circuits.
4. Do not use the detector in rain or fog.
5. Do not use a damaged detector.
6. Static electricity may occur if the case is rubbed while the "press switch" is pressed down; this may cause the light-emitting diode to flash which is entirely normal.
7. Retain this operations manual.
8. For technical problems, please contact our Customer Service Department (see address on reverse).

## Operations Test

Always conduct an operations test to guarantee safe operation before the voltage detector is used.

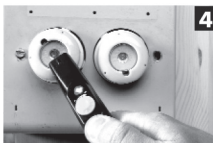


Turn the knob clockwise to its maximum setting while at the same time holding the press switch down. Normally, the light-emitting diode will flash and the buzzer will sound. Next, slowly turn the knob towards the minimum setting (anti-clockwise) until the buzzer is quiet. The light-emitting diode will display a green light. This is the maximum sensitivity for the detector. Replace the batteries if the light-emitting diode does not come on.



Press and hold the press switch, place the detector close to a voltage source such as a wall socket.

1. The light-emitting diode will flash and the buzzer will sound.
2. A fixed green light from the light-emitting diode shows that the detector is working, but does not detect any voltage.



## Non-Contact AC Voltage Detecting

### Please note:

- Turn the knob to adjust the sensitivity for different areas of usage, reduce the sensitivity to detect higher AC voltage and increase the sensitivity to detect lower AC voltage.
  - Press and hold the press switch to activate the voltage detector.
  - Place the voltage detector close to the area being measured when measuring. The light-emitting diode and the buzzer are activated if the voltage detector detects AC voltage.
1. **Finding cable breaches.**  
Run the indicator along the cable, a breach in the phase is shown by a breach in the sound and light signals.
  2. **Check for low AC voltage.**  
When searching for low voltage, remember that cables nearby may cause faulty indications. Adjust (increase) the sensitivity with the knob when checking for low voltage.
  3. **Checking Christmas tree lights.**  
Run the indicator along the Christmas tree lights. Breaches in a light or cable are shown by a breach in sound and by the light signal turning green.
  4. **Finding faulty fuses.**  
Check the fuses on your fuse panel. Adjust the sensitivity as needed.
  5. **Finding a phase and neutral in wall sockets.**  
Check the phase and neutral in wall sockets. Adjust the sensitivity as needed.

## Voltage Detector • 32-8585 • Modell MS-47NS-3

### Produktbeskrivning

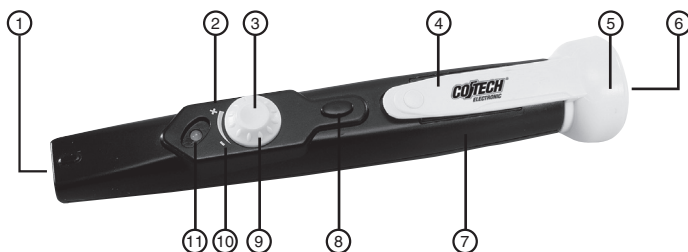
Detta är en justerbar detektor för beröringsfri detektering av växelström, som kan användas för spänningar mellan 5 och 1000 V (frekvens 50 – 500 Hz.).

### Batteribyte

Vrid bältesclipset ett kvarts varv i pilens riktning (medurs), öppna batteriluckan och ta ur de gamla batterierna, sätt i nya batterier med minus (-) mot vänster enligt märkning på batterilocket. Vrid bältesclipset till sin normala position.

### Batterier

Typ: LR44 (1,5V x 4)



### Funktioner

1. Sensor
2. Max. känslighet (+)
3. Känslighetsratt
4. Bältesclips
5. Vrid för att öppna vid batteribyte
6. Summer
7. Batterifack med lock
8. Tryckknapp, intryckt = på, släpp = av
9. Indexmarkering
10. Min. känslighet (-)
11. Lysdiod med två funktioner (grönt ljus = funktionsklar, blinkande rött ljus = indikerar spänningsförändring mätobjekt).

### Obs!

1. Detektorn ska inte användas till spänning över 1000VAC.
2. Normal arbetstemperatur är -10°C till +50°C och luftfuktighet upp till 80 %.
3. Detektorn ska alltid provas på en känd spänningskälla för att kontrollera funktionen före användning.
4. Använd inte detektorn i regn eller dimma.
5. Använd inte skadad detektor.
6. Statisk elektricitet kan uppstå om man gnider höljet när "Tryckknappen" är nertryckt, det kan få lysdioden att blinka och är helt normalt.
7. Spara bruksanvisningen.
8. Vid tekniska problem, kontakta Clas Ohlsons kundtjänst (se adress på bruksanvisningens baksida).

## Funktionstest

Utför alltid ett funktionstest, för att garantera säker funktion när spänningsdetektorn ska användas.

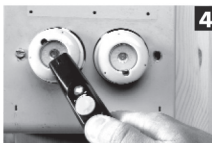


Vrid "Känslighetsratten" medurs till Max, och håll samtidigt ner "Tryckknappen" (normalt blinkar lysdioden och summern piper). Vrid sedan "Känslighetsratten" sakta mot Min (moturs) tills summern tystnar (lysdioden lyser grönt). Detta är Max. känslighet för detektorn. Byt batterier om inte lysdioden lyser.



Tryck ner och håll kvar "Tryckknappen", placera detektorn nära en spänningskälla t.ex. vägguttag.

1. Lysdioden blinkar och summern piper.
2. Fast grönt ljus från lysdioden visar att detektorn är i funktion, men inte känner någon spänning.



## Beröringsfri testning av växelspänning

### Tänk på!

- Vrid "Känslighetsratten" för att anpassa känsligheten för olika användningsområden, minska känsligheten för att indikera högre växelspänning och öka känsligheten för att indikera lägre växelspänning.
- Tryck ner och håll kvar "Tryckknappen" för att aktivera spänningsdetektorn.
- Placera spänningsdetektorn nära mätstället. Lysdioden och summern aktiveras om spänningsdetektorn indikerar växelspänning.

#### 1. Hitta kabelbrott.

För indikatorn längs kabeln, avbrott på fasen visas med avbrott i ljud och ljussignaler.

#### 2. Kontrollera låga växelspänningar.

När du söker låga spänningar, tänk på att närliggande kablar kan medföra felindikering, justera (öka) känsligheten med "Känslighetsratten" vid kontroll av låga spänningar.

#### 3. Kontroll av lampor i julgransbelysningen.

För indikatorn längs julgransbelysningen, avbrott i lampa eller kabel visas med avbrott i ljud, och att ljussignalen blir grön.

#### 4. Hitta felaktiga säkringar.

Kontrollera säkringarna i ditt proppskåp, (justera känsligheten vid behov).

#### 5. Hitta fas och nolla i vägguttag.

Kontrollera fas och nolla i vägguttag, (justera känsligheten vid behov).

# Spenningsdetektor • 32-8585 • Modell MS-47NS-3

## Produktbeskrivelse

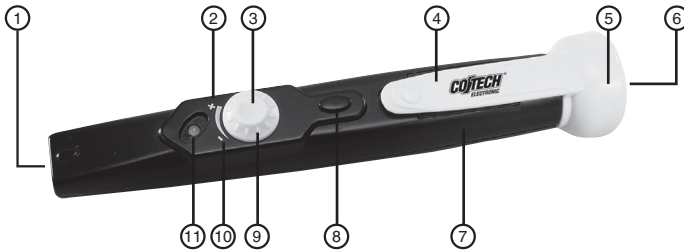
Dette er en justerbar detektor for berøringsfri detektering av vekselstrøm. Den kan benyttes for spenninger mellom 5 og 1000 V (frekvens 50 – 500 Hz).

## Batteribytte

Drei beltefestet en kvart omdreining i pilens retning (medurs). Åpne batterilokket og ta ut de gamle batteriene. Sett de nye batteriene inn med minus polen (-) mot venstre, slik det er merket i batterilokket. Drei beltefestet til normalposisjon.

## Batterier

Type: LR44 (1,5 V x 4)



## Funksjoner

1. Sensor
2. Maks. følsomhet
3. Ratt for justering av følsomhet
4. Beltefeste
5. Drei for å åpne for bytte av batterier.
6. Summer
7. Batteriholder med lokk
8. Trykknapp, inntrykket = på, slipp = av
9. Indeksmerking
10. Min Følsomhet (-)
11. Lysdiode med to funksjoner (grønt lys = funksjonsklar, blinkende rødt lys = indikerer spenningsførende objekter).

## Obs!

1. Detektoren må ikke brukes til spenning over 1000 V AC.
2. Normal arbeidstemperatur er  $-10^{\circ}\text{C}$  til  $+50^{\circ}\text{C}$  og luftfuktighet  $> 80\%$ .
3. Detektoren skal alltid testes på en kjent spenningskilde, for å kontrollere funksjonen, før bruk.
4. Detektoren må ikke benyttes i regn eller fuktig vær.
5. Bruk ikke detektoren dersom den er skadet.
6. Det kan oppstå statisk elektrisitet, dersom man gnir på dekslet mens "Trykknappen" er trykket inn. Dette kan få lysdioden til å blinke og det er helt normalt.
7. Ta vare på bruksanvisningen.
8. Ved tekniske problemer, ta kontakt med vår kundetjeneste (se opplysninger på baksiden).

## Funksjonstest

Utfør alltid en funksjonstest, før hver gang du skal bruke detektoren.

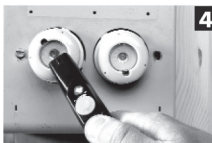


Vri rattet for justering av følsomhet medurs til "Max", og hold samtidig ned "Trykknappen" (normalt vil da lysdioden blinke og summeren pipe). Vri rattet sakte mot "Min" (moturs) til summeren slutter å pipe (lysdioden lyser grønt). Dette er maks. følsomhet for detektoren. Dersom lysdioden ikke lyser, må batteriene byttes ut.



Trykk ned og hold inne "Trykknappen". Plasser detektoren nær en spenningskilde som f.eks. en veggkontakt.

1. Lysdioden blinker og summeren piper.
2. Grønt (uavbrutt) lys fra lysdioden viser at detektoren fungerer, men at den ikke kan oppdage noen spenning.



## Berøringsfri testing av vekselspenning

### Tenk på!

- Drei på rattet for justering av følsomhet for å tilpasse følsomheten for de forskjellige bruksområdene. Reduser følsomheten for å indikere høyere vekselspenning og øk den for å indikere lavere vekselspenning.
- Trykk ned og hold "Trykknappen" for å få spenningsdetektoren aktivert.
- Plasser detektoren nær måleobjektet. Lysdioden og summeren aktiveres dersom spenningsdetektoren indikerer vekselspenning.

### 1. Finn et kabelbrudd

Før indikatoren langs kabelen. Brudd på fasen vises med avbrudd i lyd og lyssignaler.

### 2. Kontroller lave vekselspenninger

Husk at nærliggende ledninger kan medføre feilindikasjoner, når du søker lave spenninger.

Juster (øk) følsomheten med rattet for justering av følsomhet ved kontroll av lave spenninger.

### 3. Kontroll av lyspærer i juletrebelysningen

Før indikatoren langs juletrebelysningen. Brudd i lyspære eller ledning vil bli indikert med avbrudd i lyd og at lyssignalet blir grønt.

### 4. Finn feil på sikringer

Sjekk sikringene i ditt sikringskap (juster følsomheten ved behov).



# Jänniteilmaisin • 32-8585 • Malli MS-47NS-3

## Esittely

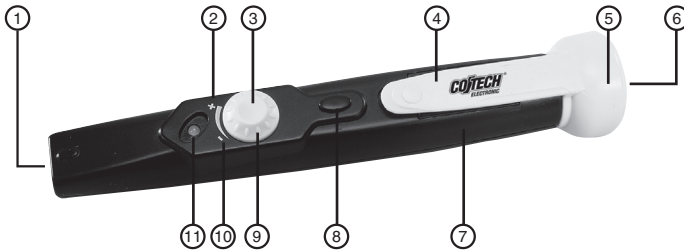
Tätä säädettyä ilmaisinta koskemattomaan vaihtovirran toteamiseen voi käyttää jännitealueella 5 – 1000V, taajuus 50 – 500Hz.

## Paristonvaihto

Kierrä vyökiinnike neljänneskierros nuolen suuntaan (myötäpäivään), avaa paristolokero ja poista vanhat paristot. Aseta lokeroon uudet, miinusmerkki (-) vasemmalle lokeron merkinnän mukaisesti. Kierrä vyökiinnike takaisin.

## Paristot:

Paristomalli: LR44 (1,5Vx 4)



## Tuotekuvaus

1. Tunnistin
2. Maksimiherkkyys (+)
3. Ilmaisnratti
4. Vyökiinnike
5. Avaa kiertäen
6. Summeri
7. Kannellinen paristolokero
8. Painonäppäin, sisään painettu = päällä, irrotettu ote = pois
9. Rattimerkintä
10. Minimiherkkyys (-)
11. Merkkivalo: kaksi toimintaa (vihreä valo = käyttövalmis, punainen vilkkuvalo = mittauskohteen jännitteen ilmaisu)

## Huom!

1. Ilmaisinta ei suositella yli 1000V AC ylittäviin jännitteisiin.
2. Normaali työskentelylämpötila on -10 °C - +50 °C ja ilmankosteus > 80 %.
3. Ennen laitteen käyttöä se tulee kontrolloida mittaamalla jo tunnettu virtalähde.
4. Älä käytä tunnistinta sateessa tai kosteassa ympäristössä.
5. Älä käytä viallista tunnistinta.
6. Staattista sähköä voi ilmetä ja merkkivalo voi vilkkua, laitteen pintaa siveltäessä ja painonäppäimen ollessa sisään painettuna, mutta se on täysin normaalia.
7. Säilytä käyttöohje.
8. Jos laitteeseen tulee teknisiä ongelmia, ota yhteys myymälään tai asiakaspalveluun (yhteystiedot käyttöohjeen lopussa).

## Testaus

Testaa jänniteilmaisimen toiminta ennen jokaista käyttökertaa.

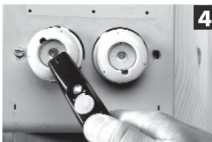


Kierrä ensin pyöreää ilmaisintä myötäpäivään, maksimiasentoon (+), ja pidä samanaikaisesti painonäppäintä sisään painettuna. Tavallisesti merkkivalo palaa ja sumneri piipittää. Kierrä sen jälkeen ilmaisintä hitaasti vastapäivään, minimiasentoon (-), kunnes sumneri hiljenee (merkkivalo palaa vihreänä). Tämä on jänniteilmaisimen maksimi-ilmaisinerkkyys. Vaihda paristo, jos merkkivalo ei pala.



Paina painonäppäintä ja pidä sitä sisään painettuna ja aseta laite lähelle jännitelähdettä esim. pistorasiaa.

1. Merkkivalo vilkkuu ja sumneriääni kuuluu.
2. Merkkivalon ollessa kiinteä, vihreä valo, on osoituksena siitä, että ilmaisim on käytössä, mutta ei löydä jännitettä.



## Kosketukseton vaihtovirtakoe

### Huomio:

- Kierrä pyöreää ilmaisintä, löytääksesi mittausherkkyyden eri tilanteissa: vähennä herkkyyttä vaihtovirtajännitteen ollessa korkea, lisää sen ollessa alhainen.
- Aktivoi laite painamalla painonäppäintä ja pitämällä sitä sisään painettuna.
- Aseta jänniteilmaisim lähelle mittaustaikaa, merkkivalo ja sumneri aktivoituvat, jos ilmaisim löytää vaihtojännitteen.

### 1. Etsi kaapelikatkoa.

Kuljeta ilmaisinta kaapelin lähellä, kaapelikatkon ilmetessä merkkivalo ja sumneriääni sammuu.

### 2. Alhaisen vaihtojännitteiden tarkastus.

Sääda herkkyyttä (lisää) ilmaisinnäppäimestä, kun mittaat alhaisia jännitteitä, lähellä olevat kaapelit voivat antaa virheilmaisun.

### 3. Joulukuusenvalojen tarkastus.

Kuljeta ilmaisinta lähellä joulukuusenvaloja. Virtakatkon ilmetessä sumneriääni sammuu ja merkkivalo loistaa vihreänä.

### 4. Vialliset sulakkeet.

Tarkasta tällä ilmaisimella varoketaulukossa olevat sulakkeet. Sääda tarkkuutta tarvittaessa.

### 5. Etsi vaihe ja nolla seinärasista

Tarkasta tällä ilmaisimella vaihe ja nolla seinärasista. Sääda tarkkuutta tarvittaessa.

### ***Disposal***

Follow local ordinances when disposing of this product. If you are unsure about how to dispose of this product contact your municipality.

### ***Avfallshantering***

När du ska göra dig av med produkten ska detta ske enligt lokala föreskrifter. Är du osäker på hur du ska gå tillväga, kontakta din kommun.

### ***Avfallshåndtering***

Når du skal kvitte deg med produktet, skal dette skje i henhold til lokale forskrifter. Er du usikker på hvordan du går fram, ta kontakt med lokale myndigheter.

### ***Kierrätys***

Kierrätä tuote asianmukaisesti, kun poistat sen käytöstä. Ota yhteys kuntasi jäteneuvontaan, mikäli olet epävarma.

## *SVERIGE*

---

<b>KUNDTJÄNST</b>	Tel: 0247/445 00 Fax: 0247/445 09 E-post: kundtjanst@clasohlson.se
<b>ÖVRIGT</b>	Tel vxl: 0247/444 00 Fax kontor: 0247/444 25
<b>INTERNET</b>	<a href="http://www.clasohlson.se">www.clasohlson.se</a>
<b>BREV</b>	Clas Ohlson AB, 793 85 INSJÖN

## *NORGE*

---

<b>KUNDESENTER</b>	Tlf.: 23 21 40 00 Faks: 23 21 40 80 E-post: kundesenter@clasohlson.no
<b>INTERNETT</b>	<a href="http://www.clasohlson.no">www.clasohlson.no</a>
<b>POST</b>	Clas Ohlson AS Postboks 485 Sentrum, 0105 OSLO

## *SUOMI*

---

<b>ASIAKASPALVELU</b>	Puh: 020 111 2222 Faksi: 020 111 2221 Sähköposti: <a href="mailto:info@clasohlson.fi">info@clasohlson.fi</a>
<b>INTERNET</b>	<a href="http://www.clasohlson.fi">www.clasohlson.fi</a>
<b>OSOITE</b>	Clas Ohlson Oy, Yrjönkatu 23 A, 00100 HELSINKI

## *GREAT BRITAIN*

---

	For consumer contact, please visit <a href="http://www.clasohlson.co.uk">www.clasohlson.co.uk</a> and click on customer service.
<b>INTERNET</b>	<a href="http://www.clasohlson.co.uk">www.clasohlson.co.uk</a>

**CLAS OHLSON**