

DER NEUE

# REFMATE

EINFACH BESSER MESSEN

[www.refmate.ch](http://www.refmate.ch)



## DER NEUE REFIMATE - PRÄZISE. SMART. UNVERZICHTBAR.

REFIMATE – das kommt von engl.: Mate [meɪt] – Kamerad, Kumpel, die beim Handwerk helfende Person. Genau das ist der REFIMATE: der beste Helfer, den man sich bei der Arbeit vorstellen kann. Immer genau, immer präsent, immer einsatzbereit, robust, vielseitig, einfach in der Handhabung.

## TYPISCH SCHWEIZERISCH

### Ein ganz genauer Alleskönner

Es gibt Dinge, mit denen wir Schweizer uns auskennen: Qualität, Genauigkeit, Zuverlässigkeit. In dieser Hinsicht ist der REFIMATE ein echter Schweizer.

Der REFIMATE ist von Praktikern für Praktiker entwickelt. Mit modernster Technologie überall dort, wo Hightech echten Fortschritt bedeutet. Und mit bewährter Technik, wenn sie im täglichen Einsatz Vorteile bietet. Deshalb hat der REFIMATE kein touch Display,

sondern robuste, intuitiv bedienbare Druckknöpfe und ein bestens ablesbares Farbdisplay mit analoger Zeiger-Darstellung. Ebenso praxisorientiert: der REFIMATE lässt sich für lange Messungen auf der Baustelle abschließen.



**PATENTIERTE  
ANALOG-ANZEIGE  
MIT ZEIGERN**



**GROSSES 4.3 ZOLL  
TFT-FARBDISPLAY**



**ANZEIGE DER  
ÜBERHITZUNG UND  
UNTERKÜHLUNG**



**INTUITIVE STEUERUNG ÜBER  
DRUCKKNÖPFE**



**HOHE PRÄZISION MIT  
GENAUIGKEITSKLASSE 0.5**



**FLEXIBLE STROMVERSORUNG  
(AA-BATTERIEN ODER USB)**



**KABELLOSE KOMMUNIKATION  
MIT APP UND ANDEREN  
GERÄTEN**



**ABSCHLIESSBAR FÜR  
LANGZEITMESSUNGEN**

# ALLES IM BLICK

DER REFMATE ZEIGT,  
WO'S LANGGEHT



Flexibel, belastbar, vielseitig:

Der REFMATE hat alle Eigenschaften,  
die am Arbeitsplatz gefragt sind.

Die wichtigsten Funktionen im  
Überblick:

## ÜBERSICHTLICH



Das große Farbdisplay zeigt  
Messwerte wahlweise  
analog oder digital an.  
Die Zeiger reagieren sensibel  
und in Echtzeit.

## KOMMUNIKATIV



Der REFMATE verbindet  
unterschiedliche Peripherie-  
und Messgeräte und die  
dazugehörige REFESH  
App.

## MERKFÄHIG



Langzeit-Logging-Daten und  
Wartungen werden im REFMATE  
automatisch gespeichert,  
und in der REFESH App  
dokumentiert.



## SCHNELL

Der Zugriff auf die wichtigsten Kältemittel funktioniert durch das Setzen von Favoriten.



## AKTUELL

Kostenlose Kältemittel- und Software-Updates können selbstständig durchgeführt werden.



## PRÄZISE

Hohe Sensorgenauigkeit wird ergänzt durch die Kompensation der Messfehler der Temperaturmessung am Rohr.



## ANPASSUNGSFÄHIG

Die Bildschirmeneinstellungen des Displays lassen sich je nach Lichtverhältnissen und äußeren Umständen ganz leicht verändern.

## BESTENS VERNETZT REFMESH App als IoT-Plattform

Weil alles mit allem zusammenhängt, haben wir mit REF MESH eine neue App entwickelt. Diese Software vernetzt als IoT-Plattform eine Vielzahl von Peripheriegeräten mit dem REF MATE.

Daten können sowohl im REF MATE, in der App und in der Cloud gespeichert werden, und in unterschiedlichen Formaten anderen Nutzern oder Kunden zur Verfügung gestellt werden.



REF MESH App



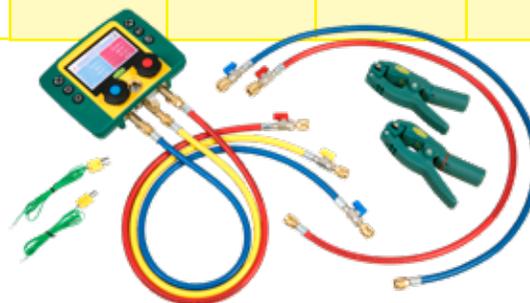
## TECHNISCHE DATEN

| Eigenschaft                          | Wert  |  |
|--------------------------------------|---|--|
| Drucksensorik                        | Druckbereich  | -0.95 bis 60 bar   |
|                                      | Max. Arbeitsdruck   | 60 bar   |
|                                      | Max. Überdruck  | 80 bar   |
|                                      | Genauigkeit   | ±0.5 % (Klasse 0.5)  |
|                                      | Einheiten   | bar / psi / kPa / MPa / kg/cm <sup>2</sup>   |
|                                      | Auflösung   | 0.01bar / 0.5psi / 1kPa / 0.001MPa / 0.01kg/cm <sup>2</sup>  |
| Externe Temperaturfühler             | Temperaturbereich   | -40°C bis +125°C / -40°F bis +257°F  |
|                                      | Anschluss   | K-Typ  |
|                                      | Temperaturgenauigkeit   | +/- 1K   |
|                                      | Temperatureinheiten   | °C / °F  |
|                                      | Auflösung   | 0.1°C / 0.1°F  |
| Temperaturzangen                     | Temperaturbereich   | -40°C bis +125°C / -40°F bis +257°F  |
|                                      | Anschluss   | K-Typ  |
|                                      | Temperaturgenauigkeit   | +/- 1K   |
|                                      | Temperatureinheiten   | °C / °F  |
|                                      | Auflösung   | 0.1°C / 0.1°F  |
| Füllschläuche                        | Rohrdurchmesser   | 6 mm bis 38 mm / ¼" bis 1 ½"   |
|                                      |   | 3 Füllschläuche ¼"SAE (blau, rot, gelb / 150 cm / 60 "), sowie<br>2 Füllschläuche ½"-20UNF (blau, rot / 150 cm / 60"), mit/ohne CA-Ventile |
| Umgebungstemperatur                  | -20°C bis +50°C / -4°F bis +122°F   |  |
| Lagertemperatur                      | -20°C bis +60°C / -4°F bis +140°F   |  |
| Display                              | 4.3" TFT-Farbdisplay  |  |
| Stromversorgung                      | 4 x 1.5 V AA / Mignon / LR6 oder über USB   |  |
| Anschlüsse                           | REFMATE-2: 2 x 1/4", 1/4" Vakuum / REFMATE-4: 3 x 1/4", 3/8" Vakuum                     |  |
| Material                             | Glasfaserverstärktes ABS, TPE, Aluminium, Messing                                       |  |
| Dimensionen Kunststoffkoffer (HxBxT) | 530 x 360 x 100 mm  |  |
| Dimensionen Gerät (HxBxT)            | REFMATE-2: 200 x 190 x 75 mm / REFMATE-4: 230 x 190 x 75 mm                             |  |
| Gewicht                              | REFMATE-2: 1.15 kg / REFMATE-4: 1.48 kg   |  |
| Kältemittel und Firmware             | Über 50 in Grundausstattung. Einfaches Update mit Hilfe kostenloser REF MESH App und PC |  |
| Konformität                          | CE / FCC / IC / RCM / RoHS / REACH  |  |

# AUSFÜHRUNGEN

| Bestandteile           | REFMATE-2           |               |                  |                   |
|------------------------|---------------------|---------------|------------------|-------------------|
|                        | Standard<br>4688124 | CA<br>4688125 | CA-TC<br>4688126 | CA-WTC<br>4688127 |
| REFMATE-2              | 1                   | 1             | 1                | 1                 |
| REFMATE-4              |                     |               |                  |                   |
| Kunststoffkoffer       | 1                   | 1             | 1                | 1                 |
| K-Typ Temperaturfühler | 2                   | 2             | 2                | 2                 |
| 5-teiliges Schlauchset | 1                   |               |                  |                   |

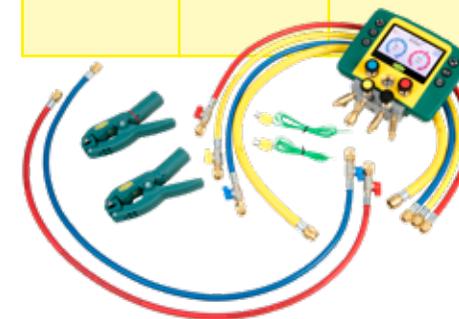
|  |  |   |   |   |
|--|--|---|---|---|
| 5-teiliges Schlauchset mit CA-Ventilen |  | 1 | 1 | 1 |
| Spezial Vakuumschlauch 3/8"            |  |   |   |   |
| Temperaturzangen                       |  |   | 2 |   |
| Kabellose Temperaturzangen             |  |   |   | 2 |



4688127

| Bestandteile           | REFMATE-4           |               |                  |                   |
|------------------------|---------------------|---------------|------------------|-------------------|
|                        | Standard<br>4688129 | CA<br>4688100 | CA-TC<br>4688130 | CA-WTC<br>4688131 |
| REFMATE-2              |                     |               |                  |                   |
| REFMATE-4              | 1                   | 1             | 1                | 1                 |
| Kunststoffkoffer       | 1                   | 1             | 1                | 1                 |
| K-Typ Temperaturfühler | 2                   | 2             | 2                | 2                 |
| 5-teiliges Schlauchset | 1                   |               |                  |                   |

|  |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|
| 5-teiliges Schlauchset mit CA-Ventilen |   | 1 | 1 | 1 |
| Spezial Vakuumschlauch 3/8"            | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Temperaturzangen                       |   |   | 2 |   |
| Kabellose Temperaturzangen             |   |   |   | 2 |



4688131

  
SWISSMADE



REFIMATE-2

DER NEUE  
**REFIMATE**  
JETZT BEI IHREM HÄNDLER

REFCO Manufacturing Ltd.  
Industriestrasse 11  
6285 Hitzkirch - Switzerland  
Tel.: +41 41 919 72 82  
Fax: +41 41 919 72 83  
info@refco.ch  
www.refco.ch



REFCO unterstützt  
**Ocean Care** für  
die Erhaltung der  
natürlichen  
Lebensgrundlagen  
der Eisbären.