



| MSA    | Voltaggio   | Dimensioni         | Kg    |
|--------|-------------|--------------------|-------|
| 19.449 | 100 - 240 V | 157 x 190 x 240 mm | 2.000 |

Apparecchio di controllo d'impermeabilità VACUPRO.  
Bolle si formano su l'orologio per indicare la posizione esatta della fuga.  
Consegnato con 1 adattatore rete 100-240 V, 1 batteria 9 V e 5 prese più correnti in tutto il mondo.



| MSA    | Dimensioni         | Kg    |
|--------|--------------------|-------|
| 19.448 | 280 x 100 x 200 mm | 6.400 |

Apparecchio di controllo dell'impermeabilità DIVER 125.  
- Costruzione robusta in alluminio anodizzato  
- Diametro della camera : Ø 63 mm (2.5")  
- Profondità della camera : 50 mm (2").

... 125 bar



| MSA    | Versione | Dimensioni         | Kg    |
|--------|----------|--------------------|-------|
| 19.406 | Standard | 200 x 170 x 270 mm | 3.500 |
| 19.424 | (1) Plus | 200 x 170 x 270 mm | 3.500 |

Apparecchio di controllo dell'impermeabilità CALYPSO ad acqua.  
Cilindro Ø 80 mm per 2 orologi.

MSA19.406 (versione Standard) :  
La pressione è generata utilizzando la pompa manuale.

MSA19.424 (versione Plus) :  
Possibilità di scegliere la presa d'aria tramite pompa manuale o compressore (non consegnato). In modalità compressore, la pressione all'interno del cilindro è regolata per mezzo della valvola situata sul apparecchio.

... 10 bar



| MSA    | Versione | Dimensioni         | Kg    |
|--------|----------|--------------------|-------|
| 19.425 | Minus    | 200 x 170 x 270 mm | 3.500 |

Apparecchio di controllo dell'impermeabilità CALYPSO ad acqua.  
Cilindro Ø 80 mm per 2 orologi.

Questa versione si usa con un compressore (non consegnato). La pressione all'interno del cilindro è regolata per mezzo della valvola situata sul apparecchio.

... 10 bar

ROKEM Seiler



0 ... 40 bar

| MSA    | Dimensioni         | Kg    |
|--------|--------------------|-------|
| 19.416 | 250 x 270 x 250 mm | 7.000 |

Apparecchio per il controllo dell'impermeabilità NATATOR 40, ideale per prove singole e servizi dopo vendita. Non richiede nessun collegamento elettrico.

L'apparecchio è costituito da una vasca in acciaio inossidabile di Ø 65x50 mm. Dopo aver riempito con un massimo di 0.2 L d'acqua, occorre chiudere il tappo con oblò.

La prova inizia mediante la manopola laterale, che va avvitata fino a raggiungere la pressione voluta, indicata dal manometro.

*Apparecchio autonomo, funziona senza compressore.*

ROKEM Seiler



0 ... 125 bar

| MSA    | Dimensioni         | Kg     |
|--------|--------------------|--------|
| 19.429 | 310 x 330 x 300 mm | 12.000 |

Apparecchio per il controllo d'impermeabilità NATATOR 125, ideale per il test al unità e per i servizi post vendita. Non necessita alcun collegamento elettrico.

L'apparecchio è composto di un contenitore in acciaio inox di Ø 80 x 65 mm. Dopo il riempimento d'acqua (massimo 0.33 L), il coperchio viene chiuso.

Controllo con la manopola laterale che verrà avvitata fino alla pressione voluta indicata sul manometro.

*Apparecchio autonomo, si utilizza senza compressore.*

Greiner vibrograf



-0.7 ... 10 bar

| MSA    | Voltaggio        | Dimensioni         | Kg    |
|--------|------------------|--------------------|-------|
| 19.407 | DUAL 115 - 230 V | 320 x 250 x 280 mm | 7.500 |

Apparecchio per il controllo dell'impermeabilità POSEIDON LT100 con le seguenti caratteristiche :

- Uso universale per tutti i tipi comuni di orologi con o senza cinturino
- Il test viene effettuato automaticamente sotto vuoto e pressione
- Risultato affidabile garantito dalla determinazione automatica del tempo di misurazione e dalla stabilizzazione
- Con display a colori in 8 lingue. Indicazione numerica o grafica dei valori misurati
- 12 programmi disponibili, sette dei quali possono essere programmati individualmente da -0.7 a 10 bar
- Interfaccia RS232 per la stampa dei rapporti
- Stampa dei risultati su stampante termica.

*Compressore disponibile separatamente (vedi pagina 19-XX).*

Greiner vibrograf



... 0.7 bar

| MSA    | Kg    |
|--------|-------|
| 19.403 | 3.200 |

Apparecchio di controllo LEAK-CHECKER PRIME per depressione fino a -0.7 bar.

- Funziona senza compressore grazie a la sua pompa integrata
- Conviene per tutti i tipi di orologi, compresi i piccoli in ceramica
- Depressione programmabile per livelli di 0.1 bar
- Visualizzazione dei risultati su uno schermo tattile a colori TFT 5" (800 x 480 pixels)
- Stampa dei risultati su stampante termica.



(1)

| MSA    | Voltaggio   | Dimensioni         | Kg    |
|--------|-------------|--------------------|-------|
| 19.129 | 115 - 230 V | 260 x 170 x 110 mm | 1.000 |

Stampante termica MARTEL 7830 per tutti gli apparecchi di controllo GREINER®.

**Ricambio :**

| MSA      | Elemento                           | Kg    |
|----------|------------------------------------|-------|
| 19.167-B | (1) Carta termica, larghezza 57 mm | 0.088 |

Elma



-0.8 bar

| MSA    | Voltaggio   | Dimensioni   | Kg    |
|--------|-------------|--------------|-------|
| 19.402 | 100 - 240 V | 155 x 315 mm | 3.500 |

Apparecchio per il controllo d'impermeabilità LEAK CONTROLLER 2000. Questo apparecchio produce una differenza di pressione tra l'interno e l'esterno del orologio, grazie a un vacuum incorporato. Il comparatore di controllo registra con una precisione di 1 µ, ogni variazione al livello della cassa e segnala così ogni compenso di pressione.

Equipaggiato prevalentemente di parti meccaniche, ciò consente di provare pure orologi economici con vetro deformabile (nessun rischio di rompere il vetro). No richiede alcuna manutenzione.

*Non richiede manutenzione.*

witschi



-0.1 ... -0.7 bar  
0.1 ... 10 bar

| MSA    | Versione                  | Voltaggio | Dimensioni         | Kg    |
|--------|---------------------------|-----------|--------------------|-------|
| 19.217 | Versione standard         | 230 V     | 149 x 305 x 243 mm | 5.800 |
| 19.216 | Versione PRO con software | 230 V     | 149 x 305 x 243 mm | 5.800 |

Il PROOFMASTER controlla facilmente l'impermeabilità degli orologi con un ciclo di chiusura e controllo completamente automatico. Grazie al suo alto livello di comfort per l'utente, il PROOFMASTER è il tester di impermeabilità ideale per i reparti di orologeria, i negozi di orologi specializzati, la produzione e i laboratori di orologi.

**Accessorio :**

| MSA      | Elemento                                                              | Kg |
|----------|-----------------------------------------------------------------------|----|
| 19.217-U | Software upgrade da Proofmaster MSA19.217 a Proofmaster PRO MSA19.216 | -  |

Compressore con serbatoio che rilascia immediatamente l'aria pressurizzata, permettendo di effettuare più rapidamente el control de impermeabilidad.



9 bar  
65 dB

| MSA    | Voltaggio | Capacità | Dimensioni         | Kg     |
|--------|-----------|----------|--------------------|--------|
| 19.459 | 230 V     | 24 litri | 580 x 280 x 575 mm | 22.000 |

Compressore SENCO senza olio, a basso livello di rumorosità e facilmente trasportabile. Ideale per applicazioni dove è richiesta aria pulita. Dotato di ruote e maniglie per il trasporto. Pressione massima di uscita 9 bar, serbatoio orizzontale da 24 litri.

Dati tecnici:

- Pressione massima di uscita 9 bar
- Serbatoio da 24 litri
- Livello di pressione sonora (Lpa) : 65 dB
- Potenza nominale : 0.75 kW/1 CV
- Frequenza : 50 Hz
- 1420 giri/minuto
- Portata d'aria : 128 litri/minuto
- Flusso d'aria (6 bar) : 80 litri/minuto
- Facile da scaricare tramite il rubinetto nella parte inferiore del serbatoio.

Consegnato con filtro e raccordi per tubi Ø 6 e 10 mm.



16 bar  
40 dB

| MSA    | Voltaggio | Capacità        | Dimensioni         | Kg     |
|--------|-----------|-----------------|--------------------|--------|
| 19.455 | 230 V     | 50 litri/minuto | 500 x 460 x 600 mm | 37.500 |

Compressore ABSOLUTE AIR con drenaggio automatico, alta prestazione (50Hz/0.34 kW) e molto silenzioso. Serbatoio di 25 litri.

Asciugatrice a aria calda.



| MSA        | Voltaggio | Dimensioni         | Kg    |
|------------|-----------|--------------------|-------|
| 19.750     | 220 V     | 190 x 175 x 120 mm | 2.810 |
| 19.750-110 | 110 V     | 190 x 175 x 120 mm | 2.810 |

Asciugatrice T8 con ventilatore ad aria calda per asciugare orologi, gioielli, ecc. Potenza 600 W.