

Mode d'emploi **FR**
Anémomètre à hélice

Istruzione d'uso **IT**
Anemometro ad Elica



Best.-Nr. 23119 – 2018-02-05

Wöhler FA 410
Wöhler FA 430

Sommaire

1	Informations Générales.....	4
1.1	Informations relatives au mode d'emploi	4
1.2	Remarques.....	4
1.3	Utilisation conforme.....	4
1.4	Détail de la fourniture pour l'équipement de base	4
1.5	Transport.....	5
1.6	Consignes concernant l'élimination des piles et de l'appareil.....	5
1.7	Coordonnées.....	5
2	Spécifications de l'appareil.....	6
3	Caractéristiques techniques.....	6
4	Construction et fonctionnement	9
4.1	Parties constituantes de l'appareil.....	9
4.2	Panneau de touches	10
4.3	Ecran d'affichage	11
5	Utilisation.....	13
5.1	Mettre en marche / Arrêter l'appareil	13
5.2	Sélection du canal de mesure	14
5.3	Mesure du débit d'air.....	15
5.3.1	Mesurer sans entonnoir.....	15
5.3.2	Mesurer avec entonnoir.....	15
5.4	Mesurer l'humidité relative (Wöhler FA 430 seulement)	16
5.5	Mesurer la valeur CO ² (Wöhler FA 430 seulement)	16
5.6	Geler les données	16
5.7	Impression des données sur la thermo-imprimante	17
5.8	Affichage des valeurs mesurées les plus petites et les plus grandes.....	17
5.9	Affichage de la valeur moyenne	18
5.9.1	Valeur moyenne ponctuelle.....	18
5.9.2	Valeur moyenne calculée sur un certain laps de temps	19

6	Réglages.....	20
6.1	P1.0: Sélection de l'unité de mesure	20
6.2	P2.0 Saisie de la surface de la sortie d'air en cm ² ou inch ²	21
6.3	P3.0 : Offset HR (seulement Wöhler FA 430).	21
6.4	P4.0 Saisie de la pression absolue (seulement Wöhler FA 430).....	22
7	Calibrage (seulement Wöhler FA 430)..	23
7.1	Calibrage de l'humidité relative de l'air	23
7.2	Calibrage CO ₂	23
8	Remplacer les piles	25
9	Défauts.....	26
10	Code d'erreurs	26
10.1	Température de l'air.....	26
10.2	Humidité relative de l'air	26
10.3	Point de rosée et température au thermomètre mouillé	27
10.4	Vitesse d'écoulement.....	27
10.5	Débit d'air.....	27
10.6	CO ₂	27
11	Garantie et Service	28
11.1	Garantie.....	28
11.2	Service.....	28
12	Déclaration de conformité CE	29
13	Accessoires.....	30
14	Instructions abrégées.....	31

1 Informations Générales

1.1 Informations relatives au mode d'emploi

Ce mode d'emploi vous permet de travailler en toute sécurité avec votre Anémomètre à Hélice Wöhler FA 410 / FA 430. Veuillez conserver ce manuel pour votre information.

Le Wöhler FA 410 / FA 430 ne peut être utilisé que par un personnel dûment qualifié aux fins prévues.

Nous déclinons toute responsabilité pour des dommages dus à un non respect de ce mode d'emploi.

1.2 Remarques



AVERTISSEMENT!

Tout non respect de cet avertissement risque de causer blessures mêmes mortelles.



ATTENTION!

Toute non observation de cette remarque risque de détruire votre l'analyseur.



NOTA!

Informations utiles

1.3 Utilisation conforme

L'instrument mesure la vitesse d'écoulement, la température et l'humidité de l'air près d'une sortie d'air et calcule le débit d'air. Il est approprié pour trouver des fuites dans l'enveloppe du bâtiment, p.ex. près des fenêtres, portes, prises secteur etc.

1.4 Détail de la fourniture pour l'équipement de base

Appareil	Détail de la fourniture
Wöhler FA 410 ou Wöhler FA 430	Anémomètre à hélice
	4 piles AAA
	Malette de transport en matière plastique

1.5 Transport

! ATTENTION !

L'appareil peut être endommagé dans le cas où les mesures de précautions appropriées ne sont pas prises pendant le transport !

Pour éviter tout dommage pendant le transport, l'appareil doit toujours être transporté dans la malette prévue à cet effet.

La malette peut faire partie du détail de la fourniture ou être achetée séparément.

1.6 Consignes concernant l'élimination des piles et de l'appareil



Les piles usées qui sont retirées de l'appareil peuvent - soit être remises à des points de collecte de l'entreprise publique chargée de l'élimination des déchets ou à cette entreprise elle-même (déchèterie), - soit être déposées aux points de vente de piles ou d'accumulateurs rechargeables neufs.



1.7 Coordonnées

Wöhler Technik GmbH

Wöhler-Platz 1

, 33181 Bad Wünnenberg

Tel.: +49 2953 73-100 Fax : +49 2953 73-250

2 Spécifications de l'appareil

Ces instructions de service se réfèrent aux anémomètres à hélice Wöhler FA410 et Wöhler FA 430. Cela signifie qu'elles peuvent contenir des descriptions qui ne sont pas valables pour le Wöhler 410. Ce cas est signalé dans les page suivantes. Les deux appareils se distinguent comme suit :

	Wöhler FA 410	Wöhler FA 430
Vitesse d'écoulement	✓	✓
Débit d'air	✓	✓
Température	✓	✓
Humidité relative de l'air		✓
Point de rosée		✓
Température au thermomètre mouillé		✓
CO ₂		✓

3 Caractéristiques techniques

Zone de mesures

Description	Wöhler FA 410	Wöhler FA 430
Vitesse d'écoulement	0,5 ... 30 m/s	
Débit d'air	0 – 99.999 m ³ /h	
Température	- 20,0°C - +60°C	
Humidité relative de l'air		0,1 % - 99,9 %
Point de rosée		- 20,0°C – 59,9°C
Température au thermomètre mouillé		- 20,0°C – 59,9°C
CO ₂		0 – 9999 ppm

Résolution

Description	Wöhler FA 410	Wöhler FA 430
Vitesse d'écoulement	0,1 m/s	
Débit d'air :	0,1 (0 – 9999,9) ou 1 (10.000 – 99.999)	
Température	0,1°C/F	
Humidité relative (HR)		0,1 %
Point de rosée		0,1°C/F
Température au thermomètre mouillé		0,1°C/F
CO ₂		1 ppm

Précision

Description	Wöhler FA 410	Wöhler FA 430
Vitesse d'écoulement d'air	±(1,5% de la valeur mesurée + 0,3 m/s) < 20 m/s	
	±(3% de la valeur mesurée + 0,3 m/s) > 20 m/s	
Température	0,6°C	
Humidité relative de l'air		±3% (à 25 °C) sinon ±5%
CO ₂		1 ppm

Caractéristiques techniques

Autres

Description	Wöhler FA 410	Wöhler FA 430
CO ₂ Durée de réchauffement		30 secondes
Conditions de travail (pour éviter la formation de condensation)	0 - 50°C, < 80% d'humidité relative	
Conditions d'entreposage	-10 - 50°C, < 90% d'humidité relative	
Alimentation en courant électrique	4 piles Micro AAA	
Durée de vie des piles	> 40 heures	> 24 heures
Dimensions de l'appareil	269 x 106 x 51 mm	
Diamètre de l'hélice	Ø 10 cm	
Poids (sans entonnoir)	270 g	

4 Construction et fonctionnement

FR

4.1 Parties constituantes de l'appareil

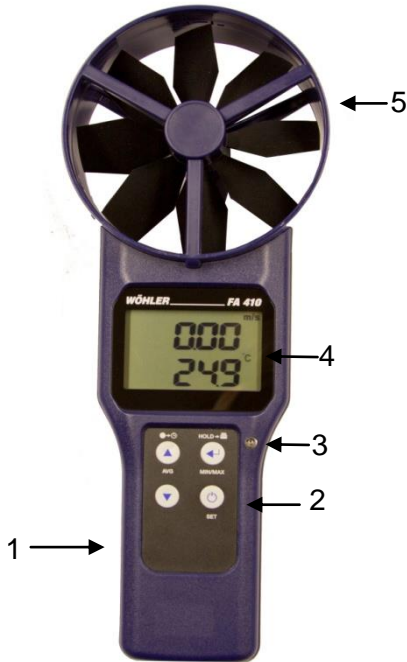


Image 1: Parties constituantes de l'appareil

Partie avant

- 1 Poignée
- 2 Panneau de touches
- 3 Interface IR
- 4 Ecran d'affichage
- 5 Hélice

Partie arrière

Compartiment de piles

4.2 Panneau de touches



Image 2: Panneau de touches

L'appareil est commandé à partir de quatre touches dont les fonctions sont les suivantes :



Touche MARCHÉ / ARRÊT

- Appuyer brièvement : mettre en marche / arrêter l'appareil
- Maintenir enfoncée : appeler et quitter le mode setup



Touche HOLD/MIN/MAX

- Appuyer brièvement : geler la valeur actuelle ; maintenir enfoncée après le gel pour lancer l'impression
- Maintenir enfoncée : affichage de la valeur mesurée la plus petite et de la valeur mesurée la plus grande (MIN, Max)
- Dans le mode valeur moyenne (AVG) : mémoriser les données ou lancer le calcul de la valeur moyenne sur une durée déterminée
- Dans le mode setup : procéder aux réglages :



Touche vers le haut

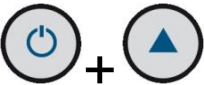
- Commuter sur les valeurs affichées dans la partie supérieure de l'écran (seulement Wöhler FA 430)
- Maintenir enfoncée : appel du mode valeur moyenne (AVG)
- Dans le mode valeur moyenne (AVG) : affichage de la valeur moyenne et retour au mode de mesure normal
- Dans le mode Setup : sélectionner un paramètre et augmenter une valeur



Touche vers le bas

- Commuter sur les valeurs affichées dans la partie inférieure de l'écran
- Dans le mode valeur moyenne (AVG) : affichage des valeurs moyennes de toutes les grandeurs mesurées
- Dans le mode Setup : sélectionner le paramètre et réduire la valeur

Désactiver la fonction Auto-off



Appel du mode de calibration



4.3 Ecran d'affichage

Directement après la mise en marche, un écran complet qui montre toutes les valeurs possibles est affiché brièvement.



Image 3: Affichage complet

L'écran est structuré comme suit :

Partie supérieure de l'écran

Affichage de la vitesse d'écoulement, de l'humidi-

té relative, de la valeur CO² (seulement Wöhler FA 430), du temps de mesure dans le mode de la valeur moyenne.

Partie inférieure de l'écran

Température, débit, température au thermomètre mouillé et point de rosée

Les abréviations et les symboles ont les significations suivantes :

HOLD

Gel des mesures affichées sur l'écran

MAX MIN

Valeur la plus haute et valeur la plus basse

AVG

Formation de la valeur moyenne



Etat de chargement des piles

m/s; fpm

Unité de mesure pour la vitesse d'écoulement

ppm

Unité de mesure CO₂

HR

Humidité relative de l'air

°C et °F

Unité de mesure de température

m³/h, CFM

Unité de mesure pour le débit d'air

WBT

Température au thermomètre mouillé

DP

Température du point de rosée

Inch²; cm²

Unités de surface



Symbole d'entonnoir

5 Utilisation

5.1 Mettre en marche / Arrêter l'appareil

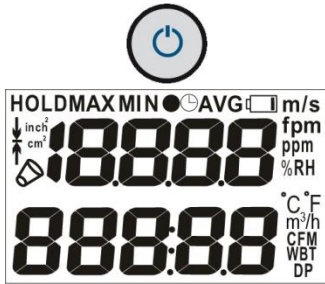


Image 4: Affichage complet

- Appuyer sur la touche Marche/Arrêt pour mettre en marche l'appareil.

Un affichage complet apparaît durant environ une seconde sur l'écran.

Le Wöhler FA 410 passe ensuite immédiatement au mode de mesure normal.

Le Wöhler FA 430 passe ensuite dans le mode de mesure normal au bout d'une phase de réchauffement de 30 secondes.

- Appuyer brièvement sur la touche Marche/Arrêt pour arrêter l'appareil dans un mode quelconque.

Fonction Auto Off

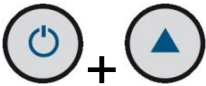


Image 5: Désactiver la fonction d'arrêt automatique

L'appareil s'arrête de lui-même, si aucune touche n'a été activée pendant 20 minutes.

Pour désactiver cette fonction Auto-Off, procédez comme suit :

- Appuyez simultanément pendant 2 secondes sur la touche Marche/ Arrêt et sur la touche AVG alors que l'appareil est à l'arrêt.

"n" est affiché brièvement sur l'écran avant que l'appareil ne passe dans le mode de mesure normal (Wöhler FA 410) ou que la phase de réchauffement ne démarre (Wöhler FA 430).

A partir de maintenant, l'appareil ne s'arrêtera plus de lui-même automatiquement.

Après que l'appareil a été mis hors circuit et qu'il a été de nouveau remis en marche, la fonction Auto-Off est de nouveau activée.

5.2 Sélection du canal de mesure



Image 6: Affichage de la vitesse d'écoulement et de la température de l'air



Après la mise en marche de l'appareil, la vitesse d'écoulement et la température de l'air sont affichées dans la partie supérieure de l'écran.

Wöhler FA 430

- Pour commuter sur l'affichage de la partie supérieure de l'écran, appuyez brièvement sur la touche "vers le haut" correspondante.

La vitesse d'écoulement, l'humidité relative et la valeur CO² sont affichées les unes après les autres.

Wöhler FA 410

Il n'est pas possible de commuter l'affichage dans la partie supérieure de l'écran.



Wöhler FA 430

- Pour commuter sur l'affichage de la partie inférieure de l'écran, appuyez brièvement sur la touche "vers le bas" correspondante.

La température de l'air, le débit d'air, la température au thermomètre mouillé et le point de rosée sont affichés les uns après les autres.

Wöhler FA 410

- Pour commuter l'affichage de la partie inférieure de l'écran, appuyez brièvement sur la touche "vers le bas" correspondante.

La température de l'air et le débit d'air, sont affichés l'un après l'autre.

5.3 Mesure du débit d'air

5.3.1 Mesurer sans entonnoir

Avant d'effectuer la mesure du débit d'air, saisissez la surface de la sortie d'air dans le mode setup de l'appareil, cf. chapitre 6.2.

- Le débit d'air est affiché dans la partie inférieure de l'écran dans le mode de mesure normal. Sélectionnez, si nécessaire, à partir de la touche "vers le bas", l'affichage du débit d'air, cf. chapitre 5.2.

5.3.2 Mesurer avec entonnoir

L'utilisation d'un entonnoir est à recommander pour effectuer des mesures sur des grilles d'aération et des bouches de ventilation.

Deux entonnoirs sont disponibles comme accessoires pour être insérés sur l'anémomètre à hélice : un entonnoir carré de 346 x 346 mm et un entonnoir rond d'un diamètre de 210 mm, cf. Accessoires.



Image 7: Wöhler FA 410/430 placé dans un entonnoir rond

- Insérez le manomètre à hélice dans la fixation placée sur l'entonnoir.
- Pour arrêter l'anémomètre, placez le levier placé à côté de l'hélice vers le haut. (Dans l'illustration ci-contre, indiqué par une flèche).

Quand l'appareil est fermement inséré dans la fixation, il reconnaît automatiquement qu'il est relié à un entonnoir. Le symbole Entonnoir est alors affiché sur l'écran.



A NOTER !

L'appareil ne tient plus compte du réglage de surface qui a été fait dans le mode setup mais des dimensions de l'entonnoir



Image 8: Symbole entonnoir



ATTENTION !

Pendant la mesure, veillez à ce que l'anémomètre à hélice reste fermement inséré dans la fixation. Le symbole entonnoir apparaît alors sur l'écran. Les mesures effectuées alors que le symbole entonnoir n'est pas affiché sur l'écran, ne donnent pas de résultats corrects.

5.4 Mesurer l'humidité relative (Wöhler FA 430 seulement)

L'appareil dispose d'un capteur d'humidité. Il mesure l'humidité relative dont l'appareil a aussi besoin pour le calcul du point de rosée et la température au thermomètre mouillé.

- Appuyez sur la touche "vers le haut" jusqu'à ce que l'humidité relative soit affichée dans la partie supérieure de l'écran.



A NOTER !

Dans le menu Setup, il est possible de régler une valeur offset pour l'humidité relative, cf. chapitre 6.3.

5.5 Mesurer la valeur CO² (Wöhler FA 430 seulement)

L'appareil dispose aussi d'un capteur de CO².

- Appuyez sur la touche "vers le haut" jusqu'à ce que la valeur CO² soit affichée dans la partie supérieure de l'écran.



A NOTER !

A haute altitude, il est nécessaire de tenir compte de la pression pour obtenir une mesure exacte du CO². Dans ce cas, indiquez, dans le mode setup sous le point 4.0, la pression absolue de l'endroit où vous trouvez avant d'effectuer la mesure, cf. chapitre 6.4.

5.6 Geler les données



- Appuyez sur la touche HOLD-/MIN/MAX. Les valeurs dans la partie supérieure et la partie inférieure de l'écran sont maintenant gelées.
- Appuyez encore une fois sur la touche HOLD pour revenir dans le mode normal de mesure.

5.7 Impression des données sur la thermo-imprimante



A partir d'une interface infra-rouge, il est possible de transmettre les données à une thermo-imprimante et de les imprimer.

- Dans le mode de mesure normal, appuyez brièvement sur la touche HOLD/MIN/MAX pour geler la valeur;
- Dans le mode de gel, appuyez pendant deux secondes sur la touche HOLD/MIN/MAX pour lancer la transmission de données sur la thermo-imprimante.



A NOTER !

Dans tous les cas veillez à ce que l'interface infra-rouge de l'appareil de mesure se trouve directement en face de celle de la thermo-imprimante.

Le transfert des données commence et l'impression sur la thermo-imprimante est lancée. Sur l'écran de l'anémomètre, l'affichage "Print" clignote jusqu'à ce que le transfert des données soit terminé.

L'impression fait apparaître les valeurs de la totalité des canaux de mesure et non pas seulement celles qui sont affichées sur l'écran. Par ailleurs, la surface saisie de la sortie d'air dans le menu setup y figure aussi. De même, des champs à remplir par l'utilisateur pour la date, la signature et des remarques éventuelles ont été prévus.

5.8 Affichage des valeurs mesurées les plus petites et les plus grandes



Image 9: Valeur maximale

- Dans le mode de mesure normal, maintenez enfoncée la touche HOLD-/MIN/MAX pendant 3 secondes.

La valeur mesurée la plus petite est alors affichée. MIN est affiché sur l'écran.

- Dans le mode de mesure normal, maintenez enfoncée la touche HOLD-/MIN/MAX encore une fois pendant 3 secondes.

La valeur mesurée la plus grande est alors affichée. MAX est affiché sur l'écran.

- Dans le mode de mesure normal, appuyez sur la touche HOLD-/MIN/MAX et maintenez-la

enfoncée encore une fois pendant 3 secondes pour accéder au mode de mesure normal.

- Pour passer d'une valeur mesurée à l'autre dans le mode MIN ou MAX appuyez sur la touche "vers le haut" (partie supérieure de l'écran) ou la touche "vers le bas" (partie inférieure de l'écran).

5.9 Affichage de la valeur moyenne

L'anémomètre à hélice calcule la valeur moyenne temporelle et la valeur ponctuelle de toutes les valeurs mesurées.

5.9.1 Valeur moyenne ponctuelle



Image 10: Mode valeur moyenne ponctuelle



Image 11: Affichage de la valeur moyenne ponctuel



Dans le mode de mesure normal, maintenez enfoncée pendant 2 secondes la touche "vers le haut" pour accéder à la mesure de la valeur moyenne ponctuelle dans ce mode.

Dans la partie supérieure de l'écran apparaissent un point et AVG.

La partie supérieure de l'écran affiche le nombre des valeurs mesurées mémorisées et la partie inférieure de l'écran la valeur mesurée actuelle.

- Appuyez sur la touche HOLD/MIN/MAX pour enregistrer une valeur mesurée.
- Répétez cette opération à différents points.
- Quand suffisamment de valeurs mesurées ont été mémorisées, appuyez sur la touche "vers le haut" pour afficher la valeur moyenne. *AVG clignote maintenant.

Appuyez maintenant sur la touche "vers le bas" pour afficher la valeur moyenne des différentes grandeurs à mesurer.

Maintenez la touche HOLD/MIN/MAX enfoncée pour lancer une impression.

"Print" est affiché sur l'écran.



5.9.2 Valeur moyenne calculée sur un certain laps de temps



Image 12: Affichage de la valeur moyenne, temporelle



Image 13: Valeur moyenne déterminée sur un certain laps de temps



- Appuyez sur la touche "vers le haut" pour revenir dans le mode normal de mesure.
- Dans le mode de mesure normal, maintenez enfoncée pendant 2 secondes la touche "vers le haut" pour accéder à la mesure de la valeur moyenne ponctuelle dans ce mode.
- Appuyez encore une fois brièvement sur la touche pour accéder à la valeur moyenne temporelle.

Dans la partie supérieure de l'écran apparaissent une horloge et AVG.

- Appuyez sur la touche HOLD/MIN/MAX pour lancer la mesure.
- Appuyez sur la touche vers le haut pour arrêter la mesure.

La partie supérieure de l'écran affiche la durée de la mesure en secondes et la partie inférieure de l'écran la valeur moyenne. AVG clignote.

- Appuyez maintenant sur la touche "vers le bas" pour afficher la valeur moyenne des différentes grandeurs à mesurer.
- Maintenez la touche HOLD/MIN/MAX enfoncée pour obtenir une impression. "Print" est affiché sur l'écran.
- Appuyez sur la touche "vers le haut" pour revenir dans le mode normal de mesure.

6 Réglages

Dans le mode setup, l'utilisateur peut procéder à des réglages pour obtenir un résultat de mesure le plus exact possible. Les réglages suivants sont possibles :

P1.0: Sélection de l'unité de mesure

P2.0 Saisie de la surface de la sortie d'air

P3.0: RH offset??

P4.0 Saisie de la pression atmosphérique (seulement Wöhler FA 430).



Image 14: Mode de réglage

- Dans le mode normal de mesure, maintenez enfoncée la touche Marche/ Arrêt pendant 2 secondes pour accéder au mode Setup.

Le mode P 1.0 apparaît.

- Appuyez sur les touches "vers le haut" ou "vers le bas" pour accéder aux mode P1.0 à P 4.0 .



- Maintenez enfoncée la touche Marche/ Arrêt encore une fois pendant 2 secondes pour revenir au mode de mesure normal.

6.1 P1.0: Sélection de l'unité de mesure



Image 15: Mode de réglage - Sélection de l'unité de mesure

- Dans le mode P1.0 , appuyez sur la touche HOLD/MIN/MAX-, pour accéder au mode unité de mesure.
- A partir des touches "vers le haut et "vers le bas" passez de l'affichage d'une unité de mesure européenne à l'autre (m/s, °C, m³/h, cm²) et de celles-ci aux unités de mesures américaines (fpm; °F, CFM und inch²).

Il est possible de changer entre les unités de mesure suivantes :

Vitesse d'écoulement : m/s et fpm

Température : °C et °F

Débit d'air : m³/h et CFM

Surface : cm² et inch²



- Appuyez sur la touche HOLD/MIN/MAX pour revenir dans le mode P 1.0.

6.2 P2.0 Saisie de la surface de la sortie d'air en cm² ou inch²



- Dans le mode P2.0, appuyez sur la touche HOLD/MIN/MAX-, pour accéder au mode de saisie de surface.

Un nombre à six chiffres est affiché, le premier chiffre clignote.



Image 16: Saisie de la surface

- Sélectionnez le chiffre clignotant à partir de la touche "vers le haut".

- A partir de la touche "vers le bas", passez au chiffre suivant et sélectionnez-le de la même façon.

- Une fois la saisie complète, appuyez sur la touche HOLD/MIN/MAX pour mémoriser la saisie et revenir dans le mode P2.0.



6.3 P3.0 : Offset HR (seulement Wöhler FA 430).

Si une valeur Offset a été saisie, l'appareil de mesure additionne à priori la valeur offset à la valeur mesurée.



- Dans le mode P3.0, appuyez sur la touche HOLD/MIN/MAX-, pour accéder au mode de sélection de l'offset

La valeur de l'offset clignote maintenant sur l'écran.



Image 17: Réglage de la valeur d'offset

- Saisissez une valeur d'offset comprise entre 0 et 12% d'HR à l'aide des touches "vers le haut" et "vers le bas".

- A partir de la touche "vers le bas", passez au chiffre suivant et sélectionnez -le de la même façon.



- Après la saisie, appuyez sur la touche HOLD/MIN/MAX pour revenir dans le mode P 3.0.

6.4 P4.0 Saisie de la pression absolue (seulement Wöhler FA 430).



- Dans le mode P4.0 , appuyez sur la touche HOLD/MIN/MAX-, pour accéder à la saisie de la pression absolue dans ce mode.

La pression absolue pré-réglée en hectopascal est alors affichée (1013 hPa)



Image 18: Saisie de la pression absolue

- Saisissez la valeur de la pression absolue du lieu où est effectuée la mesure à partir des touches "vers le haut" et "vers le bas".



- Après la saisie, appuyez sur la touche HOLD/MIN/MAX pour revenir dans le mode P 4.0.

7 Calibrage (seulement Wöhler FA 430).

7.1 Calibrage de l'humidité relative de l'air L'utilisateur ne peut pas procéder à ce calibrage. Envoyez l'appareil à l'usine ou un point de service autorisé pour effectuer le calibrage de l'humidité.

7.2 Calibrage CO₂ Selon les réglages usine, l'appareil est calibré sur une concentration de CO₂ de 400 ppm. Toutefois, il est aussi nécessaire de procéder à un calibrage manuel à l'air frais régulièrement afin de garantir une mesure exacte.
Si l'appareil a été utilisé pendant longtemps ou dans des conditions particulières, il doit être envoyé en usine pour être calibré.



ATTENTION !

Ne calibrez jamais l'appareil lorsque la teneur en CO₂ n'est pas connue. Sinon l'appareil considère que cette valeur équivaut à la valeur de calibrage c'est à dire à 400 ppm ce qui, ensuite, conduit à des résultats de mesure erronés.

Le calibrage manuel devrait être effectué un jour ensoleillé à l'air libre, par exemple sur un rebord extérieur de fenêtre pour une teneur de CO² de 400 ppm.



A NOTER !

Une journée pluvieuse ne se prête pas au calibrage en raison de l'humidité relative de l'air très élevée puisque celle-ci peut influencer la teneur de CO₂ de l'air.

Des endroits caractérisés par une forte concentration de CO₂ ne sont pas appropriés au calibrage, il s'agit, par exemple, d'endroits où se trouvent un grand nombre de personnes ou encore d'endroits situés à proximité de bouches d'évacuation ou de foyers.



ATTENTION !

Assurez-vous avant le calibrage que le symbole indiquant la décharge des piles n'apparaît pas sur l'écran. Des piles déchargées peuvent conduire à une interruption du calibrage.

- Arrêtez l'appareil.
- Maintenez enfoncées simultanément pendant 2 secondes la touche Marche / Arrêt , la touche HOLD/MIN/MAX et la touche "vers le bas" pour accéder au mode de calibrage.

Image 19: Calibrage CO₂

CAL est affiché sur l'écran et l'appareil effectue un décompte de 30 secondes. Ensuite, le calibrage commence.

Pendant le calibrage, une valeur comprise entre 380 et 420 ppm clignote dans la partie supérieure de l'écran.

Au bout d'environ 10 minutes, la valeur cesse de clignoter. Le processus de calibrage 400 ppm est terminé et l'appareil commute de nouveau dans le mode de mesure normal.

**A NOTER !**

Vous pouvez interrompre en tout temps le calibrage en arrêtant l'appareil.

8 Remplacer les piles

Lorsque l'état de charge des piles est faible, un symbole indiquant la décharge des piles est affiché sur l'écran.

- Dans ce cas remplacez les piles comme suit :
- Ouvrez le compartiment de piles placé au dos de l'appareil en appuyant sur un petit levier placé sur le couvercle du compartiment à piles et retirez le couvercle.
- Remplacez les piles usées par 4 piles neuves AAA. Veillez à respecter strictement la polarité indiquée dans le compartiment de piles.

9 Défauts

Défaut	Cause possible	Suppression
L'appareil ne se met pas en marche.	La touche Marche / Arrêt n'a pas été maintenue appuyée assez longtemps	Appuyez un peu plus longtemps sur la touche Marche/ Arrêt
	Les piles n'ont pas été correctement disposées	Assurez-vous que les polarités sont correctes
	La tension fournie par les piles n'est pas suffisante	Remplacer les piles

10 Code d'erreurs

10.1 Température de l'air

Code d'erreurs	Défaut	Mesure
E02	La température reste au-dessous du champ de mesure.	Entreposer l'appareil pendant 30 minutes à la température ambiante. Si, ensuite, E02 est encore affiché, envoyer l'appareil en réparation.
E03	La température au-dessus du champ de mesure.	Entreposer l'appareil pendant 30 minutes à la température ambiante. Si, ensuite, E02 est encore affiché, envoyer l'appareil en réparation.
E31	Le capteur de température est défectueux.	Envoyer l'appareil en réparation

10.2 Humidité relative de l'air

Code d'erreurs	Défaut	Mesure
E04	Provoqué par une erreur de température	Cf. point Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden..
E11	Erreur de calibrage	Faites effectuer un calibrage d'humidité
E31	Capteur d'humidité défectueux	Envoyer l'appareil en réparation

10.3 Point de rosée et température au thermomètre mouillé

Code d'erreurs	Défaut	Mesure
E04	Provoqué par une erreur de température ou d'humidité	Cf. points 10.1 et 10.2.

10.4 Vitesse d'écoulement

Code d'erreurs	Défaut	Mesure
E03	La vitesse d'écoulement se situe au-dessus du champ de mesure.	Effectuez des mesures dans le champ de mesure. Si, ensuite, E03 est encore affiché, envoyer l'appareil en réparation.

10.5 Débit d'air

Code d'erreurs	Défaut	Mesure
E03	La valeur est située au-dessus du champ de mesure.	Contrôler la saisie de la surface du tube
E04	Erreur lors de la mesure de la vitesse d'écoulement	Envoyer l'appareil en réparation

10.6 CO₂

Code d'erreurs	Défaut	Mesure
E03	La température est au-dessus du champ de mesure.	Entreposer l'appareil pendant 10 minutes à la température ambiante. Si, ensuite, E03 est encore affiché, envoyer l'appareil en réparation.
E01/E33	Faible tension des piles ou défaut du capteur de CO ₂	Si le symbole de décharge des piles est affiché sur l'écran, remplacer les piles. Effectuer un calibrage CO ₂

11 Garantie et Service

11.1 Garantie

Chaque Anémomètre à hélice Wöhler FA 410 / 430 a été testé dans toutes ses fonctions et ne quitte notre usine qu'après avoir été soumis à un contrôle de qualité approfondi.

En cas d'utilisation correcte, la période de garantie pour les Wöhler Fa 410 / 430 est de 12 mois à compter de la date de vente. Les batteries ne sont pas couverts par la garantie.

Cette garantie s'éteint lorsque des réparations et modifications ont été effectuées par un personnel non autorisé.

11.2 Service

Pour nous, le SERVICE joue un rôle très important dans nos rapports avec nos clients. Voilà pourquoi nous sommes toujours à votre disposition même après l'expiration de la période de garantie.

- Votre appareil sera réparé immédiatement si vous apportez votre instrument au SAV.
- Si vous nous envoyez l'instrument, il vous sera renvoyé par notre service d'expédition après réparation.
- Vous pouvez solliciter l'aide directe de nos ingénieurs au téléphone.

12 Déclaration de conformité CE

FR

Le produit:

Nom: Anémomètre à hélice

Type: E 410 et E 430

est en conformité aux exigences de protection essentielles fixées dans les directives du Parlement européen et du conseil concernant le rapprochement des législations des États membres sur la compatibilité électromagnétique (2014/30/EU).

13 Accessoires

Imprimante

Wöhler TD 100 Imprimante

Art. no. 4160

Entonnoir

Kit des entonnoirs Wöhler FA 4xx

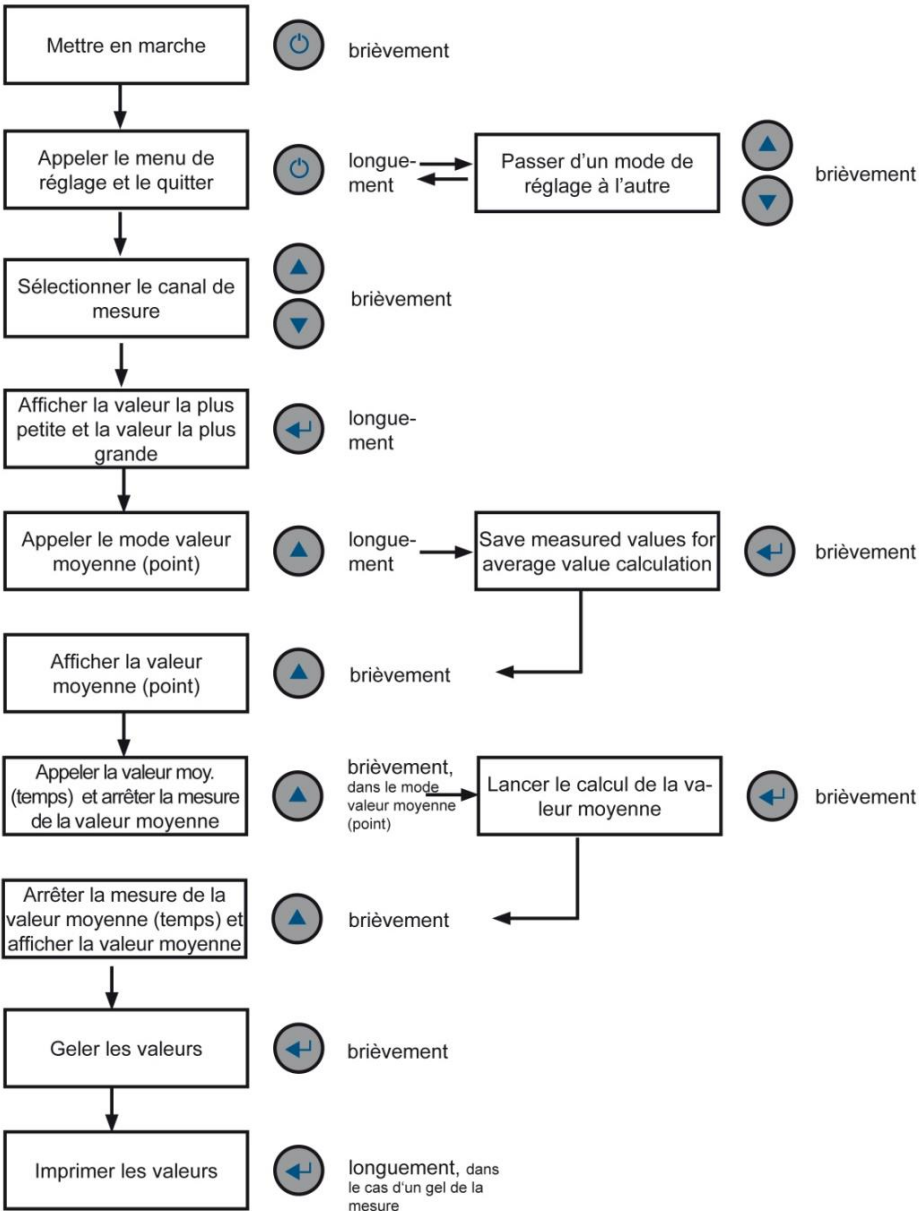
Art. no. 4148

Barre télescopique

Pour entonnoir Wöhler FA 4xx

Art. no. 4684

14 Instructions abrégées



Indice

1	Informazioni generali.....	34
1.1	Informazioni importanti per le istruzioni d'uso	34
1.2	Indicazioni nelle istruzioni d'uso	34
1.3	Impiego previsto	34
1.4	Fornitura	34
1.5	Trasporto	34
1.6	Smatimento	35
1.7	Indirizzo	35
2	Specifica strumento	36
3	Dati tecnici.....	36
4	Costruzione e funzioni	39
4.1	Componenti degli strumenti.....	39
4.2	Tastiera	40
4.3	Display	41
5	Uso	42
5.1	Accendere e spegnimento.....	42
5.2	Selezione del canale di misura.....	43
5.3	Misura della portata aria.....	44
5.3.1	Misura senza imbuto di misura.....	44
5.3.2	Misura con imbuto	44
5.4	Misura dell'umidità relativa (solo Wöhler FA 430)	45
5.5	Misura del valore CO ₂ (solo Wöhler FA 430)	45
5.6	Funzione HOLD	45
5.7	Stampa dei valori	46
5.8	Indicazione dei valori minimi e massimi	46
5.9	Indicazione del valore medio.....	46
5.9.1	Valore medio puntuale	47
5.9.2	Valori medi su un periodo di tempo	48
6	Impostazioni	49

6.1	P1.0: Selezione dell'unità di misura	49
6.2	P2.0: Inserimento della superficie della bocchetta	50
6.3	P3.0: RH offset (solo Wöhler FA 430).....	50
6.4	P4.0: Inserimento pressione barometrico (solo Wöhler FA 430).....	50
7	Calibrazione (solo Wöhler FA 430) ... 11	
7.1	Calibrazione dell'umidità relativa	51
7.2	CO ₂ -calibrazione.....	51
8	Cambio pile	51
9	Errori	52
10	Codici errore	52
10.1	Temperatura aria	52
10.2	Umidità relativa	52
10.3	Temperatura di rugiada o bulbo umido	53
10.4	Velocità di flusso.....	53
10.5	Portata	53
10.6	CO ₂	53
11	Garanzia ed assistenza	54
11.1	Garanzia	54
11.2	Assistenza	54
12	Dichiarazione di conformità	55
13	Accessori.....	56
14	Istruzioni brevi	57

1 Informazioni generali

- 1.1 Informazioni importanti per le istruzioni d'uso** Queste istruzioni d'uso comprendono tutte le informazioni per l'uso sicuro del Wöhler FA 410 e Wöhler 430 e perciò Le raccomandiamo di custodire bene questo libretto.

Il Wöhler KM 410 deve solo essere usato per lo scopo previsto da personale esperto e in conformità ai dati specificati.

Si escludono qualsiasi responsabilità o garanzia per danni risultanti dall'uso inappropriato dello strumento.

- 1.2 Indicazioni nelle istruzioni d'uso**



ATTENZIONE!

Segnala indicazioni che devono essere considerate per evitare il rischio di ferite o di morte.



AVVISO!

Segnala indicazioni che devono essere considerate per evitare il rischio di danneggiare lo strumento.



INDICAZIONI!

Evidenzia consigli e informazioni utili.

- 1.3 Impiego previsto**

Lo strumento serve per la misura della velocità dell'aria, temperatura e umidità all'uscita delle bocchette d'aria. Lo strumento viene impiegato anche per la ricerca di perdite dell'involucro edilizio, uscita fum o aria dalle prese di corrente ecc.

- 1.4 Fornitura**

Strumento	Fornitura
Wöhler FA 410 oppure Wöhler FA 430	Anemometro ad elica
	4 x AAA pile
	Valigia sintetica

- 1.5 Trasporto**



ATTENZIONE!

Un trasporto non adeguato può danneggiare lo strumento!

Per evitare danneggiamenti del trasporto lo strumento deve essere trasportato sempre nell'apposta valigia.

La valigia può essere acquistata nel set insieme allo strumento, oppure anche separatamente.

1.6 Smaltimento



Strumenti elettronici non devono essere smaltiti nei rifiuti urbani ma sono rifiuti speciali e devono essere smaltiti a conforme alla legislazione vigente.

Pile e batterie difettose sono rifiuti speciali e devono essere smaltiti attraverso i canali previsti e portati negli appositi contenitori.



1.7 Indirizzo

Wöhler Italia srl

Via Coraine 21

37010 Costermano VR

Tel. 045 6200080

Fax. 045 6201508

www.woehler.it

2 Specifica strumento

Questa istruzione si riferisce agli strumenti Wöhler FA 410 e Wöhler FA 430 e questo significa che ci potranno essere del solo Wöhler FA 410. In questo caso viene indicato specificatamente. I due strumenti hanno le seguenti funzioni:

	Wöhler FA 410	Wöhler FA 430
Velocità di flusso	✓	✓
Portata aria	✓	✓
Temperatura	✓	✓
Umidità relativa		✓
Temperatura di rugiada		✓
Temp. Bulbo umido		✓
CO ₂		✓

3 Dati tecnici

Campo di misura

Descrizione	Wöhler FA 410	Wöhler FA 430
Velocità di flusso	0,5 – 30 m/s	
Portata aria	0 – 99.999 m ³ /s	
Temperatura	- 20,0°C - +60°C	
Umidità relativa		0,1 % - 99,9 %
Temperatura di rugiada		- 20,0°C – 59,9°C
Temp. Bulbo umido		- 20,0°C – 59,9°C
CO ₂		0 – 9999 ppm

Risoluzione

Descrizione	Wöhler FA 410	Wöhler FA 430
Velocità di flusso	0,1 m/s	
Portata aria	0,1 (0 – 9999,9) o 1 (10.000 – 99.999)	
Temperatura	0,1°C/F	
Umidità relativa (RH)		0,1 %
Temp. di rugiada		0,1°C/F
Temp. Bulbo umido		0,1°C/F
CO ₂		1 ppm

Precisione

Descrizione	Wöhler FA 410	Wöhler FA 430
Velocità di flusso	±(1,5% valore misurato + 0,3 m/s) < 20 m/s	
	±(3% valore misurato + 0,3 m/s) > 20 m/s	
Portata aria	0,2 % valore misurato	
Temperatura	0,6°	
Umidità relativa (RH)		±3% (a 25 °C) altrimenti ±5%
CO ₂		1 ppm

Altro

Descrizione	Wöhler FA 410	Wöhler FA 430
CO ₂ preriscaldamento		30 secondi
Condizioni ambientali (evitare la condensa)	0 - 50°C, < 80% rH	
Cond. magazzino	-10 - 50°C, < 90% rH	
alimentazione	4 Mikro Batterien AAA	
Durata pile	> 40 ore	> 24 ore
Misure strumenti	269 x 106 x 51 mm	
Diametro ventola	Ø 10 cm	
Peso (senza imbuto)	270 g	

4 Costruzione e funzioni

4.1 Componenti degli strumenti



Fig. 1: Componenti

Parte anteriore

- 6 Maniglia
- 7 Tastiera
- 8 IR uscita
- 9 Display
- 10 Ventola

Parte posteriore

- 11 Vano batterie

4.2 Tastiera

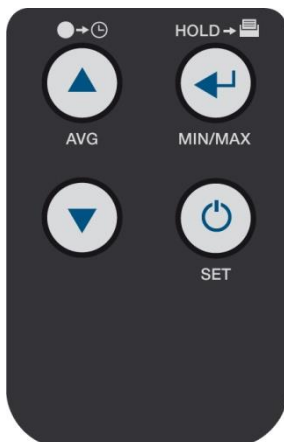


Fig. 2: Tastiera

Lo strumento è comandato attraverso i 4 tasti che hanno le seguenti funzioni



Tasto acceso/spento

- Premere brevemente: acceso/spento
- Tenere premuto: Setup dello strumento



Tasto HOLD/MIN/MAX

- Premere brevemente: bloccare il valore di misura, per tornare in misura tenere premuto il tasto
- Tenere premuto: indicazione del valore minimo e massimo (MIN, Max)
- Nella funzione valore medio (AVG): crea il valore medio su un periodo di tempo
- Nel menu Setup: impostazioni dello strumento



Tasto SU

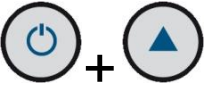
- Passare al display superiore (solo Wöhler FA 430)
- Tenere premuto: passare alla funzione valori medi (AVG)
- Nella funzione valori medi (AVG): verifica del valore medio e tornare nella funzione normale
- Nel menu Setup: Selezione del parametro desiderato e verifica



Tasto GIU

- Passare al display inferiore
- Nel menu valori medi (AVG): indicazione die valori medi
- Nel menu Setup: selezione die parametri per diminuire i valori

Togliere la funzione Auto-Off



Passare al menu di calibrazione



4.3 Display

Dopo l'accensione appare la verifica simboli.



Fig. 3: Verifica display

Il display ha le seguenti funzioni:

Display superiore

Velocità di flusso, umidità relativa, valore CO₂ (solo Wöhler FA 430), tempo di misura nel menu valori medi.

Display inferiore

Temperatura, portata, temperatura bulbo umido e temperatura di rugiada

Simboli:

HOLD

Bloccare l'analisi

MAX MIN

Valore massimo e minimo

AVG


Valore medio



Allarme pile scariche

m/s; fpm

Unità di misura della misura velocità di flusso

ppm	Unità di misura CO ₂
RH	Umidità relativa
°C e °F	Unità di misura temperatura
CMM; CFM	Unità di misura portata aria
WBT	Temperatura bulbo umido
DP	Temperatura di rugiada
Inch ² ; cm ²	Unità di misura delle superfici
	Simbolo dell'imbutto di misura

5 Uso

5.1 Accendere e spegnimento.

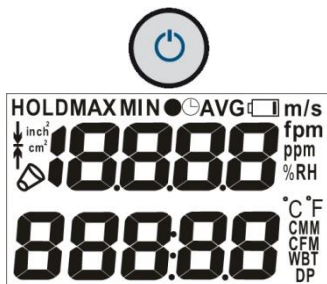


Fig. 4: verifica display

- Per accendere lo strumento premere brevemente il tasto.

Per 1 secondo appare la verifica display.

Il Wöhler FA 410 passa subito nel normale display di misura.

Il Wöhler FA 430 dopo 30 secondi di preriscaldamento passa nel display di misura.

- Per lo spegnimento premere il tasto.

Funzione Auto Off

Lo strumento si spegne automaticamente se per 20 secondi non viene più premuto alcun tasto.

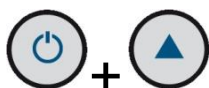


Fig. 5: Togliere la funzione di autospegnimento

Per togliere la funzione Auto-Off procedere come segue:

- Con strumento spento tenere premuto contemporaneamente i tasti indicati al lato per 2 secondi.

Sul display appare brevemente la „n“, prima dell'accensione dello strumento (Wöhler FA 410) o prima della fase di preriscaldamento (Wöhler FA 430).

Lo strumento ora non si spegnerà più da solo.

Spegnendo lo strumento e riaccendendolo la funzione Auto-Off sarà nuovamente attiva.

5.2 Selezione del canale di misura



Fig. 6: Indicazione della velocità



Wöhler FA 430

- Per passare al display superiore premere il tasto Freccia SÙ.

Vengono indicati i valori di velocità, umidità relativa e CO₂.

Wöhler FA 410

Il display superiore non è attivo.



Wöhler FA 430

- Per passare al display inferiore premere il tasto Freccia GIÙ.

Vengono indicati la portata, la temperatura del bulbo umido e la temperatura di rugiada.

Wöhler FA 410

- Per passare al display inferiore premere il tasto Freccia GIÙ.

Vengono indicati la temperatura e la portata aria.

5.3 Misura della portata aria

5.3.1 Misura senza imbuto di misura

- Inserire prima della misura la superficie Gdel canale nel menu Setup, vedi. Cap. 6.2.
- La portata aria viene indicata nel display inferiore. Eventualmente passare al display inferiore, vedi cap. 5.2.

5.3.2 Misura con imbuto



Per la misura sulle bocchette di ventilazione si usa uno speciale imbuto di misura.

Per l'anemometro sono disponibili un imbuto rettangolare 346 x 346 mm ed un imbuto rotondo Ø 210 mm (vedi accessori).

- Inserire l'anemometro sull'imbuto.
- Per bloccare l'anemometro portare la maniglia dell'imbuto sul lato come indicato nella figura accanto.

Quando l'imbuto è stato inserito lo strumento lo riconosce automaticamente. Nel display appare il simbolo dell'imbuto.



AVVISO!

Lo strumento non considera più la superficie indicata ma le misure dell'imbuto

Fig. 1: Wöhler FA 410/430 con l'imbuto di misura rotondo



ATTENZIONE!

Fare attenzione che lo strumento sia inserito bene nella sede dell'imbuto di misura e sul display deve apparire il simbolo dell'imbuto, altrimenti la misura sarà errata.

5.4 Misura dell'umidità relativa (solo Wöhler FA 430)

Lo strumento dispone della misura dell'umidità relativa che allo strumento serve anche per la misura della temperatura del bulbo umido e temperatura di rugiada.

- Premere il tasto SU per vedere il display superiore con l'indicazione dell'umidità relativa.



AVVISO!

Nel menu Setup può essere calibrato come indicato nel capitolo 6.3.

5.5 Misura del valore CO₂ (solo Wöhler FA 430)

Lo strumento dispone di un sensore di CO₂.

- Premere il tasto SU per accedere al display superiore con l'indicazione della CO₂.



AVVISO!

Nelle località montane ad altitudini superiori si dovrà tenere presente anche della pressione barometrico. In questo caso inserire la pressione barometrica nel menu Setup, vedi cap. 6.4.

5.6 Funzione HOLD



- Premere il tasto HOLD-MIN/MAX.

I valori sui display inferiori e superiori sono bloccati.

- Premere il tasto HOLD nuovamente per passare nuovamente alla misura normale.

5.7 Stampa die valori



La stampa die valori è possibile con stampanti ad IR Wöhler.

- Premere il tasto HOLD/MIN/MAX.
- Successivamente tenere premuto per 2 secondi nuovamente il tasto HOLD/MIN/MAX per trasferire l'analisi alla stampante.



AVVISO!

Controllare che il led dello strumento veda il ricevitore della stampante.

La trasmissione dell'analisi parte quando si è tenuto premuto per 2 secondi il tasto HOLD/MIN/MAX e sul display apparirà „Print“ per tutto il periodo della trasmissione.

Sulla stampa appariranno tutti i valori misurati e non solo quelli del visualizzati momentaneamente. Inoltre appariranno spazi per la data, firma ed annotazioni.

5.8 Indicazione die valori minimi e massimi

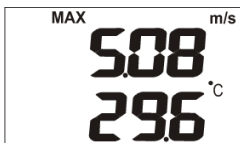


Fig. 8: Valore massimo

- Tenere premuto per 3 secondi il Tasto HOLD-/MIN/MAX.

Vengono misurati i valori minimi e massimi e sarà indicato il valore minimo (MIN)

- Tenere premuto nuovamente il Tasto HOLD-/MIN/MAX per 3 secondi.

Ora viene indicato il valore massimo (MAX).

- Tenendo premuto il tasto nuovamente per 3 secondi si passa nuovamente alla misura.
- Per passare dall'indicazione MIN a MAX premere il tasto freccia SU

5.9 Indicazione del valore medio

L'anemometro calcola i valori medi di un tempo di misura.

5.9.1 Valore medio puntuale • Tenere premuto per 2 secondi il Tasto SU per accedere alla misura valore medio puntuale.

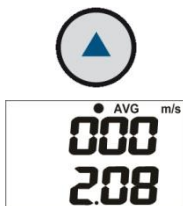


Fig. 9: Valori medi puntuali



Fig. 10: Indicazione valori medi puntuali



- In alto sul display appare un punto e la scritta AVG.
- Il display superiore indica la quantità delle misure e il display inferiore il valore medio.
- Premere il Tasto HOLD/MIN/MAX per memorizzare il valore.
- Ripetere l'analisi in diversi punti.
- Quando sono memorizzati sufficienti misure premere il tasto SU per vedere il valore medio.
- AVG lampeggerà.
- Premere il Tasto GIÙ per vedere il valore medio.
- Tenere premuto il Tasto HOLD/MIN/MAX per eseguire la stampa.
Sul display appare „Print“.
- Premere il Tasto SU per tornare nella misura normale.

5.9.2 Valori medi su un periodo di tempo



Fig. 11: AVG e orologio



Fig. 12: misura del valore medio



- Tenere premuto per 2 secondi il Tasto SU.
 - Premere nuovamente il Tasto SU.
- Sul display appare l'orologio e AVG.

- Premere il Tasto HOLD/MIN/MAX per partire con l'analisi.
- Premere il Tasto SU per interrompere la misura.

Il display superiore indica la durata della misura in secondi e il display inferiore il valore medio, AVG lampeggia.

- Premere il Tasto GIÙ per vedere tutti i dati di misura.
 - Tenere premuto il Tasto HOLD/MIN/MAX per la stampa.
- Sul display appare „Print“.
- Premere il Tasto SU per tornare nella misura normale.

6 Impostazioni

Nel menu Setup si possono impostare lo strumento. Sono possibili le seguenti impostazioni:

P1.0: unità di misura

P2.0: inserimento della superficie

P3.0: RH offset??

P4.0: inserimento della pressione barometrica (solo Wöhler FA 430).



Fig. 13: Impostazioni

- Tenere premuto per 2 secondi il Tasto ACCESO/SPENTO.

Appare la scritta P1.0.

- Premere il Tasto SU o GIÙ per selezionare le impostazioni da P1.0 fino P4.0.



- Tenere premuto per 2 secondi nuovamente il Tasto ACCESO/SPENTO per tornare nella misura normale.

6.1 P1.0: Selezione dell'unità di misura



Fig. 14: Selezione dell'unità di misura

- Premere il Tasto HOLD/MIN/MAX nel metodo P1.0 per accedere alle unità di misura.
- Cambiare le unità di misura per con i Tasti SU e GIÙ (m/s, °C, m³/h, cm²) o (fpm; °F, CFM und inch²).

Le unità sono:

Velocità: m/s und fpm

Temperatura: °C und °F

Portata aria: m³/h und CFM

Superficie: cm² und inch²



- Premere il Tasto HOLD/MIN/MAX nel menu P1.0 per tornare nella misura normale.

6.2 P2.0: Inserimento della superficie della bocchetta



Fig. 15: Inserimento della superficie

- Premere il Tasto HOLD/MIN/MAX nel menu P2.0 per inserire la superficie della bocchetta. Lampeggia la prima cifra di un numero a 5 cifre.
- Inserire il valore con i Tasti SU.

- Passare alla prossima posizione con il Tasto GIÙ.
- Quando è terminato l'inserimento premere il Tasto HOLD/MIN/MAX.



6.3 P3.0: RH offset (solo Wöhler FA 430)

Se viene inserito un valore Offset lo strumento lo aggiunge al valore misurato.



Fig. 16: Inserimento del valore Offset

- Nel menu P3.0 premere il Tasto HOLD/MIN/MAX. Il valore Offset lampeggia sul display
- Inserire il valore di Offset con il Tasto SU tra 0 e 12 % RH.

- Passare alla prossima cifra con il Tasto GIÙ .
- Confermare con il Tasto HOLD/MIN/MAX.



6.4 P4.0: Inserimento pressione barometrico (solo Wöhler FA 430)



- Nel menu P4.0 premere il Tasto HOLD/MIN/MAX. Appare la pressione barometrica preimpostata di (1013 hPa).



Fig. 17: Inserimento della pressione barometrica



- Inserire la pressione barometrica con i Tasti SU e GIÙ.
- Confermare il valore con il Tasto HOLD/MIN/MAX.

7 Calibrazione (solo Wöhler FA 430)

7.1 Calibrazione dell'umidità relativa

Questa calibrazione deve essere eseguita esclusivamente dal Centro Tecnico Autorizzato Wöhler.

7.2 CO₂-calibrazione

Questa calibrazione deve essere eseguita esclusivamente dal Centro Tecnico Autorizzato Wöhler.



ATTENZIONE!

Non cambiare mai la calibrazione della CO₂.



Fig. 18: CO₂-calibrazione

Durante la calibrazione appare la figura riportata a fianco

8 Cambio pile

Con pile scariche appare il simbolo sul display. In questo caso si devono cambiare le pile:

- Aprire il vano pile sul lato posteriore premendo la levetta con il simbolo delle pile e tirare il coperchio.
- Sostituire le pile con 4 nuove pile tipo AAA Fare attenzione alla polarità.

9 Errori

Errore	Cause possibili	Risoluzione
Lo strumento non si accende.	Tasto ACCESO/SPENTO non premuto abbastanza a lungo	Premere il Tasto più a lungo
	Pile non inserite correttamente	Controllare la polarità
	Pile scariche	Cambiare le pile

10 Codici errore

10.1 Temperatura aria

Codice	Errore	Soluzione
E02	Temperatura strumento sotto la temperatura di esercizio .	Lasciare lo strumento per 30 minuti in un ambiente a temperatura 20°C. Se l'errore non sparisce mandare lo strumento in assistenza..
E03	Temperatura strumento superiore alla temperatura di esercizio.	Lasciare lo strumento per 30 minuti in un ambiente a temperatura 20°C. Se l'errore non sparisce mandare lo strumento in assistenza.
E31	Sensore temperatura	Mandare lo strumento in assistenza.

10.2 Umidità relativa

Codice	Errore	Soluzione
E04	Errore causato dalla temperatura	Vedi punto Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden..
E11	Errore di calibrazione	Calibrazione o mandare in assistenza.
E31	Sensore difettoso	Mandare in assistenza.

10.3 Temperatura di rugiada o bulbo umido

Codice	Errore	Soluzione
E04	Causato da errori di temperatura	Vedi punto Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. e Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden..

10.4 Velocità di flusso

Codice	Errore	Soluzione
E03	Velocità oltre limite	Misurare nel campo di misura, se persiste l'errore mandare lo strumento in assistenza.

10.5 Portata

Codice	Errore	Soluzione
E03	Valore oltre limite.	Controllare la superficie inserita.
E04	Errore della misura di velocità	Mandare lo strumento in assistenza.

10.6 CO₂

Codice	Errore	Soluzione
E03	Temperatura oltre limite.	Lasciare lo strumento in aria ambiente per 10 minuti. Se l'errore persiste mandare lo strumento in assistenza.
E01/E33	Tensione bassa o errore sensore CO ₂	Se sul display appare il simbolo pila cambiare le pile. CO ₂ calibrazione

11 Garanzia ed assistenza

11.1 Garanzia

Ogni Wöhler FA 410 e FA 430 viene controllato in fabbrica e lascia lo stabilimento dopo il test di qualità.

Con uso corretto la garanzia è di 12 mesi a partire dalla data di vendite, pile escluse.

I costi di trasporto ed imballo dello strumento non sono coperte da garanzia. Lo strumento deve arrivare al Centro assistenza Wöhler.

La garanzia decede automaticamente se la riparazione viene eseguita da persone o ditte nin autorizzate da Wöhler Italia srl.

11.2 Assistenza

L'assistenza per noi è molto importante e siamo a Vostra disposizione anche dopo la vendita con

- Assistenza tecnica
- Consulenza telefonica
- Corsi pratici

12 Dichiarazione di conformità

IT

Il prodotto:

Nome prodotto: Anemometro a ventola

Modello: FA 410 e FA 430

Risponde alle prescrizioni di costruzione di strumenti elettronici,

come previsto dalla legislazione nazionale e della Comunità Europea sulla compatibilità elettromagnetica (2014/30/EU).

Sono state adottate le seguenti norme:

Norma 199/5/EG per la telecomunicazione

13 Accessori

Stampante

Wöhler TD 100 stampante Cod.4160

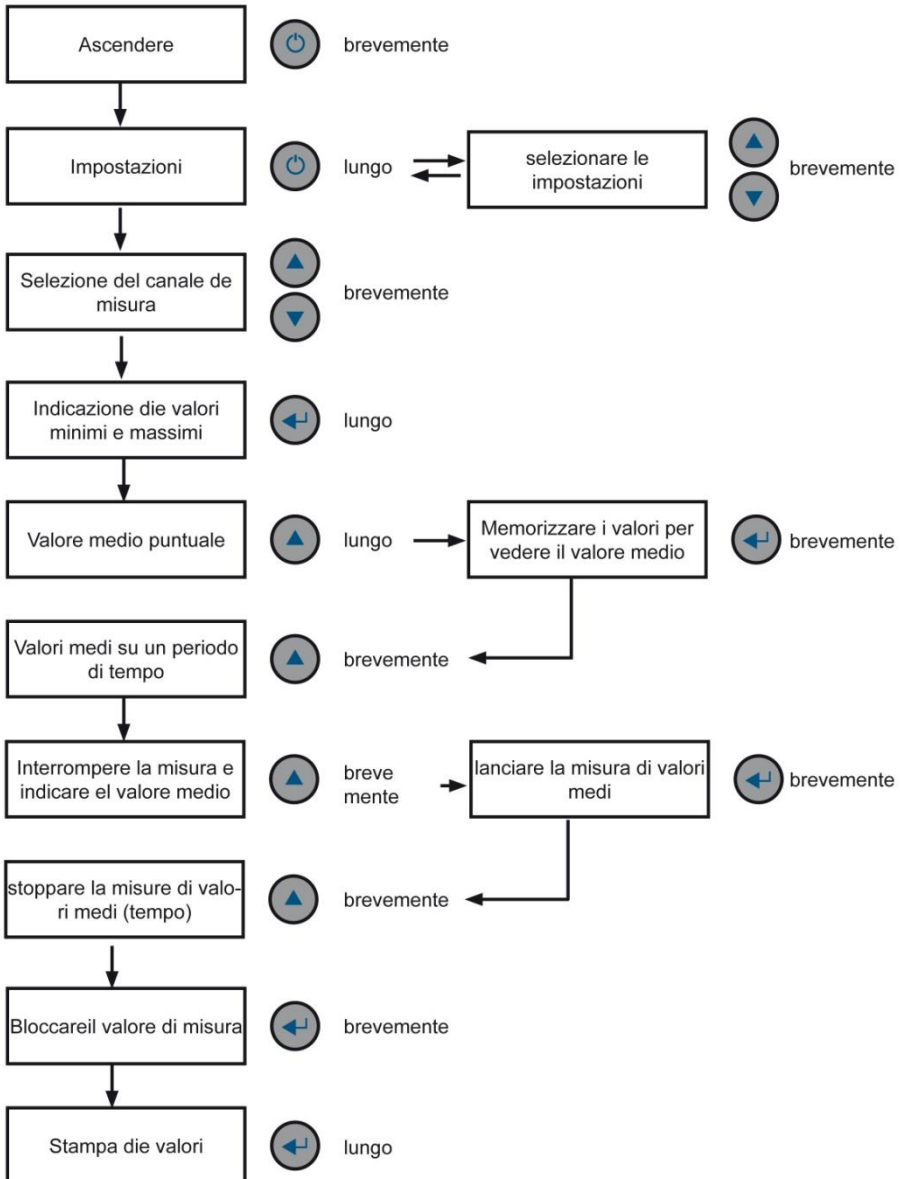
Imbuto

Wöhler FA 4xx set imbuto rettangolare e rotondo Cod. 4148

Asta telescopica

Asta telescopica per imbuti Wöhler FA 4xx Cod. 4684

14 Istruzioni brevi



Points of sale and service

Germany

Wöhler Technik GmbH

Wöhler-Platz 1
33181 Bad Wünnenberg
Tel.: +49 2953 73-100
Fax: +49 2953 73-96100
info@woehler.de
www.woehler.de

Wöhler West

Castroper Str. 105
44791 Bochum
Tel.: +49 234 516993-0
Fax: +49 234 516993-99
west@woehler.de

Wöhler Süd

Gneisenaustr.12
80992 München
Tel.: +49 89 1589223-0
Fax: +49 89 1589223-99
sued@woehler.de

USA

Wohler USA Inc.
5 Hutchinson Drive
Danvers, MA 01923
Tel.: +1 978 750 9876
Fax.: +1 978 750 9799
www.woehlerusa.com

Czech Republic

Wöhler Bohemia s.r.o.
Za Naspers 1993
393 01 Pelhrimov
Tel.: +420 565 323 076
Fax: +420 565 323 078
info@woehler.cz

Italy

Wöhler Italia srl
Via Coraine 21
37010 Costermano VR
Tel. +39 045 6200080
Fax. +39 045 6201508
www.woehler.it

France

Wöhler France SARL
31 Bis Rue Georges Ohnet
31200 Toulouse
Tel.: +33 5 61 52 40 39
Fax: +33 5 62 27 11 31
info@woehler.fr
www.woehler.fr

Austria

Wöhler GmbH
Heinrich-Schneidmadl-Str. 15
3100 St. Pölten
Tel.: +43 2742 90855-11
Fax: +43 2742 90855-22
info@woehler.de

Your contact: