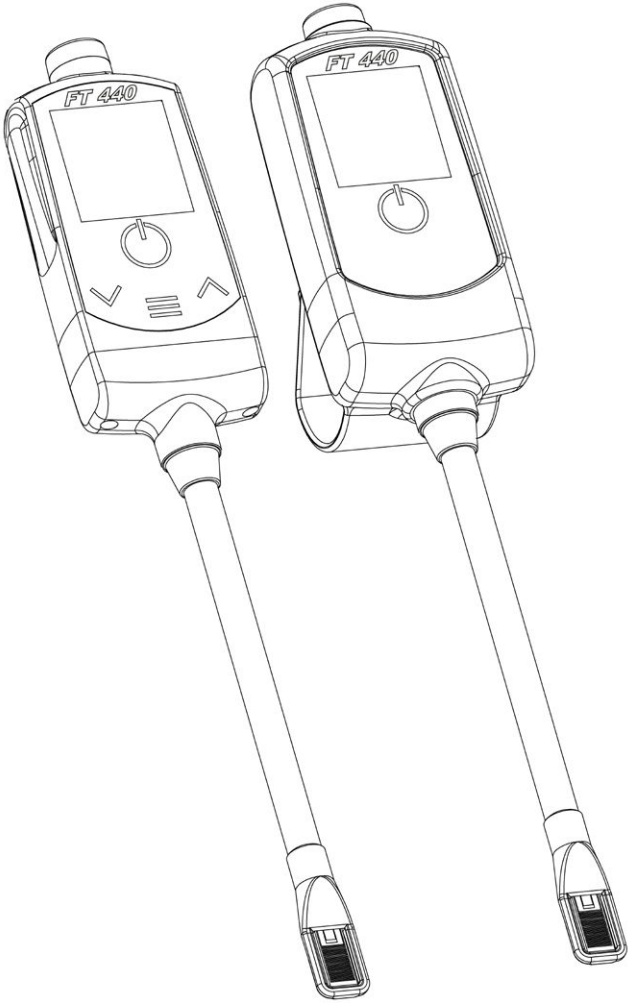
# FT 440

VITO
oil filter system




**Bedienungsanleitung - User Manual**
**دليل المستخدم- Manual de instrucciones**
**Manuale d‘instruzione - Manuel d‘utilisation**

## FT 440

## Deutsch

Lieber Kunde,

wir gratulieren Ihnen zum Erwerb eines VITO Produkts.

Wir hoffen, dass Sie den Nutzen dieses Produkts lange genießen können und dass es Ihnen bei Ihrer Arbeit hilft.

Bitte nehmen Sie sich die Zeit, die Bedienungsanleitung sorgfältig zu lesen, und machen Sie sich mit dem Gerät vertraut, bevor Sie es verwenden.

CE

Dieses Produkt erfüllt das EMVG.

## English

Dear customer,

Congratulations on the purchase of an VITO product.

We hope than you can make use of this product for a long time and that it helps you with your work.

Please take your time to read this manual carefully, and make yourself familiar with the device before you start to use it.

This product fulfills the CE guidelines.

## عربى

عزيزي العميل,

تهانينا على الشراء منتج ايبرو.

ونأمل من ان يمكنك جعل استخدام هذا المنتج لفترة طويلة وأن يساعدك فى عملك.

يرجي أخذ الوقت لقراءة هذا الدليل بعناية، وجعل نفسك معتادا الجهاز قبل البدء في استخدامه

هذا المنتج يستوفي المبادئ التوجيهية لقانون التوافق الكهرومغناطيسي.

## FT 440

## Deutsch


**Sicherheitshinweise**

**Beschreibung**

**Auspacken / Lieferumfang**

**Bedienung**

**NextStep-Anzeige**

**Einschalten des FT 440**

**Messen mit dem FT 440**

**Reinigung**

**User Menü**

**Übersicht des User Menüs**

**Öl-Schnelleinstellung**

**User-Justierung**

**Öl-Einstellungen**

**Was tun, wenn...?**

**Fehlermeldung**

**Wartung und Entsorgung**

**Reinigung**

**Entsorgung**

**Technische Daten**

| English | عربى |
| --- | --- |
| Safety notes | تعليمات السلامة |
| Description | وصف المنتج |
| Unpacking / scope of delivery | التفريغ / نطاق التسليم |
| Operation | عملية |
| NextStep display | عرض الخطوة التالية |
| Switching on the FT 440 | التبديل على FT 440 |
| Measurement with the FT 440 | قياس مع FT 440 |
| Cleaning | التنظيف |
| User Menu | قائمة المستخدم |
| Overview of the User Menu | نظرة عامة على قائمة المستخدم |
| Quick oil settings | إعدادات سريعة للزيت |
| User adjustment | قائمة تعديل المستخدم |
| Oil settings | إعدادات الزيت |
| Troubleshooting | استكشاف الأخطاء وإصلاحها |
| Error messages | رسائل خاطئة |
| Servicing and waste disposal | الخدمات والتخلص من النفايات |
| Cleaning | التنظيف |
| Waste disposal | التخلص من النفايات |
| Technical data | البيانات الفنية |

**Sicherheitshinweise**




Setzen Sie das Gehäuse niemals hohen Temperaturen (> 50 °C) aus! Der Fühler ist geeignet für Temperaturen bis +200°C.

Messen sie mit dem Gerät und externen Fühlern niemals an spannungsführenden Teilen!

Messen Sie mit dem Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen!

Betreiben Sie das Gerät nur innerhalb der in den Technischen Daten vorgegebenen Parametern.

Öffnen Sie das Gerät nur, wenn dies zu Wartungszwecken ausdrücklich in der Bedienungsanleitung beschrieben ist.



Vorsicht beim Messen in heißem Öl! Fassen Sie unmittelbar nach einer Messung den Sensor nicht mit bloßen Händen an! Verbrennungsgefahr!



Messen Sie nicht, wenn sich Frittiergut in der Fritteuse befindet.Trocknen Sie den Sensor vor der Messung immer sorgfältig ab, da Wasser in heißem Öl blitzartig verdampft und somit Verbrennungsgefahr durch Ölspritzer entsteht.

## English

### Safety notes




Never expose the device to high tem peratures (> 50 °C / > 122 °F)! The probe can endure temperatures up to +200°C (392°F).

Under no circumstances measure live components with this device and external sensors!

Do not use the device in explosionendangered areas!

The instrument should only be operated within the parameters specified in the Technical data.

The instrument should only be opened if expressly described in the instruction manual for maintenance purposes.



Be careful while measuring in the hot oil! Do not touch the temperature sensor with bare hands immediately after measuring! Danger of burn injuries!



Do not measure if fried goods are in the deep frying pan and always dry up the sensor carefully before measuring, as water evaporates with lightning speed in the hot oil and as a result there is danger of burn injuries dueto oil spray.

## عربى

### تعليمات السلامة




لا تعرض الجهاز لدرجات حرارة عالية (> 50 درجة مئوية /> 122 فهرنهايت)! التحقيق يمكن أن تحمل درجات الحرارة تصل إلى + 200 درجة مئوية (392 فهرنهايت )

تحت أي ظرف من الظروف قياس المكونات الحية مع هذا الجهاز وأجهزة الاستشعار الخارجية!

لا تستخدم الجهاز في المناطق المهددة بالانفجار!

وينبغي تشغيل الأداة فقط ضمن المعلمات المحددة في البيانات التقنية

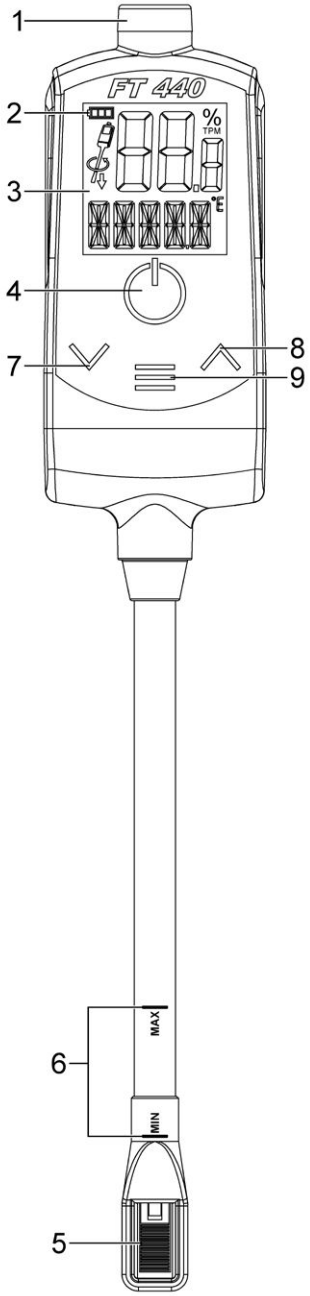
يجب فتح الجهاز فقط إذا تم وصفه في دليل التعليمات لأغراض الصيانة.



كن حذرا أثناء قياس في الزيت الساخن! لا تلمس جهاز استشعار بأيدى عارية مباشرة بعد قياس! خطر إصابات الحروق!



لا تقيس إذا كانت الاطعمة المقلية في مقلاة ودائما قم بتجفيف جهاز الاستشعار بعناية قبل القياس، كما يتبخر الماء بسرعة البرق في الزيت الساخن، ونتيجة لذلك هناك خطر من للاصاباتب بالحروق بسبب رذاذ الزيت.




## Deutsch

**Beschreibung**

Das Ölqualitätsmessgerät FT 440 (Frytest 440) ist ein handliches Messgerät, mit dem Sie die Qualitätsbestimmung verschiedener Ölsorten vornehmen können.

Die Messung führen Sie direkt im heißen Öl durch – z.B. in der Fritteuse. Dabei wird die Öltemperatur in °C und die Ölqualität in %TPM (total polar materials = polare
Anteile) ermittelt. Der %TPM-Wert ist ein Maß für den thermisch-oxidativen Belastungsgrad eines Frittieröles.

Nationale Regularien bezüglich maximaler PC Grenzwerte sind gegebenenfalls zu beachten.

1 Signallampe
2 Display (LCD)
3 NextStep-Anzeige
4 Taste ON/OFF
5 Sensor für Ölqualität und Temperatur
6 Markierungen für Eintauchtiefe
7 Taste DOWN
8 Taste UP
9 Taste MENU

## English

### Description

The oil meter FT 440 (Frytest 440) is a handy sensing device with which you can determine the quality of various oil types.

The measurement is performed directly in hot oil – e.g. in the deep fat fryer. This helps in determining the oil temperature in °C/°F and the oil quality in percent TPC (Total Polar Compounds). The PC value is a measure for thermaloxidative utilization factor of a frying oil.

Local regulations regarding maximum value of %TPC have to be respected.

1. Signal light
2. Display (LCD)
3. NextStep indicator
4. ON/OFF button
5. Quality and temperature sensor
6. Immersion depth limit
7. DOWN button
8. UP button
9. MENU button

## عربى

وصف الجهاز

مقياس الزيت FT 440 هو جهاز استشعار مفيد يمكنك من خلاله تحديد الجودة لأنواع زيوت المختلفة.

يتم إجراء القياس مباشرة في الزيت الساخن - على سبيل المثال. في المقلاة العميقة. وهذا يساعد في تحديد درجة حرارة الزيت بدرجة مئوية وجودة الزيت بنسبة مئوية (إجمالي المركبات القطبية)(TPC). قيمة (TPC) هي قياس لعامل استخدام ثيرمالوكسيداتيف من زيت القلي.

يجب احترام اللوائح المحلية المتعلقة بأقصى قيمة (إجمالي المركبات القطبية) TPC ٪.

1. ضوء إشارة
2. شاشة العرض (ال سي دي)
3. مؤشر الخطوة التالية
4. زر القفل/ الفتح (ON/OFF)
5. الجودة ودرجة الحرارة الاستشعار
6. حد عمق الغمر فى الزيت
7. زر الضغط الى أسفل
8. زر الضغط الى اعلى
9. زر القائمة

(A)



(B)



(C)



**Auspacken / Lieferumfang**

Überprüfen Sie den Inhalt der Verpackung auf Vollständigkeit und Unversehrtheit.

Der Lieferumfang enthält:

- ein Ölqualitätsmessgerät FT 440 mit Sensorkappe
- einen Handschutz
- dieses Handbuch
- 8-Schritte-Kurzanleitung
- ein kalibrierzertifikat
- einen Tragekoffer
-

Wenn Sie einen Schaden vorfinden oder Grund zur Beanstandung haben, wenden Sie sich bitte an VITO oder Ihren Händler.

**Bedienung**

Das FT 440 wurde werkseitig so kalibriert, dass Sie bei Verwendung von handelsüblichen Frittierölen optimale Messergebnisse erhalten.

**NextStep-Anzeige**

Das Display des FT 440 zeigt eine Abbildung, welche Sie nach dem Einschalten des Geräts auf den nächsten Arbeitsschritt hinweist:

Eintauchen (A)
Umrühren (B)
Ablesen (C)

## English

### Unpacking / scope of delivery

Check whether the contents of the packaging are complete and undamaged.

The shipment contains:
- one food oil monitor FT 440 with
- sensor protection
- one hand protection
- this manual
- 8-step short instructions
- one certificate of calibration
- one carrying case

If you find a damage or have reason for complaint, please contact VITO or your dealer.

### Operation

FT 440 was calibrated in factory in such a way that you can obtain optimum measuring results by using commercial fritter/frying oils.

### NextStep-display

The display of the FT 440 shows a picture, which gives a hint on the next step to do:

Immerse (A)
Stir (B)
Read (C)

## عربى

### تفريغ / نطاق التسليم

تحقق ما إذا كانت محتويات العبوة كاملة وغير التالفة.

تحتوي عبوة الشحن على:
- واحد رصد الزيت الغذاء فوم FT 440 مع
- حماية جهاز الاستشعار
- واحد حماية اليد
- هذا الدليل
- 8 خطوات تعليمات قصيرة في 5 لغات
- شهادة معايرة واحدة
- حالة حمل واحدة

إذا وجدت ضرر أو لديك سبب للشكوى، يرجى الاتصال بشركة إيبرو أو الوكيل الخاص بك.

### العملية

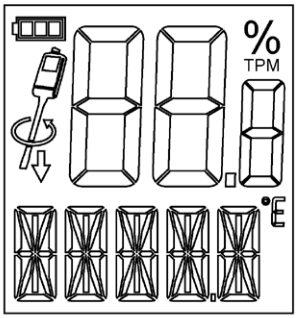
تم معايرة FT 440 في المصنع بطريقة تمكنك من الحصول على أفضل نتائج القياس باستخدام الزيوت التجارية / لزيوت القلي.

### عرض - مؤشرالخطوة التالية

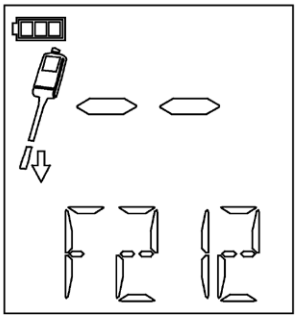
عرض FT 440 يظهر بصورة، مما يعطي إشارة عن الخطوة التالية للقيام :

اغمر (A)
تحريك (B)
قراءة (C)

(A)




(B)



**Einshalten des FT 440**

Schalten Sie das Messgerät ein. Dazu drücken Sie kurz die Taste ON/OFF.

Das Gerät führt einen Systemtest durch, wobei alle Segmente in der Anzeige sichtbar werden (A).

Anschließend zeigt das Display zwei Querstriche und die NextStep-Anzeige schlägt vor, den Sensor in das Öl einzutauchen (B). Das Gerät ist nun bereit, zu messen.

**Messen mit dem FT 440**

Um optimale Messergebnisse zu erhalten, beachten Sie bitte folgendes:

- Nehmen Sie das Frittiergut aus dem Öl und warten Sie ca. 20 Minuten
- Erhitzen Sie das Öl auf 150 °C bis 180 °C
- Schalten Sie gegebenenfalls die Umwälzanlagen ab
- Entfernen Sie die Sensorkappe vom Sensor
- Achten Sie darauf, dass der Sensor gereinigt und absolut trocken ist

## English

### Switching on the FT 440

Switch on the instrument by pressing the ON/OFF button.

The device will perform a system test during which all segments of the display are visible in the display (A).

Thereafter the display shows two dashes and the NextStep-display suggests to immerse the sensor in the oil (B). The device is ready to measure.

### Measuring with FT 440

In order to obtain optimum measuring results, ensure the following:

- Remove fried goods from the oil and wait approximately 20 minutes
- Heat up the oil at 150 °C to 180°C / 302 °F to 356 °F
- If necessary, shut down the circulating system
- Remove the sensor protection from the sensor
- Ensure that the the probe is clean and absolutely dry

## عربى

### التبديل فى جهاز FT 440

التبديل فى الجهاز عن طريق الضغط على زر القفل/ الفتح (ON/OFF)

سيقوم الجهاز بإجراء اختبار النظام حيث تكون جميع شرائح الشاشة مرئية في الشاشة العرض (A).

بعد ذلك يظهر على الشاشة شرطين اثنين ويقترح مؤشر الخطوة التالية العرض لتزج أجهزة الاستشعار في الزيت (B). الجهاز جاهز للقياس.

### القياس مع FT 440

من أجل الحصول على نتائج القياس الأمثل، تأكد مما يلي:

- قم بإزالة الاطعمة المقلية من الزيت وانتظر حوالي 20 دقيقة
- تسخين الزيت من 150 درجة مئوية إلى 180 درجة مئوية
- إذا لزم الأمر، اغلاق النظام المتداول
- قم بإزالة حماية جهاز الاستشعار
- تأكد من أن جهازالاستشعار نظيف وجاف تماما

Gehen Sie wie folgt vor, um die Ölqualität zu bestimmen:

Tauchen Sie den Sensor bis zum markierten Bereich ein

- Beachten Sie den erforderlichen Mindestabstand des Sensors zur Außenwand des Gefäßes von > 2cm
- Rühren Sie mit dem Sensor, bis die gemessene Temperatur weniger als ±5 °C von der tatsächlichen Öltemperatur abweicht. Danach halten Sie das Messgerät ruhig im Öl.

Solange der Messwert nicht stabil ist, blinkt die %TPM-Anzeige im Display. Sobald der Messwert stabil ist, wird der %TPM-Wert permanent angezeigt. Ein stabiles Messergebnis erkennen Sie außerdem an der blinkenden Signallampe.
Im Display werden als Messergebnis die polaren Anteile und die Öltemperatur angezeigt.
0 % bis 18,5 %:
Öl neu bzw. unverbraucht (Signallampe blinkt grün).
19 % bis 24 %:
Öl im kritischen Bereich (Signallampe blinkt gelb). Es ist empfehlenswert, das Öl zu wechseln oder teilweise zu erneuern.
Größer 24 %:
Öl verbraucht. (Signallampe blinkt rot). Das Öl muss gewechselt werden.

- Sobald Sie den Sensor wieder in Öl tauchen, beginnt die Messung von neuem

Halten Sie die ON/OFF-Taste für 3 Sekunden, um das Gerät auszuschalten.

## English

Proceed as follows for determining the oil quality:

Immerse the probe within the marked area

- Keep the probe at least 2 cm / 1 inch away from the external wall of the vessel
- Stir with the sensor until the measured temperature deviates less than ±5 °C / °F from the actual oil temperature. Then hold the measuring unit still in the oil.

As long as the measurement signal is not stable, the %TPC display is flashing. It is shown continuously as soon as the signal is stable. A stable measuring result is indicated by a blinking signal lamp.
The display shows the polar components (PC) and the oil temperature as measurement results.

0 % to 18.5 %:
Oil new and/or unused (signal lamp flashes green).

19 % to 24 %:
Oil in the critical range (signal lamp flashes yellow). It is recommended that the oil is changed or partially improved.

Higher than 24 %:
Waste oil. The selected threshold (24 % by the factory) is exceeded (signal lamp flashes red). The oil must be changed.

Press the ON/OFF button longer than 3 seconds to turn the device off.

## عربى

المضي قدما على النحو التالي لتحديد نوعية الزيت:

اغمر جهاز الاستشعار بين العلامة المحددة

- الحفاظ على التحقيق على الأقل 2 سم بعيدا عن الجدارالخارجي للوعاء
- مع جهاز استشعار حتى درجة الحرارة المقاسة ينحرف أقل من ± 5 درجة مئوية من درجة حرارة الزيت الفعلية. ثم عقد وحدة القياس تزال في الزيت.

طالما إشارة قياس غير مستقر، وميض الشاشة % TPC . ويتضح بشكل مستمر في أقرب وقت الإشارة مستقرة. تتم الإشارة إلى مستقر قياس النتيجة بمصباح إشارة وامض. يظهر العرض مكونات القطبية (PC) ودرجة حرارة الزيت كنتائج القياس.

0% إلى 18.5%:
الزيت جديد و/أو غير المستخدمة (المصباح يضئ إشارة خضراء).

19% و 24% :
الزيت في نطاق الحرج (المصباح يضئ إشارة صفراء). من المستحسن تغير الزيت هو أو تحسن جزئيا.

أعلى من نسبة 24% :
زيت النفايات. تم تجاوز النسبة المحدد (24% من المصنع) (المصباح يضئ إشارة أحمر). يجب تغيير الزيت.

اضغط على زر القفل/ الفتح (ON/OFF)
أطول من 3 ثوان لقفل الجهاز.

**Reinigung**



Fassen Sie nie unmittelbar nach einer Messung den Sensor mit bloßen Händen an! Verbrennungsgefahr!

Das Öl lässt sich in heißem Zustand – also gleich nach der Messung – am besten entfernen. Warten Sie deshalb nicht, bis der
Sensor abgekühlt ist. Reinigen Sie den heißen Sensor.

Sollte Öl auf dem abgekühlten Sensor haften, reinigen Sie ihn bitte mit heißem Wasser.
Reiben Sie den Sensor anschließend mit einem weichen und fusselfreien Tuch gründlich trocken.



Die Reinigung des Sensors ist für die Qualität der Messung von entscheidender Bedeutung. Es sind in jedem Fall Wasser- und Reinigungsmittelrückstände zu vermeiden.

## English

### Cleaning



Do not touch the temperature sensor with bare hands immediately after measuring. Danger of burn injuries!

The oil can be easily removed while the sensor is in the hot state – immediately after measurement. Therefore, do not wait until the temperature sensor has cooled off. Clean the hot sensor.

If oil is still sticking on the cooled down sensor, clean it with hot water.

Subsequently rub the sensor thoroughly dry with a soft and non-fluffy cloth.



A clean probe is of great importance for the quality of the measurements. It is absolutely necessary to avoid water and detergents residues.

## عربى

### التنظيف



لا تلمس استشعار درجة الحرارة بأيديهم العارية فورا بعد قياس. خطر إصابات الحروق!

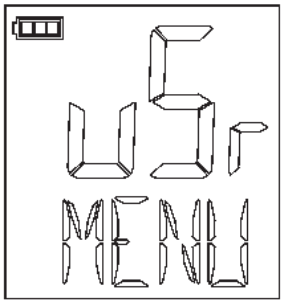
النفط يمكن إزالتها بسهولة في حين جهاز الاستشعار و هو في حالة الساخنة - القياس على الفور. لذلك، لا تنتظر حتى تبريد درجة الحرارة الاستشعار. نظف المستشعر الساخن.

إذا كان الزيت لا يزال فى مرحلة التبريد، نظيفة بالماء الساخن.

في وقت لاحق قم بمسح جهاز الاستشعار بقطعة قماش ناعمة الجافة وغير رقيق.



تنظيف جهاز الاستشعار لديه تاثير كبيرة على جودة القياسات. من الضروري تجنب بقايا المياه والمنظفات.




**User Menü**

**WICHTIGER HINWEIS: (gesperrt)**
**Das Usermenü ist nur bei der 4-Knopf-Variante des FT 440 verfügbar!**

Aufruf des User Menüs

- Stellen Sie sicher, dass das Messgerät eingeschaltet ist.
- Drücken Sie auf die Taste MENU und halten Sie diese für 3 Sekunden gedrückt. Die erste Menüoption erscheint.
- Im User Menü können Sie mit den UP- und DOWN-Tasten aus den Optionen wählen
- Bestätigen Sie mit der MENU-Taste die Option Ihrer Wahl.
- Sie können das Usermenü jederzeit über die ON/OFF-Taste verlassen. Das Gerät wird dabei nicht ausgeschaltet, sondern man gelangt wieder in den Messmodus.

**Optionen des User Menüs**

- UNIT
- AHOL
- OFSET
- GAIN
- CLR
- ECH

## English

### User Menu

**IMPORTANT NOTE: (blocked)**
**The user menu is only available at the 4-button version of the FT 440!**

Displaying the User Menu

- Please ensure that the measuring device is switched on.
- Press and hold the MENU button for 3 seconds. The first menu option will appear.
- You can navigate through the menu options with the UP- and DOWN buttons.
- You can enter a menu option with the MENU button
- You can exit the user menu at any time with the ON/OFF-button. The device won´t be switched off,. Instead, you will enter the measuring mode.

### Options of the User Menu

- UNIT
- AHOL
- OFSET
- GAIN
- CLR
- ECH

## عربى

### قائمة المستخدم

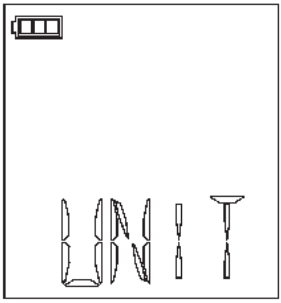
**ملاحظة هامة: (محظور) القائمة المستخدم متوفر فقط فى الإصدار 4 -مفاتيح من 440 FT!**

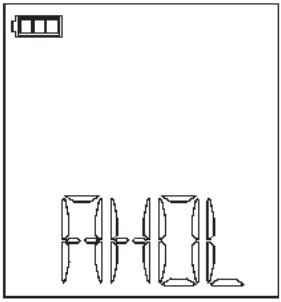
عرض قائمة المستخدم

- الرجاء التأكد من أنه تم تشغيل جهاز قياس.
- اضغط باستمرار على زر القائمة لمدة 3 ثوان. سوف يظهر خيار القائمة الأولى.
- يمكنك التنقل خلال قائمة الخيارات باستخدام زر أعلى وأسفل .
- يمكنك إدخال خيار قائمة مع زر القائمة
- يمكنك الخروج من القائمة المستخدم في أي وقت
- بالضغط على زر ON/OFF .هذا لا يغلق الجهاز من ذلك، سيتم إدخال طريقة القياس.

### خيارات قائمة المستخدم

- UNIT
- AHOL
- OFSET
- GAIN
- CLR
- ECH




**Temperatureinheit: UNIT (gesperrt)**

Hier können Sie die Einheit der angezeigten Temperatur verändern.

„UNIT C“ = Grad Celsius

„UNIT F“ = Grad Fahrenheit

Wählen Sie die gewünschte Einheit mit der UP- oder DOWN-Taste. Bestätigen Sie Ihre Wahl mit der MENU-Taste. Sie gelangen automatisch zurück zum Usermenü.

**Auto hold: AHOL (gesperrt)**

Hier können Sie die Auto-Hold Funktion aktiveren bzw. deaktivieren. Der Auto-Hold bewirkt, dass der Messwert weiterhin angezeigt wird, nachdem die Messung stabil war. So können Sie das Gerät aus dem Öl entfernen, reinigen, und dann bequem den Messwert dokumentieren und ggf. herzeigen.

Aktivieren Sie den Menüpunkt mit der MENU-Taste. Sie können nun die Einstellung mit der UP- oder DOWN-Taste ändern.

„AHOLD ON“ = Auto Hold aktivert

„AHOLD OFF“ = Auto Hold deaktivert

Bestätigen Sie die vorgenommene Einstellung mit der MENU-Taste. Sie gelangen automatisch zurück zum Usermenü.

## English

**Temperature unit: UNIT (blocked)**

Here you can change the unit of the displayed temperature.

“UNIT C” = degrees Celsius

”UNIT F” = degrees Fahrenheit

Select the desired unit using the UP or DOWN button. Confirm your choice with the MENU button. You get back to the user menu.

**Auto hold: AHOL (blocked)**

Here you can activate or deactivate the auto hold function. With this option active, the measurement result will be shown continously, when the measurement is stable. This way you can remove the device from the oil, clean it, document the result comfortably and show it.

Activate the menu item with the MENU button. By using the UP or DOWN buttons you can change the setting. The display shows the current setting:

“AHOLD ON” = Auto Hold activated

“AHOLD OFF” = Auto Hold deactivated

Confirm the selection with the MENU button. You get back to the user menu.

## عربى

**وحدة درجة الحرارة: وحدة (محظور)**

هنا يمكنك تغيير وحدة درجة الحرارة المعروضة.

„UNIT C” = درجة مئوية

„UNIT F” = درجة فهرنهايت

حدد وحدة المطلوب باستخدام الزر لأعلى أو لأسفل. تأكيد اختيارك مع زر القائمة. يمكنك العودة إلى قائمة المستخدم.

**التعليق التلقائي: AHOL (محظور)**

هنا يمكنك تنشيط أو تعطيل وظيفة التعليق التلقائي. مع تنشيط هذا الخيار، فإن نتيجة القياس تظهر باستمرار، عندما يكون القياس مستقرا. بهذه الطريقة يمكنك إزالة الجهاز من الزيت ، وتنظيفه، توثيق نتيجة مريح وظهاره

قم بتنشيط عنصر القائمة باستخدام زر (MENU) باستخدام الزر لأعلى أو لأسفل يمكنك تغيير الإعداد. التى تظهر الشاشة اإلعداد الحالي:

„AHOLD ON”= تم تنشيط التعليق التلقائي

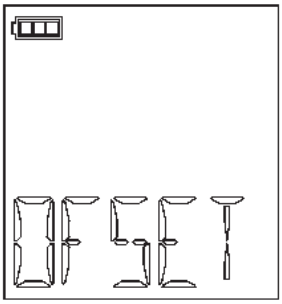
„AHOLD OFF” = تم إلغاء تنشيط التعليق التلقائي

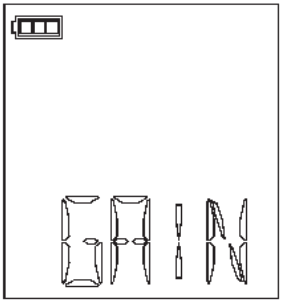
التأكيد من التحديد باستخدام زر (MENU) . يمكنك العودة إلى قائمة المستخدم.

**Offset-Korrektur: OFSET (gesperrt)**

Hier können Sie den zu ihrem Öl benötigten Offset-Wert einstellen. Mit dem Offset kann das Messgerät Ihrem Öl angepasst werden. Stellen Sie den gewünschten Offset mit der UP- oder DOWN-Taste ein und bestätigen Sie mit der MENU-Taste.

Beispiele für Offset-Einstellungen einiger Öle finden Sie auf S. 30.




**Steigungskorrektur: GAIN**

Hier können Sie die Steigerungskorrektur für Ihr Öl einstellen.

Stellen Sie mit der UP- oder DOWN-Taste den Korrekturwert zu Ihrem Öl ein und bestätigen Sie mit der MENU-Taste.

## English

### Offset correction: OFSET (blocked)

Here, you can adjust the offset value required for your oil. Select the desired offset using the UP or DOWN button, and confirm with the MENU button.

Examples for the offset setting: see page 31.

### Gain correction: GAIN

Here, you can adjust the gain for your oil.

Select the desired gain with the UP or DOWN button and confirm with the MENU button.

## عربى

### تصحيح الإزاحة: OFSET (محظور)

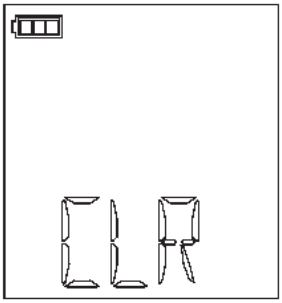
هنا، يمكنك ضبط قيمة الإزاحة المطلوبة للزيت. تحديد الإزاحة المطلوبة باستخدام زر لأعلى أو لأسفل، وتأكيد بالضغط على زر (MENU).

أمثلة لتحديد الإزاحة: انظر الصفحة 31.

### تصحيح الزيادة : GAIN

هنا يمكنك ضبط و تصحيح الزيادة للزيت

حدد الزيادة المطلوبة باستخدام زر لأعلى أو لأسفل بالضغط على زر (MENU).

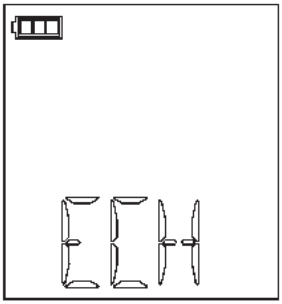



**Löschen der Speicherwerte: CLR (gesperrt)**

In diesem Menüpunkt können Sie Öl-Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.

Werkseinstellungen:
- OFSET = 0 %
- GAIN = 1.0
- LIM 1 = 18,5 %
- LIM 2 = 24 %

Diese Menüoption hat keine Einstellmöglichkeiten. Sie wird lediglich aktiviert, woraufhin die Einstellungen zurückgesetzt werden. Betätigen Sie die Menüoption mit der MENU-Taste.




**Easy Check: ECH (gesperrt)**

Easy Check ist eine Funktion zur schnellen Feststellung, ob das Gerät noch genau genug funktioniert. Sie ersetzt keine Kalibrierung, dafür kann sie jederzeit und überall durchgeführt werden.

HINWEIS: zur Durchführung des Easy Checks wird das Referenzöl CO 330 benötigt. Es kann separat bezogen werden.

Zur Durchführung des Easy Check folgen Sie bitte der Anleitung, welche dem Referenzöl CO 330 beigelegt ist.

Als Ergebnis erhalten Sie „OK“ für bestanden oder „NOK“ für nicht bestanden.

## English

### Deleting the saved values: CLR (blocked)

In this menu item, you can reset the values in a memory location to the factory default settings.

Factory settings:
- OFSET = 0 %
- GAIN = 1.0
- LIM 1 = 18,5 %
- LIM 2 = 24 %

This menu option has no settings. It is simply activated, setting back the settings. Activate it using the MENU-button.

### Easy Check: ECH (blocked)

Easy Check is a quick functional check of the device. It does not replace a calibration, but can be performed anywhere, any time.

HINT: to perform the EasyCheck, the reference oil CO 330 is required. It can be purchased separately.

Please follow the instructions of the reference oil CO 330 to perform the Easy-Check.

Ther result is „OK“ for passed or „NOK“ for not passed.

## عربى

### حذف القيم المحفوظة: CLR (محظور)

في عنصر القائمة هذا، يمكنك إعادة تعيين القيم في موقع الذاكرة إلى إعدادات المصنع الافتراضية.

إعدادات المصنع:
- OFSET = 0 %
- GAIN = 1.0
- LIM 1 = 18,5 %
- LIM 2 = 24 %

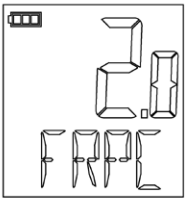
خيار القائمة هذا على لا إعدادات. أنها ببساطة تنشيط، تعيين الإعدادات مرة أخرى. تنشيطه باستخدام زر القائمة.

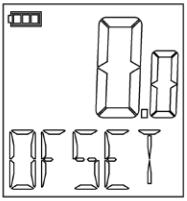
### الاختيار السهل : ECH (محظورة)

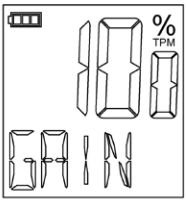
الاختبار السهل فحص فني سريع للجهاز. أنه لا يحل محل معايرة، ولكن يمكن تنفيذها في أي مكان وأي وقت.
ملحوظة : لأداء الاختيارالسهل، مرجع الزيت CO 330 مطلوب. ويمكن شراؤها بشكل منفصل.

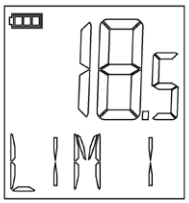
يرجى اتباع التعليمات من مرجع 330 CO الزيت لأداء سهلة التحقق.

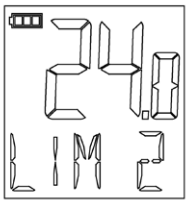
والنتيجة هي „OK” نجحت العملية أو „NOK” لم تنجحت العملية




**Öl-Schnelleinstellung (gesperrt)**

Mit der Öl-Schnelleinstellung können alle relevanten Einstellungen für ein Öl schnell und bequem getätigt werden.

Starten Sie die Öl-Schnelleinstellung, indem Sie die UP-Taste für 5 Sekunden halten. Die einzelnen Optionen werden nacheinander abgearbeitet. Ein Zurückspringen ist nicht möglich, aber der Abbruch mit der ON/OFF-Taste.

**Grundeinstellung frisches Öl: FRPC**

Diese Einstellung sollte dem TPM-Wert des frischen Öls entsprechen. Verstellen mit UP/DOWN, weiter mit MENU.

**OFFSET-Korrektur: OFSET**

Der gewünschte Offset. Verstellen mit UP/DOWN, weiter mit MENU.

**GAIN-Korrektur: GAIN**

Der gewünschte Gain. Verstellen mit UP/DOWN, weiter mit MENU.

**Grenzwert für Signallampe gelb:LIM1**

Der Grenzwert zwischem frischem und mittelmäßigem Öl. Verstellen mit UP/DOWN, weiter mit MENU.

**Grenzwert für Signallampe rot: LIM2**

Der Grenzwert zwischem mittelmäßigem und altem Öl. Verstellen mit UP/DOWN, Abschluss der Öl-Schnelleinstellung mit MENU. Sie gelangen zurück zum Messmodus.

## English

### Quick oil settings (blocked)

With this function all relevant settings of an oil can be made fast and comfortable.

Start the quick oil settings by holding theUP-button for 5 seconds. The options will be shown one after another. Switching back is not possible, but you can exit any time with the ON/OFF-button.

### Basic settings of fresh oil: FRPC

This setting should be the TPM-value of the fresh oil. Adjust with UP/DOWN, next with MENU.

### OFFSET-correction: OFSET

The desired offset. Adjust with UP/ DOWN, next with MENU.

### GAIN-correction: GAIN

The desired gain. Adjust with UP/ DOWN, next with MENU.

### Limit for yellow signal light: LIM 1

The limit value between fresh and medium quality oil. Adjust with UP/ DOWN, next with MENU.

### Limit for red signal light: LIM 2

The limit value between medium quality oil and old oil. Adjust with UP/DOWN, finish the quick oil settings with MENU. You get back to the measurement mode.

## عربى

### إعدادات سريعة للزيت (محظورة)

مع هذه الوظيفة جميع الإعدادات ذات الصلة من الزيت يمكن أن تكون سريعة ومريحة.

بدء إعدادات سريعة للزيت عن طريق الضغط على زر التشغيل لمدة 5 ثوان. سيتم عرض الخيارات واحدا تلو الآخر. التبديل مرة أخرى غير ممكن، ولكن يمكنك الخروج في أي وقت بالضغط على مفتاح ON/OFF.

### الإعدادات الأساسية للزيت جديدة: FRPC

يجب أن يكون هذا الإعداد قيمة TPM من الزيت الطازج. ضبط باستخدام زر لأعلى أو لأسفل ، القادم مع القائمة.

### تصحيح الإزاحة: OFSET

الإزاحة المطلوبة. باستخدام زر لأعلى أو لأسفل، القادم مع القائمة المستخدم

### تصحيح الزيادة : GAIN

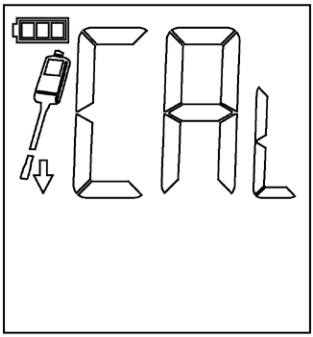
الكسب المطلوب. ضبط باستخدام زر لأعلى أو لأسفل ، التالي مع قائمة المستخدم (MENU)

### لحد من ضوء الإشارة الصفراء:1 LIM

قيمة الحد بين الزيت الطازجة و/ متوسطة الجودة. ضبط باستخدام زر لأعلى أو لأسفل التالي مع قائمة المستخدم (MENU).

### لحد من ضوء الإشارة الحمراء : 2 LIM

قيمة الحد بين الجودة المتوسطة الزيت والزيت القديم.
باستخدام زر لأعلى أو لأسفل،
قم بإنهاء إعدادات الزيت السريعة باستخدام مع قائمة المستخدم.
يمكنك العودة إلى وضع القياس.




**User-Justierung**

Die Justierung ist im frischen noch nicht gebrauchten Frittieröl durchzuführen und muss bei einer Öltemperatur von 150 °C bis 190 °C durchgeführt werden.

Es wird abhängig vom Öltyp eine Justierung auf die typischen Frischölwerte des Öltyps durchgeführt.

Vorbereitung: Vor der Justierung sollte der Wert FRPC (siehe Öl-Schnelleinstellung) dem TPM-Wert des frischen Öls entsprechen. Außerdem sollte mit dem Gerät eine Probemessung durchgeführt werden. Dadurch wird der Sensor erwärmt, um den Justiervorgang zu beschleunigen.

Durchführung

- FT 440 einschalten (ON/OFF drücken). Das Gerät ist messbereit.
- Die DOWN-Taste für 5 Sekunden gedrückt halten. Dadurch erscheint im Display „CAL“.
- Sobald im Display „CAL“ erscheint, beginnt der Justiervorgang, in dem der Sensor des FT 440 ins heiße Frittieröl getaucht wird. (Markierungen MIN und MAX beachten!)
- Die Justierung ist beendet, sobald ein stabiles Messergebnis vorliegt und im Display ein „OK“ angezeigt wird

## English

### User adjustment

The adjustment should be made in new and unused deep-frying oil and it must be done at a temperature of 150 °C to 190 °C / 302 °F to 374 °F.

An adjustment is to be made to the typical fresh oil values for the oil type depending on the oil used.

Preparation: Before the adjustment the FRPC-value (see quick oil settings) should be that of fresh oil. A test measurement should be performed with the device before the first adjustment. The sensor is warmed up by this means to accelerate he adjustment procedure.

Execution

- Switch on FT 440 (push ON/OFF). The device is ready for the measurement to be made.
- Press and hold the DOWN button for 5 seconds. “CAL” will then appear in the display.
- The adjustment procedure begins as soon as “CAL” appears in the display; this is done by dipping the FT 440 sensor into the frying oil. (Observe the MIN and MAX markings!)
- The adjustment procedure ends as soon as there is a stable measured result and “OK” is shown in the display.

## عربى

### تعديل المستخدم

تعديل المستخدم التكيف في زيت القلى جديدة وغير مستخدمة، وأنه يجب أن يكون عند درجة حرارة 150 درجة مئوية إلى 190 درجة مئوية.

تعديل لقيم الزيت الجديدة تعتمد على نوعية الزيت المستعملة من قبل

إعداد: قبل التعديل القيمة -فربك- (انظر إعدادات سريعة للزيت) ينبغي أن يكون الزيت جديد. يجب أن تقوم قياس اختبار مع الجهاز قبل التعديل الأولى. وارتفعت درجة حرارة أجهزة الاستشعار من قبل وهذا يعني انه لتسريع إجراء التعديل.

### التفعيل

- تنفيذ التبديل في FT 440 (اضغط /ON OFF). الجهاز جاهز للقياس
- اضغط باستمرار على زر الأسفل لمدة 5 ثوان. ثم سوف تظهر كلمة „CAL” على شاشة العرض.
- إجراء التعديل يبدأ في أقرب وقت ممكن تظهر فيه كلمة „CAL” على شاشة العرض , ويتم ذلك عن طريق غمر جهاز الاستشعار FT 440 في زيت القلي. (لاحظ علامات MIN و MAX!)
- ينتهي إجراء الضبط بمجرد أن يكون هناك نتيجة مقاسة مستقرة ويظهر «OK» على شاشة العرض.

**Öl-Einstellungen**

Unterschiedliche Öle haben unterschiedliche Eigenschaften, und das bezieht sich auch auf die %TPM-Werte. Für eine möglichst genaue Messung sollte bekannt sein, um welches Öl es sich handelt. Davon abgeleitet sollte der Offset des Geräts eingestellt werden.

Aufgrund der Vielzahl an handelsüblichen Ölen ist es nicht möglich, für alle Sorten eindeutige Offset-Einstellungen anzugeben, zumal es sich oft um Mischungen handelt und diese ggf. nachbehandelt oder mit Zusätzen versehen werden. Im Folgenden ist dennoch eine kurze Liste der gebräuchlichsten Öle mit empfohlenen Offset-Werten, welche als Orientierung dienen sollen:

| Öl | Offset |
|---|---|
| Sonnenblumenöl | -4% |
| Sonnenblumenöl mit hohem Anteil an Ölsäure | 0% |
| Rapsöl | -2% |
| Rapsöl mit hohem Anteil an Ölsäure | 0% |
| Palmöl | 0% |
| Sojaöl | -5% |

## English

### Oil settings

Different oils have different properties, and that´s also related to the %TPM-values. For an accurate measurement the oil should be known. The offset of the device should be set accordingly.

Due to the sheer number of commercially available oils it is not possible to give you settingfor each oil type. This is also due to the fact that most oils are mixtures, are post-treated or have admixtures. Here is a short list of the most common oils, together with recommended offset-settings, though.

| Oil | Offset |
|---|---|
| sunflower oil | -4% |
| high oleic sunflower oil | 0% |
| rapeseed oil | -2% |
| high oleic rapeseed oil | 0% |
| palm oil | 0% |
| soy oil | -5% |

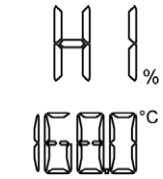
## عربى

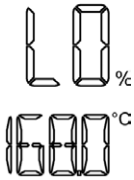
### إعدادات الزيت

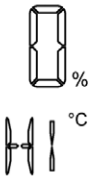
الزيوت المختلفة لها خصائص مختلفة،والتي تتعلق أيضا بقيم TPM%.للحصول على القياس الدقيق للزيت ينبغي أن يكون معروفا. يجب تعيين إزاحة الجهاز وفقا لذلك

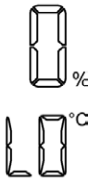
نظرا للعدد الهائل من الزيوت المتاحة تجاريا فإنه ليس من الممكن أن نعطيك الإعداد لكل نوع من الزيت. وهذا يرجع أيضا إلى حقيقة أن معظم الزيوت هي مزيج، هي بعد المعالجة أو لديها إضافات.وهنا لائحة قصيرة من الزيوت الأكثراست شيوعا، جنبا إلى جنب مع أوصى-إعدادات تعويض، وإن كان.

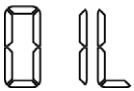
| الزيت | نطاق الموازنة |
|---|---|
| زيت عباد الشمس | -4 % |
| زيت عباد الشمس عالي الأوليك | 0% |
| زيت بذور اللفت | -2 % |
| زيت بذور اللفت عالي الأوليك | 0% |
| زيت النخيل | 0% |
| زيت الصويا | -5 % |



**Was tun, wenn...?**

| Störung | Behebung |
|---|---|
| Messwert PC > 40 % | Messbereich beachten |
| Messwert PC < 0 % | Messbereich beachten |
| Messwert Temp. > 200°C | Messbereich beachten |
| Messwert Temp. < 45°C | Messbereich beachten |
| Messwert TPC < -10 % oder PC > 65 % | Messbereich beachten |

## English

### Troubleshooting

| Possible cause | Remedy |
|---|---|
| Measurement value PC > 40 % | Note Measurement range |
| Measurement value PC < 0 % | Note Measurement range |
| Measurement value Temp. > 200°C > 392°F | Note Measurement range |
| Measurement value Temp. < 45°C < 113°F | Note Measurement range |
| Measurement value TPC < -10 % or PC > 65 % | Note Measurement range |

## عربى

### اكتشاف الأخطاء وإصلاحها

| السبب المحتمل | إصلاح |
|---|---|
| قيمة القياس PC > 40 % | ملاحظة نطاق القياس |
| قيمة القياس PC < 0 % | ملاحظة نطاق القياس |
| قيمة القياس درجة الحرارة > 200 درجة مؤية | ملاحظة نطاق القياس |
| قيمة القياس درجة الحرارة > 45 درجة مؤية | ملاحظة نطاق القياس |
| قيمة القياس TPC < -10 % او PC > 65 % | ملاحظة نطاق القياس |










**Fehlermeldungen**

| Störung | Behebung |
|---|---|
| Defekter Temperatursensor | Gerät einsenden |
| Temporärer Kurzschluss Ölsensor | Sensor reinigen |
| Defekter Ölsensor | Gerät einsenden |

## English

### Error messages

| Possible cause | Remedy |
|---|---|
| Defective temperature sensor | Send unit in |
| Temporary short circuit oil sensor | Clean sensor |
| Defective oil sensor | Send unit in |

## عربى

### رسائل الخطأ

| السبب المحتمل | إصلاح |
|---|---|
| تالف جهاز استشعار درجة الحرارة | إرسال الجهاز |
| مؤقت قصير الدائرة استشعار الزيت | نظف جهاز الاستشعار |
| تالف جهاز استشعار | إرسال الجهاز |

## Wartung und Entsorgung

### Reinigung

Reinigen Sie das Gerät mit einem leicht feuchten Tuch.

Verwenden Sie keine Lösungsmittel (wie z.B. Aceton), weil diese den Kunststoff angreifen können.

Zum Desinfizieren und zur Sensorreinigung können Sie n-Propanol verwenden.

Verwenden Sie auf keinen Fall Drahtbürsten oder ähnliches, um den Sensor zu reinigen!

### Entsorgung

Sollte das Gerät gebrauchsuntauglich geworden sein, müssen sie es fachgerecht entsorgen lassen.

Entsorgen Sie das Gerät keinesfalls über den Hausmüll.



Entsorgen Sie die Batterie an den dafür vorgesehen Sammelstellen.

## English

## عربى

### Servicing and waste disposal

### الخدمات والتخلص من النفايات

### Cleaning

### التنظيف

Clean the device with a slightly dampened cloth.

نظف الجهاز بقطعة قماش مبللة قليال.

Never use solvents (such as acetone) for cleaning because these may attack the plastic.

لا تستخدم أبدا المذيبات (مثل الأسيتون) للتنظيف لأن هذه قد البلاستيك.

n-Propanol may be used to disinfect and to clean the sensor.

ن بروبانول يمكن استخدامها لتطهير وتنظيف أجهزة الاستشعار.

In no case use wire brushes or similar to clean the sensor!

في أي حال من الأحوال لا تستخدم فرش السلك أو ما شابه لتنظيف جهاز الاستشعار!

### Waste disposal

### التخلص من النفايات

Should the device become unsuitable for use, it must be disposed of professionally, such as at recycling centres that accept electronic scrap.

وإذا ما أصبح الجهاز غير مناسب للاستخدام، يجب التخلص منه مهنيا، مثل مراكز إعادة التدوير التي تقبل الخردة الإلكترونية.

Never dispose of the device in household waste.

لا تتخلص من الجهاز في النفايات المنزلية.

Please dispose of spent batteries responsibly.

يرجى التخلص من البطاريات المستهلكة.

**Technische Daten**

Messung Ölqualität

| | |
|---|---|
| Messbereich | 0 bis 40 % TPM |
| Genauigkeit (typisch) | ±2 % PC |
| Auflösung | 0,5 % PC |
| Temperaturbereich | +50 bis +200 °C |
| Optimaler Bereich | +150 bis +180 °C |

Temperaturmessung

| | |
|---|---|
| Genauigkeit | ±1 °C |
| Auflösung | 0,1 °C |
| Ansprechzeit t90 | < 2 min |

Messgerät

| | |
|---|---|
| Betriebstemperatur Instrumentengehäuse | -10 bis +50 °C |
| Batterie | Lithium-Knopf zelle 3 V/1 Ah Typ CR 2477 |
| Batterielebensdauer | Typisch 3 Jahre |
| Abmessungen | 314 x 54 x 22 mm (L x B x H) |
| Gewicht | 200g |
| Gehäusematerial | ABS |
| Schutzklasse | IP 67 |

## English

**Technical Data**

Measuring oil quality

| | |
|---|---|
| Measurement range | 0 to 40 % TPM |
| Accuracy (typical) | ±2 % PC |
| Resolution | 0.5 % PC |
| Temperature range | +50 to +200 °C<br>+122 to +392 °F |
| Optimum range | +150 to +180 °C<br>+302 to +356 °F |

Temperature measuring

| | |
|---|---|
| Accuracy | ±1 °C / °F |
| Resolution | 0.1 °C / °F |
| Response time t90 | < 2 min |

Instrument

| | |
|---|---|
| Operating temperature | -10 to +50 °C |
| Instrument housing | -50 to + 122 °F |
| Battery | Lithium button cell 3 V / 1 Ah, type CR 2477 |
| Battery life | Typically 3 years |
| Dimensions | 14 x 54 x 22 mm<br>0,56 x 2,13 x 0,87 in<br>(L x W x H) |
| Weight | 200g / 0,44 lbs |
| Housing material | ABS |
| Protection class | IP 67 |

## عربى

**البيانات الفنية**

قياس جودة الزيت

| | |
|---|---|
| نطاق القياس | من 0 الى 40 % |
| مستوى الدقة (نموذجي) | ±2 % PC |
| النطاق الأمثل | 0.5 % PC<br>50+ الى 200+درجة |
| الدقة | 150+الى 180+ |
| زمن الاستجابة T90 | |

الجهاز

| | |
|---|---|
| درجة حرارة التشغيل | -10 الى 50+ درجة |
| البطارية | زر الليثيوم cell 3 V / 1 Ah, type CR 2477 |
| عمر البطارية | 3 سنوات |
| الأبعاد | 314 22 x 54 x مم<br>(طول X عرض X ارتفاع ) |
| وزن | 200 غرام |
| خامة غطاء الجهاز | ABS |
| فئة الحماية | IP 67 |

## FT 440

## Italiano

Gentile cliente,
Grazie per aver acquistato un prodotto della gamma VITO.

Ci auguriamo che possiate usare a lungo e con soddisfazione i nostri prodotti e che vi siano d'aiuto nella vostra attività.

Vi preghiamo di leggere con attenzione il manuale per familiarizzare con il dispositivo prima dell'utilizzo.

Questo prodotto è conforme alle direttive CE.

## Français

Cher client,

Nous vous remercions d'avoir acquis unproduit VITO.

Nous espérons que vous pourrez profiter longtemps de ce produit et qu'il vous aidera dans votre travail.

Les informations utiles et importantes pour la compréhension du fonctionnement de l'instrument sont repérées par une bordure à gauche du texte.

Ce produit suit les directives de CE.

## Español

Estimado cliente,

le felicitamos por la compra de un producto VITO.

Esperamos que pueda utilizar este producto por un largo tiempo y que pueda asistir en su trabajo.

Por favor tómese su tiempo para leer este manual cuidadosamente y familiarizarse con el aparato antes de utilizarlo.

Este producto cumple con las reglas CE.

## FT 440

## Italiano

**Linee guida di sicurezza**

**Descrizione**

**Imballaggio/contenuto**

**Introduzione**

**Indicatore NextStep**

**Accendere FT 440**

**Misurare con FT 440**

**Pulizia**

**Menù operativo (opzione bloccata)**

**Panoramica menù operativo**

**Impostazioni rapide olio (opzione bloccata)**

**Giustaggio personalizzato (opzione bloccata)**

**Impostazioni olio (opzione bloccata)**

**Cosa fare in caso di…?**

**Messaggi di errore**

**Assistenza e Smaltimento**

**Pulizia**

**Smaltimento**

**Dati tecnici**

## Français


**Sommaire**

**Consignes de sécurité**

**Description**

**Déballage / pièces livrées**

**Utilisation**

**NextStep display**

**Mise en marche du FT 440**

**Mesurer avec le FT 440**

**Nettoyage**

**Notre menu**

**Ouverture du menu utilisateur**

**Quick oil settins**

**User adjustment**

**Oil settings**

**Encas deproblemes**

**Messages dérrur**

**Entretient et mise areut**

**Nettoyae**

**Mise au reut**

**Characteristiques techniques**


## Español


**Aviso de seguridad**

**Descripción**

**Desembalaje / envío**

**Manejo**

**Pantalla NextStep**

**Encender el FT 440**

**Medición con el FT 440**

**Limpieza**

**Menú de usuario**

**Resumen del menú de usuario**

**Ajustes breves de aceite**

**Ajuste del usuario**

**Ajustes de aceite**

**Solución de problemas**

**Mensajes de error**

**Mantenimiento y eliminación de residuos**

**Limpieza**

**Eliminación de residuos**

**Datos técnicos**

**Linee guida di sicurezza**




NON esporre il dispositivo ad alte temperature (> 50 °C / > 122 °F)! La sonda può Linee guida di sicurezza
NON esporre il dispositivo ad alte temperature (> 50 °C / > 122 °F)! La sonda può sopportare fino a +200°C.
Per nessun motivo utilizzare il dispositivo per misurare elementi sotto tensione elettrica!

Non utilizzare in aree con presenza di gas esplosivi!

Il dispositivo deve essere utilizzato solo entro i parametri illustrati nei paragrafo “Dati Tecnici”.
Aprire il dispositivo solo se indicato dal manuale e a scopo di manutenzione.



Prestare attenzione durante la misurazione dell‘olio bollente! NON toccare il sensore a mani nude subito dopo la misurazione! Pericolo di ustione!



NON effettuare la misurazione se ci sono cibi all‘interno della friggitrice. Asciugare sempre con cura il sensore prima di procedere alla misurazione per evitare che l’acqua a contatto con l’olio bollente possa provocare schizzi e causare ustioni.

## Français

### Consignes de sécurité




N’exposez pas l‘instrument à de hau-tes températures (> 50 °C)! La sonde peut supporter des températures jusqu‘à + 200 ° C (392 ° F).
N’effectuez jamais de mesures avec l’appareil et les sondes externes sur des éléments sous tension!
N’utilisez pas l‘instrument en atmo sphère explosive!
Utilisez l‘instrument seulement selon les paramètres spécifiés dans les données techniques.
Ouvrez l‘instrument seulement si expressément décrit dans le mode d´emploi pour but de la maintenance.



Faites notamment attention lors de la mesure dans l’huile chaude! Ne touchez pas la sonde avec les mains nues aussitôt après une mesure! Danger de brûlure!



Ne prenez pas de mesures si des aliments à frire se trouvent dans la friteuse et séchez la sonde toujours
très soigneusement avant d’éffectuer une mesure, étant donné que l’eau dans l’huile chaude s’évapore en un éclair avec un risque de brûlure en raison des éclaboussures d’huile.

## Español

### Aviso de seguridad




No exponga el aparto a temperaturas altas ( > 50° C / 122° F)! La sonda puede soportar temperaturas hasta +200°C (392°F).

Bajo ninguna circunstancia mida conductores eléctricos con este aparato o con la sonda externa!

Utilize el aparto solo dentro de los parámetros especificados en los datos técnicos.

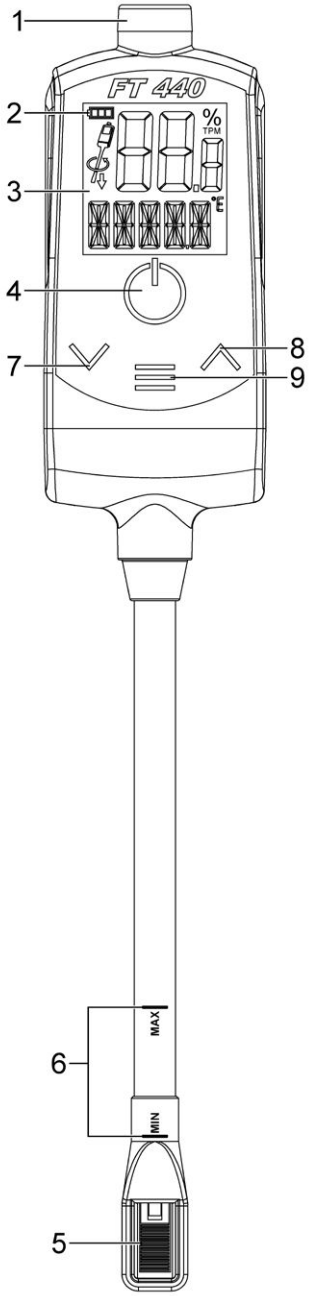
Abra el aparto solamente si los propósitos de mantenimiento están expresamente descritos en las instrucciones manuales.



Tenga cuidado mientras mida en el aceite caliente! No toque el sensor térmico inmediatamente después de la medición con las manos desprotegidas!



Riesgo de quemaduras!
No mida si se encuentran productos fritos en la freidora. Siempre seque el sensor con cuidado antes de usar, ya que el agua se evapora con rápidez en el aceite caliente y el aceite salpicante puede causar quemaduras.




## Italiano

**Descrizione**

Il misuratore digitale per olio FT 440 è un pratico dispositivo manuale per la misurazione della qualità dei vari tipi di olio.

La misurazione si effettua direttamente nell'olio bollente - per es. all'interno della friggitrice, stabilendo la temperatura in C° e la qualità tramite la percentuale di TPM ( Total Polar Material). Il TPM rappresenta il valore dell'ossidazione termica e del grado di usura dell'olio di frittura.

La normativa nazionale stabilisce il valore massimo di %TPC da rispettare.

1. Allarme luminoso
2. Display (LCD)
3. Indicatore NextsStep
4. Pulsante ON/OFF
5. Sensore qualità e temperatura olio
6. Livello di immersione
7. Pulsante DOWN
8. Pulsante UP
9. Pulsante MENU

## Français

### Description

Le testeur de huile FT 440 est un instrument de mesure pratique et maniable, vous permettant de déterminer la qualité de différents types d'huile.

La mesure s'éffectue en plongeant la sonde directement dans l'huile chaude, par exemple dans la friteuse. Ceci faisant, vous pouvez mesurer la température de l'huile en °C et sa qualité en pourcentage TPC (Total Polar Compounds = composés polaires). Le pourcentage de composés polaires est une mesure permettant d'évaluer le degré d'oxydation thermique d'une huile de friture.

Les régulations locales concernant le pourcentage maximum de %TPC sont à respecter.

1. Lampe de signalisation
2. Afficheur à cristaux liquides
3. Indicateur de NextStep
4. Touche ON/OFF
5. Capteur pour qualité et tempérare de l'huile
6. Marques pour profondeur d'immersion
7. Touche DOWN
8. Touche UP
9. Touche MENU

## Español

### Descripción

El medidor de aceite FT 440 es un aparato de medición práctico, con el cual podrá determinar la calidad de diferentes tipos de aceite.

La medición se realiza directamente en el aceite caliente - p. ej. en la freidora. Esto ayuda a determinar la temperatura del aceite en °C y su calidad en un porcentaje CP (Compuestos polares). El valor CP es la medición del grado de utilización termo-oxidativo del aceite de freír.

Regulaciones locales con respecto al valor máximo del %TPC se deben respetar.

1. Lámpara de señalización
2. Pantalla (LCD)
3. Indicador NextStep
4. Botón ON/OFF
5. Sensor de calidad de aceite y temperatura
6. Marcas para profundidad de inmersión
7. Botón DOWN
8. Botón UP
9. Botón MENU

(A)



(B)



(C)



**Imballaggio/contenuto**

Controllare che il contenuto dell'imballaggio sia completo e non danneggiato.

Il contenuto contiene:
- 1 misuratore digitale per olio FT 440 con protezione in gomma del sensore
- Rivestimento in silicone manuale
- istruzioni in breve in 6 lingue
- certificato di calibratura
- valigetta per il trasporto

Se il contenuto risulta danneggiato o in caso di reclamo, contattate VITO o il vostro rivenditore.

**Introduzione**
FT 440 è calibrato in fabbrica in modo tale da fornirvi la misurazione ottimale per gli olii di frittura in commercio.

**Effettuare la prima misurazione** con il FT 440 con friggitrice pulita e olio fresco: annotare il vallore %TPM che diventerà il vostro FRPC di riferimento per la verifica di funzionamento del FT 440 stesso!

**Indicatore NextStep**
Il display di FT 440 vi indicherà con un'immagine le varie operazioni da seguire per effettuare la misurazione:

- Immersione (A)
- Muovere il sensore (B)
- Lettura valori (C)

## Français

**Déballage / pièces livrées**

Veuillez vérifier que le contenu de l'emballage est complet et intact.

The shipment contains:
- un moniteur d'huile alimentaire FT 440 avec protection du capteur
- une protection des mains
- thi ce manuel
- Instructions courtes en 8 étapes en
- un certificat d'étalonnage
- une mallette de transport

Si vous constatez un dommage ou si vous avez une critique à formuler, vous adresser VITO ou à votre revendeur.

**Utilisation**
Le FT 440 a été ajusté en usine de manière à garantir des résultats optimaux lors de la mesure des huiles de friture commercialisées.

**NextStep-affichage**
L'affichage de la FT 440 montre une image, ce qui donne un indice sur la pro-chaine étape à faire:

- Immerger (A)
- Remuer (B)
- Lire (C)

## Español

**Desembalaje / entrega**

Verifique que el contenido del paquete esté completo e intacto.

El paquete contiene:
- un food oil monitor FT 440 con protección
- una protección de manos
- este manual
- instrucciones breves >>8 pasos<< en 5 idiomas
- un certificado de calibración
- un estuche protátil

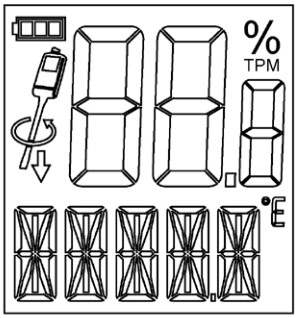
Si encuentra algún daño o desea reclamar algo, por favor contacte VITO o su distribuidor.

**Manejo**
El FT 440 fue calibrado por fábrica de una manera, con la cual podrá obtener resultados de medición óptimos al utilizar aceite de freír.

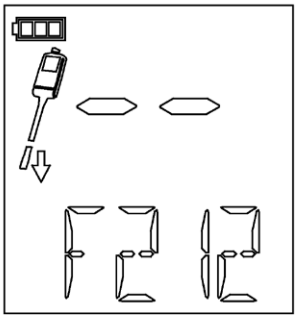
**Pantalla NextStep**
La pantalla del FT 440 muestra una imagen cuál indicará el próximo paso:

- Sumergir (A)
- Revolver (B)
- Leer (C)

(A)




(B)



**Accendere FT 440**

Accendere il dispositivo premendo il pulsante ON/OFF.

Il dispositivo esegue un test di sistema durante il quale sono visibili vari simboli sul display.

A seguire sul display compaiono due trattini e l'indicatore NextStep mostra di immergere il sensore nell'olio (B). Il dispositivo è pronto per la misurazione.

**Misurare con FT 440**

Per ottenere la misurazione ottimale, assicuratevi di seguire queste indicazioni:

- Rimuovere i cibi fritti dalla friggitrice e attendere almeno 20 minuti
- Scaldare l'olio da 150°C a 180°C
- E' necessario che l'olio sia statico
- Rimuovere la protezione dal sensore
- Assicurarsi che il sensore sia pulito e completamente asciutto

## Français

**Mise en marche du FT 440**

Mettez en marche l' instrument en appuyant sur la touche ON/OFF.

L'instrument effectue en premier un test du système pendant lequel tous les elements de l'afficheur sont visibles (A).

Par la suite, l'affichage montre deux tirets et l'affichage NextStep suggère d'immerger le capteur dans l'huile (B). L'appareil est prêt à mesurer.

**Mesurer avec le FT 440**

Pour obtenir des mesures optimales, procédez comme suit:

- Extrayez la friture de l'huile et attendez approximativement 20 minutes
- Chauffez l'huile à la temperature optimale - entre 150 °C à 180 °C
- Mettez à l'arrêt, le cas échéant, le dispositif de circulation
- Retirez la protection du capteur de la capteur
- Veillez à ce que la sonde soit propre et bien sèche

## Español

**Encender el FT 440**

Encienda el aparato precionando el botón ON/OFF.

El aparato hará un análisis del sistema en el cual todos los segmentos serán visibles en la pantalla (A).

Después aparecerán dos líneas horizontales y la pantalla NextStep sugerirá sumergir el sensor en el aceite (B). El aparato está listo para medir.

**Medición con el FT 440**

Para obtener resultados de medición óptimos, asegúrese de lo siguiente:

- Remueva productos fritos del aceite y espere aprox. 20 minutos
- Caliente el aceite entre 150°C y 180°C
- Si es necesario, apague el sistema de circulación
- Remueva la protección del sensor
- Asegure que la sonda esté limpia y totalmente seca

Procedura per determinare la qualità dell‘olio:

Immergere il sensore al livello compreso dai segni di demarcazione

- Tenere il sensore distante almeno 2 cm dalle pareti della vasca
- Muovere il sensore fino a che la temperatura del display corrisponda ±5°C rispetto a quella dell’olio.
  - Mantenere il dispositivo fermo. Fino a che la misurazione non è conclusa, il valore % TPM è intermittente.

Non appena il valore % TPM è stabile non è più intermittente e lampeggia il segnale luminoso.
Il display mostra il % TPM e la temperatura misurata.

Da 0% a 18,5%:
Olio nuovo/inutilizzato (segnale luminoso verde)

Da 19% a 24%:
Olio in condizione critica (segnale luminoso giallo). A breve è consigliabile sostituire l’olio.

Superiore al 24%:
Olio esausto. Il valore massimo (imp. di fabbrica 24%) è stato superato (segnale luminoso rosso). L‘olio deve essere sostituito.

Tenere premuto il pulsante ON/OFF per oltre 3 secondi per spegnere il dispositivo.

## Français

Pour déterminer la qualité de l'huile, procédez comme suit :

Immergez la sonde dans le domaine de la zone marquée

- Respectez une distance minimale de plus de 2 cm entre la sonde et la paroi externe du récipient
- Agitez le capteur jusqu'à ce que la température mesurée soit à ±5 °C de la température de l'huile. Laisser tremper quelques instants l'appareil de mesure dans l'huile.

Tant que la valeur mesurée n'est pas stabilisée, l'affichage du taux de %TPC clignote à l'écran. Dès que la valeur mesurée est stable, le taux de %TPC sera affiché en continu. Vous saurez que le résultat de la mesure sera stable lorsque la lampe de signalisation clignotera.
Vous verrez s'afficher sur l'écran les parts polaires (PC) et la température de l'huile comme résultat de la mesure.

0 % à 18,5 %:
Huile neuve ou non usée (lampe de signalisation verte clignote).

19 % à 24 % (France 25 %):
Huile dans la plage critique (lampe de signalisation jaunee clignote). Il est conseillé de vidanger l'huile ou de la renouveler partiellement.

Supérieure à 24 % (France 25 %):
Huile confinée. La valeur seuil ajustée (24 % par l'usine) est dépassée (lampe de signalisation brouge clignote). Il est nécessaire de remplacer l'huile.

Appuyez plus de 3 secondes sur la touche ON/OFF pour éteindre l'appareil.

## Español

Siga los siguientes pasos para determinar la calidad de su aceite:

Sumerja la sonda hasta el area marcada

- Mantenga una distancia mínima de 2 cm entre la sonda y la pared exterior del recipiente
- Revuelva con el sensor hasta que la temperatura medida difiera ±5°C de la temperatura acutal del aceite. Mentanga la unidad de medición en el aceite.

Mientras la señal de medición no esté estable, la pantalla %TPC parpadeará continuamente hasta que el valor se establezque. Sabrá que el resultado de medición está estable, cuándo la lámpara de signalización prapadee.
La pantalla mostrará los componentes polares (CP) y la temperatura del aceite como resultados de medición.

0% a 18,5%:
Aceite nuevo y/o no utilizado (lámpara destella verde)

19% a 24%:
Aceite en margen crítico (lámpara destella amarillo). Cambiar el aceite total- o parcialmente.

Súperior a 24%
Aceite malgastado. El límite (24% por fábrica) se ha superado (lámpara destella rojo) Se debe cambiar el aceite.

Presione el botón ON/OFF más de 3 segundos para apagar el aparato

**Pulizia**



Non toccare il sensore a mani nude dopo aver effettuato la misurazione. Pericolo di ustione!

Eliminare l'olio dal sensore subito dopo la misurazione. Non aspettate che si raffreddi.

Pulire il sensore quando è caldo.
Se rimangono tracce d'olio una volta che il sensore si è raffreddato, pulitelo con acqua bollente.

Successivamente passare il sensore con un panno morbido. E' molto importante per una corretta misurazione che il sensore sia pulito.



É assolutamente necessario rimuovere qualsiasi residuo di acqua e detergente.

## Français

### Nettoyage



Ne touchez pas la sonde avec lesmains nues aussitôt après une mesure! Danger de brûlure!

Il est plus facile d'éliminer l'huile, lorsque la sonde est encore chaude – donc aussitôt après la mesure.

N'attendez pas que la sonde refroidisse, par conséquence nettoyez seulement la sonde chaude.

Lorsque des résidus d'huile sont encore présents sur la sonde refroidie, nettoyez celle-ci avec de l'eau chaude. Ensuite, frottez la sonde avec un chiffon souple non pelucheux et séchez-la soigneusement.



La propreté de la sonde est une condition indispensable pour une bonne qualité des mesures. Evitez, en tous cas, les gouttes d'eau et détergents résiduelles.

## Español

### Limpieza



No toque el sensor inmediatamente después de la medición con las manos desprotegidas! Riesgo de quemaduras!

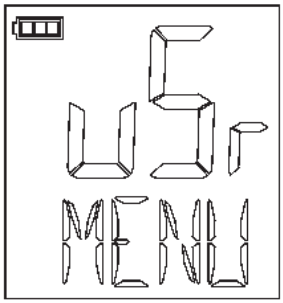
El aceite se puede remover con facilidad mientras el sensor esté caliente - después de la medición. No espere a que el sensor se haya enfriado. Limpie el sensor caliente.

Si quedó aceite pegado al sensor frío, límpielo en agua caliente.

Luego seque bien el sensor con un trapo suave y sin pelusas.



Un sensor limpio es de gran importancia para la calidad de las mediciones. Es absolutamente esencial evitar restos de agua y detergente.




Menù operativo

**IMPORTANTE: OPZIONE BLOCCATA!**
**Il menù operativo è disponibile solo per il modello FT 440 dotato di 4 pulsanti!**

Come accedere al Menù operativo

- Assicurarsi che il dispositivo sia acceso.
- Tenere premuto il pulsante MENU per 3 secondi. Compare il primo menù di opzioni.
- É possibile navigare attraverso le varie voci del menù tramite i pulsanti UP-DOWN
- Entrare in una voce premendo il pulsante MENU
- Potete uscire dal menù in qualsiasi momento tramite il pulsante ON/OFF. Il dispositivo non si spegna ma è possibile procedere alla fase di misurazione.

**Opzioni del Menù operativo**
- UNIT
- AHOL
- OFSET
- GAIN
- CLR
- ECH

## Français

**Notre Menu**

**NOTE IMPORTANTE! (bloqué)**
**Le menu de l'utilisateur est disponible uniquement sur la version à 4 boutons du FT 440!**

Ouverture du menu utilisateur

- Appuyez sur la touche ON/HOLD et maintenez-la enfoncée. Le segment test apparaît très rapidement.
- Appuyez et maintenez le bouton MENU pour 3 secondes. La premi-ère option de menu sera appa-raître.
- Vous pouvez naviguer dans le menu options avec les boutons UP et DOWN.
- Vous pouvez entrer une option de menu avec le bouton de menu
- Vous pouvez quitter le menu de l'uti-lisateur à tout moment: L'appareil ne sera pas éteint.

**Options du menu utilisateur**

- UNIT
- AHOL
- OFSET
- GAIN
- CLR
- ECH

## Español

**Menú de usuario**

**NOTA IMPORTANTE: (bloqueado)**
**El menú de usuario está disponible solamente para la versión del FT 440 con 4 botones!**

Abrir el menú de usuario

- Asegúrese de que el aparato este encendido
- Presione el botón MENU por 3 segundos. La primer opción del menú aparecerá
- Podrá recorrer las opciones del menú con los botones UP y DOWN
- Podrá seleccionar las opciones con el botón MENU
- Podrá salir del menú de usuario en cualquier momento con el botón ON/OFF. El aparato no se apagará, al contrario, entrará al modo de medición.

**Opciones en el menú de usuario**

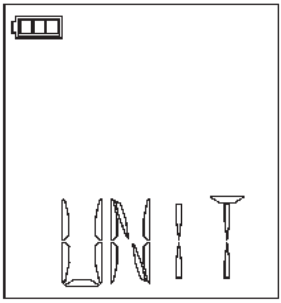
- UNIT
- AHOL
- OFSET
- GAIN
- CLR
- ECH

**Unità di misurazione: UNIT (opzione bloccata)**

E‘ possible cambiare l‘unità di misurazione della temperatura.

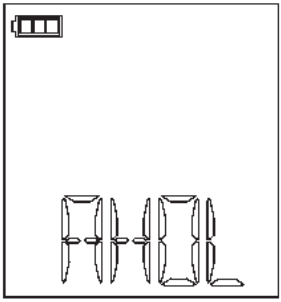
“UNIT C”= gradi Celsius

“UNIT F”= gradi Fahrenheit




Selezionare l‘unità scelta tramite il pulsante UP/DOWN. Confermare la scelta premendo il pulsante MENU. Tornate al menù operativo.

**Auto hold: AHOL (opzione bloccata)**




E‘ possibile attivare o disattivare la funzione auto hold che permette al dispositivo di mostrare il risultato della misurazione in modo permanente.
In questo modo FT 440 può essere estratto dall‘olio, pulito e si possono registrare comodamente i risultati.

Premere il tasto MENU e utilizzare I pulsanti UP e DOWN per cambiare le impostazioni.

“AHOLD ON”= Auto Hold attivato
“AHOLD OFF”= Auto Hold disattivato

Confermare la scelta premendo il tasto MENU. Ora potete tornare al menù operativo

## Français

**Unité de température: UNIT (bloqué)**

Vous pouvez modifier ici la temperature affichée.

«UNIT C» = Degré Celsius

«UNIT F» = Degré Fahrenheit

Choisissez l'unité souhaitée avec la touche UP ou DOWN. Confirmez votre choix avec le bouton MENU. Vous revenez au menu utilis-ateur.

**Auto hold: AHOL (bloqué)**

Vous pouvez ici activer ou désactiver la fonction Hold automatique. Avec cette option active, le résultat de la mesure être montré en continu, lorsque la mesure est stable. De cette façon, vous pouvez supprimer l'appareil de l'huile, nettoyezle, docu-ment le résultat confortablement et le montrer.

Activez cette fonction du menu en appuyant sur la touche MENU. Vous pouvez changer à present le réglage à l'aide des touches UP et DOWN. Le configuration actuelle apparaît à l'écran.
«AHOLD ON» = Fonction auto Hold active
«AHOLD OFF» = Fonction auto Hold inactive

Confirmez la configuration souhaitée avec la touche MENU. You get back to the user menu.

## Español

**Unidad de temperatura: UNIT (bloqueado)**

Aquí podrá cambiar la unidad de la temperatura visualizada.

„UNIT C“ = grados Celsius

„UNIT F“ = grados Fahrenheit

Seleccione la unidad deseada utilizando los botones UP o DOWN. Confirme su selección con el botón MENU. Volverá al menú de usuario.

**Auto hold: AHOL (bloqueado)**

Aquí podra activar o desactivar la función Auto-Hold. Con está función activada, aparecerá el resultado de medición continuamente en la pantalla, cuándo la medición esté estable. De esta manera podrá remover el dispositivo del aceite, limpiarlo, documentar el resultado con comodidad y en ocasión mostrarlo.

Active la opción del menú con el botón MENU. Con los botones UP y DOWN podrá cambiar los ajustes.

„AHOLD ON“ = Auto-Hold activado

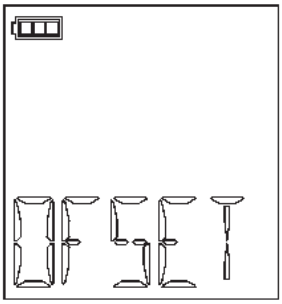
„AHOLD OFF“ = Auto-Hold desactivado

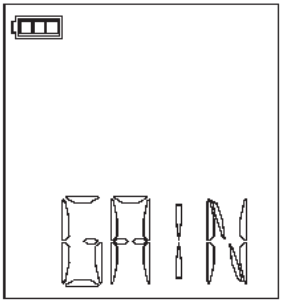
Confirme su selección con el botón MENU. Volverá al menú de usuario.

**Correzione valori preimpostati:**
Ofset (opzione bloccata)

E' possibile modificare il valore preimpostato per il vostro olio. Impostare il valore Offset utilizzando il pulsante UP o DOWN e confermare con il pulsante MENU.

Vedere pag. 31 per un esempio di impostazioni offset.




**Variare coefficiente qualità olio GAIN:**
Potete variare il coefficiente di misurazione della qualità dell'olio (GAIN) selezionando il valore desiderato con i tasti UP e DOWN e confermare con il tasto MENU.

## Français

**Correction Offset: OFSET (bloqué)**

Vous pouvez régler ici la valeur Offset nécessaire pour votre huile. Choisissez le type souhaité avec la touche UP ou DOWN et confirmez avec la touché MENU.

Exemples de paramètres de décalage: voir page 31.

**Correction de pas: GAIN**
Vous pouvez régler ici le processus de vieillissement pour votre huile.

Choisissez l'gain souhaité avec la touche UP ou DOWN et confirmez avec la touche MENU.

## Español

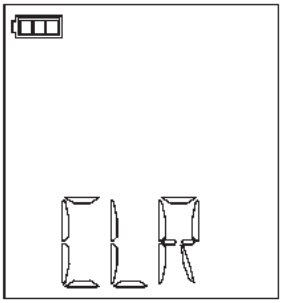
**Corrección Offset: OFFSET (bloqueado)**

Aquí podra ajustar el valor Offset necesario para su aceite. Seleccione el offset deseado utilizando los botones UP o DOWN y confirme con el botón MENU.

Ejemplos para ajustes de Offset: véase página 31.

**Corrección de utilidad: GAIN**

Aquí podrá ajustar el proceso de envejecimiento de su aceite.
Seleccione el valor deseado con los botones UP o DOWN y confirme con el botón MENU.

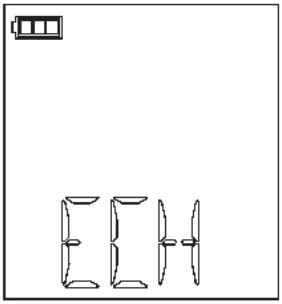



**Cancellare i valori salvati: CLR (opzione bloccata)**

All'interno del menù è possibile resettare i valori impostati e tornare alle impostazioni di fabbrica.

Impostazioni di fabbrica:
- OFSET =0%
- GAIN = 1.0
- LIM = 18,5%
- LIM 2 = 24%

Questi valori non possono essere modificati, sono preimpostati e si attivano premendo il tasto menù.




**Easy Check: ECH (opzione bloccata)**

Easy Check è una funzione veloce di controllo del dispositivo. Non sostituisce la calibratura ma può essere eseguita in qualsiasi momento.

PROCEDURA: per effettuare Easy-Check è necessario utilizzare l'olio di referenza CO 330 che può essere acquistato separatamente.
Seguite le istruzioni presenti sulla confezione dell'olio CO 330 per eseguire Easy-Check.
Il risultato è "OK" se il test è superato o "NOK" se non è superato.

## Français

**Suppression de la valeur de mémoire: CLR**

Vous pouvez restaurer ici les valeurs usine d'un emplacement mémoire.

Réglages usine:
- OFSET = 0 %
- GAIN = 1.0
- LIM 1 = 18,5 %
- LIM 2 = 24 %

Cette option de menu n'a pas de paramètres. Il est simplement activé, en réglant les paramètres. Activez-le en utilisant le bouton MENU.

**Easy Check: ECH (bloqué)**

Easy Check est un contrôle fonctionnel rapide du dispositif. Il ne remplace pas un calibrage, mais peut être effectué n'importe où, n'importe temps.

ASTUCE: pour effectuer l'EasyCheck, la référence l'huile CO 330 est requise. Veuillez suivre les instructions de la référence huile CO 330 pour effectuer le Easy Check.

Le résultat est „OK" pour passé ou „NOK" pour échoué.

## Español

**Eliminar valores de la memoria: CLR (bloqueado)**

Aquí podrá restablecer los valores de la memoria configurados por fábrica.

Ajustes por fábrica:
- OFSET = 0%
- GAIN = 1.0%
- LIM 1 = 18,5%
- LIM 2 = 24%

Esta opción no tiene posibilidades de ajuste. Simplemente está activada, a lo cual los ajustes se restableceran. Confirme la opción con el botón MENU.

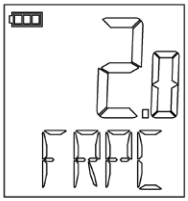
**Easy Check: ECH (bloqueado)**

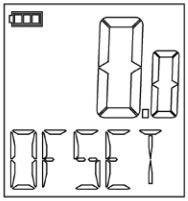
El EasyCheck es un control breve de la función del aparato. No remplaza la calibración, pero se puede realizar en cualquier momento.

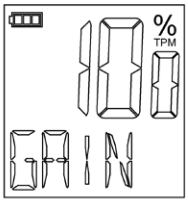
NOTA: para realizar el Easy Check, se requiere el aceite de referencia CO 330. Se puede adquirir por separado.

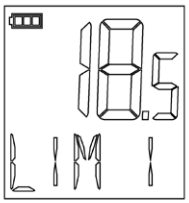
Por favor siga las instrucciones del aceite de referencia CO 330 para realizar el Easy Check.

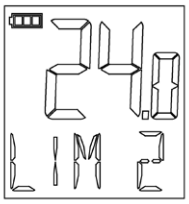
Obtendrá los resultados „OK" para aprobado y „NOK" para desaprobado.




**Impostazioni rapide olio (opzione bloccata)**
Con questa funzione potete impostare velocemente tutti i parametri relativi all'olio.
Iniziate tenendo premuto il pulsante UP per 5 secondi. Le opzioni verranno visualizzate una dopo l'altra. Non è possibile tornare indietro, ma si può interrompere la procedura premendo il tasto ON/OFF.

**Valore base olio nuovo: FRPC**
Questa impostazione dovrebbe corrispondere al valore TPM dell'olio nuovo.
Regolare con UP/DOWN e confermare con MENU-button.

**Correzione valori preimpostati: Ofset**
Impostare l'Offset desiderato. Regolare con UP/DOWN e confermare con MENU.

**Variare coefficiente qualità olio: GAIN**
Coefficiente GAIN desiderato. Modificate con UP/DOWN, e confermate con MENU.

**Limite allarme luminoso giallo: LIM 1**
E' il limite che separa l'olio nuovo dall'olio nella fascia critica. Regolare con UP/DOWN e confermare con MENU.

**Limite allarme luminoso rosso: LIM2**
E' il limite che separa l'olio in condizioni critiche dall'olio esausto. Regolare con UP/DOWN, concludere le impostazioni rapide con il tasto MENU.Adesso è possibile effettuare una nuova misurazione.

## Français

**Réglages d‘huile rapides (bloqué)**

Avec cette fonction, tous les paramètres pertinents d‘une huile peut être rendue rapide et confortable. Commencez les réglages d‘huile rapides en maintenant le UP-bouton pendant 5 secondes. Les options seront affichées l‘une après l‘autre. Il n‘est pas possible de revenir en arrière, mais vous pouvez quitter temps avec le bouton ON / OFF.

**Paramètres de base de l‘huile fraîche: FRPC**

Ce réglage devrait être la valeur TPM de l‘huile fraîche. Réglez avec UP / DOWN, ensuite avec MENU.

**Correction OFFSET: OFSET**
Le décalage souhaité. Ajuster avec UP / DOWN, ensuite avec MENU.

**Correction GAIN: GAIN**
Le décalage souhaité. Ajuster avec UP / DOWN, ensuite avec MENU.

**Limite pour la lumière de signal jaune: LIM 1**
La valeur limite entre frais et huile de qualité moyenne. Ajuster avec UP / DOWN, puis avec MENU.

**Limite pour la lumière de signalisation rouge: LIM 2**
La valeur limite entre qualité moyenne huile et vieille huile. Ajuster avec UP / DOWN, terminez les réglages d‘huile rapide avec MENU. Vous revenez au mode de mesure.

## Español

**Ajustes breves de aceite (bloqueado)**
Con esta función se podran configurar todos los ajustes relevantes para su aceite con facilidad y comodidad.

Inicie los ajustes breves de aceite presionando el botón UP por 5 segundos. Las opciones aparecerán una tras otra. No será posible volver, pero podrá salir con el botón ON/OFF.

**Ajustes básicos de aceite fresco: FRPC:**
Este ajuste debe corresponder el valor TPM del aceite fresco. Configure con UP/DOWN y siga con MENU.

**Corrección Offset: OFSET**

El Offset deseado. Configure con UP/DOWN y siga con MENU.

**Corrección Gain: GAIN**

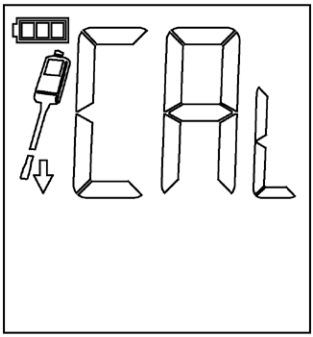
La valor deseado. Configure con UP/DOWN y siga con MENU.

**Límite de la señal amarilla: LIM 1**

El límite del valor entre aceite fresco y medio. Configure con UP/DOWN y siga con MENU.

**Límite de la señal roja: LIM 2**

El límite del valor entre aceite medio y malgastado. Configure con UP/DOWN, finalize los ajustes breves de aceite von MENU.
Volverá al modo de medición.




**Giustaggio**

Il giustaggio dovrebbe essere eseguito con un olio di frittura nuovo, inutilizzato e con una temperatura tra i 150°C e I 190°C.

Il giustaggio si basa sui valori TPM dell'olio nuovo specifici per il tipo di olio in uso .

Prima del giustaggio effettuare una misurazione: se il valore FRPC (pag. 11) memorizzato alla prima misurazione è uguale a quello dell'olio in uso fresco non è necessario effettuare il giustaggio.
Se necessario scaldare il sensore per velocizzare la procedura.

**Procedimento:**
Accendere FT 440 (premere ON/OFF). Il dispositivo è pronto per la misurazione.
Tenere premuto il tasto DOWN per 5 secondi. Sul display appare la scritta "CAL".
Non appena appare "CAL" immergere la sonda nell'olio (attenzione ai livelli MIN e MAX!) per iniziare il giustaggio.
Il giustaggio si conclude quando il valore è stabile e compare la scritta "OK" sul display.

## Français

### Etalonnage utilisateur

L'étalonnage doit être effectué dans de l'huile de friture fraîche et non utilisée et doit être réalisé lorsque l'huile se trouve à une température de 150 °C à 190 °C.
Un étalonnage est effectué en function du type d'huile pour déterminer les valeurs typiques du type d'huile fraîche utilisé.
Préparation: Avant le réglage de la valeur FRPC (voir réglages d'huile rapide) devrait être celle de l'huile fraîche. Avant de procéder à l'étalonnage, effectuer une mesure d'essai avec l'appareil. Pour ce faire, le capteur est amené à température pour accélérer le processus d'étalonnage.

### Exécution

- Mettre FT 440 sous tension (Appuyer sur ON/OFF). L'appareil est prêt à effectuer la mesure.
- Appuyer sur la touche DOWN durant 5 secondes. «CAL» apparaît sur l'affichage.
- Dès que «CAL» apparaît sur l'affichage, le processus d'étalonnage commence durant lequel le capteur du FT 440 est plongé dans l'huile de friture bouillante. (Observer les marques MIN et MAX!)
- L'étalonnage est terminé dès que l'on obtient un résultat de mesure stable «OK» apparaît alors sur l'affichage.

## Español

### Ajustes de usuario

El ajuste se debe hacer en aceite nuevo, no utilizado y a temperatura entre 150 °C y 190 °C.

Se realizará una calibración basándose en el tipo de aceite para determinar los valores típicos del tipo de aceite fresco, que se está utilizado.

Preparación: Antes de la configuración, asegure que el valor FRPC (véase ajustes breves de aceite) corresponda el valor del aceite fresco. Además se debe hacer una prueba de medición con el dispositivo antes de realizar el primer ajuste. De esta manera el sensor estará caliente y el procedimiento del ajuste acelerará.

### Procedimiento

- Encienda el FT 440 (presione ON/OFF). El dispositivo estará listo para medir.
- Presione el botón DOWN por 5 segundos. „CAL“ aparecerá en la pantalla.
- El procedimiento del ajuste comenzará tan pronto „CAL“ aparezca en la pantalla; esto sucede al sumergir el sensor del FT 440 en el aceite. (Observe las marcas MIN y MAX)
- Se termina el procedimiento del ajuste cuando se encuentre un resultado de medición estable y „OK“ aparezca en la pantalla.

**Impostazioni olio**

Diversi tipi di olii presentano diverse caratteristiche e quindi diversi valori %TPM. Per una corretta misurazione è necessario conoscere il tipo di olio che si utilizza.
Impostare di conseguenza l'adeguato valore offset.

Sul mercato sono presenti numerosi tipi di olio (la maggior parte degli olii sono miscele, post-trattati o addizionati) ed è impossibile fornire per ciascuno la corretta impostazione offset.
Di seguito una breve lista degli olii più comuni con la relativa impostazione offset.

| Olio | Offset |
|---|---|
| Olio di girasole | -4% |
| Olio di girasole altoleico | 0% |
| Olio di colza | -2% |
| Olio di colza altoleico | 0% |
| olio di palma | 0% |
| olio di semi di soia | -5% |

## Français

**Paramètres d‘huile**

Différentes huiles ont des propriétés différentes, et c‘est aussi lié aux % TPM valeurs. Pour une mesure précise, l‘huile devrait être connue. Le décalage de l‘appareil doit être réglé en conséquence.
En raison du nombre élevé de commercialement huiles disponibles, il n‘est pas possible de vous donner réglage pour chaque type d‘huile. Cela est également dû au fait que la plupart des huiles sont des mélanges, sont post-traités ou ont des adjuvants. Voici une courte liste des huiles les plus courantes, avec les paramètres de décalage recommandés, bien que.

| L‘huile | Offset |
|---|---|
| l‘huile de tournesol | -4% |
| l‘huile de tournesol riche en acide oléique | 0% |
| l‘huile de colza | -2% |
| huile de colza riche en acide oléique | 0% |
| l‘huile de palme | 0% |
| l‘huile de soja | -5% |

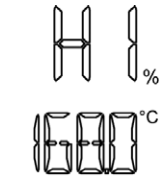
## Español

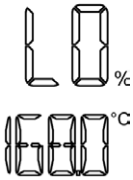
**Ajustes de aceite**

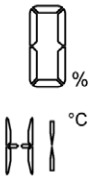
Diferentes aceites tienen diferentes prioridades y esto se relaciona con los valores %TPM. Para una medición exacta se debe conocer el tipo de aceite. Por lo tanto el Offset del dispositivo debe estar configurado.

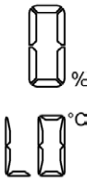
Debido a la cantidad de aceites en el mercado, no será posible especificar un Offset para cada tipo, ya que la mayoría de aceites son mezclas. Aquí una lista de los aceites más comunes con ajustes de Offset recomendados.

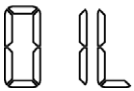
| Aceite | Offset |
|---|---|
| Aceite de girasol | -4% |
| Aceite de girasol alto oléico | 0% |
| Aceite de colza | -2% |
| Aceite de colza alto oléico | 0% |
| Aceite de palma | 0% |
| Aceite de soja | -5% |




**Cosa fare in caso di…?**

| Problemi | Possibile causa |
|---|---|
| Valori TPM> 40% | Rispettare il range di misurazione |
| Valori TPM< 0% | Rispettare il range di misurazione |
| Valori temperatura >200°C | Rispettare il range di misurazione |
| Valori temperatura <45°C | Rispettare il range di misurazione |
| Valori TPM←10% o TPM> 65% | Rispettare il range di misurazione |

## Français

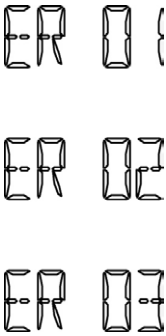
**Encas des problèmes**

| Cause possible | Remède |
|---|---|
| Valeur de mesure PC > 40 % | Respecter zone de mesure |
| Valeur de mesure PC < 0 % | Respecter zone de mesure |
| Valeur de mesure PC > 200°C | Respecter zone de mesure |
| Valeur de mesure PC < 45°C | Respecter zone de mesure |
| Valeur de mesure TPC < -10 % ou PC > 65 % | Respecter zone de mesure |

## Español

**Solución de problemas**

| Problema | Solución |
|---|---|
| Valor de medición CP > 40% | Respetar zona de medición |
| Valor de medición CP < 0% | Respetar zona de medición |
| Valor de medición temperatura > 200°C | Respetar zona de medición |
| Valor de medición temperatura < 45°C | Respetar zona de medición |
| Valor de medición CP <- 10% o valor de medición CP > 65 % | Respetar zona de medición |




**Messaggi di errore**

| Possibili cause | Soluzione |
|---|---|
| Sensore di temperatura difettoso | Inviare il dispositivo |
| Breve cortocircuito del sensore olio | Pulire il sensore |
| Sensore olio difettoso | Inviare il dispositivo |

## Français

**Messages d’erreur**

| Cause possible | Remède |
|---|---|
| Capteur température defectueux | Ramener l‘appareil |
| Court-circuit temporaire capteur l‘huile | Nettoyez la sonde |
| Capteur l‘huile defectueux | Ramener l‘appareil |

## Español

**Mensajes de error**

| Problema | Solución |
|---|---|
| Sensor de temperatura defectuoso | Enviar dispositivo |
| Cortocircuito temporario del sensor de aceite | Limpiar el sensor |
| Sensor de aceite defectuoso | Enviar dispositivo |

## Manutenzione e smaltimento

### Pulizia

Pulire il dispositivo con un panno umido.

Non utilizzare solventi (es. acetone) potebbero corrodere la plastica.

Potete utilizzare n-Propanol per disinfettare e pulire il sensore.
In nessun caso utilizzare spazzole o simili per pulire il sensore!

### Smaltimento

Nel caso in cui il dispositivo diventi inutilizzabile, dovrà essere smaltito negli appositi centri di riciclaggio idonei ai rifiuti elettronici e NON nei rifiuti domestici. Smaltire le batterie negli appositi contenitori.



## Français

### Entretien et mise au rebut

#### Nettoyage

Essuyez l'appareil avec un tissu humide.N'utilisez pas de solvant (de l'acétone par exemple), car cela attaque le plastique.
Vous pouvez utiliser de l'alcool npropanol pour désinfecter et pour nettoyer la sonde.
Employez dans aucun cas les brosses métalliques ou quelque chose comme cela de nettoyer la sonde!

#### Mise au rebut

Si l'appareil ne peut plus fonctionner, pour quelque raison que ce soit, veuillez le mettre au rebut de manière appropriée. Les déchetteries allemandes vous seront ici d'une grande utilité car elles acceptant tous les déchets électroniques.

Ne jetez en aucun cas l'appareil avec vos déchets ménagers. Veuillez se débarasser des batteries épuisées de façon responsable.

## Español

### Mantenimiento y eliminación de residuos

#### Limpieza

Limpie el aparato con un trapo húmedo.
No utilize disolventes (como acetona), ya que pueden dañar el plástico.
Se puede utilizar n-prepanol para desinfectar y limpiar el sensor.
En ningún caso utilize cepillos metálicos o similares para limpiar el sensor!

#### Eliminación de residuos

Si el aparato no se puede utilizar más, se debe eliminar correctamente en centros de reciclaje, que aceptan chatarra electrónica.

No deseche el dispositivo en basura doméstica.

Por favor elimine baterías usadas con responsabilidad.

**Dati tecnici**

**Misurazione qualità olio**

| | |
|---|---|
| Range di misurazione da | 0 a 40% composti polari |
| Precisione | ±2 % PC |
| (typical) | |
| Intervalli misurazione | 0.5 % PC |
| Range di temperatura | da +50 a 200°C |

**Misurazione temperatura**

| | |
|---|---|
| Precisione | ±1° |
| Intervalli misurazione | 0.1 °C |
| Tempo di risposta t90 | <2 min |

**Strumento di misura**

| | |
|---|---|
| Temperatura di utilizzo Struttura strumento | -10 to +50 °C |
| Batterie | Batteria tipo botto ne lithium 3 V / 1 Ah, type CR 2477 |
| Durata batterie | 3 anni |
| Dimensioni | 314 x 54 x 22 mm (L x P x H) |
| Peso | 200g |
| Materiale | ABS |
| Classe di protezione | IP 67 |

## Français

### Caractéristiques techniques

### Mesure de la qualité d'huile

| | |
|---|---|
| Plage de mesure | 0 to 40 % TPM |
| Exactitude | ±2 % PC (typique) |
| Résolution | 0.5 % PC |
| Plage de température | +50 to +200 °C |

### Mesure de la température

| | |
|---|---|
| Exactitude | ±1 °C |
| Résolution | 0.1 °C |
| Constante temps t90 | < 2 min |

### Instrument de mesure

| | |
|---|---|
| Température de service °C Boîtier de l'instrument | -10 to +50 |
| Pile | Pile ronde au lithium cell 3 V / 1 Ah, type CR 2477 |
| Durée de vie de la pile | Environ 3 ans |
| Dimensions | 314 x 54 x 22 mm (L x W x H) |
| poids | 200g |
| Boltier | ABS |
| Indice de protection | IP 67 |

## Español

### Datos técnicos

### Medir la calidad del aceite

| | |
|---|---|
| Zona de medición | 0 a 40 % TPM |
| Precisión | ±2 % PC (típico) |
| Resolución | 0,5% PC |
| Zona de temperatura | +50°C a +200°C |

### Medición de temperatura

| | |
|---|---|
| Precisión | +- 1% |
| Resolución | 0,1% PC |
| Tiempo de reacción | +- 90 y 2 min |

### Instrumento de medición

| | |
|---|---|
| Temperatura de servicio Carcasa | -10 a +50°C |
| Batería | batería de botón de litio 3V/1 Ah. Tipo CR 2477 |
| Duración de la bateria | aprox. 3 años |
| Dimensiones mm | 314 x 54 x 22 ( L x A x A) |
| Peso | 200g |
| Material de la carcasa | ABS |
| Clase de protección | IP 67 |

VITO
oil filter system

**VITO AG**
Tuttlingen, Germany

T: +49 7461 962890
F: +49 7461 9628912
info@vito.ag - www.vito.ag