



Mess- und Reinigungssysteme

**WÖHLER**

# LA FRAICHEUR MAÎTRISÉE !



**Technologie frigorifique Wöhler**  
Froidement précis !

Made in Germany

pour la France



# Technique frigorifique Wöhler

L'efficacité énergétique commence par une mesure précise.

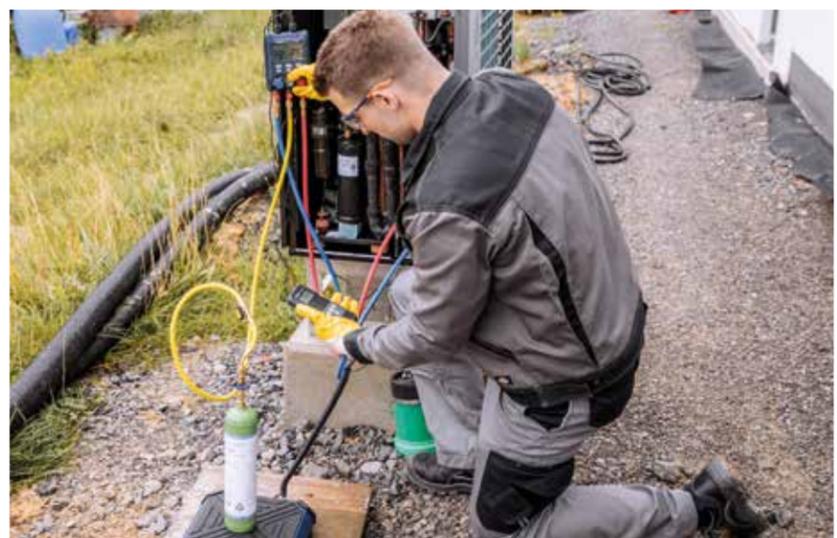
Les pompes à chaleur et les systèmes de refroidissement doivent être réglés de manière optimale. C'est la condition indispensable pour que ces appareils complexes puissent chauffer ou refroidir au degré souhaité, tout en étant économe en énergie. Votre expertise apporte donc une contribution très importante à l'efficacité énergétique. Un autre point important est l'étanchéité de l'installation, car les fluides frigorigènes qui s'échappent peuvent représenter un risque important pour l'environnement. Grâce aux nouveaux appareils de mesure de Wöhler, vous pouvez procéder à des ajustements très rapides et efficaces des installations et effectuer des tests d'étanchéité. Un bon point pour vous et pour l'environnement !

#### Tous les outils de mesure essentiels.

Pression, température, surchauffe, sous-refroidissement et quantité de fluide frigorigène - tels sont les paramètres de l'installation que le technicien frigoriste doit contrôler. Wöhler vous propose les appareils de mesure professionnels nécessaires : une aide à l'installation pour le contrôle et le réglage des pompes à chaleur et des installations frigorifiques, ainsi qu'une balance pour mesurer le poids des réservoirs sous pression de fluide frigorigène lors du remplissage ou de la vidange des circuits frigorifiques. Il existe également un détecteur de fluide frigorigène qui permet de détecter rapidement les moindres fuites de fluide frigorigène. Tous les appareils sont robustes et adaptés aux professionnels et, bien entendu, conformes aux normes en vigueur.

#### Equipements pratiques et fonctionnels.

Des accessoires bien pensés qui facilitent encore plus le travail. Des flexibles pour le fluide frigorigène pouvant être fermés par des vannes de service, ainsi que des pinces robustes pour la mesure de la température, sont livrés avec le manifold. Il existe également des éléments pratiques, comme la mallette de nettoyage des pompes à chaleur Wöhler, qui contient les outils idéals pour nettoyer l'enveloppe, les ailettes et l'évacuation des condensats. Le travail est ainsi effectué rapidement et en profondeur.



Boîtier robuste



Affichage numérique



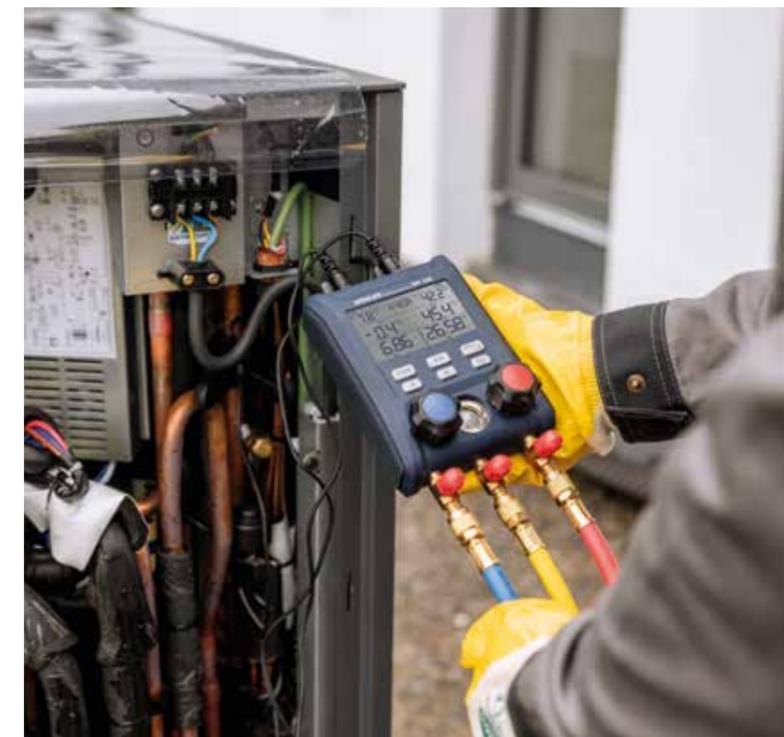
Flexibles équipés de vannes de service



Revêtement en caoutchouc antidérapant



Pour tous les réfrigérants courants



Large champ d'application grâce à différentes options de mesure.

## Avantages

- ▶ Peut être utilisé avec tous les fluides frigorigènes courants
- ▶ Boîtier robuste et compact
- ▶ Compatible pour la détection du N<sub>2</sub>/H<sub>2</sub>
- ▶ Lecture facile de toutes les valeurs sur écran LCD à haut contraste
- ▶ Utilisation simple due aux flexibles de raccordement équipés de vannes de service de haute qualité
- ▶ Facile à transporter grâce aux mallettes plastiques robustes, et au sac de transport de qualité

# Données techniques

## Wöhler MR 400 Manifold Électronique 2 voies

### Pression

Plage de mesure :	-1...55 bar
Précision :	±0,5 % de la pleine échelle
Résolution :	0,03 bar

### Température

Plage de mesure :	-40...150 °C
Précision :	±0,5 °C
Résolution de la mesure :	0,1 °C

### Réfrigérant

R113 R114 R115 R116 R12 R123 R1233ZD R1234ZE R1234YF R124 R125 R13 R134A R14 R141b R142b R143A R152A R170 R22 R23 R236FA R245FA R290 R32 R401A R401b R401C R402A R402b R403b R404A R406A R407A R407b R407C R407d R407F R408A R409A R410A R410b R412A R413A R414A R414b R416A R417A R417C R420A R421A R421b R422A R422b R422C R422d R424A R426A R427A R428A R429A R434A R437A R438A R441A R443A R448A R449A R450A R452A R452b R453A R454A R454b R455A R458A R500 R502 R503 R507A R508A R508b R514A R600 R600A R601A R718 R744

### Alimentation électrique

3 piles AA 1,5 V

## Wöhler RS 400 Balance de charge filaire 100 kg

### Poids

Plage de mesure :	0...100 kg
Précision :	±0,5% de la valeur mesurée + 10 g
Résolution :	5 g

### Alimentation électrique

5 piles alcalines AAA

### Application

#### Wöhler MR 400 Manifold Électronique 2 voies

- ▶ C'est le by-pass du frigoriste d'aujourd'hui, pratique, lecture précise, facile d'utilisation, multiples fonctionnalités
- ▶ Mesures de pressions sur les installations frigorifiques et les pompes à chaleur en temps réel, avec affichage des températures de saturations
- ▶ Mesures de surchauffe, de sous-refroidissements et de  $\Delta T$
- ▶ Multi-gaz : 89 fluides préprogrammés
- ▶ 3 modes de fonctionnements disponibles :
  - P/T : Pressions-températures
  - VAC : Tirage au vide
  - HOLD : Test de pression
- ▶ Mesure fiable du vide
- ▶ Ajustage du point zéro

#### Wöhler RS 400 Balance électronique

- ▶ Idéal pour la charge, la récupération et la pesée des fluides frigorigènes
- ▶ Indispensable pour l'obtention de l'attestation d'aptitude à la manipulation des fluides frigorigènes



Réalisation simple des travaux de maintenance sur les pompes à chaleur



Flexibles de charge et de tirage au vide avec vannes de service

### Application

#### Wöhler RL 200 Détecteur de fuites frigorigènes

- ▶ 6 niveaux de sensibilité : détection précise et fiable des fuites les plus minimes
- ▶ Auto calibration à la concentration ambiante
- ▶ Préchauffage rapide, inférieur à 60 secondes
- ▶ Fonction Reset : réglage automatique de la valeur zéro
- ▶ Alarme sonore et visuelle
- ▶ Utilisation simple grâce à l'affichage numérique
- ▶ Capteur de mesure interchangeable
- ▶ Conforme à l'ordonnance (EU) 517/014 et à la norme NF EN 14624



Détection précise de tous fluides frigorigènes courants et azote hydrogéné.

# Données techniques

## Wöhler RL 200 Détecteur de fuites frigorigènes

### Réfrigérants détectables

N <sub>2</sub> / H <sub>2</sub> (Nidron) :	Azote hydrogéné
HFC :	R32 R134A R404A R407C R410A ...
HCFC :	R22 R123 R124 R401A R406A R502 ...
CFC :	R11 R12 R500 R503 ...
Autres gaz :	R290 R600 R600A R1234YF

### Capteur

Mise à zéro de l'appareil :	Automatique ou manuel
Durée de vie :	≥ 1 an (en utilisation normale)

### Alimentation électrique

3 piles AA (alcalines)

# Sets de base



Set Wöhler MR 400  
Manifold Électroniques  
2 voies

Wöhler RS 400  
Balance de charge filaire  
100 kg

Wöhler RL 200  
Détecteur de fuites  
frigorigènes

Travaux de maintenance sur les installations frigorifiques et les pompes à chaleur

•

Détermination du poids du fluide frigorigène lors des tâches de maintenance

•

Détection précise et fiable des fuites les plus minimes

•

## Contenu de la livraison

Wöhler MR 400 Manifold électronique

•

Set de 3 flexibles de charge Schrader 1/4" SAE avec 3 vannes de service 1/4" SAE

•

2 Sondes-pinces de température, type thermistor

•

3 Piles AA 1,5 V

•

Valise de transport

•

Wöhler RS 400 Balance de charge filaire avec unité de commande

•

5 Piles AAA 1,5 V

•

Sacoche de transport

•

Wöhler RL 200 Détecteur de fuites frigorigènes

•

Col de cygne 440 mm

•

Piles

•

Mallette en plastique

•

• = inclus

## Appareils complémentaires



### Kit de nettoyage PAC

1 Brosse pour lamelles, 1 Peigne à lamelles, 1 Balai pour conduite de condensat, 100 Autocollants bleus (date de nettoyage), 100 Autocollants rouges (installation pas étanche), 1 Sac de transport



### Kit de nettoyage PAC professionnel

1 Brosse pour lamelles, 1 Peigne à lamelles, 1 Balai pour conduite de condensat, 100 Autocollants bleus (date de nettoyage), 100 Autocollants rouges (installation pas étanche), 1 Mallette en plastique Désinfectant, 1l, 50 Serviettes de nettoyage, 1 Miroir télescopique, 1 Wöhler DT 310



### Wöhler WA 335 Analyseur d'eau

Analyse de la qualité de l'eau de chauffage

Contenu de la livraison : Analyseur d'eau Wöhler WA 335, sonde de pH, sonde EC, solution d'étalonnage du pH 4 / 7 / 10, gobelet de recharge (3 pièces), mallette en plastique



### Thermomètre infrarouge Wöhler IR Temp 310

Détection des ponts thermiques

Thermomètre infrarouge Wöhler IR Temp 310, piles AAA (2 pièces)



**Mess- und Reinigungssysteme**

Bösch MRS AG  
Mess- und Reinigungssysteme  
Kronenweg 2 · CH-9443 Widnau  
Tel.: +41 71 722 18-59  
E-Mail: [info@boesch-mrs.ch](mailto:info@boesch-mrs.ch)

[www.boesch-mrs.ch](http://www.boesch-mrs.ch)