

## SPECIFICATIES

- Meter: Klasse 1.0
- Drukweergave: psi, bar, MPa, kg/cm<sup>2</sup>, kPa
- Temperatuurweergave: °C of °F
- Weergave van diep vacuüm: micron, mBar, kPa, Pa, Torr, mTorr, mmHg
- Detectieresolutie: 1 psi (.07 bar, .007 MPa, .07 kg/cm<sup>2</sup>)
- Detectie nauwkeurigheid: ±1 psi of 1% van waarde (naargelang wat groter is)
- Werkdruk: 0 tot 725 psi (50 bar, 5 MPa, 52 kg/cm<sup>2</sup>)
- Testdruk: 70 bar (1000 psi, 7 MPa, 70 kg/cm<sup>2</sup>) (Verdraagbare druk zonder interne schade)
- Bereik van koeltemperatuur: -40 tot 93°C (-40 tot 200°F)
- Bedrijfstemperatuur: 0 tot 45°C (32 tot 122°F)
- Temperatuurnauwkeurigheid: ±0,5°C (+-1°F) tussen 0 tot 71°C (32 tot 160°F)
- Opslagtemperatuur: -12 tot 49°C (10 tot 120°F)
- Vacuümsensor: bereik 20.000 tot 1 micron
- Aansluitingen: 1/4" m-koppelstuk en 3/8" m-koppelstuk (aansluiting vacuümslang (enkel 4-wegs))
- Stroom: Li-Ion herlaadbare accu (opladen via een meegeleverde USB type-C kabel)
- Levensduur accu: 30-36 uur normaal gebruik (25-30 uur met Bluetooth® ingeschakeld)
- Auto-Off: na 30 minuten, slaapstand 4 minuten
- Dataloggen: tot 36 uur



## WAARSCHUWING!!

- **Draag veiligheidsbril/draag handschoenen**
- **Als de ogen in contact komen met koelmiddel, spoel dan onmiddellijk met veel water. Zoek onmiddellijk medische bijstand.**
- **Als de accu-indicator rood is, laad dan de manifold vóór gebruik. De sensoren zullen geen nauwkeurige waarden geven als het accu-niveau rood is.**
- **Houd de manifold op een droge plaats. Laat geen vocht in de unit komen.**
- **Plaats de manifold niet op een A/C-installatie. Dit zal voor onjuiste waarden van de temperatuursensor zorgen.**
- **Uw digitale manifold werd ontworpen om de schadelijke effecten van elektrische statische ontlading (ESD) te voorkomen. Als de unit wordt onderbroken door ESD, kan dit ervoor zorgen dat de display en de unit herstarten.**

## DE MANIFOLD GEBRUIKEN

**Opmerking:** Laat 's nachts opladen voordat u hem voor het eerst gebruikt

### HET AANRAAKSCHERM INSCHAKELLEN EN GEBRUIKEN

Druk op de ON/OFF-knop om de unit in te schakelen. Het scherm zal wit knipperen, zwart worden en daarna zal de unit opstarten. Als de unit wit knippert maar het start niet op, moet u eventueel op de knop drukken en deze iets langer indrukken.

Het verdeelstuk heeft een gevoelig aanraakscherm. Dit betekent dat u eender welk niet-krassend item kunt gebruiken om te drukken op de knoppen van het scherm. zelfs een vinger in een handschoen.

Druk licht op het scherm om een knop te activeren.

**Opmerking:** Het is mogelijk dat u iets langer dan gewoonlijk moet drukken op de knop.

De display zal uitschakelen (slapen) na vier minuten. De manifold zal 26 minuten verder blijven werken nadat het scherm uitschakelt, voordat hij volledig uitschakelt. Om de display terug in te schakelen, raakt u het scherm eender waar aan of drukt u op de startknop. Om de unit uit te schakelen, drukt u op de startknop terwijl het scherm aan is.

De linker (links voor u wanneer u naar het scherm kijkt), blauwe zijde van het verdeelstuk is voor de compressorafzuiging of de lagedrukszijde van de HVAC-unit. De rechter, rode zijde is voor de compressorontlading of hogedrukszijde van de unit.

### DE DRUKKEN EN TEMPERATUREN VAN EEN HVAC-UNIT CONTROLEREN

Zorg ervoor dat de kranen van de manifold gesloten zijn. Sluit een blauwe slang aan op de linker fitting (links voor u wanneer u naar het scherm kijkt) en een rode slang aan de rechter fitting, telkens met het uiteinde zonder kogelkraan of anti-terugslagklep. Sluit de andere zijde van de blauwe slang met kraan aan op de lage drukszijde van de HVAC-unit en de andere zijde van de rode slang aan de hoge drukszijde. De manifold zou de druk in de installatie moeten tonen.

### VERZADIGDE DRUKKEN, OVERVERHITTING EN ONDERKOELING

Om de manifold de verzadigde druk van het koelmiddel te laten berekenen moet het worden ingesteld op het koelmiddel in de installatie. Ga naar "Koelmiddelscherm" hierna om het koelmiddel in te stellen.

De manifold zal oververhitting en onderkoeling berekenen met de K-type thermokoppelklemmen. Sluit de benodigde klem aan de manifold. Gebruik de linkerpoort voor oververhitting. Als u onderkoeling nodig hebt, sluit u de klem aan de rechterpoort. U kunt indien nodig beide poorten op hetzelfde moment gebruiken. De eigenlijke temperatuur aan

de klem en de gepaste onderkoeling/oververhitting wordt berekend en weergegeven.

## **TERUGWINNING, VACUUM EN OPLADEN**

### **TWEE-WEG MANIFOLD**

Gebruik de middelste poort om de installatie leeg te halen, te vacuümeren en te vullen. Sluit de slangen aan op dezelfde manier als hierboven. Om het koelmiddel in het systeem leeg te halen, moet een leeghaalunit worden aangesloten op de middelste poort van het verdeelstuk. Gebruik hiervoor de instructies van deze unit. Wanneer alles klaar is voor de terugwinning, open beide kranen van de manifold.

Om de installatie vacuüm te zuigen, sluit u een vacuümpomp aan op de middelste poort van de manifold. Er mag geen druk zijn in de installatie. Schakel de vacuümmeter in de manifold aan. Zie "Scherm van de vacuüm/micronsensormeter" hieronder. Het is aanbevolen om vóór gebruik de vacuümsensor te kalibreren op de atmosferische omstandigheden. Verwijder om dit te doen het kapje of een slang op de middelste poort. Zie "Scherm voor vacuümsensorkalibratie" voor instructies. Doe GEEN kalibratie voor diep vacuüm tenzij u een zeer nauwkeurige vacuümmeter hebt als referentie. Schakel met aangesloten vacuümpomp deze aan en open de kranen.

Sluit de middelste poort van de manifold aan op een koelmiddelcilinder op vulweegschaal om een installatie te laden. Spoel de slang vóór het laden van de HVAC-installatie. Zorg ervoor dat vloeibaar koelmiddel geladen wordt. Volg de instructies van de installatie en de instructies van de weegschaal om een correcte vulling te bekomen.

### **4-WEG MANIFOLD**

4-weg manifolds hebben het voordeel van een extra fitting en twee extra kleppen in vergelijking met een 2-weg manifold. Zo kan het systeem op vacuüm worden gebracht en worden geladen zonder de aansluitingen van slangen te wijzigen. Terugwinning kan worden gedaan met dezelfde opstelling als een 2-weg manifold. De linker middenfitting en zwarte klep worden gewoonlijk gebruikt om aan te sluiten op een leeghaalunit en vacuümpomp.

De zwarte kraan kan worden gesloten om de manifold te isoleren en er kan een vacuümpomp worden aangesloten aan de linker middenfitting. Dit voorkomt vacuümverlies dat wordt veroorzaakt door de leeghaalunit.

Voor vacuüm en laden wordt een vacuümpomp aangesloten op de linker middenfitting en er wordt een bron van koelmiddel aangesloten op de rechter middenfitting. Op deze manier kan de slang die aangesloten is op de koelmiddelfles op vacuüm worden gebracht zodat het spoelen van de koelmiddelslang niet nodig is.

Zorg ervoor dat de klep aan de koelmiddeltank gesloten is en dat er geen druk is in de HVAC-installatie. Open alle kleppen op de manifold en breng het systeem op vacuüm. Schakel de vacuümmeter in de manifold aan. Zie "Scherm van de vacuüm/micronsensormeter" hieronder. Het is aanbevolen om vóór gebruik de vacuümsensor te kalibreren op de atmosferische omstandigheden. Om dit te doen moet ervoor worden gezorgd dat de manifold zich op atmosferische druk bevindt. Zie "Scherm voor vacuümsensorkalibratie" voor instructies. Doe GEEN kalibratie voor diep vacuüm tenzij u een zeer nauwkeurige vacuümmeter hebt als referentie.

Nadat de unit correct vacuüm is getrokken, sluit u de zwarte kraan van de manifold. De unit is nu klaar om te laden. Volg, met de koelmiddeltank op een weegschaal de instructies van de installatie en de instructies van de weegschaal om een correcte lading in het systeem te brengen.

## **BIJKOMENDE MANIFOLDFUNCTIES**

### **DRUK/VACUÛMLEKTESTEN**

De manifold heeft de mogelijkheid om een druk leak-downtest of een vacuüm leak-up-test te doen. Er wordt een lektest gebruikt om te controleren op grote lekken na een systeemherstel zonder het systeem te moeten laden met koelmiddel. Druk voor beide op MENU en daarna op LEAK TEST.

Om een druklektest te doen, brengt u de installatie onder druk met stikstof of een ander inert gas (nooit lucht) tot de hoge druk werkdruk. Kies PRESSURE op het lektestscherm. Zie "Scherm voor druk/vacuümllektest" voor de details over het instellen van de manifold om de test te doen. De manifold toont u de startdruk, de einddruk en berekent het verschil voor u.

Breng de installatie tot een hoog vacuüm om een vacuümllektest te doen. Druk VACUÛM op het lektestscherm. Zie "Scherm voor druk/vacuümllektest" voor de details over het instellen van de manifold om de test te doen. De manifold toont u de startdruk, de einddruk en berekent het verschil voor u.

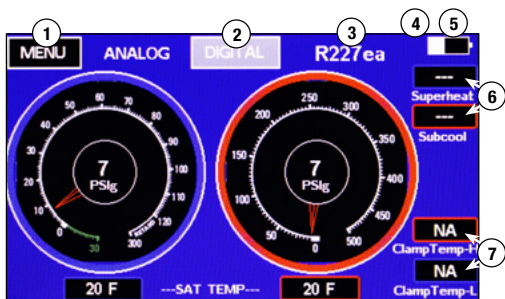
### **DATALOGGEN**

De manifold kan de waarden op het hoofdscherm van de manifold registreren en deze kunnen dan worden gedownload op de Mastercool-app. Zo kunt u zien hoe het systeem werkt bij normaal gebruik gedurende een lange periode. Ga naar MENU daarna naar DATALOGGEN om het scherm voor dataloggen te krijgen. Zie "Scherm voor dataloggen" hieronder voor instructies over hoe u de registratietijd en monsternamerequentie moet instellen. De manifold moet niet worden gemonitord tijdens dit proces.

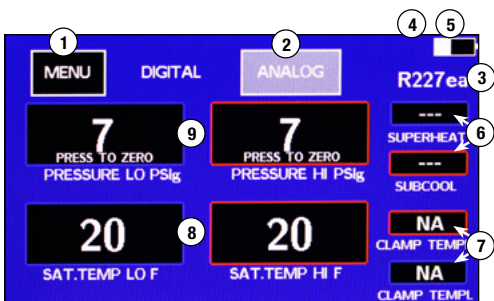
Hij zal ingeschakeld blijven tijdens het registreren, zelfs als het scherm leeg is. Raak het scherm aan om het registratieproces te zien. De unit blijft ingeschakeld na de registratie.

De gegevens van de manifold kunnen worden gedownload met de Mastercool-app. Dit gebeurt in .csv-formaat en kan van daaruit worden ingevoerd naar een spreadsheetprogramma voor analyse. Elk datapunt krijgt een cijfer toegekend met het uur erbij.

## HOOFDSCHERMEN



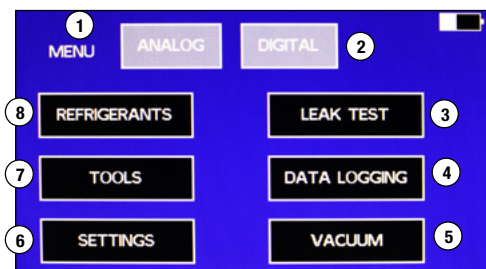
ANALOG DISPLAY



DIGITAAL DISPLAY

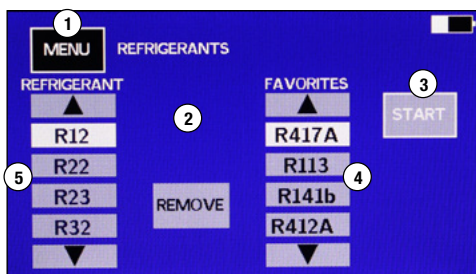
1. Menu: Gaat naar menuselecties
2. Schakelt tussen de displays ANALOOG en DIGITAAL
3. Huidige koelmiddelinstelling
4. : Weergegeven wanneer het verdeelstuk is aangesloten aan de Mastercool app
5. : Wit toont het accuniveau. Als het symbool groen is, laadt de accu op. Als het symbool rood is, moet de accu worden opgeladen. Als het symbool geel is, is de accu vol.  
**WAARSCHUWING:** Als het accusymbool rood is, kunnen de sensorwaarden niet nauwkeurig zijn.
6. Waarden voor oververhitting en onderkoeling: Weergegeven als de gepaste temperatuursensor is aangesloten en de druk zich in het bereik bevindt voor het koelmiddel dat wordt gebruikt
7. Waarden voor klemtemperatuur: Weergegeven als de overeenkomstige temperatuursensor is aangesloten
8. Waarden voor verzadigde temperatuur: Berekend op basis van druk en de koelmiddelinstelling.
9. Huidige drukwaarden

## MENUSCHERM



1. ANALOG: Gaat naar het analoge hoofdscherm.
2. DIGITAL: Gaat naar het digitale hoofdscherm.
3. LEAK TEST: Gebruik deze toets om een lektest te doen voor druk en vacuüm.
4. DATA LOGGING: Gebruik deze toets om de waarden op de analoge en digitale schermen te registreren.
5. VACUUM: Dit gaat naar het vacuümscherm en schakelt het vacuüm in.
6. SETTINGS: Gebruik dit scherm om de eenheden op alle schermen te wijzigen.
7. TOOLS: Via dit onderdeel kunnen de meters worden gekalibreerd, de Bluetooth® worden in- en uitgeschakeld, de vaste software worden bijgewerkt en een bijhorende timer worden gebruikt.
8. REFRIGERANTS: Gebruik dit scherm om de lijst met favoriete koelmiddelen te wijzigen en het koelmiddel te wijzigen dat de manifold gebruikt voor berekeningen.

## SCHERM VOOR KOELMIDDELEN



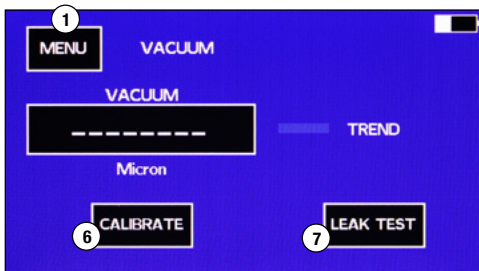
1. MENU: Druk om terug te keren naar het menuscherm zonder wijzigingen op te slaan
2. ADD en REMOVE: Druk om koelmiddelen toe te voegen of te verwijderen uit de lijst met favorieten.
3. START: Druk om de manifold in te stellen op het aangegeven koelmiddel onder favorieten en keer terug naar de hoofddisplay.
4. Lijst van favoriete koelmiddelen: Om een koelmiddel aan te geven, gebruik de pijlen naar boven en naar beneden.
5. Lijst van alle koelmiddelen: Om een koelmiddel aan te geven, gebruik de pijlen naar boven en naar beneden.

### OM EEN KOELMIDDEL TOE TE VOEGEN OF TE WIJZIGEN OP DE LIJST MET FAVORIETEN

1. Er is ruimte voor vier voorkeurskoelmiddelen (4).
  - a. Als alle vier koelmiddelruimtes zijn ingenomen, wordt de knop ADD (2) niet weergegeven. Om de knop ADD weer te geven moet u een van de koelmiddelen op de lijst met favorieten worden verwijderd door gebruik te maken van de pijlen om deze aan te geven. Druk daarna op REMOVE.
2. Om een koelmiddel aan de lijst met favorieten toe te voegen, gebruikt u de pijlen naar boven en beneden op de lijst met koelmiddelen (5) om het benodigde koelmiddel aan te duiden. Druk daarna op de knop ADD.
3. Om te selecteren welk koelmiddel de manifold zal gebruiken voor berekeningen van de verzadigde temperatuur, duidt u het koelmiddel op de lijst met favorieten aan. Druk daarna op START.

**Opmerking:** Om een nieuw koelmiddel toe te voegen aan de lijst met koelmiddelen, ga naar "Updating the Manifold firmware"

## SCHERM VAN DE VACUÛM/MICRONSENSORMETER



1. Om de meter voor hoog vacuüm te gebruiken, gaat u naar MENU en dan VACUÛM.
2. Er volgt een korte opwarmingsperiode. Daarna wordt de vacuümwaarde weergegeven.
3. Als het vacuüm meer dan 20.000 micron is, toont het streepjes.
4. De TREND toont een groene pijl naar beneden als de druk vermindert, een blauw streepje als de druk niet wijzigt en een rode pijl naar boven als de druk verhoogt.
5. MENU: Gaat naar het MENU-scherm
6. CALIBRATE: Gaat naar het vacuümkalibratiescherm
7. LEAK TEST: Gaat naar het lektetscherm.

## TOOLSSCHERM

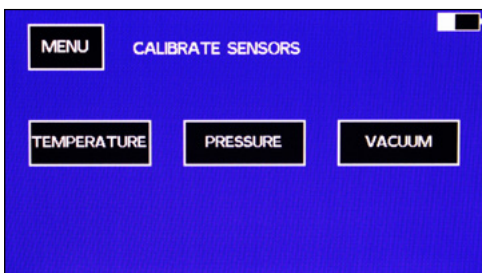


1. MENU: Keert terug naar het MENU-scherm
2. BLUETOOTH®: Schakelt Bluetooth® in en uit. Om de levensduur van de accu te verhogen, houdt u Bluetooth® uitgeschakeld wanneer het niet wordt gebruikt.
3. UTILITY TIMER: Om naar de ingebouwde hulptimer te gaan.
4. LOAD NEW FIRMWARE: Gebruiken om nieuw firm(soft)ware te laden via de USB-con-

nector.

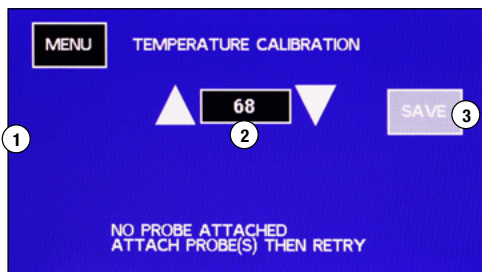
5. CALIBRATE SENSORS: Gebruik om sensoren te kalibreren.

### SCHERM VOOR KALIBREREN VAN SENSOREN



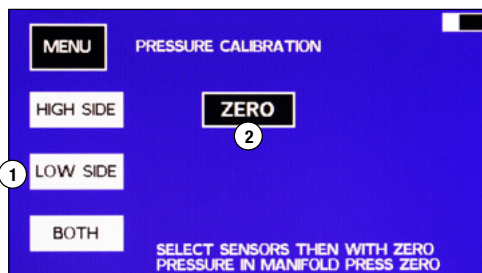
1. Druk de knop voor de sensor(en) die u wilt kalibreren.
2. Druk MENU om terug te keren naar het menuscherm.

### SCHERM VOOR KALIBRATIE VAN TEMPERATUURSENSOR



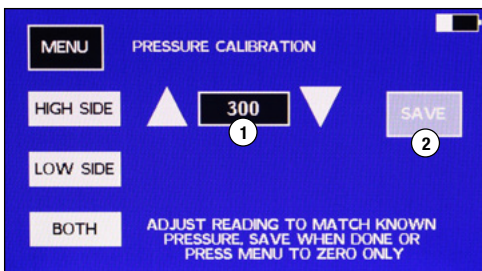
1. Sluit een K-type thermokoppel aan dat moet worden gekalibreerd. HIGH SIDE en/of LOW SIDE wordt weergegeven wanneer een sensor in deze posities is aangesloten op de manifold. De sensoren moeten worden aangesloten voordat u naar dit scherm gaat.  
**Opmerking:** Als er geen temperatuursensoren worden weergegeven en deze aangesloten zijn, is er een probleem met de temperatuursensor of de manifold. Probeer een verzekerd goed werkende K-type thermokoppel. Druk MENU om weg te gaan van het scherm en er daarna terug naartoe te gaan. Als het niet wordt weergegeven op het scherm, neemt u contact op met de klantendienst.
  2. Breng de sensoren bij een gekende temperatuur. Gebruik de pijlen naar boven en beneden om de gekende temperatuur van de sensoren weer te geven.
  3. Druk SAVE om de kalibratie op te slaan en terug te keren naar het hoofdscherm.
- Opmerking:** Druk MENU om terug te keren naar het menuscherm zonder de kalibratie-instelling(en) te wijzigen.

### SCHERM VOOR KALIBRATIE VAN DRUKSENSOR - STAP 1



1. Kies HIGH SIDE, LOW SIDE of beide druksensoren om te kalibreren.
  2. Wanneer de druksensor(en) zijn geselecteerd en de manifold zich op atmosferische druk bevindt, drukt u op ZERO.
- Opmerking:** Door op MENU te drukken wordt de nul-instelling opgeslagen en keert u terug naar het MENU-scherm. door op MENU te drukken voordat u op NUL drukt, keert u terug naar het menuscherm zonder de kalibratie-instelling(en) te wijzigen.

### SCHERM VOOR KALIBRATIE VAN DRUKSENSOR - STAP 2



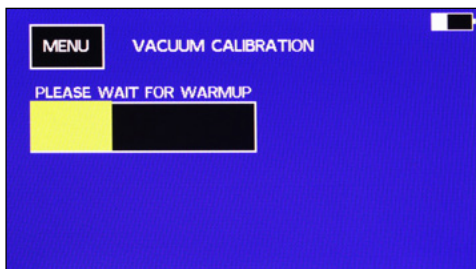
**Opmerking:** Druk niet op SAVE als de druk in de manifold niet overeenstemt met de weergegeven druk. Druk MENU om weg te gaan zonder opslaan.

**Opmerking:** De druksensoren lezen de druk op de slangkant van de kleppen.

**TIP:** Om beide sensoren te kalibreren met één drukbron, kunt u één slang onder druk brengen. Plaats een kapje op de andere zijdelingse slangfitting en zorg ervoor dat beide kleppen open zijn.

1. Breng een gekende druk op de slang(en) van het verdeelstuk.
2. Gebruik de pijlen naar boven en beneden om de waarde op het drukkalisatiescherm aan te passen op de gekende druk.  
Opmerking: Het is best om de sensoren te kalibreren zo dicht mogelijk bij 300 PSI (21 bar)
3. Druk SAVE om de sensor(en) te kalibreren en terug te keren naar het hoofdscherm.

### **KALIBRATIESCHERM VAN DE VACUÛMSENSOR**

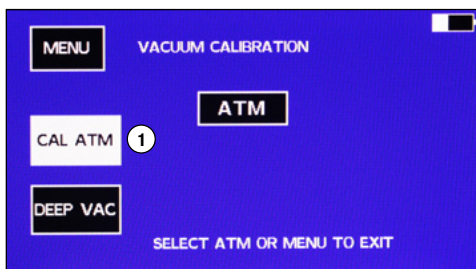


**Opmerking:** Om weg te gaan zonder te kalibreren, drukt u op eender welk moment MENU.

**Opmerking:** Een kalibratie op atmosferische druk is aanbevolen op eender welk moment wanneer de omstandigheden - temperatuur alsook atmosferische druk - zijn gewijzigd sinds de laatste kalibratie. Er is een kalibratie voor diep vacuüm gedaan in de fabriek en moet enkel opnieuw worden gedaan als de waarden voor het diep vacuüm uitgeschakeld zijn.

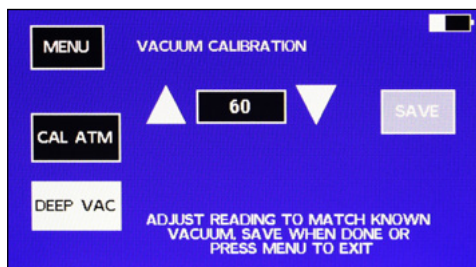
1. Druk VACUÛM in het kalibratiescherm. De manifold zal de sensor opwarmen.

### **SCHERM VOOR ATMOSFERISCHE KALIBRATIE VAN DE VACUÛMSENSOR**



1. Nadat de sensor is opgewarmd, moet u ervoor zorgen dat het verdeelstuk op atmosferische druk is. Druk op CAL ATM.
2. Druk ATM om de kalibratie op te slaan en terug te keren naar het hoofdscherm.

### **KALIBRATIE VAN DIEP VACUÛM VAN DE VACUÛMSENSOR**

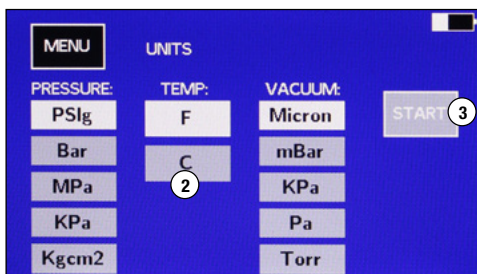


Keer terug naar het scherm MENU/ CALIBRATION/VACUUM.

1. Sluit een nauwkeurige vacuümmeter aan op de manifold.
2. Sluit een vacuümpomp aan op de manifold.
3. Nadat de sensor is opgewarmd, drukt u op DEEP VAC.
4. Trek een vacuüm totdat de nauwkeurige vacuümmeter minder dan 100 micron leest.
5. Pas de vacuümwaarde op het scherm aan met de pijlen naar boven en beneden om deze overeen te doen stemmen met de nauwkeurige vacuümmeter en druk SAVE.

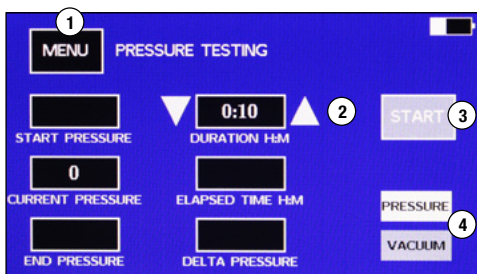


## SCHERM VOOR HET INSTELLEN VAN DE EENHEDEN



1. Druk SETTINGS in het MENU-scherm
2. Druk op de gewenste eenheden om deze aan te duiden.
3. Druk op START om de manifold in te stellen op de opgelichte eenheden en keer terug naar het MENU-scherm.

## SCHERM VOOR LEKTEST VOOR DRUK/VACUÛM



**Opmerking:** Wanneer u een leak-downtest voor druk doet, gebruikt de manifold de high-side druksensor. De high-side slang van de manifold moet worden vastgemaakt aan het systeem onder test om de test te doen werken.

**Voor leak-downtests van vacuüm met 4-wegs verdeelstukken** moet de vacuümpoort worden aangesloten aan het systeem en moet de vacuümklep open zijn.

**Voor vacuümllektests met 2-wegs verdeelstukken** moet de klep voor de zijde aangesloten aan het systeem open zijn als de high- of low-side slangen worden aangesloten op het systeem. De middelste poort kan worden aangesloten aan de installatie en beide kranen worden gesloten gehouden.

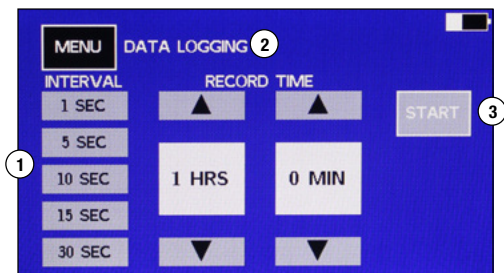
1. Sluit de manifold aan de installatie die de test ondergaat.
2. Breng de installatie op de gewenste druk of vacuüm voor de test.
3. Ga naar MENU – LEAK TEST om het druktestscherf weer te geven.
4. Kies of een PRESSURE of VACUUM TEST moet worden gedaan (4).
5. Gebruik de pijlen naar boven en beneden naast de duurtijdweergave (2) om de gewenste testduur in te stellen. De duur is in uur: minuten.
6. Zorg ervoor dat de testdruk in het venster CURRENT PRESSURE is en druk START (3).
  - a. De START-knop wordt een STOP-knop.
  - b. De verlopen tijd start. 'Test running' knippert onder de STOP-knop.
  - c. De CURRENT PRESSURE en START PRESSURE worden weergegeven.
  - d. De DELTA PRESSURE wordt berekend en weergegeven tijdens de test.
7. Wanneer de test voorbij is, wordt de END PRESSURE weergegeven.
8. Om de druktest te resetten of te herstarten, moet u het druktestscherf verlaten door op de MENU-knop te drukken. Kies dan opnieuw LEAK TEST uit het MENU-scherm.

**Opmerking:** De CURRENT PRESSURE wordt verder weergegeven nadat de test is voltooid.

**Opmerking:** De test loopt verder nadat de display in de slaapstand gaat. Raak het scherm aan om de display terug in te schakelen.

**Opmerking:** De unit zal niet automatisch uitschakelen in het PRESSURE TEST-scherm.

## SCHERM VOOR DATALOGGEN



1. Druk op het interval waarin de datamonsters worden geregistreerd om deze aan te duiden.

**Tip:** Vergeet niet dat een langer interval minder datapunten zal geven om te verwerken.

2. Gebruik de pijlen naar boven en beneden om de registratietijd te kiezen.
3. Druk START om de registratiedata te starten.
4. De unit zal terugkeren naar het DIGITAL scherm en er wordt een rode 'R' weergegeven in de rechter bovenhoek.

**Opmerking:** de manifold zal verder registreren nadat de display in de slaapstand terugkeert. Het verdeelstuk zal niet automatisch uitschakelen tijdens het dataloggen.

## DE VERDEELSTUKFIRMWARE BIJWERKEN

Om nieuwe koelmiddelen toe te voegen of de functies op de manifold bij te werken is het nodig om de firm(soft)ware van de manifold bij te werken. Dit vereist een computer met Windows en een USB-kabel met een Type C-connector. De nieuwe firmware en instructies voor het programmeren van de manifold kunnen worden gedownload van de Mastercool-website. Als het manifold een koelmiddel dat u nodig hebt niet heeft, of als u een bug vindt in de software, neem dan contact op met de klantendienst.

## MASTERCool CONNECT APP

1. Druk op de ON/OFF-knop om het apparaat in te schakelen
2. Download de Mastercool Connect-app op een mobiel apparaat vanuit de App Store of Google Play.
3. Start de Mastercool Connect-app op het mobiel apparaat.
4. Raak 'SEARCH' aan op de Mastercool Connect-app. Kies de digitale manifold uit de lijst met beschikbare apparaten.
5. Wanneer de verbinding is gemaakt wordt het symbool voor Bluetooth® draadloze technologie weergegeven in de rechter bovenzijde van de digitale manifold.

## ACCU-ONDERHOUD

Laad voor een maximale levensduur de accu niet volledig af. Vermijd de unit te gebruiken of op te laden bij extreme temperaturen. Als de levensduur van de accu significant vermindert, stuurt u de unit terug naar Mastercool om de accu's te vervangen.

## DE VACUÛMSENSOR REINIGEN

1. Ontkoppel de slangen van de manifold.
2. Ervoor zorgend dat u niet op de manifold morst, vul hem met systeemspoeling (Mastercool A / C Flush Solvent 91049-32 of ander oplosmiddel in de manifold) via een van de fittingen.
3. Sluit de kranen en schud de manifold om het oplosmiddel te verdelen en te laten weken in de manifold gedurende enkele minuten .
4. Laat het oplosmiddel weglopen in een geschikte container.
5. Maak de manifold vast aan een vacuÛmpomp en trek vacuÛm op de manifold om deze uit te drogen.
6. Herhaal indien nodig.

**Opmerking:** Als de vacuÛmsensor verder geen correcte waarden geeft, stuurt u deze terug voor herstel naar Mastercool via uw verdeler.

## LIJST MET ONDERDELEN EN TOEBEHOREN

42010	Pakking voor 1/4" FL
42014	ventieldrukker
85511	3/8" Pakking voor zwarte slang

## OPTIONELE TOEBEHOREN

52234-BT	Digitale Thermo-Hygrometer met Bluetooth®
98210-A	Accu-oplader II Elektronische koelmiddelschaal
99333	1/4 FL-M x 1/4 FL-M x 1/4 FL-F Tee

**Voor onderdelen of onderhoud/herstel neem contact op met de serviceafdeling:  
1-888-825-6989**

**⚠ WAARSCHUWING:** Deze product kan u blootstellen aan chemische producten inclusief Di (2-ethylhexyl) ftalaat die gekend zijn bij de Staat van Californië om kanker en geboortefwijkingen of andere reproductieve schade te veroorzaken. Ga voor meer informatie naar [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)