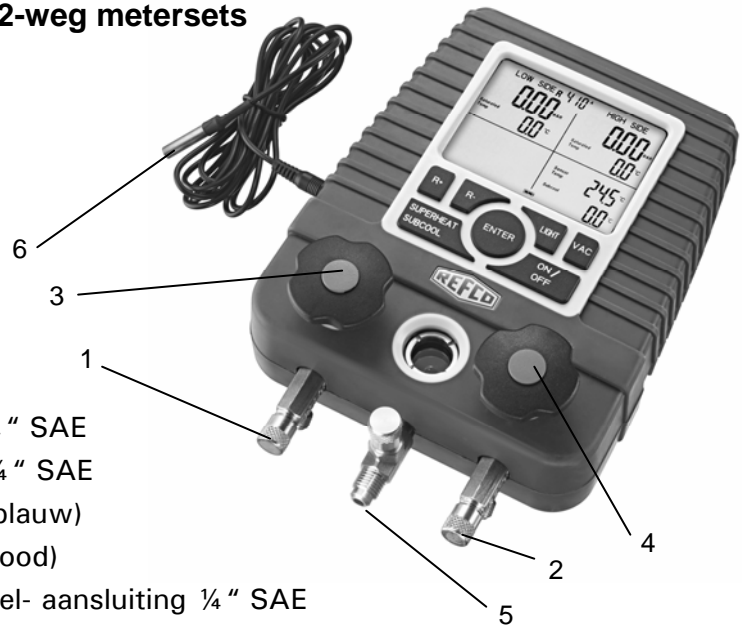


Bedienings- en onderhoudsvoorschrift Voor de elektronische 2-weg metersets

Digimon



Bedienings- en onderhoudsvorschrift Voor de elektronische 2-weg metersets



DIGIMON

- 1) Lagedruk-aansluiting ¼" SAE
- 2) Hogedruk-aansluiting ¼" SAE
- 3) Lagedruk - draaiknop (blauw)
- 4) Hogedruk- draaiknop (rood)
- 5) Vacuüm en koudemiddel- aansluiting ¼" SAE
- 6) Externe temperatuurvoeler

Belangrijk



Lees dit bediening- en onderhoudsvorschrift aandachtig door voordat u met de Digimon aan het werk gaat. De instructies geven u belangrijke informatie over het bedienen, onderhoud en het eventueel afvoeren van deze meterset.

Toepassing / Gebruik

De meterset is bedoeld om de druk- en temperatuurverhoudingen in mobiele en stationaire koude-installaties te meten en in te stellen. De meterset dient alleen door vakbekwame technici gebruikt te worden.



De meterset **mag niet** voor andere doelen buiten die van airconditioning en koudetechniek ingezet worden.



De meterset **mag niet** voor drukken, hoger dan 60bar / 870psi / 6000kPa / 6MPa ingezet worden.



De meterset **mag onder geen voorwaarden** als 'drukreduceerventiel' ingezet worden.



De meterset **mag niet** met de koudemiddelen ammoniak (NH₃ / R717) en kooldioxide (CO₂ / R744) ingezet worden.

Tijdens werkzaamheden met de meterset moet **altijd** een veiligheidsbril gedragen worden.

Leveringsomvang

De leveringsomvang van de verschillende uitvoeringen en varianten is beschreven in de REFCO-catalogus.

Transport

De metersets worden af fabriek of in een kunststof koffer geleverd, inclusief vulslangen, of in een kartonnen verpakking zonder vulslangen. Elektronische metersets zijn hoogwaardige meetinstrumenten. Wij bevelen daarom aan om alle in karton geleverde metersets voor het transport in een stevige behuizing in te pakken. Optioneel biedt REFCO daarvoor een kunststof koffer aan.

Technische omschrijving

De DIGIMON kan voor de volgende koudemiddelen ingezet worden.

R11, R113, R114, R12, R123, R124, R13, R134a, R13B1, R22, R227, R23, R290, R401A(Liq), R401A(Vap), R401B(Liq), R401B(Vap), R402A(Liq), R402A(Vap), R402B(Liq), R402B(Vap), R403B(Liq), R403B(Vap), R404A, R406A (Liq), R406A(Vap), R407A(Liq), R407A(Vap), R407C(Liq), R407C(Vap), R408A(Liq), R408A(Vap), R409A(Liq), R409A(Vap), R410A, R413A(Liq), R413A(Vap), R414B(Liq), R414B(Vap), R416A, R417A(Liq), R417A(Vap), R420A, R422A(Liq), R422A(Vap), R422B(Liq), R422B(Vap), R422C(Liq), R422C(Vap), R422D(Liq), R422D(Vap), R427A(Liq), R427A(Vap), R500, R502, R503, R507, R508A, R508B, R600a

(Liq) = vloeistof / bubbel punt, (Vap) = damp / dauwpunt

Maximale werkdruk:	Lage druk: 40bar / 580psi / 4000kPa / 4MPa Hogedruk: 60bar / 870psi / 6000kPa / 6MPa
Resolutie drukweergave:	0.01 bar / 0.5 psi / 0.001 MPa / 1 kPa
Grootheden druk:	bar / psi / kPa / MPa
Weergave positieve druk:	>0.3 bar, >4.35 psi, >30 kPa, >0.03 MPa
Temperatuur resolutie:	0.5°C / 0.1°F (externe voeler)
Externe voeler:	55°C/-67°F bis +125°C/+257°F
Grootheden vacuüm:	mbar / Micron
Voedingsspanning:	Batterij 9V (6F22)

De aan de meterset hangende losse slangen (schroefverbindingen / installatiezijdig) kunnen, als ze niet gebruikt worden, op de Y-aansluitingen en aan het midden T-stuk geschroefd worden. Dit beschermt tevens de schroefdraad tegen beschadiging en vervuiling.

Toetsen functies

ON/OFF

Voeding AAN/UIT

VAC

Vacuüm-meetfunctie AAN/UIT

LIGHT

LCD-verlichting inschakelen

(schakelt na 30 sec. automatisch uit)

R+

Koudemiddel kiezen, voorwaarts zoeken

R-

Koudemiddel kiezen, achterwaarts zoeken

SUPERHEAT/SUBCOOL

Meting van de oververhitting- onderzoeking
temperatuur

ENTER

Ingaven bevestiging

Toepassing

Vorbereitung

1. 9V-Batterij, (blok) Type 6F22, in het batterijvak aan de achterzijde plaatsen.
2. **ON/OFF** toets 1 seconde indrukken. Unit is ingeschakeld.
3. Batterij indicator onderin het display controleren.

Koudemiddel selecteren

Door de toets **R+** of **R-** in te drukken kan het gewenste koudemiddel opgeroepen worden. Gedurende de selectie knippert „R” in het display. Door de **Enter** toets in te drukken wordt het gekozen koudemiddel vastgezet. De „R” in het display knippert nu niet meer.

Drukbaarheid uitkiezen

Enter toets ingedrukt houden. Met **R+** toets de gewenste eenheid uitkiezen. Beide toetsen loslaten.

Temperatuurgraad uitkiezen

Enter toets ingedrukt houden. Met **R-** toets tussen °C en °F kiezen.

Vacuümgraad uitkiezen (Alleen als VACUUM-Modus actief is)

Met toets **VAC** modus activeren. Entertoets ingedrukt houden en met **VAC** toets tussen „mbar” en „Micron” kiezen.

Grootheden geheugen

De als laatste ingestelde grootheden blijven opgeslagen tot de volgende handmatige verandering.

Verlichting van het Display

Door de **LIGHT** toets in te drukken, schakelt de displayverlichting in. De Displayverlichting kan niet uitgeschakeld worden. De verlichting schakelt automatisch na 30 seconden uit.

Superheat - Subcool Modus

SUPERHEAT/SUBCOOL geeft het verschil tussen de temperatuur volgens de dampdruktabel en de gemeten temperatuur van de externe voeler (6) weer.

Aansluiten van de DIGIMON meterset

- Blauwe slang aansluiten (1) ----- zuigdrukzijdig aansluiten.
- Rode slang aansluiten (2) ----- hoge-drukzijdig aansluiten.
- Gele slang aansluiten (5) ----- vacuümpomp aansluiten
- Beide kranen (3 + 4) sluiten

Vacumeren van de installatie

- Op de DIGIMON vacuüm-modus inschakelen
- Vacuümpomp inschakelen en mbar of Micron kiezen
- Beide kranen openen (3 + 4)
- Onderdruk bij DIGIMON controleren
- Als eindvacuüm bereikt is, begint de vacumeertijd

Weergegeven vacuümwaarden

Bij atmosferische druk geeft de DIGIMON 0 mbar of 0 Micron aan. Bij vacumeren stijgt de getalwaarde. Als de weergave stabiel blijft, is het eindvacuüm bereikt en begint de vacumeertijd. De waarde van het eindvacuüm is afhankelijk van de capaciteit van de vacuümpomp en de atmosferische druk.

Als een nauwkeurige vacuümmeetwaarde noodzakelijk is, moet een externe vacuümmeter gebruikt worden zoals bijv. de VG-64.

Opmerking:

De vacumeertijd varieert afhankelijk van de grootte van de installatie. Voor een kleine installatie is minstens een minimale vacumeertijd van 20 minuten benodigd. Als het systeem lang genoeg gevacumeerd is moeten de kranen (3 + 4) gesloten worden.

Om tijdens een lange vacumeertijd de batterij te sparen, kan de meterset tijdens het vacumeerproces uitgeschakeld worden. Druk om de meetwaarde weer te activeren, de **VAC** toets en **ON/OFF** toets tegelijk gedurende 1 seconde in. De **VAC** toets pas loslaten, als de Vacuümmeetwaarde op het display aangegeven wordt (na circa 3-5 seconden).

Vullen van de installatie:

- Gele slang van de vacuümpomp verwijderen en aan de koudemiddelcilinder bevestigen.
- Kraan van koudemiddelcilinder openen.
- Blauwe kraan (3) (lagedrukzijde) openen en de gewenste hoeveelheid koudemiddel doorlaten. Als niet de benodigde hoeveelheid koudemiddel in de installatie stroomt, dient de compressor ingeschakeld te worden.
- Na het bereiken van de vulhoeveelheid de kraan van de koudemiddelcilinder sluiten.
- Blauwe kraan (3) sluiten.
- Druk en temperatuur van de installatie controleren!
- Slangen van de installatie verwijderen.
- Kranen (3 + 4) openen.

Meten in de Superheat – Subcool Modus

- Zie „Aansluiten van de DIGIMON meterset.“
- Plug van de externe temperatuurvoeler (6) in de DIGIMON steken. (bus op de linkerkzijde van de behuizing)
- Temperatuurvoeler van de externe voeler (6) met klittenband op de gewenste meetplek op de hogedruk of zuigzijde van de installatie bevestigen.
- Actueel koudemiddel instellen (zie „koudemiddel menu“).
- Weergave temperatuurverschil inschakelen: **SUPERHEAT/ SUBCOOL** indrukken.
- Weergave superheat/subcool (zuigzijde/hogedrukzijde) wisselen: **ENTER** ingedrukt houden, **SUPERHEAT/SUBCOOL** kort indrukken.

Onderhoudswerkzaamheden aan de meterset

- De vulslangen zijn voor elk gebruik visueel te controleren op beschadigingen.
- De afdichtingen en pakkingen van de meterset dienen t.g.v. gebruikslijtage van tijd tot tijd vervangen te worden daarom moet de meterset regelmatig op lekkage gecontroleerd worden.
- Bij lekke kranen dient de zuiger compleet vervangen te worden. (M4-6-04-R/10)
- Voor het verwisselen van het kijkglas is het REFCO-speciaalgereedschap M4-6-11-T toe te passen. Het gebruik van andere gereedschappen kan de schroefring en het kijkglas beschadigen, of het recht indraaien van de schroefring verhinderen.
- Voor het verwisselen van ondicht geworden ventielkernen is tevens een ventielkern-sleutel (A-32000) te gebruiken.
- Na het vervangen van een of meerdere pakkingen moet voor een nieuwe ingebruikname een lekdichtheidstest uitgevoerd worden.

Justeren

Opmerking: Laat de slangen niet aangesloten zitten tijdens het Kalibreren.

Weergave van verkeerde meetwaarden:

1. **ON/OFF** -toets 1 seconde indrukken, apparaat is ingeschakeld.
2. **ENTER** en **LIGHT** -toets gelijktijdig gedurende 6 seconden indrukken, tot op het display de weergave „Zero“ verschijnt. Toetsen gelijktijdig loslaten.
3. **Enter** toets indrukken. Alle instellingen en gegevens met uitzondering van het koudemiddel en de temperaturen zijn op nul teruggesteld. Op het display verschijnt weer de normale weergave.

Automatische uitschakeling

Ca. 10 minuten na de laatste meting of laatste druk op de toetsen schakelt de DIGIMON automatisch uit.



Afvoeren van de meterset

Als de meterset niet meer gebruikt wordt heeft de bezitter de plicht deze af te voeren conform de wettelijke voorschriften zoals beschreven in de afvalstoffenwetgeving.

Reserveonderdelen van de meterset:

Draaiknop rood	M2-7-SET-R	Best.-Nr. 4677826
Draaiknop blauw	M2-7-SET-B	Best.-Nr. 4677834
Kraanbinnenwerk set	M2-10-95-R/10	Best.-Nr. 4662607
Kraan-zuiger	M4-6-04-R/10	Best.-Nr. 4662624
Kijkglas-set-MS	M4-6-11	Best.-Nr. 4491018
Externe temperatuurvoeler		Best.-Nr. 4677647
Batterijvak-deksel		Best.-Nr. 4676374
Sleutel voor kijkglas-montage	M4-6-11-T	Best.-Nr. 4493169
Sleutel voor ventielkernen	A-32000	Best. Nr. 9880890
Kunststof koffer	DIGIMON-CASE	Best. Nr. 4676497

EINDE

HANDLEIDING

Refrigeration
Service Products
and Components



Kom langs in het ECR-filiaal bij u in de buurt of bel op het nummer:
040/299 06 00



Hoofdkantoor:

ECR-Nederland B.V.

Postbus 16, 5670, AA

T. 040-2990600 F. 040/2990699

Filialen:

Filiaal ECR-Hoofddorp:

Parellaan 60, 2132 WS

T.023-5573430

F.023-5637529

Filiaal ECR-Dordrecht:

Pascalstraat 85, 3316 GR

T.078-6530900

F.078-6530909

Filiaal ECR-Nuenen:

Collseweg 26, 5674 TR

T.040-2990600

F.040-2990699

Filiaal ECR-Deventer:

Danzigweg 6a, 7418 EN

T.0570-624200

F.0570-622199

