

D/DM


Hultafors



Bruksanvisning

NO

Brukerhåndbok

Digitalt vater D/DM

Om denne håndboken

Gratulerer med din nye D/DM. Du er nå eier av et måleinstrument fra Hultafors som kan gjøre arbeidet enklere, raskere og mer nøyaktig. For å kunne utnytte alle funksjonene i dette måleapparatet og sørge for sikker betjening, vær oppmerksom på følgende instruksjoner:

- Les denne brukerhåndboken før du begynner å bruke apparatet.
- Oppbevar alltid brukerhåndboken i nærheten av apparatet.
- Apparatet skal kun overlates til andre sammen med denne brukerhåndboken.
- Sørg for at faretegnene som er festet på apparatet alltid er lesbare.

Innhold

1. Generell informasjon
2. Beskrivelse
3. Tekniske opplysninger
4. Sikkerhetsanvisninger
5. Oppstart
6. Betjening
7. Kalibrering
8. Vedlikehold, oppbevaring og transport
9. Leveringsomfang og tilbehør
10. Feilsøking
11. Avfallshåndtering
12. Garanti
13. EU-samsvarserklæring

1. Generell informasjon

1.1 Signalord og hva de betyr

FARE

Umiddelbar fare som kan føre til alvorlig skade eller død.

ADVARSEL

Potensielt farlig situasjon som fører til alvorlig skade eller død.

FORSIKTIG

Potensielt farlig situasjon som kan føre til lettere skader på personer eller gjenstander.

MERK

For merknader angående bruk og annen nyttig informasjon.

1.2 Piktogrammer og annen informasjon

1.2.1 FARETEGN



Generell varseling om fare.

1.2.2 SYMBOLER



Les instruksjonene før bruk.



Batterier og apparater skal ikke kastes i husholdningsavfallet.



Ikke kast batterier i åpen flamme.



Faretegn på batteri: Ikke varm opp batteriet til mer enn 60 °C.

2. Beskrivelse

2.1 Enhetskomponenter, display og betjeningselementer

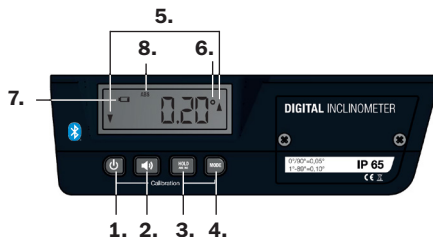
2.1.1 D/DM

1. Hetteglass med akrylglass
2. Gradientmodul
3. Batterirom



2.1.2 GRADIENTMODUL

1. Av/På-bryter / Displaylys
2. Akustikk på/av-bryter (signal ved 0 ° og 90 °)
3. Hold-funksjon (målingen beholdes ved å trykke én gang) / Veksle mellom ABS (absolutt) og INC (inkrementell)
4. Modusknapp for å bytte mellom måleverdiinnstillinger (°, mm/m, %, in/ft)
5. Piler viser i hvilken retning vateret må flyttes
6. Display ° / mm/m / % / in/ft
7. Display ved lav batterispenning
8. Display of ABS or INC



3. Tekniske data

Maks. måltoleranse

0° & 90° ± 0.05°

1°–89° ± 0.10°

Beskyttelsesklasse IP 65

Batteritype 3 x 1.5 V AAA-batterier

Levetid batteri (ved 20°C) 30 timer (hvis displaylyset er slått av, ca. 80 timer)

Tillatte temperaturer

Driftstemperatur -10°C til +50°C

Oppbevaringstemperatur -20°C til +70°C

4. Sikkerhetsanvisninger

4.1 ANSVARSOMRÅDE

4.1.1 PRODUSENT

Hultafors er ansvarlig for sikker levering av produktet, inklusive brukerhåndboken og det originale tilbehøret.

4.1.2 OPERATØR

Operatøren er ansvarlig for at produktet brukes i henhold til instruksjonene, samt for bruk av personell, opplæring av personell og sikker bruk av produktet.

- Operatøren forstår sikkerhetsinformasjonen som står på produktet og instruksjonene i brukerhåndboken.
- Operatøren skal overholde lokale forskrifter for sikkerhet og forebygging av ulykker, samt lover og forskrifter om arbeidsvern.
- Operatøren skal umiddelbart melde fra til Hultafors dersom det oppstår sikkerhetsrelaterte problemer i forbindelse med produktet eller bruk av produktet.
- Operatøren skal sørge for at produktet ikke lenger blir brukt dersom det viser seg å ha mangler, samt se til at produktet blir reparert på en profesjonell måte.



4.2 Feil bruk

- Bruk av apparatet og tilbehøret uten instruksjon.
- Bruk av tilbehør eller ekstra utstyr fra tredjepart.
- Bruk utenfor tiltenkt bruksområde (se kapittel 3 Tekniske opplysninger).
- Bruk under ekstreme temperatursvingninger uten tilfredsstillende akklimatisering.
- Frakobling av sikkerhetsinnretninger og fjerning av faremeldinger og -merkinger.
- Uautorisert åpning av apparatet.
- Utførelse av modifikasjoner eller endringer av apparatet eller tilbehøret.
- Bevisst blanding av tredjeparter.
- Utilstrekkelig sikring på installasjonsstedet.

4.3 Bruksbegrensninger

D/DM er egnet til kontinuerlig bruk i et miljø som kan bebos av mennesker.

- Bruk ikke produktet i eksplosjonsutsatte eller korroderende miljøer.
- Informer lokale sikkerhetsmyndigheter og sikkerhetsekspertene før arbeid i farlige miljøer, i nærheten av elektriske installasjoner eller lignende omgivelser.

4.4 Farer ved bruk

4.4.1 GENERELT



ADVARSEL

Manglende eller ufullstendige instruksjoner kan føre til feilaktig bruk. Dette kan forårsake ulykker med alvorlig skade på personer, eiendom, eiendeler og miljøet.

- Følg produsentens og operatørens sikkerhetsanvisninger.
- Sørg for at utstyr og tilbehør er utilgjengelig for barn.



FORSIKTIG

Et fall, langvarig oppbevaring, transport eller andre mekaniske effekter kan føre til feilaktige måleresultater. Kontroller at enheten ikke er skadet før bruk. Ikke bruk utstyr som er skadet.

- Reparasjoner skal kun utføres av Hultafors.
- Kontroller enhetens nøyaktighet før bruk (se kapittel 7 Kalibrering).

4.4.2 LADER/BATTERIER/LADBARE BATTERIER



FARE

Kraftig mekanisk påvirkning kan føre til lekkasje, brann eller eksplosjon i batteriene eller utløse utslipp av giftige stoffer.

- Batterier og oppladbare batterier skal ikke åpnes eller eksponeres for mekanisk belastning.
- Skadede batterier må ikke brukes.
- Reparasjoner skal kun utføres av Hultafors.



ADVARSEL

Høy omgivelsestemperatur og nedsenkning i væsker kan føre til lekkasje, brann eller eksplosjon i batteriene eller kan utløse utslipp av giftige stoffer.

- Beskytt batterier og oppladbare batterier mot mekanisk påvirkning under transport.
- Batterier og oppladbare batterier skal ikke overopphetes eller utsettes for flammer.
- Unngå at fuktighet siver inn i batterier og oppladbare batterier.
- Ikke bruk skadede batterier eller oppladbare batterier. Sørg for forsvarlig avhending (se kapittel 11 Avfallshåndtering).



ADVARSEL

En kortslutning eller utilsiktet bruk kan føre til overoppheting av batteriene og forårsake skade eller brannfare.

- Batterier skal ikke transporteres i lommer i klær.
- Ikke la batteriene komme i kontakt med smykker, nøkler eller andre gjenstander som leder strøm.
- Ikke lad batteriene.
- Ikke utlad batterier ved kortslutning.
- Ikke lodd batteriene sammen inni apparatet.
- Ikke bland gamle og nye batterier, og ikke bland batterier fra ulike produsenter eller med ulik typebetegnelse.



ADVARSEL

Feilaktig avhending kan føre til alvorlig skade på tredjepart og kan forurense miljøet. Brenning av plastdeler genererer giftig røyk som kan være skadelig for menneskers helse. Batterier / oppladbare batterier kan eksplodere hvis de blir skadet eller overopphetet og kan dermed forårsake forgiftning, forbrenning, korrosjon eller miljøforurensning. Uaktsom avhending kan føre til at uautoriserte personer bruker produktet på feil måte.

- Produktet skal ikke kastes i husholdningsavfallet. Kast apparatet og tilbehøret på forsvarlig måte (se kapittel 11 Avfallshåndtering).
- Produktet skal alltid beskyttes mot tilgang fra uautoriserte personer, spesielt barn.

4.5 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

Elektromagnetisk kompatibilitet er produktets evne til å fungere i et miljø der det forekommer elektromagnetisk stråling og elektrostatisk utslipp, uten å utsette annet utstyr i dette miljøet for elektromagnetiske forstyrrelser.

4.5.1 FORSTYRRELSE AV ANNET UTSTYR FRA D/DM

Selv om produktet oppfyller de strenge kravene i relevante direktiver og standarder, kan Hultafors ikke utelukke fullstendig muligheten for forstyrrelser av annet utstyr (f.eks. ved bruk av produktet i kombinasjon med tredjepartsenheter, som f.eks. feltdatamaskiner, personlige datamaskiner, trådløse enheter, mobiltelefoner, enkelte kabler eller eksterne batterier).

- Ved bruk av datamaskiner og radioutstyr skal det tas hensyn til leverandørspesifikk informasjon om elektromagnetisk kompatibilitet.
- Bruk kun originalt Hultafors-utstyr og -tilbehør.

4.5.2 FORSTYRRELSER AV D/DM FRA ANNET UTSTYR

Selv om produktet oppfyller de strenge kravene i relevante direktiver og standarder, kan Hultafors ikke utelukke fullstendig muligheten for at intens elektromagnetisk stråling i umiddelbar nærhet av radiosendere, toveis-radioer, dieselgeneratorer osv. kan forvrengte måleresultatene.

- Utfør en plausibilitetskontroll av resultatene ved måling under slike forhold.

5. Kom i gang

Før første gangs bruk, må du kontrollere om batteriene er riktig installert i enheten.

Sette inn batterier

1. Åpne dekslet til batterirommet med en passende skrutrekker (PH2).
2. Sett inn batteriet og pass på at polene til batteriet er i riktig posisjon.
3. Lukk batterirommet med en passende skrutrekker (PH2).

Bruk bare 1,5 V AAA-batterier!

Ta batteriene ut av instrumentet hvis det ikke skal brukes i en lengre periode.

5.1 Bluetooth

Rask og effektiv dataoverføring av måleverdier kan gjøres direkte til en smarttelefon via Bluetooth.



MERK

For å koble til en smarttelefon, start Hultafors måle-app og koble til ved hjelp av et av funksjonsalternativene.



6. Betjening

6.1 Slå på/av

På:

Trykk på "På/Av-bryteren" for å slå på gradientmodulen.

Av:

Trykk på "På/Av-bryteren" i minst 2 sekunder for å slå av gradientmodulen.

6.2 Display

Hvis vateret brukes i omvendt stilling (opp ned - over hodet), snur skjermbildet seg slik at målingen lett kan leses.

Displayet slås av automatisk etter 5 minutter, så snart enheten står stille.

6.3 Display lys

1. Slå på gradientmodulen (displaylyset er aktivt).
2. Trykk på "På/Av-bryteren / Displaylys" for å slå lyset på og av.

6.4 Akustisk signal

Det akustiske signalet slås på ved å trykke på "På/Av-bryteren for akustikk". Jo nærmere vateret kommer til standardposisjonen, desto raskere blir frekvensen til det akustiske signalet. Denne funksjonen hjelper deg med nivelleringsarbeid, der det ikke er mulig for deg å lese målingen fra displayet.

6.5 Hold-funksjon

Gjeldende måling fryses ved å trykke en gang på "Hold-funksjonen".

En tidligere målt verdi kan "fryses" på displayet med denne funksjonen.

Målingen forblir uendret til knappen "Hold funksjon" trykkes igjen.

6.6 Veksle mellom ABS og INC

Du kan veksle mellom ABS (absolutt) og INC (inkrementell) ved å trykke på "Hold-funksjonen" i mer enn 2 sekunder.

I "ABS"-modus (absolutt) vises måleresultatet basert på enhetens kalibrering.

I kontrast, i "INC" (inkrementell) modus, vises måleresultatet basert på et relativt referansenivå.

For eksempel kan du ta en måling på et 5° skråplan i "ABS"-modus og deretter bytte til "INC"-funksjonen. Ved å gjøre dette er måledisplayet satt til 0°. Du kan nå ta ytterligere målinger basert på denne nye nullverdien. For å forlate "INC"-modus, trykk på knappen igjen i 2 sekunder.

6.7 Endre måledisplay

- Trykk på "Mode-knappen" for å bytte mellom enheter; ° / mm/m / % / in/ft.

7. Kalibrering



Kalibreringstrinn 1 basert på posisjon 0 °

- Plasser D/DM med måleflaten horisontalt.
- Trykk kort på  og  knappene.
- Display 1 vises på skjermen.
- Trykk kort på  knappen, display 1 blinker i ca. 5 sekunder.
- Display 2 vises på skjermen.
- Vri D/DM igjen 180 °.
- Trykk kort på  knappen, display 2 blinker i ca. 5 sekunder.
- Måledisplayet vises på skjermen, kalibreringstrinn 1 er fullført.



Kalibreringstrinn 2 basert på posisjon 180 °

- Snu D/DM "opp ned" og legg den horisontalt.
- Trykk kort på  og  knappene.

- Display 1 vises på skjermen.
- Trykk kort på  knappen, display 1 blinker i ca. 5 sekunder.
- Display 2 vises på skjermen.
- Vri D/DM igjen 180 °.
- Trykk kort på  knappen, display 2 blinker i ca. 5 sekunder.
- Måledisplayet vises på skjermen, kalibreringstrinn 2 er fullført.

Kalibreringstrinn 2 basert på posisjon 90 °

- Plasser D/DM med måleflaten vertikalt.
- Trykk kort på  og  knappene.
- Display 1 vises på skjermen.
- Trykk kort på  knappen, display 1 blinker i ca. 5 sekunder.
- Display 2 vises på skjermen.
- Vri D/DM 180 °.
- Trykk kort på  knappen, display 2 blinker i ca. 5 sekunder.
- Måledisplayet vises på skjermen.
- D/DM er nå fullstendig kalibrert.



8. Vedlikehold, oppbevaring og transport

8.1 Rengjøring

- Tørk av smuss med en myk, fuktig klut.
- Ikke bruk sterke rengjøringsmidler eller løsemidler.
- Ikke senk måleren ned i vann!
- Rengjør og tørk vått utstyr, tilbehør og transportbeholdere før du pakker dem ned. Pakk kun utstyr ned igjen når det er helt tørt.

8.2 Oppbevaring

- Utstyret skal kun oppbevares innenfor oppgitte temperaturområder (se kapittel 3 Tekniske opplysninger).
- Etter oppbevaring i lengre tid, sjekk målenøyaktigheten før du bruker måleren.

8.3 Transport

8.3.1 GENERELT

- Apparatet kan ta skade av sterke vibrasjoner eller fall.
- Produktet skal aldri transporteres løst. Bruk alltid original emballasje eller tilsvarende transportbeholder.
- Slå av måleinstrumentet før det skal transporteres.
- Kontroller at instrumentet ikke er skadet før bruk.

8.3.2 BATTERIER/OPPLADBARE BATTERIER

- Ved transport eller forsendelse av batterier er operatøren ansvarlig for etterlevelse av gjeldende nasjonale og internasjonale lover og regler.
- Fjern batteriene før forsendelse av apparatet.

9. Leveranseinnhold og tilbehør

Leveranseinnhold i D/DM

D/DM

AAA-batterier

Hurtigstartveiledning

Mer informasjon om tilbehør finnes på

www.hultafors.no

10. Feilsøking

Feil	Mulig årsak	Retting
Enheten er slått på, ingen visning, skjermen ikke opplyst	• Batteriet er tomt • Batteriet er satt inn feil • Enhet eller bryter defekt	• Bytt batteri • Sett inn batteriet riktig • Kontakt forhandleren og få enheten reparert
Skjermhopp eller skjerm "frosset"	• Programfeil	• Ta ut batteriene, vent ett minutt, sett inn batteriene igjen
Uregelmessig skjerm	• Batteristrømmen er lav	• Bytt batteriene
Enheten slår seg selv av rette etter at den er slått på	• Batteriet er tomt	• Bytt batteriene

11. Avfallshåndtering

Feilaktig avhending kan føre til alvorlig skade på tredjeparter og forurensning av miljøet. Brenning av plastkomponenter generer giftig røyk som kan være skadelig for menneskers helse.

Batterier kan eksplodere hvis de blir skadet eller overopphetet og kan forårsake forgiftning, forbrenning, korrosjon eller miljøforurensning.

Uaktsom avhending kan føre til at uautoriserte personer bruker produktet på feil måte.

Måleverktøy, tilbehør og emballasje skal resirkuleres på en miljøvennlig måte.



Både produktet og tilbehøret – spesielt batteriene og oppladbare batterier – må ikke kastes i husholdningsavfallet.

- Kast apparatet og tilbehøret på forsvarlig måte.
- Kast batterier kun i utladet tilstand.
- Merk de landspesifikke reglene om avfallshåndtering.

Din Hultafors-forhandler vil ta både batterier og gammelt utstyr i retur og sørge for forsvarlig avfallshåndtering.

Gjelder kun land innenfor EU



Elektrisk verktøy skal ikke kastes i husholdningsavfallet!

I henhold til EU-direktiv 2002/96/EF om avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr og dets iverksetting i nasjonal rett skal elektrisk og elektronisk utstyr som ikke er lenger er brukbart, samles inn separat og resirkuleres på en miljøvennlig måte.

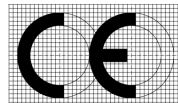
12. Produsentens garanti

Produsenten gir den opprinnelige kjøperen, som står på fakturaen eller kvitteringen, garanti i to år fra overlevering for at apparatet, med unntak av batteriene, er uten feil. Garantien er begrenset til reparasjon og/eller erstatning etter produsentens skjønn. Defekter som skyldes feil håndtering av kjøper eller tredjeparter, naturlig slitasje og optiske feil som ikke har betydning for bruken av utstyret, dekkes ikke av denne garantien. Krav under denne garantien kan kun fremsettes dersom apparatet leveres sammen med faktura eller kvittering. Dersom garantikravet er berettiget, skal produsenten ta ansvar for transportkostnadene. Garantien varighet vil ikke bli forlenget som følge av reparasjon av apparat eller reservedeler, som er utført innenfor tidsrammen for garantien. Ytterligere krav er utelukket, med mindre disse er fastsatt i den gjeldende nasjonale lovgivningen. Produsenten er ikke ansvarlig for noen form for direkte, indirekte eller utilsiktede skader eller følgeskader, tap eller utgifter i forbindelse med bruk eller på grunn av manglende evne til å bruke verktøyet, uansett formål. Implisitte garantier med hensyn til bruk eller egnethet til et spesielt formål er uttrykkelig utelukket.

13. EU-samsvarserklæring



Samsvarserklæring



Vi, **Hultafors Group AB, Hultaforsvägen 21, Hultafors**

erklærer herved under eget ansvar at Produktet(-ene)

D/DM

som denne deklarasjon gjelder, er i samsvar med følgende standarder.

Gradientmodul:

EN61326-1:2013

EN55011:2009+A1:2010

EN61000-4 2:2009

EN61000-4-3:2006+A1:2008+A2:2010

Samsvarer med bestemmelsene i Direktiv(er)

Elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EU

Lavspenningsdirektivet 2014/35/EU

