

# Waarom zou u nog een gewone manometer nemen, als u voor hetzelfde geld een micromanometer kan krijgen.



## De nieuwe technologie

De stand van de technologie van nu maakt het mogelijk om het meest nauwkeurige meetsysteem in een betaalbare vorm op de markt te brengen. **Kimo** en **MW-Instruments** hebben voor de Nederlandse markt een micromanometer ontwikkeld voor de warmte technicus. In een futuristische- en ergonomische behuizing, groot verlicht display en een automatisch omschakelend meetbereik van **0,00 ... 19,99** en **20,0 ... 130,0** mbar is de ideale meter een feit.

Het digitale meetsysteem is uiterst stabiel en met o.a. de functionele instellingen voor afschakeltijd en grootheden een praktisch stuk gereedschap.

Tot de standaard uitrusting behoort een rubber holster met magneetrug, slangenset, Rectus 21 snelkoppelingen, Nederlandse handleiding / snelstartkaart en (MW-I)kalibratiecertificaat.

Ook is er een set samengesteld voor de technicus die de installatie op dichtheid wil testen. Dan is de standaard set uitgebreid met een MW-I dichtheidsbeproevingset en een robuuste kunststof koffer.

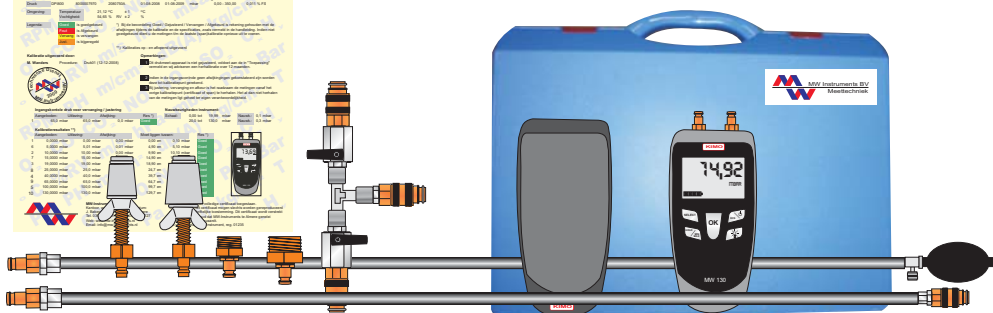
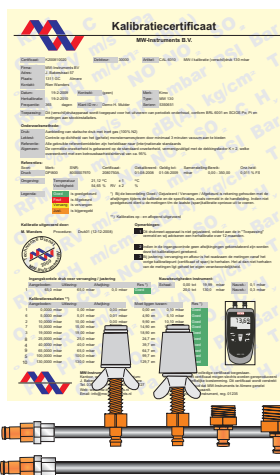
Uw meetset wordt kosteloos opgenomen in het MW-I Instrumenten Beheer. Periodiek wordt u opgeroepen voor herkalibratie.

**Set A € 365**

**Set B € 500**

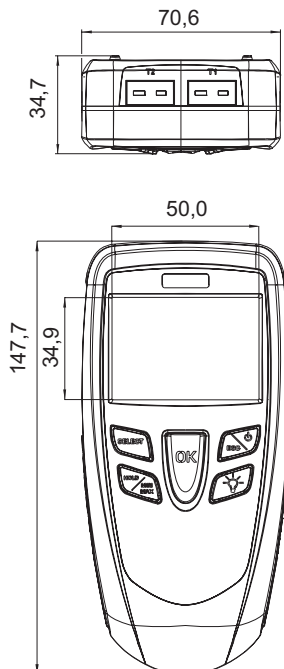
- Kimo MW130 drukmeter
- Kimo Rubber holster
- MW-I slangenset
- MW-I kalibratiecertificaat

- Kimo MW130 drukmeter
- Kimo Rubber holster
- MW-I slangenset
- MW-I Dichtheidsbeproevingset
- MWI kunststof koffer
- MW-I kalibratiecertificaat



**KIMO**

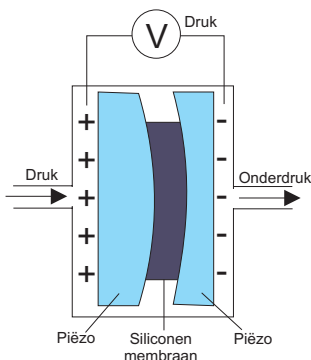
# Micromanometer MW 130

**Funcities:**

- Instelbare grootheden
- Auto kalibratie bij opstarten
- Hold functie
- Min / Max functie
- Instelbare afschakeling
- Instelbare achtergrondverlichting

**Specificaties:**

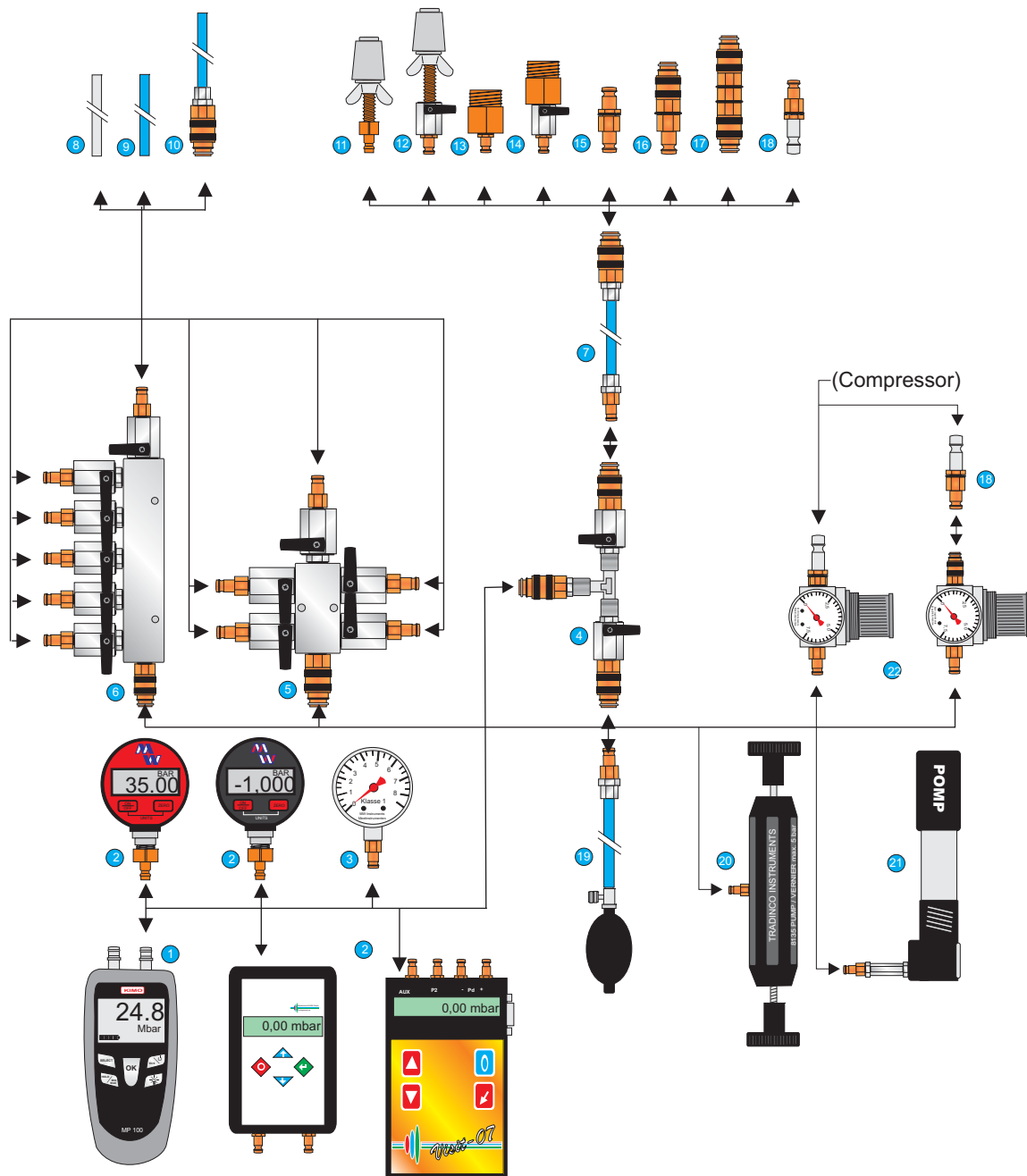
Meetbereik:	$\pm 130$ mbar
Resolutie:	0,0 ... 19,99 mabar 20,0 ... 130,9 mabar
Nauwkeurigheid:	0,00 ... 19,99 mbar / 0,4 %FS $\pm 1$ digit 20,0 ... 130,0 mbar / 0,3 %FS $\pm 1$ digit
Overbelasting:	1 bar
Sensor:	Piëzo principe
Display:	4 regels LCD, 50 x 34,9 mm Achtergrond verlichting
Behuizing:	Anti-schok ABS
Bescherming:	IP 54
Toetsenbord:	5 druktoetsen
Conformiteit:	NF EN 61326-1
Voeding:	1 alkaline batterij 9V, type 6LR61
Medium:	Neutraal gas / lucht
Gebruikstemp.:	0 ... 50 °C
Opslagtemp.:	-20 ... 80 °C
Auto-OFF:	instelbaar 0 ... 120 min.
Gewicht:	190 gram
Afmetingen:	150 x 60 x 35 mm

**Druksensor**

Het drukverschil vervormt de piëzo elementen, waardoor een spanningsverschil ontstaat. Dit spanningsverschil wordt m.b.v. de elektronica omgezet naar een meetwaarde op het display. Het siliconen membraan is robuust en kan 1 bar overbelasting aan.

Bij opstarten wordt de sensor automatisch gekalibreerd en op nul gezet, indien er geen druk op de meetpilaren staat.

De sensor is geschikt voor neutrale gassen / lucht.



- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Kimo drukmeter 0 - 130 mbar<br/>Kimo drukmeter 0 - 2000 mbar</li> <li>1 Eheim drukmeter Visit 08 0 - 130 mbar<br/>Eheim drukmeter Visit 07 0 - 5 bar</li> <li>2 Dwyer drukmeter(gas) DPGA met bereiken van -1 tot +35 bar<br/>Dwyer drukmeter(water) DPGW met bereiken van -1 tot +35 bar</li> <li>3 MW-I analoge drukmeter 64 mm met bereiken van -1 tot +35 bar<br/>MW-I analoge drukmeter 100 mm met bereiken van -1 tot +35 bar</li> <li>4 MWI kranenblok 2 kranen en Rectus 21</li> <li>5 MW-I kranenblok (SCIOS) 5 kranen en Rectus 21</li> <li>6 MW-I kranenblok (SCIOS) 6 kranen en Rectus 21</li> <li>7 MW-I verlengslangen van 1 tot 10 meter</li> <li>8 MW-I siliconenslang van 2 tot 12 mm</li> <li>9 MW-I POL slang 6 en 8 mm</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>10 MW-I POL slang met 1 x Rectus 21</li> <li>11 MW-I rubber stop met Rectus 21 van ½ tot 2 ½ "</li> <li>12 MW-I rubber stop met kraan en Rectus 21 van ½ tot 2 ½ "</li> <li>13 MW-I draad (buiten) stop met Rectus 21 van ½ tot 2 ½ "</li> <li>14 MW-I draad (buiten) stop met kraan en Rectus 21 van ½ tot 2 ½ "</li> <li>15 MW-I adapter (male) Rectus 21</li> <li>16 MW-I adapter (male / female) Rectus 21</li> <li>17 MW-I adapter (female / female) Rectus 21</li> <li>18 MW-I adapter (male) Rectus 21 naar diverse compressoren</li> <li>19 MW-I blaasbalg (500 mbar) met slang en Rectus 21</li> <li>20 MW-I perspomp (precisie 1 bar) met Rectus 21<br/>MW-I vacuumpomp (precisie -1 bar) met Rectus 21</li> <li>21 MW-I handpomp (5 bar) met Rectus 2</li> <li>22 MW-I drukbegrenzer (5 bar) voor compressor</li> </ul> |
|--|---|



# Systeme MW-I



## Gasdichtheid controle set voor huishoudelijke gasinstallatie



### Rectus 21 snelkoppelingen

MW-Instruments maakt in het **Systeme MW-I** veel gebruik van de **Rectus 21** snelkoppelingen om de accessoires zo universeel en onderling uitwisselbaar te maken. Deze beproefde snelkoppelingen kunnen tot max 25 bar gebruikt worden en zijn uiterst betrouwbaar in het gebruik.

MW-Instruments maakt alle appendages zelf en kan derhalve ook klantspecifieke wensen uitvoeren. Veel van uw bijzondere wensen zijn voor ons standaard.

Bij de kalibratie / onderhoud wordt ook de aansluitingen op lekdichtheid getest, want dubbele zekerheid .....

**Kalibratiecertificaat**  
MW-Instruments B.V.

Certificaat: K200810020 Datum: 2008 Artikel: CAL-010 MW-1 kalibratie versie 130 meter

Finna: MW Instruments BV  
Adres: J. Bakerstraat 57  
Post: 1311 GC Almere  
Klant: Plan Wonders

Model: 130-2008  
Merk: Kimo  
Type: MW 130  
Seriële: 020001

Maat: 1/2 Bu  
Maat: 3/4 Bu

Opmerking: Dit versheidsapparaat wordt toegepast voor het uitvoeren van periodieke controle, conform EN 581 en SOGOS PV, in en met een afsluiter.

**Onderzoekswaarden:**  
Druk: Aanduiding van exacte druk met meet gas (100% N2)  
Lektest: Controle op dichtheid van het gasdichte meetinstrument door minimum 3 minuten vacuüm aan te houden

**Referentie:** Alle gebruikte referentieobjecten zijn herleidbaar naar (voor nationale standaards)

**Opmerking:** De vernaamde afsluiter is getoetst op de standaard afsluiter, versningsapparaat met de draagfrequentie 0,2 - 0,3 versen/seconden met een toerendvertraging van ca. 5%.

**Referenties:**  
Soort: Merk: SNR: Certificaat: Gekalibreerd: Gelijk te: Samenstelling: Druk: Ops. met:  
Druk: 0,000001: 0,000001: 0,000001: 01-08-2008: 01-08-2008: meter: 0,00 - 200,00: 0,01% N2 FS

**Temperatuur:** 21,12 °C ± 1 °C  
**Vochtigheid:** 54,43 % RH ± 2 %

**Opmerking:** \*) Bij de kalibratie 'Control' (controle) 'Verwijzen' (aflezen) is rekening gehouden met de afwijking tijdens de kalibratie en de specificatie, zoals vermeld in de handleiding. Indien niet mogelijk, wordt de afwijking op de specificatie, zoals vermeld in de handleiding, niet in de afwijking van de metingen opgenomen.

**Kalibratie uitgevoerd door:** M. Wonders  
**Proceduur:** Druk01 (12-12-2008)

**Opmerkingen:**  
1) Dit drukmeetapparaat is niet getoetst, zodat aan de in "Opmerking" vermeld en de afwijking van het meetapparaat 0,2% wordt toegevoegd.  
2) Indien in de afwijkingen geen afwijkingen getoelicht zijn worden deze bij de afwijking toegevoegd.  
3) De afwijking, berekening en aflezen is het resultaat van de metingen vanaf het originele kalibratiepunt (0,00) tot de specificatie, met de afwijking van de metingen op de specificatie toegevoegd.

**Ingepaste druk voor vering / justering**

Ingangsdruk	Uitgang	Afwijking	Recht	Schaal	0,00 tot 100,00 meter	Recht	0,1 meter
1	0,00 meter	0,00 meter	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00 meter

**Kalibratievervaltes (\*)**

Referentie	Uitgang	Afwijking	Recht	Schaal	0,00 tot 100,00 meter	Recht	0,1 meter
1	0,0000 meter	0,00 meter	0,00	0,00	0,00	0,10	0,10 meter
2	0,0000 meter	0,00 meter	0,00	0,00	0,00	0,10	0,10 meter
3	10,0000 meter	0,00 meter	0,00	0,00	0,00	0,10	0,10 meter
4	10,0000 meter	0,00 meter	0,00	0,00	0,00	0,10	0,10 meter
5	10,0000 meter	0,00 meter	0,00	0,00	0,00	0,10	0,10 meter
6	10,0000 meter	0,00 meter	0,00	0,00	0,00	0,10	0,10 meter
7	10,0000 meter	0,00 meter	0,00	0,00	0,00	0,10	0,10 meter
8	10,0000 meter	0,00 meter	0,00	0,00	0,00	0,10	0,10 meter
9	10,0000 meter	0,00 meter	0,00	0,00	0,00	0,10	0,10 meter
10	10,0000 meter	0,00 meter	0,00	0,00	0,00	0,10	0,10 meter

MW-Instruments B.V.  
Analyse en meetlaboratorium  
J. Bakerstraat 57 1311 GC Almere  
Tel: 036-5350651 Fax: 036-5364227  
E-mail: info@mw-instruments.nl

\*) Afwijkingen van het originele aflezenpunt.  
Cijfers van het aflezenpunt worden niet getoetst op de vernaamde afwijking van de referentie, zodat de afwijking van de metingen op de specificatie, zoals vermeld in de handleiding, niet in de afwijking van de metingen op de specificatie wordt toegevoegd.

### Service en kalibratie

De beste manier om uw meetinstrumenten in de juiste conditie te houden is regelmatig te laten controleren.

Kalibreren bij MW-Instruments is meer dan controle alleen, ook het noodzakelijke onderhoud wordt, voorafgaand aan de kalibratie, uitgevoerd. Het kalibratierapport is dan ook een rapportage van de werkelijke staat en garandeert de geschiktheid voor de toepassing gedurende de genoemde periode tot de herkalibratie. MW-Instruments neemt uw meetinstrument kosteloos op in het Instrumenten Beheer en roept u periodiek op tot herkalibratie.

Uw leverancier:



Kantoor: J. Bakerstraat 57  
NL-1311 GC Almere  
Telefoon: +31(0)36-5350651  
Fax: +31(0)36-5364227  
Internet: www.mw-instruments.nl  
Email: info@mw-instruments.nl

Bank: ING Amsterdam  
Rekening nr.: 67.41.80.984  
IBAN: NL15INGB0674180984  
KvK: 39091755  
BTW: NL-818137629B01  
BIC: INGBNL2A