



Elma 712

Dansk/norsk vejledning
Svensk bruksanvisning

Side 3 - 5
Sida 6 - 8

EI-nummer: 6398204855
EAN-nummer: 5706445340170



Indhold

Dansk/norsk betjeningsvejledning.....	3
Introduktion.....	3
Specifikationer.....	3
Generelle specifikationer.....	4
Beskrivelse af front.....	4
Temperaturmåling.....	5
Fejlmelding.....	5
Kalibreringsprocedure.....	5
Temperaturfølere.....	5
Svensk bruksanvisning.....	6
Introduktion.....	6
Specifikationer.....	6
Generelle specifikationer.....	7
Beskrivelse af front.....	7
Temperaturmåling.....	8
Fejlmelding.....	8
Kalibreringsprocedure.....	8
Temperaturfølere.....	8

Dansk/norsk betjeningsvejledning

Introduktion

Instrumentet er et digitalt differenstermometer, der arbejder med type K-følere. Temperaturindikationen følger den internationale temperaturskala af 1990 (ITS-90).

Læs følgende sikkerhedsinformation før brug.

Brug kun instrumentet som beskrevet i denne manual, da sikkerheden på instrumentet, ellers kan blive tilsidesat.

Ydre forhold.

- Kan anvendes i op til 2000 m. over havets overflade.
- Luftfugtighed max. 80%.
- Arbejdstemperatur 0°C til 50°C.



Imødekommer EMC

Specifikationer

Måleområde: -200°C....+1370°C
-328°F....+1999°F

Opløsning: 0,1° / 1°

Basis nøjagtighed: @23 ± 5°

Funktion	Område	Nøjagtighed ± (% af aflæsning + grader)
C	-200.0...1000°C	0.3% ± 1°
F	-328.0...1832°F	0.3% ± 2°
C	1000...1370°C	0.5% ± 1°
F	1832...1999°F	0.5% ± 2°

Temperaturkoefficient :

0,1 x specificeret nøjagtighed / pr. °C
fra 0°C til 18°C & 28°C til 40°C.

BEMÆRK


Basisnøjagtighed er **ikke** inklusiv temperaturprobe.
Temperaturprobens nøjagtighed skal tilføjes.

Generelle specifikationer

Batterier :	6 stk. LR03.
Batterilevetid:	Ca. 200 timer (Alkaline batterier).
Auto sluk funktion:	Ca. 30 minutter, uden betjening af instrument.
Lav batteriindikation:	Batterisymbolet vises i displayet når spændingen på batterierne er for lav.
Samplingstid:	1 gang pr. sekund.
Vægt:	235 g
Dimension:	150x72x35mm
Arbejdstemperatur:	0°C50°C
Arbejdsluftfugtighed:	Under 80% RH
Lagertemperatur:	-10°C....60°C
Lagerluftfugtighed:	Under 70% RH
Tilbehør:	6 stk. batterier, brugermanual.

Beskrivelse af front

□ LCD Display

□ **HOLD knap:** Tryk på knappen for at fastfryse værdi i displayet, symbolet  vises. Tryk igen på knappen for at annullere DATAHOLD-funktionen.

□ **ON/OFF knap:** Tænder og slukker instrument.

□ **MX/MN HOLD:** I denne funktion måler instrumentet kontinuerligt, og displayet viser den højeste, laveste eller gennemsnitstemperaturen, der har været tilstede (gennemsnit max. over 9 timer 40 min). Symbolet nederst i displayet indikere hvilken værdi der vises nederst. Uret til venstre er tiden for den aktuelle måling. Tryk knappen ned igen i to sek. for at annullere funktionen.

□ **OFFSET knap:** "Nulstiller" målingen (0 C°).

□ **LYS knap:** Tænder/slukker lys i display.

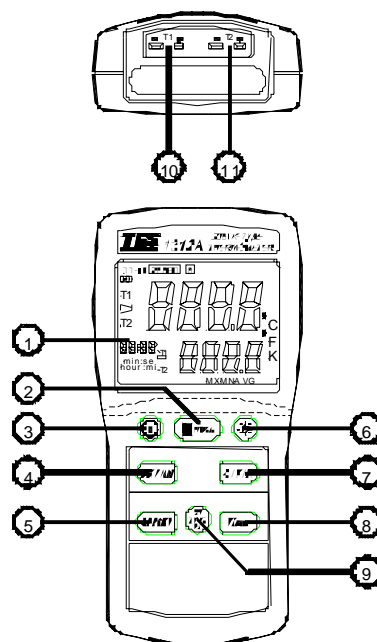
□ **C/F/K knap:** Vælger temperatur måleenhed.

□ **TIME knap:** Skift imellem "min:sek" & "time:sek" visning.

□ **T1, T2, T1-T2 knap:** Skift i mellem visningen i displayet.

□ **Indgangsterminal:** Indgang til termoelement T1.

Ⓞ **Indgangsterminal:** Indgang til termoelement T2.



Temperaturmåling

- Tænd instrumentet.
- Tilslut temperaturprobe/erne.
- Sæt termometer i korrekt område (C, F eller K & T1, T2 eller T1-T2).
- Udfør målingen med temperaturprobe/erne tilsluttet objekt.
- Aflæs temperaturen på displayet.

ADVARSEL !

For at undgå elektrisk stød, påfør ikke instrumentet spændinger, der overskrider 24V AC eller 60V DC.

Temperaturprobens spids er elektrisk tilsluttet til instrumentets indgangsterminaler.

Fejlmelding

Hvis "OL" besked vises i displayet, kan det skyldes:

- Ingen temperaturprobe er tilsluttet instrumentet.
- Tilsluttet temperaturprobe er knækket og/eller afbrudt.
- Den aktuelle temperatur er uden for instrumentets måleområde.

Kalibreringsprocedure

Termometeret bør kalibreres en gang om året for at kontrollere nøjagtigheden.

Temperaturfølere

Elma Instruments A/S kan levere temperaturfølere til mange forskellige applikationer og temperaturer.

Svensk bruksanvisning

Introduktion

Instrumentet er et digitalt differenstermometer, der arbejder med type K-følere. Temperaturindikationen følger den internationale temperaturskala af 1990 (ITS-90).

Læs følgende sikkerhedsinformation før brug.

Brug kun instrumentet som beskrevet i denne manual, da sikkerheden på instrumentet, ellers kan blive tilsidesat.

Ydre forhold.

- Kan anvendes i op til 2000 m. over havets overflade.
- Luftfugtighed max. 80%.
- Arbejdstemperatur 0°C til 50°C.



Imødekommer EMC

Specifikationer

Måleområde: -200°C....+1370°C
-328°F....+1999°F
Opløsning: 0,1° / 1°
Basis nøjagtighed: @23 ± 5°

Funktion	Område	Nøjagtighed ± (% af aflæsning + grader)
C	-200.0...1000°C	0.3% ± 1°
F	-328.0...1832°F	0.3% ± 2°
C	1000...1370°C	0.5% ± 1°
F	1832...1999°F	0.5% ± 2°

Temperaturkoefficient :

0,1 × specificeret nøjagtighed / pr. °C
fra 0°C til 18°C & 28°C til 40°C.

BEMÆRK


Basisnøjagtighed er **ikke** inklusiv temperaturprobe.
Temperaturprobens nøjagtighed skal tilføjes.

Generelle specifikationer

Batterier :	6 stk. LR03.
Batterilevetid:	Ca. 200 timer (Alkaline batterier).
Auto sluk funktion:	Ca. 30 minutter, uden betjening af instrument.
Lav batteriindikation:	Batterisymbolet vises i displayet når spændingen på batterierne er for lav.
Samplingstid:	1 gang pr. sekund.
Vægt:	235 g
Dimension:	150x72x35mm
Arbejdstemperatur:	0°C50°C
Arbejdsluftfugtighed:	Under 80% RH
Lagertemperatur:	-10°C....60°C
Lagerluftfugtighed:	Under 70% RH
Tilbehør:	6 stk. batterier, brugermanual.

Beskrivelse af front

□ LCD Display

□ **HOLD knap:** Tryk på knappen for at fastfryse værdi i displayet, symbolet  vises. Tryk igen på knappen for at annullere DATAHOLD-funktionen.

□ **ON/OFF knap:** Tænder og slukker instrument.

□ **MX/MN HOLD:** I denne funktion måler instrumentet kontinuerligt, og displayet viser den højeste, laveste eller gennemsnitstemperaturen, der har været tilstede (gennemsnit max. over 9 timer 40 min). Symbolet nederst i displayet indikere hvilken værdi der vises nederst. Uret til venstre er tiden for den aktuelle måling. Tryk knappen ned igen i to sek. for at annullere funktionen.

□ **OFFSET knap:** "Nulstiller" målingen (0 C°).

□ **LYS knap:** Tænder/slukker lys i display.

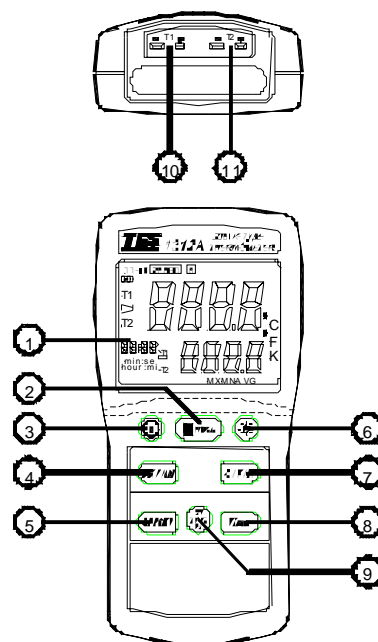
□ **C/F/K knap:** Vælger temperatur måleenhed.

□ **TIME knap:** Skift imellem "min:sek" & "time:sek" visning.

□ **T1, T2, T1-T2 knap:** Skift i mellem visningen i displayet.

□ **Indgangsterminal:** Indgang til termoelement T1.

Ⓞ **Indgangsterminal:** Indgang til termoelement T2.



Temperaturmåling

- Tænd instrumentet.
- Tilslut temperaturprobe/erne.
- Sæt termometer i korrekt område (C, F eller K & T1, T2 eller T1-T2).
- Udfør målingen med temperaturprobe/erne tilsluttet objekt.
- Aflæs temperaturen på displayet.

ADVARSEL !

For at undgå elektrisk stød, påfør ikke instrumentet spændinger, der overskrider 24V AC eller 60V DC.

Temperaturprobens spids er elektrisk tilsluttet til instrumentets indgangsterminaler.

Fejlmelding

Hvis "OL" besked vises i displayet, kan det skyldes:

- Ingen temperaturprobe er tilsluttet instrumentet.
- Tilsluttet temperaturprobe er knækket og/eller afbrudt.
- Den aktuelle temperatur er uden for instrumentets måleområde.

Kalibreringsprocedure

Termometeret bør kalibreres en gang om året for at kontrollere nøjagtigheden.

Temperaturfølere

Elma Instruments A/S kan levere temperaturfølere til mange forskellige applikationer og temperaturer.



Elma Instruments A/S
Ryttermarken 2
DK-3520 Farum
T: +45 7022 1000
F: +45 7022 1001
info@elma.dk
www.elma.dk

Elma Instruments AS
Garver Ytteborgsvei 83
N-0977 Oslo
T: +47 22 10 42 70
F: +47 22 21 62 00
firma@elma-instruments.no
www.elma-instruments.no

Elma Instruments AB
Pepparvägen 27
S-123 56 Farsta
T: +46 (0)8-447 57 70
F: +46 (0)8-447 57 79
info@elma-instruments.se
www.elma-instruments.se