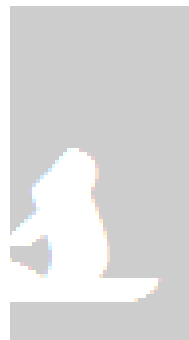
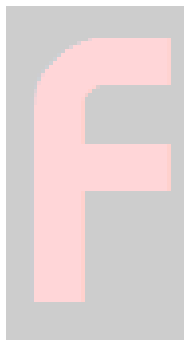


Handleiding Digitale meetsystemen:

Teller type D60 & D70



FH *tools* www.fh-tools.nl

Geachte Relatie:

Hartelijk dank voor het aanschaffen van het multifunctionele digitale meetsysteem van Ditron, type D60-2M/2V/3M/3V)

Ditron digitale meetsystemen worden in het algemeen toegepast op machines zoals draai- en freesmachines en vele andere metaalbewerkingsmachines en overal waar een positie bepaling noodzakelijk voor een productie proces.

Handleidingen:

Model D60-2V geschikt voor 2-assige meetsystemen.

Model D60-3V geschikt voor 3-assige meetsystemen.

Model D70-4V geschikt voor 4-assige meetsystemen.

Veiligheidsmaatregelen:

Om elektrische schokken en brand te voorkomen dient de afleeskast niet direct blootgesteld te worden aan koelwater.

Als er rook uit kast komt of een brandgeur wordt waargenomen dient men de kast onmiddellijk los te koppelen van het spanningsnet door de stekker aan de achterzijde uit de kast te trekken.

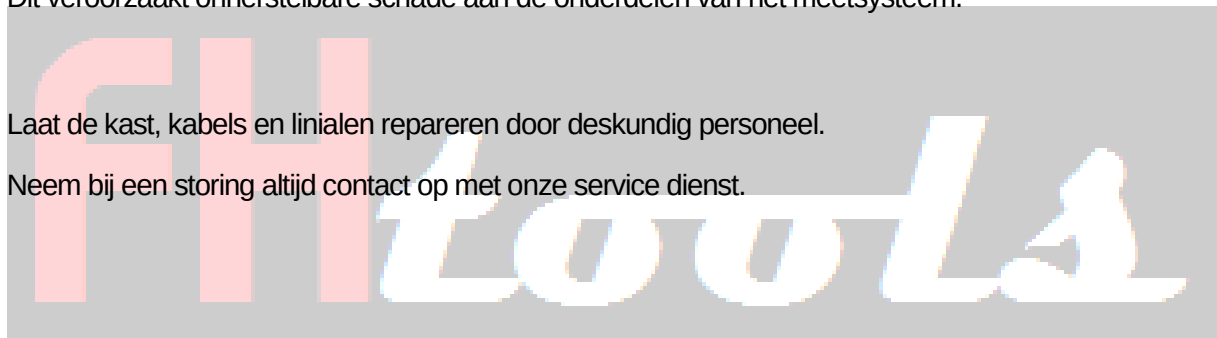
Probeer de kast niet zelf te repareren maar neem contact op met onze servicedienst.

Sluit geen linialen of kabels van andere merken aan op de kast.

Dit veroorzaakt onherstelbare schade aan de onderdelen van het meetsysteem.

Laat de kast, kabels en linialen repareren door deskundig personeel.

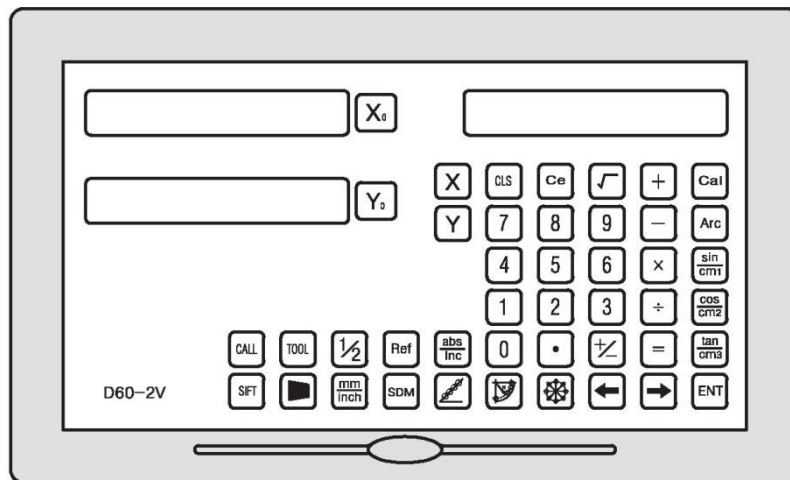
Neem bij een storing altijd contact op met onze service dienst.



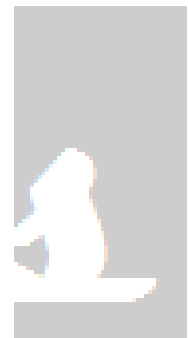
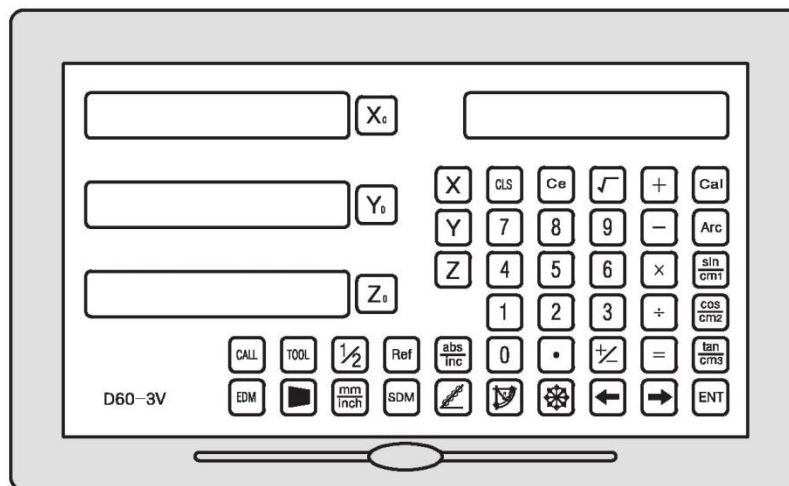
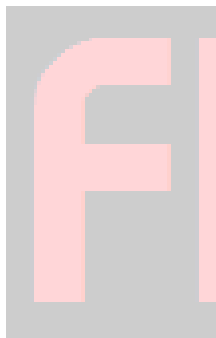
CE

ISO9001

Display van de D60-2V uitlezing



Display van de D60-3V uitlezing



Handleiding bedieningspaneel



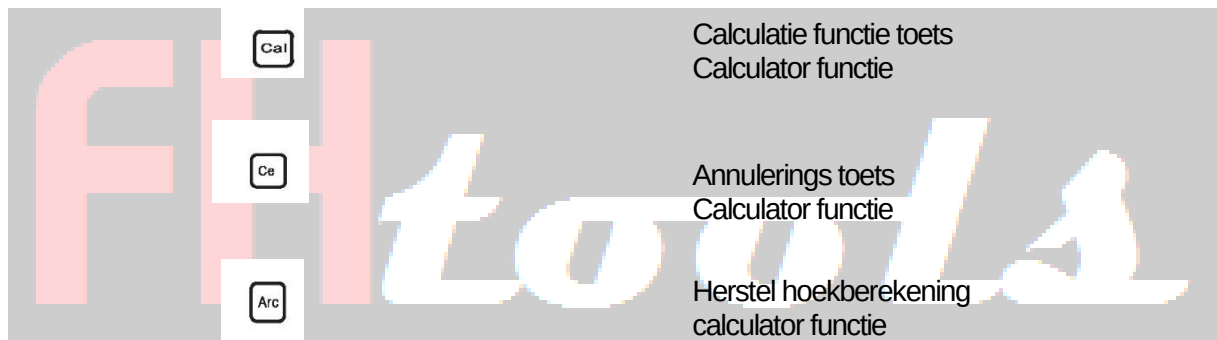
As selectie toets



Numerieke toetsen



Calculatie toetsen
Calculator functie



Calculatie functie toets
Calculator functie

Annulerings toets
Calculator functie

Herstel hoekberekening
calculator functie



Wortel berekenenings toets
calculator functie



Decimale punt



Plus/min toets



Enter toets

Vervolg handleiding bedieningspaneel



Wissen ingevoerde waarde
Calculatie functie



Halverings toets
Calculator functie



Metrisch / Inch toets



Scale key / Sleeping
function key



200 Points Auxiliary
Zero Position Function
key



Hoek bewerking (PRD) toets



Divide holes on Circumference
(PCD) function key
Y+Z enabling key (L series DROs)



Gatenpatroon in scheve lijn



Sinus toets



Cosinus toets

Vervolg handleiding bedieningspaneel



Tangens toets



Absoluut / incrementeel



Keuze toets



Conusiteit controle toets



Tool magazine input key



Gereedschap toets



Congruous Output Function in EDM
(3V tellers)



Nulstelling toetsen



Digital filtering function key
(2V DROs) '

Voorwoord & Veiligheid

- 1 Display afbeeldingen
- 2 Uitleg toetsenbord
- 3 Instellen voor Draaien, Frezen, Slijpen, Eroderen.
- 4 Resolutie instellen, decimalen achter de komma.
- 5 Telrichting instellen.
- 6 Teller instellen voor Draaien, diameter compensatie.
- 7 Uitleg Beitelgeheugen.
- 8 Uitleg Steekcirkelfunctie.
- 9 Probleem oplossingen
- 10 Garantie.

Instellen voor Draaien, Frezen, Slijpen, Eroderen.

Set de teller aan met de schakelaar aan de achterzijde, druk daarna 1 x keer op de mm/inch toets ga hierna met de   naar de gewenste optie M = Frezen L = Draaien G = Slijpen E = Vonken eindig met de toets  om dit vast tel leggen.

Resolutie instellen.

Set de teller aan met de schakelaar aan de achterzijde, toets  tijdens deze handeling een maal in. U komt dan in de parameter setting set de X Y of Z as in 0.1 - 0.2 - 0.5 - 1 - 2 - 2.5 - 5 of 10 um Leg dit vast door  in te drukken en de parameter setting te verlaten.

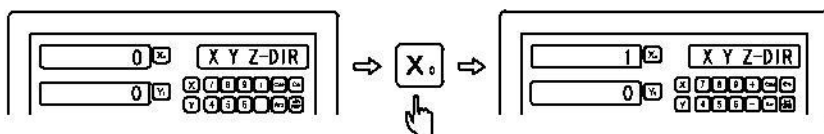


De resolutie voor de DC linialen = 5um.

7 Tel richting instellen.

Set de teller aan met de schakelaar aan de achterzijde, toets  tijdens deze handeling een maal in.

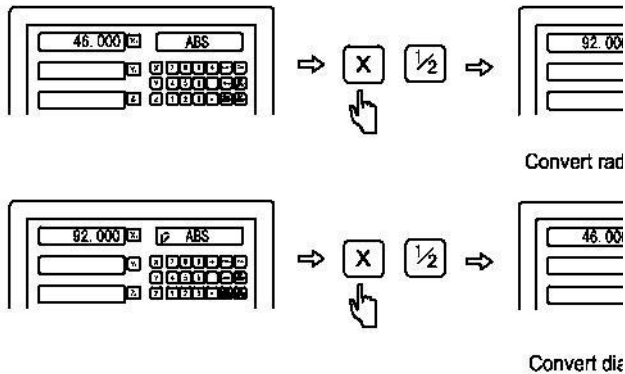
Ga dan met de rechter gele pijl toets naar tot u    in beeld krijgt als er een 1 in het scherm staat als er een 0 staat i s de telrichting negatief druk op de    om dit te wijzigen wanneer gereed vastleggen met de  toets.



Teller instellen voor Draaien (diameter compensatie).

Als de teller is ingesteld voor Draaien kan de X as worden ingesteld voor $\frac{1}{2}$ de teller verrekend dan de verplaatsing dit is een eenmalige instelling.

Toets eerst de ☐ en daarna de ☐ toets in in het scherm rechtsboven in komt dan het volgende in beeld . "P" dit vastleggen met de ☐ toets.



7 Uitleg beitelgeheugen.

200 stuks gereedschap (toepasbaar op de D60-2L en de D60-3L uitlezingen)

Functie introductie:

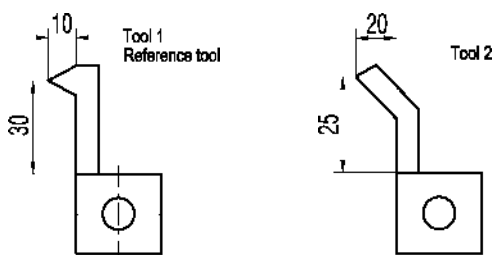
Diversen gereedschappen zijn nodig om diverse werkstukken te maken of het oppervlak te bewerken dus moeten we de gereedschappen invoeren en instellen. Om de operator tijd te besparen, is de uitlezing voorzien van een geheugen voor 200 stuks gereedschap (tool magazine).

Opmerking: De 200 stuks gereedschap kunnen alleen gebruikt worden in combinatie met de beitelhouder op de draaibank. Gebruik deze functie nooit zonder beitelhouder om fouten te voorkomen.

Basis instellingen:

1. Stel een referentie gereedschap in.

Na het instellen van het referentie gereedschap zet u de X en Y as op nul en stel het referentie gereedschap in op het ABS nulpunt.



2. Bepaal de positie van het gereedschap ten opzichte van het referentie gereedschap en ABS nulpunt volgens de grootte van het gereedschap en het referentie gereedschap.

Zoals getoond in bovenstaande figuur, de grootte van gereedschap 2 kan worden berekend als:

X-as $25-30=-5$, Y-as $20-10=10$. D60 DRO V1.2 3.

3. Nummer de gereedschappen en sla het referentie gereedschap en het gereedschap (tool 2) op.
4. Gedurende het machine proces kan de operator elk gewenste nummer van gereedschap oproepen en de uitlezing zal de grootte van het gereedschap en ABS nulpunt tonen.
Beweeg de X-as en Y-as tot het display op nul staat.
5. De Tool Magazine (gereedschapsdatabase) kan 200 stuks gereedschap opslaan.
6. Druk op de [+/-] knop 10 keer achter elkaar en de uitlezing toont TL-OPEN "I" en het rechter informatiescherm toont , wat aangeeft dat de gereedschapsdatabase is gestart/geopend.

Na het openen van de gereedschapsdatabase functie, druk op de [+/-] knop 10 keer achter elkaar en TL-OPEN en in het rechter informatiescherm verdwijnt wat aangeeft dat de gereedschapsdatabase is gesloten.
Opmerking: De Y-as waarde zoals hierboven vermeld is feitelijk een numerieke synthese van de Y en Z-as, i.e. voorheen Z-as.

Invoeren van gereedschap data en oproepen van de gereedschappen gaat als volgt:

Stap 1: Invoeren van gereedschap tijdens de ABS status. Voer in gereedschap 1 onder de ABS status en zet het op nul, daarna stelt u gereedschap 1 in als referentie gereedschap.

Stap 2: Druk op de [TOOL]  knop om in het instellingsmenu van de gereedschapsdatabase te komen.

Stap 3: Invoeren gereedschapsdata.

Druk op de [CALL] knop om de functie te verlaten. Beweeg de slede tot de X-as en Y-as op nul staan. Het tweede gereedschap staat nu op het referentie punt. De operator kan op een zelfde wijze 200 gereedschappen invoeren op oproepen.

Opmerking: U kunt alleen nul zetten onder de ABS status wanneer het gebruikte gereedschap (USE) hetzelfde is als het referentie gereedschap (BASE) of u kunt alleen op nul zetten onder de INC status.

8 Uitleg steekcirkel functie.

- 1 Bepaal eerst het middelpunt van het werkstuk, (gebruikt b.v. een kantentaster).
- 2 Druk op de steekcirkel functie toets
- 3 Er verschijnt dan PCD – XY in de display rechts boven.

- 4 Toets de coördinaten van de X en Y as in X 0.0 en Y 0.0
- 5 Toets de diameter in b.v. 100.00
- 6 Geef de begin hoek in b.v. 60°
- 7 Geef de eind hoek in b.v. 360°
- 8 Geef het aantal gaten in.
- 9 Ga naar het eerste gat.
- 10 Druk op de pijl naar links toets voor het volgende gat.
- 11 Verlaat het programma door op de  om het programma te eindigen.

9. Problemen oplossen

storing	Storing oorzaken	oplossing
Geen weergave	1 Geen stroom 2 Aan uit schakelaar staat uit 3 De voltage is onvoldoende 4 De liniaal is niet aangesloten	1 Controleer het netwerk 2 Zet de schakelaar op aan 3 Zorg voor de voltage 85 V-265 4 Sluit de liniaal aan
1 as telt niet	Verwissel de stekkers van de 1 liniaal	1 Wanneer ok is Teller defect
De weergave is niet correct teller kan niet op 0 worden gezet	1 De liniaal is niet juist gemonteerd 2 Liniaal of leeskop zit los	1 Monteer de liniaal binnen de opgegeven toleranties - Herbevestig de leeskop volgens montage instructies

10. Garantie

1. Het aankoopbewijs vormt samen met dit garantie-informatieboekje uw garantiebewijs.

Er kan alleen een beroep gedaan worden op de garantie tegen overlegging van het aankoopbewijs in combinatie met dit garantie-informatieboekje. Op het aankoopbewijs dienen duidelijk de aankoopdatum en de naam van de verkoper vermeld te zijn. De garantie vervalt, indien op één van de genoemde documenten iets is veranderd, doorgehaald, verwijderd of onleesbaar is gemaakt. Op het apparaat staat het typenummer en het unieke serienummer vermeld. De garantie vervalt tevens indien het typenummer en/of het serienummer op het apparaat is veranderd, doorgehaald, verwijderd of onleesbaar is gemaakt.

2. Garantiebepalingen.

De garantie is alleen van toepassing bij normaal huishoudelijk gebruik en indien conform de installatie- en gebruiksvorschriften is gehandeld.

De garantie geldt niet indien het defect is ontstaan door schade als gevolg van een ongeluk, onjuist gebruik, verwaarlozing, normale slijtage, of indien er ingrepen aan zijn verricht of reparatie is uitgevoerd door niet door ons erkende servicediensten.

Beschadigingen ten gevolge van onoordeelkundig gebruik en gebreken die de werking of waarde van het apparaat niet noemenswaardig beïnvloeden vallen niet onder de garantie.

De garantie vervalt indien niet-originele FH-Tools onderdelen zijn vervangen.

De onderdelen die onder garantie zijn vervangen, worden eigendom van FH-Tools.

Het apparaat dient volgens de meegeleverde montagevoorschriften te zijn geïnstalleerd. Extra kosten van transport of/en het in- of uitbouwen van het apparaat, om de reparatie te verrichten, vallen niet onder de garantie.

Indien herstel of vervanging van het defecte apparaat onredelijke kosten met zich meebrengt, heeft FH-Tools het recht een alternatieve genoegdoening aan te bieden. Indien een gelijkwaardige vervanging van het apparaat wordt aangeboden behoudt FH-tools het recht een vergoeding naar rato van de reeds verstreken gebruiksperiode te berekenen.

3. Geldigheid.

Deze garanti voorwaarden zijn in Nederland van toepassing. Indien een apparaat overgebracht wordt naar een ander land dient men na te gaan of het apparaat voldoet aan de veiligheidsvoorschriften en de technische normen (o.a. spanning, netfrequentie, installatievoorschriften, klimaatomstandigheden) van het betreffende land. In het buitenland aangekochte apparaten dienen te voldoen aan de in Nederland geldende technische normen en specificaties.

Enige noodzakelijke aanpassingen doen deze garantie vervallen.

Ook na de garantietermijn van 12 maanden staat onze klantenservice ter beschikking voor eventuele vragen.

Voor informatie kunt u zich in verbinding stellen met:

7547ST Enschede
The Netherlands
info@fritshansen.nl

