



byko-visc RT Lite

Short Instructions

Kurzbedienungsanleitung

Instructions rapides

Istruzioni brevi

Instrucciones resumidas

快速操作手册

簡易マニュアル

Table of Contents

English 4

Deutsch..... 14

Français..... 24

Italiano 34

Español 44

中文 54

日本語 64

Table of Contents

1	System Description	5
2	Instrument Setup	6
3	Main Menu	7
4	Measurement Settings	8
5	System Configuration	9
6	Viscosity Measurement	10
7	Browse Measurements	11
8	Technical Data	12
9	Service Points	13

1 System Description

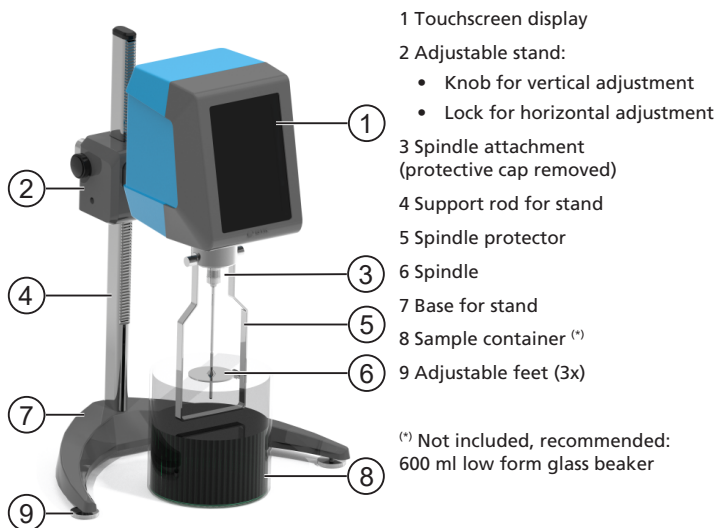
The entire system consists of instrument, spindle and power supply.

CAUTION!

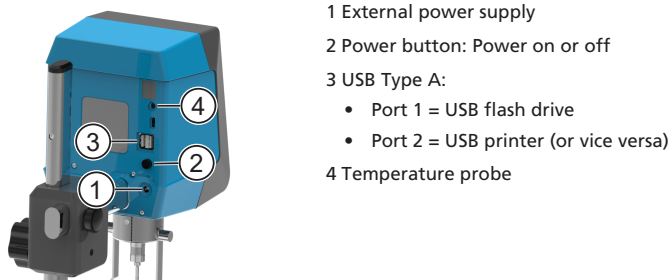


Read the safety instructions and the full instruction manual - available via download - before using this instrument. The viscometer has moving parts which should never be touched during operation.

Overview of Parts



Viscometer Head

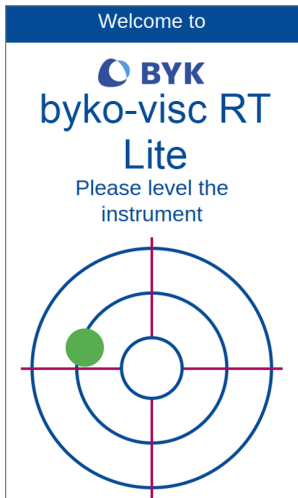


NOTICE

Always remove the spindle and attach the protective cap before moving the instrument. Retain the packaging in case the instrument needs to be shipped.

2 Instrument Setup

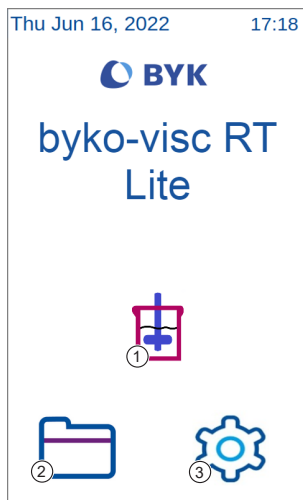
1. Place the viscometer in a suitable location.
2. Turn protective cap clockwise to access spindle attachment.
3. Plug the power supply into a mains outlet and plug the output cable into the back of the viscometer head.
4. Turn instrument on with the power button located on the back of the viscometer head.
5. After power on a level check takes place. Use the adjustable feet to level the instrument.
6. A message appears when instrument is leveled.



After finishing the leveling the instrument will automatically go to the main menu.

3 Main Menu

In the main menu the following symbols are displayed.



1 Viscosity Measurement

Perform measurements using existing measurement settings.

2 Browse Measurements

Manage measurement results of last measurement performed.

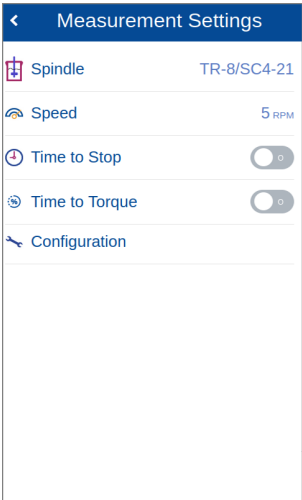
3 Measurement Settings

Change measurement settings and / or instrument configuration.

4 Measurement Settings



Tap the settings icon in the main menu to manage settings changed **often**.



Spindle	Select spindle based on spring. Only spindles applicable to your model will be shown.
Speed	Select a speed from the predefined list from 0.3 to 200 rpm (in 21 steps). Spindle and speed combination will show the maximum viscosity that can be measured with this combination.
Density	Available if Density is activated in System Configuration .
Time to Stop	Set measurement time in hours / minutes / seconds.
Time to Torque	Set torque measurement at which the unit will stop when reached.
Configuration	Check and change system settings, see System Configuration .

Use back navigation icon (<) to go back to previous page. Current settings will be saved.



NOTICE

Settings for **Speed** and **Spindle** will be used as defaults and can also be changed directly during measurements.

5 System Configuration



Tap on the configuration icon in the **Measurement Settings** menu to manage settings changed **seldom**.

<

Configuration

 Units

mPa.s, °C

 Density

☐

 Language

English

 Date / Time

17 17

 Color Scheme

☐

 Information

 Factory reset

 Zero Check

 Lock Settings

☐

Units	Select units for display of viscosity and temperature.
Density	Turn option Density on or off in Measurement Settings .
Language	Select preferred display language.
Date / Time	Set date, time and display format. Will be used for the Browse function.
Color Scheme	Change color theme on display (bright / dark).
Information	View current firmware version and serial number for instrument.
Factory Reset	Fall back to factory settings.
Zero Check	Perform a zero check. For details see operating manual.
Lock Settings	Lock current settings against unintentional changes.



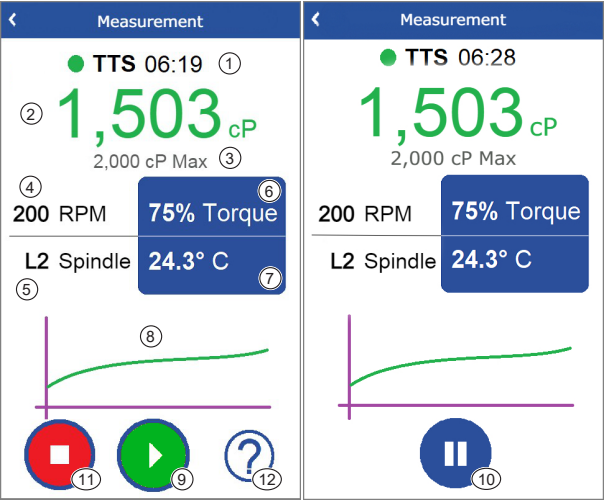
NOTICE

Configuration for **Units** will be used as default and can also be changed directly during measurements.

6 Viscosity Measurement



1. If protective cap is attached, turn it clockwise to remove.
2. Move spindle attachment upwards, insert spindle and release attachment.
3. Tap measurement icon in main menu to access measurement screen.
4. Lower unit into sample and tap green **Start** button.



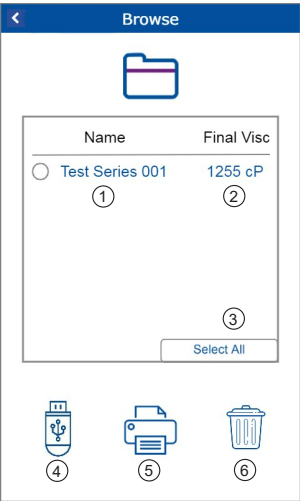
1	TTS / TTT	Counter for Time to Stop or Time to Torque
2	Viscosity	Average of measurements - taken every spindle revolution, tap unit to change
3	Maximum	Maximum value, depending on current spindle and speed
4	Speed	Current spindle speed in rotations per minute (RPM), tap value to change
5	Spindle	Identifier for current spindle, tap entry to change
6	Torque	Current value in percent: Values < 15% or > 95% indicate that speed or spindle settings should be changed (invalid measurement)
7	Temp.	Current temperature of sample in °C or °F (if temperature probe is attached), tap to change unit
8	Graph	Live updating graph of viscosity over time
9	Start	Green Start button: Start and resume measurement
10	Pause	Blue Pause button: Pause measurement
11	Stop	Red Stop button: End measurement and save results
12	Help	White Question mark: Open context-sensitive help

Touch areas of the screen with measured data to access corresponding setting.

7 Browse Measurements



Tap the browse icon in the main menu to manage saved measurement data. The final viscosity value for a measurement is displayed here. Export to USB to see all viscosity values measured over time.



1	File Name	Identify a test series by its name, tap to rename.
2	Final Visc	Gives the final viscosity value for this test series.
6	Select All	Select / deselect all rows / test series at once.
3	Write USB	Write selected test series to USB flash drive.
4	Print USB	Print selected test series to USB printer.
5	Delete	Delete selected test series from memory.

Active options are dark blue. Inactive options are light blue.

8 Technical Data

Instrument

Catalog number	8350 byko-visc RT Lite L (Low viscosity) 8351 byko-visc RT Lite R (Regular viscosity) 8352 byko-visc RT Lite H (High viscosity)
Measurement range	byko-visc RT Lite L: 1* - 2,000,000 cP byko-visc RT Lite R: 5* - 13,000,000 cP byko-visc RT Lite H: 300 - 106,000,000 cP * With Low Viscosity Adapter (LVA) accessory
Spindles included	byko-visc RT Lite L: 4 byko-visc RT Lite R: 6 byko-visc RT Lite H: 6
Speed range	0.3 to 200 rpm in 21 steps
No. of speeds	21
Repeatability	0.2%
Accuracy	1.0% of range
Measurement features	Density, Single-point Tests
Programmable features	Time to Stop, Time to Torque
Temperature measurement	PT100 temperature probe (optional)
Display	Capacitive color display
Languages	English, German, French, Italian, Spanish, Russian, Japanese, Chinese

General

Temperature range	10° C to 40° C (50° F to 104° F) for operation 0° C to 60° C (32° F to 140° F) for storage
Relative humidity	Up to 85% non-condensing at 35° C (95° F)
Operation altitude	Up to 2000 m (6561 ft)
Dimensions (LxWxH)	250 x 310 x 470 mm (9.8 x 12.2 x 18.5 in)
Interface	2x USB Type A
Weight	6.5 kg (14.3 lbs)
Power supply	24 V  , max. 1.25 A
External power supply	Input: 100 - 240 V  ; 50 - 60 Hz ; max. 0.7 A Output: 24 V  ; max. 1.25 A Vendor: Mean Well Model: GE30I24 Safety standards: UL62368-1, CSA C22.2 NO. 62368-1, TUV BS EN/EN62368-1, AS/NZS 60950.1, CCC GB4943, EAC TP TC 004 approved

Technical data are subject to change without notice.

9 Service Points



Global service centers with ISO / IEC 17025 accredited laboratories

Headquarter

c/o BYK-Gardner GmbH
Lausitzer Strasse 8, 82538 Geretsried, Germany

Service Point USA

c/o BYK-Gardner USA
9104 Guilford Road, Suite H,
Columbia, MD 21046, USA

North Latin America

c/o Exacolor Laboratories
S.A. de C.V., Barranquilla
150, Alta Vista, 64840
Monterrey, N.L., Mexico

Service Point South Latin America

c/o MAST Comercial e Importadora LTDA
Rua Itaporanga, 340-B, Bairro Paraíso,
Santo André - SP, 09190-640, Brazil

Service Point Spain

c/o Actega Artística S.A.U.
Calle Balmes 8, Suite: 3º 2ª,
08291 Ripollet, Spain

Service Point France

c/o Eckart France S.A.S.
27 Allée du Chargement,
59650 Villeneuve d'Ascq,
France

Service Point Austria, Hungary, Slovenia

c/o Friedrich W. Bloch
GmbH
Wagramerstrasse 201, 1210
Vienna, Austria

Service Point India

c/o IMCD India
Private Limited
1101-03, B-Wing, ONE BKC,
Bandra Kurla Complex,
Bandra East, Mumbai, MH.
Pin.: 400 051. India

Service Point China

c/o BYK (Tongling) Co. Ltd.
Shanghai Branch
Block 6A, Building A, No 88
Hong Cao Road, Xuhui Dis-
trict, Shanghai 200233, P.R.
China

Service Point Japan

c/o Tetsutani Co. Ltd.
Chuo-ku, Osaka, Tokui cho
2-2-2, Japan

Complete list: <https://www.byk-instruments.com/global-service-centers>

Authorized agents: <https://www.byk-instruments.com/contact-infos>

Inhaltsverzeichnis

1	Systembeschreibung.....	15
2	Einrichten des Instruments	16
3	Hauptmenü	17
4	Messeinstellungen	18
5	Systemeinstellungen	19
6	Viskositätsmessung	20
7	Messdatenansicht	21
8	Technische Daten	22
9	Servicestellen	23

1 Systembeschreibung

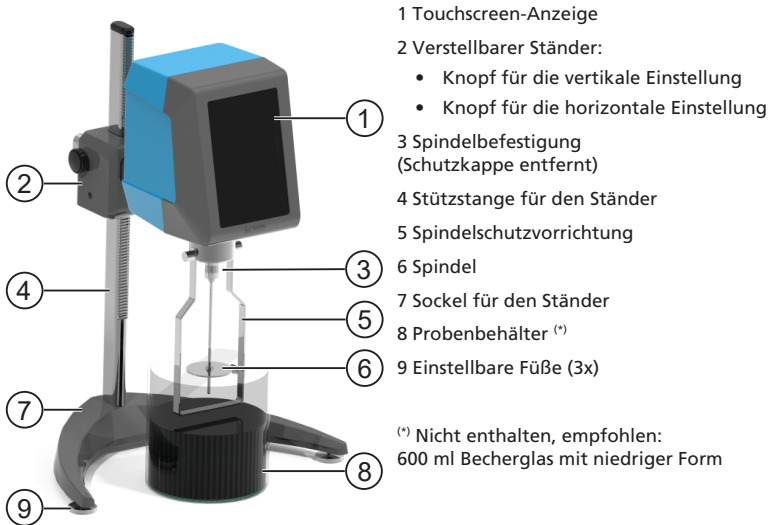
Das System besteht aus Instrument, Spindelset und Stromversorgung.

VORSICHT!

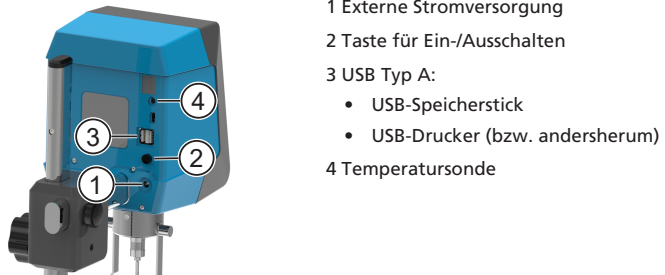


Lesen Sie die Sicherheitshinweise und die vollständige Bedienungsanleitung, die als Download verfügbar ist, bevor Sie das Gerät benutzen. Das Viskosimeter hat bewegliche Teile, die während des Betriebs nicht berührt werden dürfen.

Gesamt-Instrument



Viskosimeter-Kopf



HINWEIS

Vor dem Bewegen des Messgeräts stets die Spindel entfernen und die Schutzhülle anbringen. Die Verpackung aufbewahren, für den Fall, dass das Gerät versendet werden muss.

2 Einrichten des Instruments

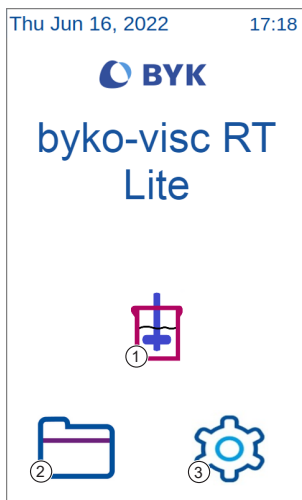
1. Viskosimeter an einem geeigneten Ort aufstellen.
2. Schutzkappe im Uhrzeigersinn abdrehen, um die Spindelbefestigung freizulegen.
3. Netzteil in eine Netzsteckdose und das Ausgangskabel in die Rückseite des Viskosimeterkopfes stecken.
4. Messgerät mit dem Netzschalter auf der Rückseite des Viskosimeterkopfes einschalten.
5. Nach dem Einschalten erfolgt eine Nivellierungsprüfung. Die verstellbaren Füße verwenden, um das Gerät zu nivellieren.
6. Eine Meldung erscheint, wenn das Gerät nivelliert ist.



Nach Abschluss der Nivellierung wechselt das Messgerät automatisch in das Hauptmenü.

3 Hauptmenü

Das Hauptmenü zeigt folgende Symbole an.



1 Viscositätsmessung

Messung mit vorhandenen Messeinstellungen durchführen und Ergebnisse im Gerät speichern.

2 Messdatenansicht

Anzeigen und Verwalten der im Gerät gespeicherten Messergebnisse.

3 Messeinstellungen

Messparameter und Geräteeinstellungen einsehen bzw. ändern.

4 Messeinstellungen



Auf das Einstellungssymbol im Hauptmenü tippen, um **häufig** geänderte Einstellungen zu verwalten.

Spindel	Spindel auswählen - gemäß verbauter Feder. Es werden nur Spindeln angezeigt, die für das aktuelle Modell geeignet sind.
Drehzahl	Drehzahl aus vordefinierter Liste wählen - von 0,3 bis 200 U/min (in 21 Stufen). Die Kombination aus Spindel und Drehzahl zeigt die max. mgl. Viskosität, die damit gemessen werden kann.
Dichte	Verfügbar, wenn Dichte in der Systemkonfiguration aktiviert ist.
Time to Stop	Messzeit in Stunden / Minuten / Sekunden einstellen.
Time to Torque	Prozent-Wert für das Drehmoment einstellen, bei dessen Erreichen die Messung beendet werden soll.
Konfiguration	Prüfen und Ändern der Systemeinstellungen, siehe Systemkonfiguration .

Das Navigationssymbol für **Zurück** verwenden (<), um zur vorherigen Seite zurückzukehren. Die aktuellen Einstellungen werden gespeichert.



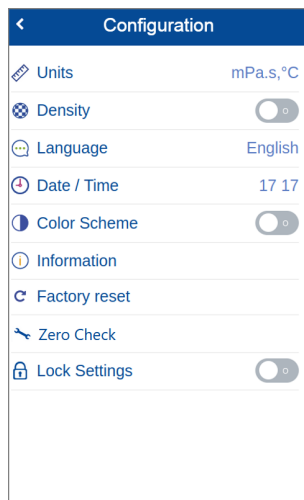
HINWEIS

Die Einstellungen für **Geschwindigkeit** und **Spindel** werden als Standardwerte verwendet und können auch direkt während der Messungen geändert werden.

5 Systemeinstellungen



Auf das Konfigurationssymbol im Menü **Messeinstellungen** tippen, um **selten** geänderte Einstellungen zu verwalten.



Einheiten	Einheiten für die Anzeige von Viskosität und Temperatur wählen.
Dichte	Die Option Dichte in den Messeinstellungen ein- oder ausschalten.
Sprache	Die gewünschte Sprache für die Anzeige wählen.
Datum/Uhrzeit	Datum, Uhrzeit und Anzeigeformat einstellen. Wird für die Messdatenanzeige verwendet.
Farbschema	Das Farbschema auf dem Display (hell/dunkel) umschalten.
Information	Version der Firmware und Seriennummer des Gerätes einsehen.
Werksreset	Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen.
Nullkontrolle	Das Gerät ohne Spindel kalibrieren. Details siehe ausführliche Bedienungsanleitung.
Einstellungen sperren	Die aktuellen Einstellungen gegen unbeabsichtigte Änderungen sperren.



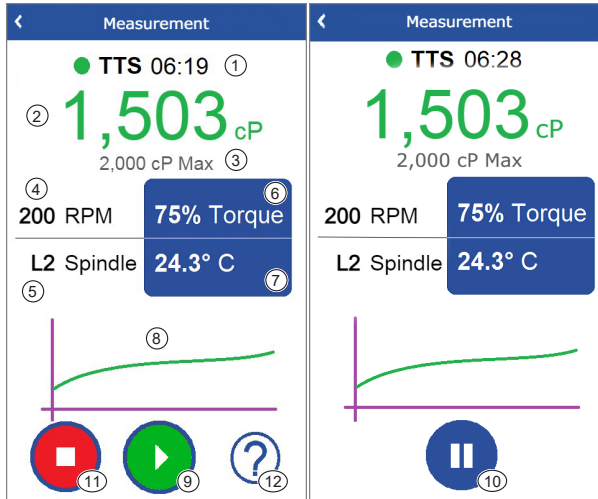
HINWEIS

Die Einstellungen für die **Einheiten** werden als Standardwerte verwendet und können auch direkt während der Viskositätsmessung geändert werden.

6 Viskositätsmessung



1. Falls Schutzkappe angebracht: Im Uhrzeigersinn drehen, um sie zu entfernen.
2. Spindelaufsatz nach oben schieben, Spindel einsetzen und Aufsatz loslassen.
3. Im Hauptmenü auf das Messsymbol tippen, um den Messbildschirm aufzurufen.
4. Viskometerkopf in die Probe absenken und auf die grüne Taste **Start** tippen.



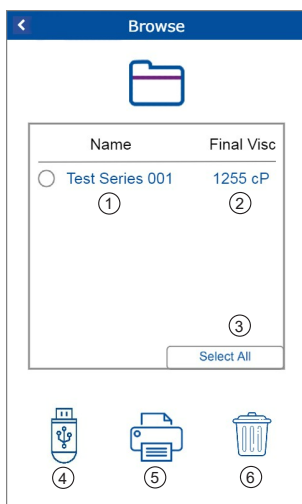
1	TTS / TTT	Zähler für Zeit bis Stopp oder Zeit bis Drehmoment
2	Viskosität	Mittelwert der Messungen - gemessen wird bei jeder Spindelumdrehung, Einheit zum Ändern antippen
3	Maximum	Möglicher Maximalwert, abhängig von aktueller Spindel und Drehzahl
4	Drehzahl	Aktuelle Spindeldrehzahl in Umdrehungen pro Minute (U/min), Wert zum Ändern antippen
5	Spindel	Kennung der aktuellen Spindel, zum Ändern antippen
6	Drehmoment	Aktueller Wert in Prozent; Drehzahl und/oder Spindel ändern, falls Wert < 15% or > 95% (Messung ungültig)
7	Temp.	Aktuelle Temperatur der Probe in °C oder °F (falls Temperaturfühler angeschlossen), Einheit zum Ändern antippen
8	Grafik	Diagramm der Viskosität über die Zeit mit Live-Aktualisierung
9	Start	Grüne Taste Start : Messung starten und fortsetzen
10	Pause	Blaue Taste Pause : Messung anhalten / pausieren
11	Stopp	Rote Taste Stopp : Messung beenden und Ergebnisse speichern
12	Hilfe	Weißes Fragezeichen : Kontextabhängige Hilfe öffnen

Zum Ändern der Einstellungen die entspr. Bereiche des Bildschirms antippen.

7 Messdatenansicht



Auf das Symbol **Durchsuchen** im Hauptmenü tippen, um gespeicherte Messdaten zu verwalten. Angezeigt wird stets der zuletzt gemessene Viskositätswert. Zum Einsehen aller gemessenen Viskositätswerte diese Messung nach USB exportieren.



1	Dateiname	Testreihe anhand des Namens identifizieren, zum Umbenennen antippen.
2	Finale Viskosität	Zeigt den endgültigen Viskositätswert für diese Messung an.
6	Alle auswählen	Alle Zeilen / Testreihen auf einmal an- bzw. abwählen.
3	Auf USB schreiben	Ausgewählte Testreihe(n) auf USB-Stick speichern.
4	Auf USB drucken	Ausgewählte Testreihe(n) auf USB-Drucker ausgeben.
5	Löschen	Ausgewählte Testreihe(n) aus dem Speicher löschen.

Aktive Optionen sind dunkelblau. Inaktive Optionen sind hellblau.

8 Technische Daten

Messgerät

Katalognummer	8350 byko-visc RT Lite L (Low - Niedrige Viskosität) 8351 byko-visc RT Lite R (Regular - Normale Viskosität) 8352 byko-visc RT Lite H (High - Hohe Viskosität)
Messbereich	byko-visc RT Lite L: 1* - 2,000,000 cP byko-visc RT Lite R: 5* - 13,000,000 cP byko-visc RT Lite H: 300 - 106,000,000 cP * Mit dem Adapter für niedrige Viskosität (Zubehör)
Spindeln inklusive	byko-visc RT Lite L: 4 byko-visc RT Lite R: 6 byko-visc RT Lite H: 6
Drehzahlbereich	0,3 bis 200 U/min in 21 Stufen
Anzahl der mgl. Drehzahlen	21
Reproduzierbarkeit	0,2%
Genauigkeit	1,0% des Bereichs
Messfunktionen	Dichte, Einzelpunkt-Tests
Programmierbare Funktionen	Time to Stop, Time to Torque
Temperaturmessung	Temperatursonde PT100 (Optional)
Anzeige	Kapazitives Farbdisplay
Sprachen	Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Russisch, Japanisch, Chinesisch

Allgemein

Temperaturbereich	Betrieb: 10° C bis 40° C (50° F bis 104° F) Lagerung: 0° C bis 60° C (32° F bis 140° F)
Rel. Luftfeuchtigkeit	Bis 85% bei 35°C (95° F) nicht kondensierend
Betriebshöhe	Bis zu 2.000 m (6.561 ft)
Maße (LxBxH)	250 x 310 x 470 mm (9,8 x 12,2 x 18,5 in)
Schnittstelle	2x USB Typ A
Gewicht	6,5 kg (14,3 lbs)
Stromversorgung	24 V  , max. 1,25 A
Externe Stromversorgung	Eingang: 100 - 240 V  ; 50 - 60 Hz ; max. 0,7 A Ausgang: 24 V  ; max. 1,25 A Hersteller: Mean Well Modell: GE30I24 Sicherheitsnormen: UL62368-1, CSA C22.2 NO. 62368-1, TUV BS EN/EN62368-1, AS/NZS 60950.1, CCC GB4943, EAC TP TC 004 approved

Technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

9 Servicestellen



Globale Servicezentren mit nach ISO/IEC 17025 akkreditierten Laboratorien

Hauptsitz

c/o BYK-Gardner GmbH
Lausitzer Strasse 8, 82538 Geretsried, Germany

Servicestelle USA

c/o BYK-Gardner USA
9104 Guilford Road, Suite H,
Columbia, MD 21046, USA

Nord- und Lateinamerika

c/o Exacolor Laboratories
S.A. de C.V., Barranquilla
150, Alta Vista, 64840 Monterrey, N.L., Mexico

Servicestelle Süd- und Lateinamerika

c/o MAST Comercial e Importadora LTDA
Rua Itaporanga, 340-B, Bairro Paraíso,
Santo André - SP, 09190-640, Brazil

Servicestelle Spanien

c/o Actega Artística S.A.U.
Calle Balmes 8, Suite: 3º 2ª,
08291 Ripollet, Spain

Servicestelle Frankreich

c/o Eckart France S.A.S.
27 Allée du Chargement,
59650 Villeneuve d'Ascq,
France

Servicestelle Österreich, Ungarn, Slowenien

c/o Friedrich W. Bloch GmbH
Wagramerstrasse 201, 1210
Vienna, Austria

Servicestelle Indien

c/o IMCD India
Private Limited
1101-03, B-Wing, ONE BKC,
Bandra Kurla Complex, Bandra East, Mumbai, MH. Pin.:
400 051. India

Servicestelle China

c/o BYK (Tongling) Co. Ltd.
Shanghai Branch
Block 6A, Building A, No 88
Hong Cao Road, Xuhui District, Shanghai 200233, P.R.
China

Servicestelle Japan

c/o Tetsutani Co. Ltd.
Chuo-ku, Osaka, Tokui cho
2-2-2, Japan

Komplette Liste: <https://www.byk-instruments.com/global-service-centers>

Autorisierte Agenten: <https://www.byk-instruments.com/contact-infos>

Table des matières

1	Description du système	25
2	Configuration instrument	26
3	Menu principal	27
4	Paramètres de mesure	28
5	Configuration système	29
6	Mesure de viscosité	30
7	Parcourir les mesures.....	31
8	Données techniques.....	32
9	Adresses de service	33

1 Description du système

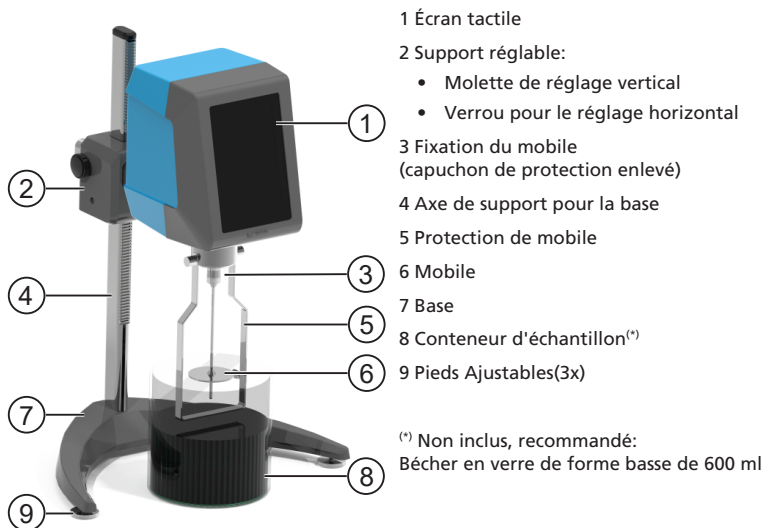
Le système est constitué d'un instrument, de mobiles et d'une alimentation.

ATTENTION!

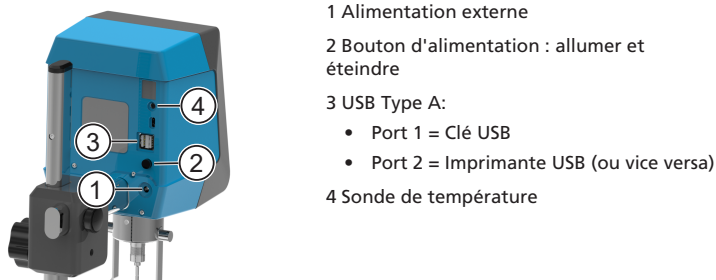


Lire les consignes de sécurité et le manuel d'instructions complètement - disponible par téléchargement - avant d'utiliser cet instrument. Le viscosimètre comporte des pièces mobiles qui ne doivent jamais être touchées pendant le fonctionnement.

Aperçu des pièces



Tête du viscosimètre

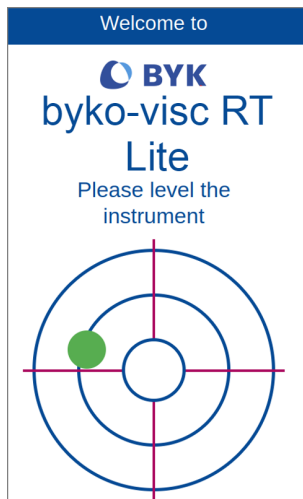


REMARQUE

Retirer toujours le mobile et fixer le capuchon de protection avant de déplacer l'instrument. Conserver l'emballage au cas où l'instrument devrait être expédié.

2 Configuration instrument

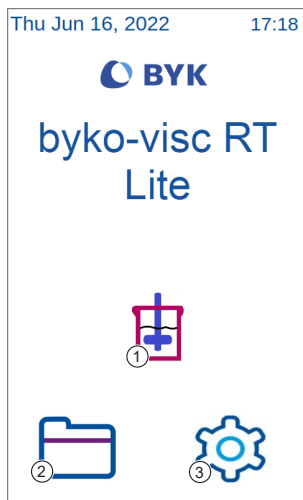
1. Placer le viscosimètre dans un endroit approprié.
2. Tourner le capuchon de protection dans le sens des aiguilles d'une montre pour accéder à la fixation du mobile.
3. Brancher l'alimentation sur une prise secteur et brancher le câble de sortie à l'arrière du viscosimètre.
4. Allumer l'instrument avec le bouton d'alimentation situé à l'arrière du viscosimètre.
5. Après la mise sous tension, un contrôle de niveau est demandé.
6. Utiliser les pieds réglables pour mettre l'appareil à niveau.



Une fois la mise à niveau terminée, l'instrument passe automatiquement au menu principal.

3 Menu principal

Dans le menu principal, les symboles suivants sont affichés.



1 Mesure de viscosité

Effectuer des mesures à l'aide des paramètres de mesure existants.

2 Parcourir mesures

Gérer les résultats de mesure de la dernière mesure effectuée.

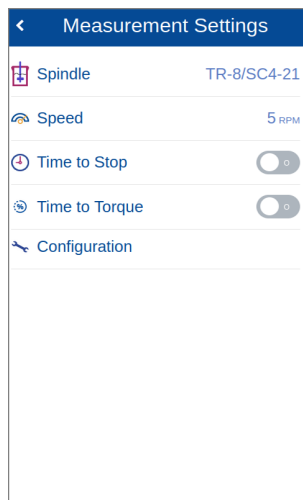
3 Paramètres de mesure

Modifier les paramètres de mesure et/ou la configuration de l'instrument.

4 Paramètres de mesure



Appuyer sur l'icône des paramètres dans le menu principal pour gérer les paramètres modifiés **souvent**.



Mobile	Sélectionner le mobile en fonction du ressort. Seuls les mobiles adaptés à votre modèle seront affichés.
Vitesse	Sélectionner une vitesse dans la liste prédéfinie de 0,3 à 200 tr/min (en 21 étapes). La combinaison du mobile et de la vitesse montrera la viscosité maximale qui peut être mesurée avec cette combinaison.
Densité	Disponible si Densité est activée dans Configuration système .
Time to Stop	Régler le temps de mesure en heures/minutes/secondes.
Time to Torque	Définir la mesure de couple à laquelle l'appareil s'arrêtera lorsqu'il sera atteint.
Configuration	Vérifier et modifier les paramètres système, voir Configuration système .

Utiliser l'icône de navigation précédente (<) pour revenir à la page précédente. Les paramètres actuels seront enregistrés.



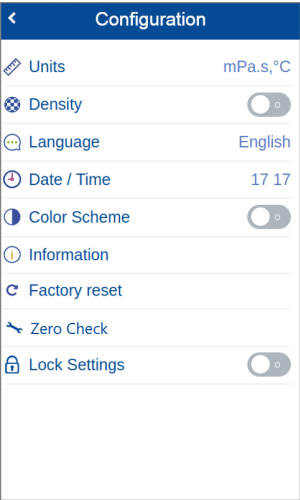
REMARQUE

Réglages **Vitesse** et **Mobile** seront utilisés par défaut et peuvent également être modifiés directement pendant les mesures.

5 Configuration système



Appuyez sur l'icône de configuration dans le menu **Paramètres de mesure** pour gérer les paramètres **rarement** modifiés.



Unités	Sélectionner les unités d'affichage de la viscosité et de la température.
Densité	Mettre l'option Densité sur marche ou arrêt dans Paramètres de mesure .
Langage	Sélectionner la langue d'affichage préférée.
Date / Heure	Définir le format, la date, l'heure et le fuseau horaire.
Fond d'écran	Changer le thème de couleur à l'écran (clair / sombre).
Information	Vue et date du firmware / version et numéro de série.
Reset usine	Revenir aux paramètres d'usine.
Vérification du zéro	Effectuer un réglage du zéro. Pour plus de détails, voir le manuel d'utilisation.
Configuration protégée	Verrouiller les paramètres actuels contre les modifications involontaires.



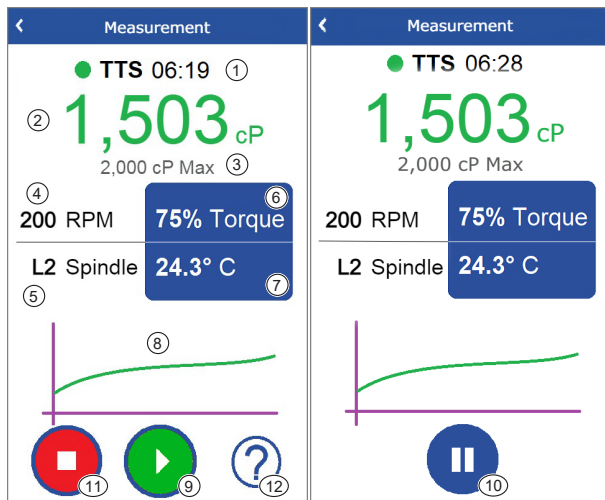
REMARQUE

La configuration de l'**Unités** sera utilisée par défaut et peut également être modifiée directement pendant les mesures.

6 Mesure de viscosité



1. Si le capuchon de protection est fixé, le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour le retirer.
2. Déplacer l'attache du mobile vers le haut, insérer le mobile et relâcher l'attache.
3. Appuyer sur l'icône de mesure dans le menu principal pour accéder à l'écran de mesure.
4. Abaisser l'appareil dans l'échantillon et appuyer sur le bouton vert **Start**.



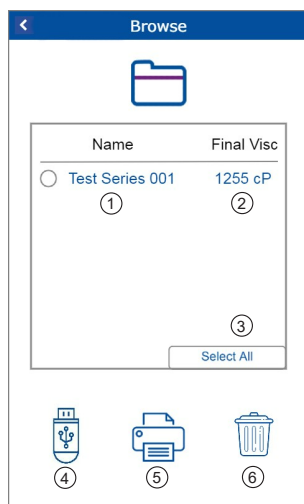
1	TTS / TTT	Compteur pour le temps d'arrêt ou le temps de couple
2	Viscosité	Moyenne des mesures - prise à chaque tour de mobile, appuyer sur unité pour changer
3	Maximum	Valeur maximale, en fonction du mobile actuel et de la vitesse
4	Vitesse	Vitesse actuelle du mobile en rotations par minute (RPM), appuyer sur la valeur pour modifier
5	Mobile	Identifier le mobile actuel, appuyer sur entrée pour modifier
6	Couple	Valeur actuelle en pourcentage: Valeurs < 15% ou > 95% indiquent que les paramètres de vitesse ou de mobile doivent être modifiés (mesure invalide)
7	Temp.	Température actuelle de l'échantillon en °C ou °F (si la sonde de température est connectée), appuyer pour changer d'unité
8	Graphe	Graphique de mise à jour en direct de la viscosité dans le temps
9	Start	Bouton vert Start : Démarrer et reprendre la mesure
10	Pause	Bouton bleu Pause : Mesure en pause
11	Stop	Bouton rouge Stop : Terminer la mesure et enregistrer les résultats
12	Aide	Point d'interrogation blanc: Ouvrir l'aide contextuelle

Toucher les zones de l'écran avec les données mesurées pour accéder au réglage correspondant.

7 Parcourir les mesures



Appuyer sur l'icône de navigation dans le menu principal pour gérer les données de mesure enregistrées. La valeur finale d'une mesure est affichée ici. Exporter vers USB pour voir toutes les valeurs de viscosité mesurées au fil du temps.



1	Nom de fichier	Identifier une série de tests par son nom, appuyer pour renommer.
2	Viscosité finale	Donne la valeur de viscosité finale pour cette série d'essais.
6	Tout sélectionner	Sélectionner/désélectionner toutes les lignes/séries de tests à la fois.
3	Écrire sur USB	Écrire la série de tests sélectionnée sur une clé USB.
4	Imprimer USB	Imprimer la série de tests sélectionnée sur une imprimante USB.
5	Effacer	Effacer la série de tests sélectionnée de la mémoire.

Les options actives sont bleu foncé. Les options inactives sont bleu clair.

8 Données techniques

Instrument

Numéro de catalogue	8350 byko-visc RT Lite L (Low viscosity) 8351 byko-visc RT Lite R (Regular viscosity) 8352 byko-visc RT Lite H (High viscosity)
Plage de mesure	byko-visc RT Lite L: 1* - 2,000,000 cP byko-visc RT Lite R: 5* - 13,000,000 cP byko-visc RT Lite H: 300 - 106,000,000 cP * Avec accessoire adaptateur à faible viscosité (LVA)
Mobiles inclus	byko-visc RT Lite L: 4 byko-visc RT Lite R: 6 byko-visc RT Lite H: 6
Plage de vitesse	0.3 à 200 rpm en 21 sélections
Nombre de vitesses	21
Répétabilité	0.2%
Précision	1,0 % de la plage
Caractéristiques de mesure	Densité, Tests en un seul point
Fonctions programmables	Time to Stop, Time to Torque
Température mesure	Sonde de température PT100 (option)
Ecran	Écran couleur capacitif
Langages	Anglais, Allemand, Français, Italien, Espagnol, Russe, Japonais, Chinois

Général

Gamme de température	10° C à 40° C (50° F à 104° F) pour l'utilisation 0° C à 60° C (32° F à 140° F) pour le stockage
Humidité relative	Jusqu'à 85 % sans condensation à 35 °C (95° F)
Altitude d'utilisation	Jusqu'à 2.000 m (6.561 ft)
Dimensions (LxIxH)	250 x 310 x 470 mm (9.8 x 12.2 x 18.5 in)
Interface	2x USB Type A
Poids	6.5 kg (14.3 lbs)
Alimentation	24 V  , max. 1.25 A
Alimentation externe	Entrée: 100 - 240 V  ; 50 - 60 Hz ; max. 0.7 A Sortie: 24 V  ; max. 1.25 A Vendeur: Mean Well, Modèle: GE30I24, Normes de sécurité: UL62368-1, CSA C22.2 NO. 62368-1, TUV BS EN/EN62368-1, AS/NZS 60950.1, CCC GB4943, EAC TP TC 004 approuvé

Les données techniques peuvent être modifiées sans préavis.

9 Adresses de service



Centres de service mondiaux avec des laboratoires accrédités ISO / IEC 17025

Siège social

c/o BYK-Gardner GmbH
Lausitzer Strasse 8, 82538 Geretsried, Germany

Point de service aux États-Unis

c/o BYK-Gardner USA
9104 Guilford Road, Suite H,
Columbia, MD 21046, USA

Amérique latine du Nord

c/o Exacolor Laboratories
S.A. de C.V., Barranquilla
150, Alta Vista, 64840 Monterrey, N.L., Mexico

Point de service Amérique latine du Sud

c/o MAST Comercial e Importadora LTDA
Rua Itaporanga, 340-B, Bairro Paraíso,
Santo André - SP, 09190-640, Brazil

Point de service Espagne

c/o Actega Artística S.A.U.
Calle Balmes 8, Suite: 3º 2º,
08291 Ripollet, Spain

Point de service France

c/o Eckart France S.A.S.
27 Allée du Chargement,
59650 Villeneuve d'Ascq,
France

Point de service Autriche, Hongrie, Slovénie

c/o Friedrich W. Bloch
GmbH
Wagramerstrasse 201, 1210
Vienna, Austria

Point de service Inde

c/o IMCD India
Private Limited
1101-03, B-Wing, ONE BKC,
Bandra Kurla Complex, Bandra East, Mumbai, MH. Pin.:
400 051. India

Point de service Chine

c/o BYK (Tongling) Co. Ltd.
Shanghai Branch
Block 6A, Building A, No 88
Hong Cao Road, Xuhui District, Shanghai 200233, P.R.
China

Point de service Japon

c/o Tetsutani Co. Ltd.
Chuo-ku, Osaka, Tokui cho
2-2-2, Japan

Liste complète : <https://www.byk-instruments.com/global-service-centers>

Agents autorisés : <https://www.byk-instruments.com/contact-infos>

Indice

1	Descrizione del sistema	35
2	Setup dello strumento.....	36
3	Menu principale	37
4	Impostazioni di misura	38
5	Configurazione del sistema.....	39
6	Misura della viscosità	40
7	Navigazione nelle misure	41
8	Dati tecnici.....	42
9	Centri di assistenza	43

1 Descrizione del sistema

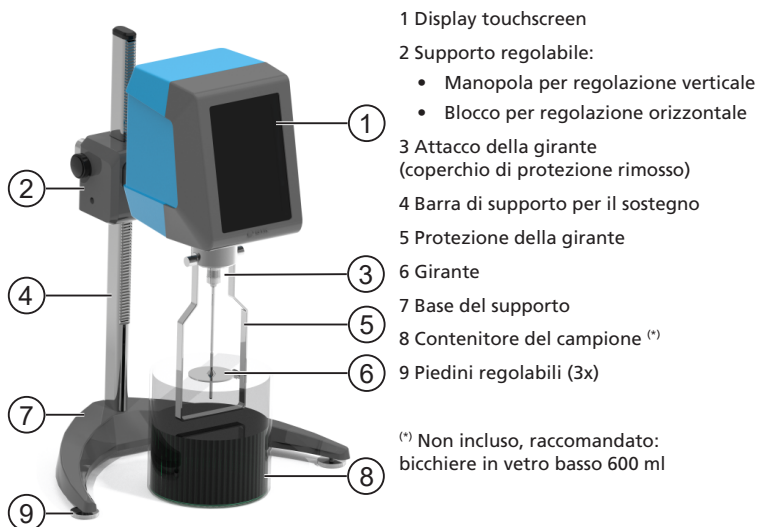
L'intero sistema consiste di strumento, girante e alimentazione.

ATTENZIONE!

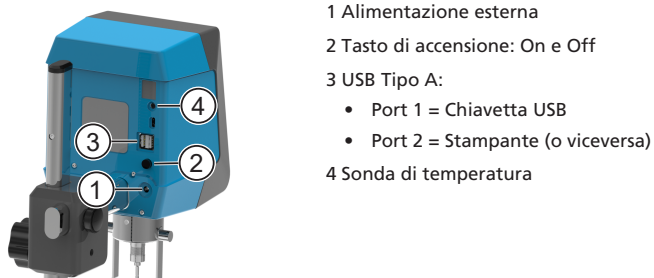


Leggere le istruzioni di sicurezza e il manuale di istruzioni completo - disponibile via download - prima di usare questo strumento. Il viscosimetro ha parti in movimento che non dovrebbero essere mai toccate durante l'esercizio.

Panoramica delle parti



Testa del viscosimetro

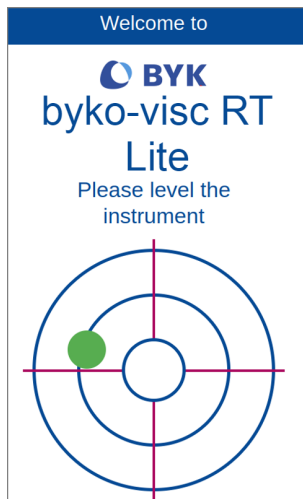


NOTA

Rimuovere sempre la girante e inserire il coperchio di protezione prima di muovere lo strumento. Conservare l'imballo in caso di spedizione.

2 Setup dello strumento

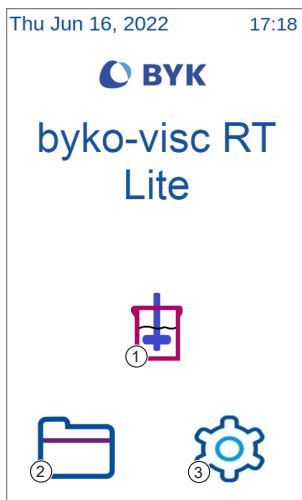
1. Appoggiare il viscosimetro in una posizione adatta.
2. Ruotare il coperchio protettivo in senso orario per accedere all'attacco della girante.
3. Collegare l'alimentatore alla presa di corrente e connetterlo nel retro della testa del viscosimetro.
4. Accendere lo strumento con il tasto sul retro della testa del viscosimetro.
5. Dopo l'accensione ci sarà un controllo del livello. Usare i piedini regolabili per livellare lo strumento.
6. Apparirà un messaggio quando lo strumento è in bolla.



Al termine del livellamento, lo strumento passa automaticamente al menu principale.

3 Menu principale

Nel menu principale sono mostrati i seguenti simboli.



1 Misurazione della viscosità

Per effettuare le misure usando le impostazioni esistenti.

2 Navigazione

Per gestire i risultati di misura dell'ultima misura effettuata.

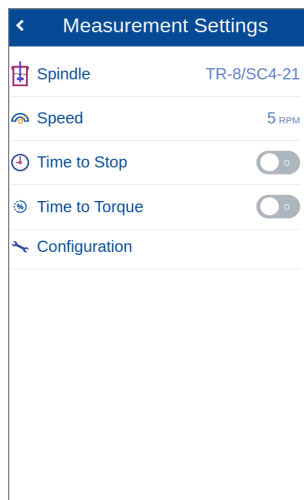
3 Impostazioni di misura

Per cambiare le impostazioni e/o la configurazione dello strumento.

4 Impostazioni di misura



Cliccare l'icona delle impostazioni nel menu principale per gestire le impostazioni che si cambiano **spesso**.



Girante	Scegliere la girante in base alla molla. Saranno mostrate solo le giranti applicabili al modello.
Velocità	Selezionare una velocità nella lista predefinita da 0.3 a 200 rpm (in 21 step). La combinazione girante e velocità mostrerà la viscosità massima raggiungibile con questa combinazione.
Densità	Disponibile se Densità è attivata in Configurazione del sistema .
Time to Stop	Impostare il tempo di misura in ore / minuti / secondi.
Time to Torque	Impostare la misura del torchio al cui raggiungimento lo strumento si ferma.
Configurazione	Per controllare e cambiare le impostazioni del sistema, vedere Configurazione del sistema .

Usare l'icona di navigazione indietro (<) per tornare alla pagina precedente. Le impostazioni correnti saranno salvate.



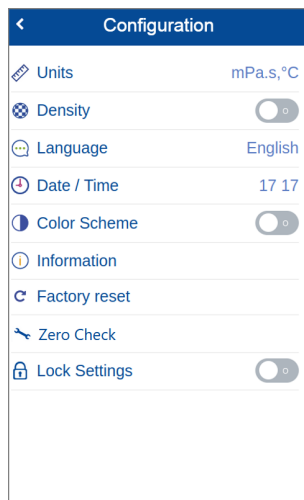
NOTA

Le impostazioni di **Velocità** e **Girante** saranno usate come default e possono anche essere cambiate direttamente durante le misure.

5 Configurazione del sistema



Cliccare sull'icona di configurazione nel menu delle **Impostazioni di misura** per gestire le impostazioni **rare**.



Unità di misura	Scegliere l'unità di misura per mostrare la viscosità e la temperatura.
Densità	Per attivare o disattivare l'opzione Densità nelle Impostazioni di misura .
Lingua	Scegliere la lingua desiderata per il display.
Data / Ora	Impostare formato, data, ora e fuso orario.
Schema colore	Per cambiare il tema colore sul display (chiaro / scuro).
Informazioni	Per vedere data e versione del firmware e numero di serie.
Reset di fabbrica	Per tornare alle impostazioni di fabbrica.
Controllo dello zero	Eeguire un controllo dello zero. Per maggiori dettagli, consultare le istruzioni per l'uso.
Impostazioni di blocco	Per bloccare le impostazioni correnti contro cambi non intenzionali.



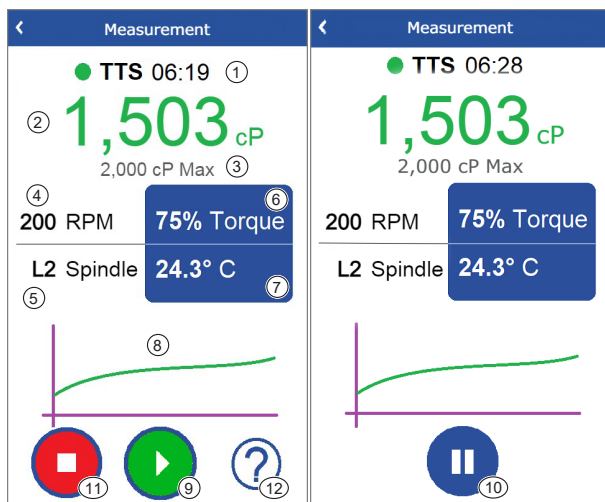
NOTA

La configurazione per le **Unità di misura** sarà usata come default e può anche essere cambiata durante le misure.

6 Misura della viscosità



1. Se è presente il coperchio protettivo, toglierlo ruotandolo in senso orario.
2. Muovere l'attacco della girante verso l'alto, inserire la girante e rilasciare l'attacco.
3. Cliccare l'icona di misurazione nel menu principale per accedere alla schermata di misura.
4. Abbassare lo strumento nel campione e cliccare sul tasto verde di **Start**.



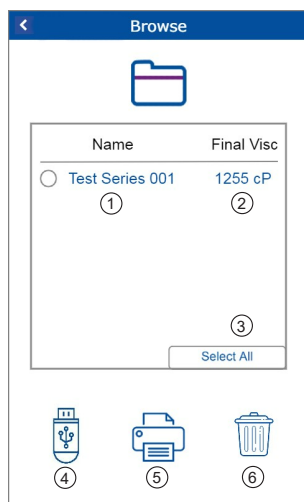
1	TTS / TTT	Contatore per Time to Stop o Time to Torque
2	Viscosità	Media delle misure - prese ad ogni rotazione della girante, cliccare sull'unità di misura per cambiare
3	Massimo	Valore massimo, secondo la girante e la velocità correnti
4	Velocità	Velocità corrente della girante in rotazioni al minuto (RPM), cliccare sul valore per cambiare
5	Girante	Identifica la girante corrente, cliccare sul valore per cambiare
6	Torchio	Valore attuale in percentuale: Valori < 15% o > 95% indicano che le impostazioni di velocità o girante devono essere cambiate (misura non valida)
7	Temp.	Temperatura attuale del campione in °C o °F (se la sonda di temperatura è attaccata), cliccare per cambiare l'unità
8	Grafico	Grafico della viscosità nel tempo che si aggiorna dal vivo
9	Start	Tasto verde Start : Inizia e riprende la misura
10	Pausa	Tasto blu Pausa : Mette in pausa la misura
11	Stop	Tasto rosso Stop : Termina la misura e salva i risultati
12	Aiuto	Punto interrogativo bianco: Apre l'help di contesto

Toccare le aree dello schermo con i dati misurati per accedere all'impostazione corrispondente.

7 Navigazione nelle misure



Cliccare sull'icona di navigazione per gestire i dati di misura salvati. Qui viene mostrato il valore finale della misura. Esportare su chiavetta USB per vedere tutti i valori di viscosità misurati nel tempo.



1	Nome del file	Identifica una serie di misure con il suo nome, cliccare per rinominare.
2	Visc finale	Mostra il valore della viscosità finale di questa serie di misure.
6	Scegli tutto	Seleziona / deselecta tutte le righe / serie di misure insieme.
3	Scrivi USB	Copia le serie di misure selezionate su una chiavetta USB.
4	Stampa USB	Stampa le serie di misure selezionate su una stampante USB.
5	Elimina	Elimina le serie di misure selezionate dalla memoria.

Le opzioni attive sono blu scuro. Le opzioni inattive sono blu chiaro.

8 Dati tecnici

Strumento

Numero di catalogo	8350 byko-visc RT Lite L (Bassa viscosità - Low) 8351 byko-visc RT Lite R (Media viscosità - Regular) 8352 byko-visc RT Lite H (Alta viscosità - High)
Range di misura	byko-visc RT Lite L: 1* - 2,000,000 cP byko-visc RT Lite R: 5* - 13,000,000 cP byko-visc RT Lite H: 300 - 106,000,000 cP * Con accessorio per basse viscosità (LVA)
Giranti incluse	byko-visc RT Lite L: 4 byko-visc RT Lite R: 6 byko-visc RT Lite H: 6
Range di velocità	da 0.3 a 200 rpm in 21 step
N. di velocità	21
Ripetibilità	0.2%
Accuratezza	1.0% del range
Funzioni di misura	Densità, Prove a singolo punto
Funzioni programmabili	Time to Stop, Time to Torque
Misura della temperatura	Sonda di temperatura PT100 (opzionale)
Display	Display capacitivo a colori
Lingue	Inglese, Tedesco, Francese, Italiano, Spagnolo, Russo, Giapponese, Cinese

Generale

Range di temperatura	Da 10° C a 40° C (da 50° F a 104° F) per l'esercizio Da 0° C a 60° C (da 32° F a 140° F) per la conservazione
Umidità relativa	Fino a 85% non-condensante a 35° C (95° F)
Altitudine di esercizio	Fino a 2.000 m (6.561 ft)
Dimensioni (LxPxA)	250 x 310 x 470 mm (9.8 x 12.2 x 18.5 in)
Interfaccia	2x USB Tipo A
Peso	6.5 kg (14.3 lbs)
Alimentazione	24 V  , max. 1.25 A
Alimentazione esterna	Input: 100 - 240 V  ; 50 - 60 Hz ; max. 0.7 A Output: 24 V  ; max. 1.25 A Produttore: Mean Well Modello: GE30I24 Istruzioni di sicurezza: Approvato UL62368-1, CSA C22.2 NO. 62368-1, TUV BS EN/EN62368-1, AS/NZS 60950.1, CCC GB4943, EAC TP TC 004

I dati tecnici sono soggetti a variazione senza preavviso.

9 Centri di assistenza



Centri di assistenza globali con laboratori accreditati ISO/IEC 17025

Sede centrale

c/o BYK-Gardner GmbH
Lausitzer Strasse 8, 82538 Geretsried, Germany

Punto di servizio USA

c/o BYK-Gardner USA
9104 Guilford Road, Suite H,
Columbia, MD 21046, USA

America Latina Nord

c/o Exacolor Laboratories
S.A. de C.V., Barranquilla
150, Alta Vista, 64840 Monterrey, N.L., Mexico

Punto di servizio America Latina del Sud

c/o MAST Comercial e Importadora LTDA
Rua Itaporanga, 340-B, Bairro Paraíso,
Santo André - SP, 09190-640, Brazil

Punto di servizio Spagna

c/o Actega Artística S.A.U.
Calle Balmes 8, Suite: 3° 2ª,
08291 Ripollet, Spain

Punto di servizio Francia

c/o Eckart France S.A.S.
27 Allée du Chargement,
59650 Villeneuve d'Ascq,
France

Punto di servizio Austria, Ungheria, Slovenia

c/o Friedrich W. Bloch GmbH
Wagramerstrasse 201, 1210
Vienna, Austria

Punto di servizio India

c/o IMCD India
Private Limited
1101-03, B-Wing, ONE BKC,
Bandra Kurla Complex, Bandra East, Mumbai, MH. Pin.:
400 051. India

Punto di servizio Cina

c/o BYK (Tongling) Co. Ltd.
Shanghai Branch
Block 6A, Building A, No 88
Hong Cao Road, Xuhui District, Shanghai 200233, P.R.
China

Punto di servizio in Giappone

c/o Tetsutani Co. Ltd.
Chuo-ku, Osaka, Tokui cho
2-2-2, Japan

Lista completa: <https://www.byk-instruments.com/global-service-centers>

Agenti autorizzati: <https://www.byk-instruments.com/contact-infos>

Tabla de contenido

1	Descripción del sistema	45
2	Ajuste del instrumento.....	46
3	Menú principal	47
4	Ajustes de medida	48
5	Configuración del sistema.....	49
6	Medida de viscosidad	50
7	Examinar medidas.....	51
8	Datos técnicos	52
9	Puntos de servicio	53

1 Descripción del sistema

El sistema completo comprende instrumento, spindles y alimentador.

!ATENCIÓN;

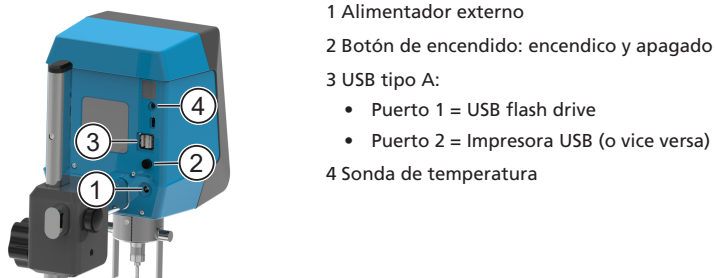


Lea las instrucciones de seguridad y el manual completo - disponible para descarga - antes de utilizar el instrumento. El viscosímetro tiene partes móviles que no deben ser manipuladas durante el funcionamiento.

Resumen de las piezas



Cabezal del viscosímetro

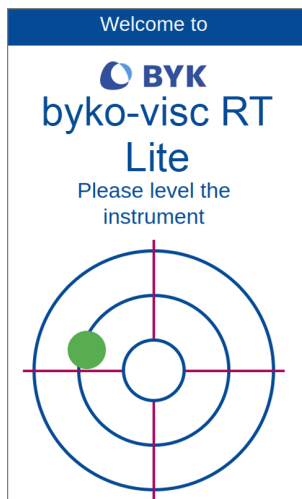


AVISO

Sacar siempre el husillo y colocar el tapón protector antes de mover el instrumento. conserve el embalaje original por si necesita enviar el instrumento.

2 Ajuste del instrumento

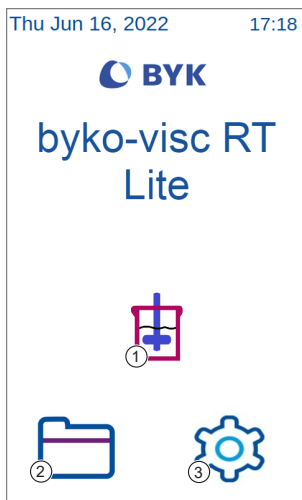
1. Colocar el instrumento en el lugar indicado.
2. Sacar el tapón protector para acceder al acoplamiento del husillo.
3. Conecte la fuente de alimentación a una toma de corriente y enchufe el cable de salida en la parte posterior del cabezal del viscosímetro.
4. Encienda el instrumento con el botón de encendido ubicado en la parte posterior del cabezal del viscosímetro.
5. Después del encendido, se realiza una verificación de nivel. Utilice los pies ajustables para nivelar el instrumento.
6. Aparece un mensaje cuando el instrumento está nivelado.



Después de terminar la nivelación, el instrumento irá automáticamente al menú principal.

3 Menú principal

En el menú principal se muestran los siguientes símbolos.



1 Medida de viscosidad

Hacer medidas usando los ajustes de medida existentes.

2 Examinar mediciones

Administrar los resultados de medición de la última medición realizada.

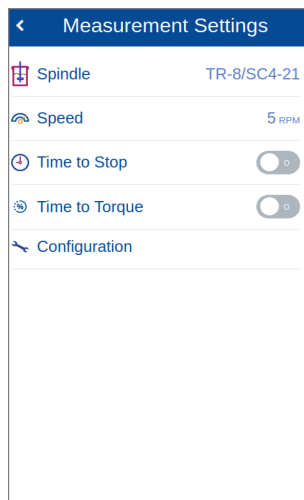
3 Ajustes de medición

Cambiar ajustes de medida y / o la configuración de instrumento .

4 Ajustes de medida



Toque el icono de configuración en el menú principal para administrar la configuración cambiada **a menudo**.



Husillo	Seleccione el husillo en función del muelle. Solo se mostrarán los husillos aplicables a su modelo.
Velocidad	Seleccione una velocidad de la lista predefinida de 0.3 a 200 rpm (en 21 pasos). La combinación de husillo y velocidad mostrará la viscosidad máxima que se puede medir con esta combinación.
Densidad	Disponible si la Densidad esta activada en la Configuración del sistema .
Tiempo hasta el paro	Ajuste el tiempo de medición en horas / minutos / segundos.
Tiempo al par	Ajuste la medición del par en el cual debe parar el instrumento.
Configuración	Compruebe y cambie ajustes del sistema, ver Configuración del sistema .

Utilice el icono de navegación hacia atrás (<) para volver a la página anterior. La configuración actual se guardará.



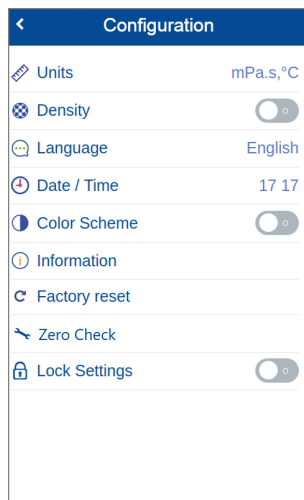
AVISO

Los ajustes para **Velocidad** y **Husillo** serán tomados por defecto y también podrán ser modificados durante la medida.

5 Configuración del sistema



Pulse sobre el icono de configuración en el menú **Ajustes de medición** para gestionar ajustes cambiados **a menudo**.



Unidades	Seleccionar unidades para mostrar la viscosidad y la temperatura.
Densidad	Active la opción Densidad on / off en Ajustes de medición .
Idioma	Seleccione el idioma de visualización preferido.
Fecha / Hora	Establecer formato, fecha, hora y zona horaria.
Diseño de colores	Cambie el tema de color en la pantalla (brillante / oscuro).
Información	Ver fecha/versión del firmware y número de serie.
Reset a origen	Vuelva a la configuración de fábrica.
Comprobación a cero	Realice una comprobación a cero. Para más detalles, consulte el manual de instrucciones.
Bloqueo de configuración	Bloquee la configuración actual contra cambios involuntarios.



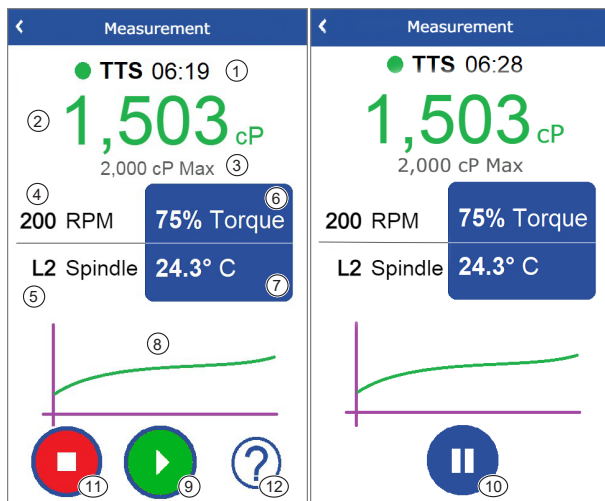
AVISO

La configuración para **Unidades** se usará por defecto y también se puede cambiar directamente durante las mediciones.

6 Medida de viscosidad



1. Si la tapa protectora está colocada, gírela en el sentido de las agujas del reloj para quitarla.
2. Mueva el acople del husillo hacia arriba, inserte el husillo y suelte el acople.
3. Toque el icono de medición en el menú principal para acceder a la pantalla de medición.
4. Baje la unidad hasta la muestra y toque el boton verde **Start**.



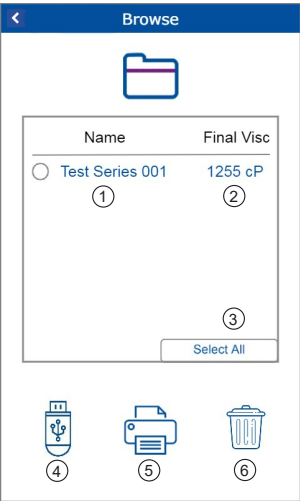
1	TTS / TTT	Contador para tiempo hasta el Stop o tiempo hasta el Torque
2	Viscosidad	Media de medidas - tomadas cada revolución del husillo, toque la unidad para cambiar
3	Máximo	Valor máximo, dependiendo del husillo y velocidad actuales
4	Velocidad	Velocidad actual del husillo en rotaciones por minuto (RPM), toque el valor para cambiar
5	Husillo	Identificador del husillo actual, toque entrada para cambiar
6	Par de torsión	Valor actual en porcentaje: Los valores < 15% o > 95% indican que la velocidad o husillo deberían ser cambiados (medida no valida)
7	Temp.	Temperatura actual de la muestra en °C o °F (si la sonda de temperatura está conectada), toque para cambiar la unidad
8	Gráfico	Gráfico de actualización en vivo de la viscosidad a lo largo del tiempo
9	Inicio	El Botón verde Start : Inicia y reinicia la medición
10	Pausa	El botón azul Pausa Pausa la medición
11	Stop	El botón rojo Stop finaliza la medición y almacena el resultado
12	Ayuda	El interrogante blanco abre el menú de ayuda

Toque áreas de la pantalla con datos medidos para acceder a la configuración correspondiente.

7 Examinar medidas



Toque el icono de exploración en el menú principal para administrar los datos de medición guardados. El valor de viscosidad final para una medición se muestra aquí. Exporte a USB para ver todos los valores de viscosidad medidos a lo largo del tiempo.



1	Nombre de archivo	Nombre para identificar la última serie de pruebas.
2	Visc Final	Valor de viscosidad final para la última serie.
6	Seleccionar todo	Selecione/deselecione todas las filas/series de prueba a la vez.
3	Escribir en el USB	Escriba la serie de pruebas seleccionada en una unidad flash USB.
4	Impresora USB	Imprima la serie de pruebas seleccionada en una impresora USB.
5	Borrar	Eliminar la serie de pruebas seleccionada de la memoria.

Las opciones activas son de color azul oscuro. Las opciones inactivas son de color azul claro.

8 Datos técnicos

Instrumento

Número de catálogo	8350 byko-visc RT Lite L (Baja viscosidad) 8351 byko-visc RT Lite R (Viscosidad media) 8352 byko-visc RT Lite H (Alta viscosidad)
Rango de medida	byko-visc RT Lite L: 1* - 2,000,000 cP byko-visc RT Lite R: 5* - 13,000,000 cP byko-visc RT Lite H: 300 - 106,000,000 cP * Con accesorio adaptador para baja viscosidad (LVA)
Husillos incluidos	byko-visc RT Lite L: 4 byko-visc RT Lite R: 6 byko-visc RT Lite H: 6
Rango de velocidades	0.3 a 200 rpm en 21 pasos
No. de velocidades	21
Repetibilidad	0.2%
Precisión	1.0% del rango
Funciones de medición	Densidad, Mediciones de un solo punto
Funciones programables	Tiempo a parada, Tiempo a par
Temperatura medida	Sonda de temperatura PT100(opcional)
Pantalla	Pantalla a color capacitiva
Idiomas	Inglés, Alemán, Francés, Italiano, Español, Ruso, Japonés, Chino

General

Rango de temperatura	10° C a 40° C (50° F a 104° F) para operación 0° C a 60° C (32° F a 140° F) para almacenaje
Humedad relativa	Hasta el 85% sin condensación a 35° C (95° F)
Operación el altura	Hasta 2.000 m (6.561 ft)
Dimensiones (LxWxH)	250 x 310 x 470 mm (9.8 x 12.2 x 18.5 in)
Interfaz	2x USB tipo A
Peso	6.5 kg (14.3 lbs)
Alimentación	24 V  , max. 1.25 A
Alimentación externa	Entrada: 100 - 240 V  ; 50 - 60 Hz ; max. 0.7 A Salida: 24 V  ; max. 1.25 A Vendor: Mean Well Model: GE30I24 Safety standards: UL62368-1, CSA C22.2 NO. 62368-1, TUV BS EN/EN62368-1, AS/NZS 60950.1, CCC GB4943, EAC TP TC 004 approved

Los datos técnicos están sujetos a cambios sin previo aviso.

9 Puntos de servicio



Centros mundiales de servicios con laboratorios acreditados ISO/IEC 17025

Sede Central

c/o BYK-Gardner GmbH
Lausitzer Strasse 8, 82538 Geretsried, Germany

Punto de Servicio USA

c/o BYK-Gardner USA
9104 Guilford Road, Suite H,
Columbia, MD 21046, USA

North Latin America

c/o Exacolor Laboratories
S.A. de C.V., Barranquilla
150, Alta Vista, 64840 Monterrey, N.L., Mexico

Punto de Servicio South Latin America

c/o MAST Comercial e Importadora LTDA
Rua Itaporanga, 340-B, Bairro Paraíso,
Santo André - SP, 09190-640, Brazil

Punto de Servicio Spain

c/o Actega Artística S.A.U.
Calle Balmes 8, Suite: 3º 2ª,
08291 Ripollet, Spain

Punto de Servicio France

c/o Eckart France S.A.S.
27 Allée du Chargement,
59650 Villeneuve d'Ascq,
France

Punto de Servicio Austria, Hungary, Slovenia

c/o Friedrich W. Bloch
GmbH
Wagramerstrasse 201, 1210
Vienna, Austria

Punto de Servicio India

c/o IMCD India
Private Limited
1101-03, B-Wing, ONE BKC,
Bandra Kurla Complex, Bandra East, Mumbai, MH. Pin.:
400 051. India

Punto de Servicio China

c/o BYK (Tongling) Co. Ltd.
Shanghai Branch
Block 6A, Building A, No 88
Hong Cao Road, Xuhui District, Shanghai 200233, P.R.
China

Punto de Servicio Japan

c/o Tetsutani Co. Ltd.
Chuo-ku, Osaka, Tokui cho
2-2-2, Japan

Lista completa: <https://www.byk-instruments.com/global-service-centers>

Agentes autorizados: <https://www.byk-instruments.com/contact-infos>

目录

1 系统描述..... 55

2 仪器设置..... 56

3 主菜单..... 57

4 测量设置..... 58

5 系统配置..... 59

6 粘度测量..... 60

7 浏览结果..... 61

8 技术指标..... 62

9 服务网点..... 63

1 系统描述

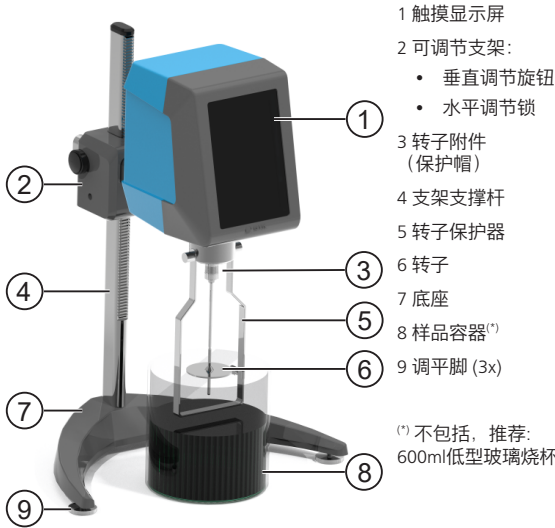
整个系统由仪器、转子和电源组成。

注意!

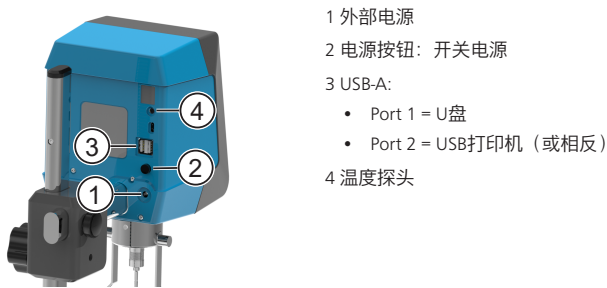
在使用本仪器之前，请阅读安全说明和完整版使用手册（可通过下载获得）。粘度计有活动部件，在操作过程中严禁触摸。



部件概览



粘度计头

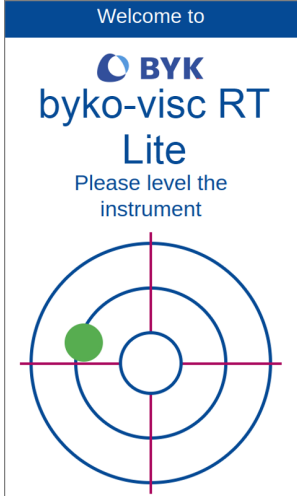


注意

移动仪器前，一定要取下转子，并连接上保护帽。保留包装，以防仪器运输时需要。

2 仪器设置

1. 将粘度计放置在合适的位置。
2. 顺时针旋转保护帽，进入转子连接。
3. 将电源插入电源插座，并将输出电缆插入粘度计头的背面。
4. 用位于粘度计头背面的电源按钮开启仪器。
5. 电源开启后进行水平检查。使用调平脚调平仪器。
6. 当仪器调平时，会出现一条信息。



完成調平後，儀器會自動進入主功能表。

3 主菜单

在主菜单中显示如下符号。

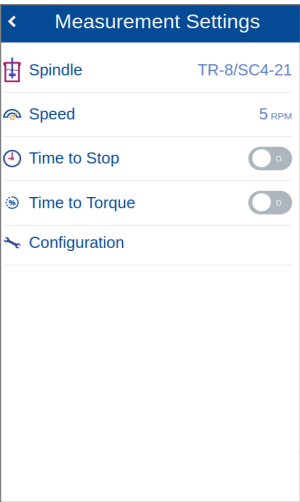


- | | |
|---|-------------------------------|
| 1 | 粘度测量
使用现有的测量设置进行测量。 |
| 2 | 浏览结果
管理上次测量的结果。 |
| 3 | 测量设置
更改测量设置和/或仪器配置。 |

4 测量设置



点击主菜单中的设置图标，可以管理经常更改的设置。



转子	根据弹性选择转子。只显示适用您的仪器型号的转子。
转速	从预定义列表0.3 - 200 rpm 范围内（共21个）中选择一个转速。转子和转速组合将显示此组合可测量的最大粘度。
密度	在系统配置中激活密度时可用。
停止时间	以小时/分钟/秒为单位设置测量时间。
扭矩时间	设定扭矩测量值，达到时测量停止。
配置	检查和更改系统设置，参见系统配置。

使用后退导航图标 (<) 返回到上一页。当前设置会被保存。

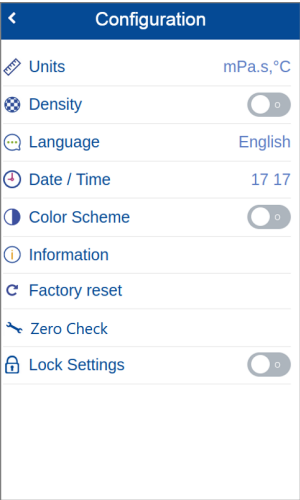


注意
转速和转子的设置将被用作默认值，也可在测量过程中直接更改。

5 系统配置



点击**测量设置**菜单中的配置图标，可以管理**不常用**的设置更改。



单位	选择粘度和温度的显示单位。
密度	在 测量设置 中打开或关闭 密度 选项。
语言	选择首选显示的语言。
日期/时间	设置格式、日期、时间和时区。
色彩配置	更改屏幕的色彩配置（亮/暗）。
信息	查看固件日期/版本和序列号。
恢复出厂设置	返回到出厂设置。
零检查	执行归零检查。詳情請參閱操作手冊。
锁定设置	锁定当前设置，以防意外更改。

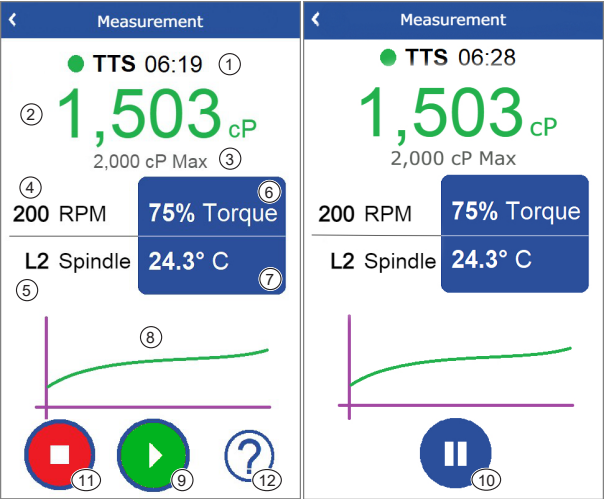


注意
单位的配置将被用作默认值，也可在测量过程中直接更改。

6 粘度测量



- 1. 如果有保护帽，请顺时针旋转取下。
- 2. 向上移动转子附件，插入转子并松开附件。
- 3. 点击主菜单中的测量图标，进入测量界面。
- 4. 降低粘度计头，使转子没入样品至刻度，点击**开始**按钮。



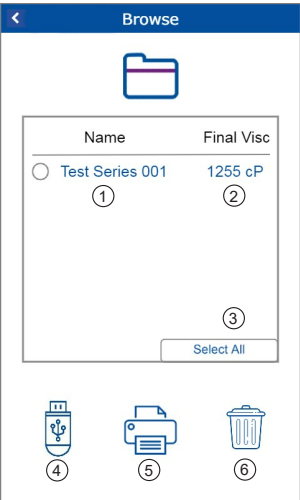
1	TTS / TTT	计数器（停止时间或扭矩时间）
2	粘度	测量平均值 - 每一次转子旋转的读数，点击可更改单位
3	最大值	最大值，取决于当前的转子和转速
4	转速	当前转子转速以每分钟转数(RPM)显示，点击数值可进行更改
5	转子	当前转子的标识符，点击进入更改
6	扭矩	当前值（百分比）：值 < 15% 或 > 95% 表明转速或者转子设置应该更改（无效测量）
7	温度	样品的当前温度为°C或°F（如果附有温度探头），点击可切换单位
8	图表	实时更新粘度随时间的曲线图
9	开始	绿色 开始 按钮：开始和重新测量
10	暂停	蓝色 暂停 按钮：暂停测量
11	停止	红色 停止 按钮：结束测量并保存结果
12	帮助	白色 问号 ：打开上下文帮助

触摸有测量数据的屏幕区域，可访问相应的设置。

7 浏览结果



点击主菜单浏览图标，可以对保存的测量数据进行管理。测量结果的最终值在这里显示。导出到U盘，随着时间的推移可以看到所有的粘度测量值。



1	文件名	通过名称标识测量系列，点击重命名。
2	最终粘度	最终粘度给出这个测量系列的最终粘度值。
6	选择全部	一次选择 / 不选择 全部行 / 测量系列。
3	USB写入	选中测量系列写入U盘。
4	USB打印	打印选择的测量系列到USB打印机。
5	删除	从内存中删除所选的测量系列。

已激活选项为深蓝色。未激活选项为浅蓝色。

8 技术指标

仪器

型号	8350 byko-visc RT Lite L（低粘度） 8351 byko-visc RT Lite R（常规粘度） 8352 byko-visc RT Lite H（高粘度）
测量范围	byko-visc RT Lite L: 1* - 2,000,000 cP byko-visc RT Lite R: 5* - 13,000,000 cP byko-visc RT Lite H: 300 - 106,000,000 cP *使用低粘度适配器(LVA)附件
包含转子数量	byko-visc RT Lite L: 4 byko-visc RT Lite R: 6 byko-visc RT Lite H: 6
转速范围	0.3 - 200 rpm 范围内21个预定义转速
转速数量	21
重复性	0.2%
精度	1.0%全程
测量特性	密度，单点测试
可编程特性	TTS（停止时间），TTT（扭矩时间）
温度测量	PT100温度探头（选配）
屏幕	彩色显示屏
语言	英语，德语，法语，意大利语，西班牙语， 俄语，日语，中文

常规

温度范围	10° C 至 40° C (50° F 至 104° F) 操作温度 0° C 至 60° C (32° F 至 140° F) 存储温度
相对湿度	35° C (95° F)时，小于85%不结露
操作高度	不超过 2.000 m (6.561 ft)
尺寸 (LxWxH)	250 x 310 x 470 mm (9.8 x 12.2 x 18.5 in)
接口	2x USB-A
重量	6.5 kg (14.3 lbs)
电源	24 V  , max. 1.25 A
外部供电	输入: 100 - 240 V  ; 50 - 60 Hz ; max. 0.7 A 输出: 24 V  ; max. 1.25 A 供应商: Mean Well 型号: GE30I24 安全标准: UL62368-1, CSA C22.2 NO. 62368-1, TUV BS EN/ EN62368-1, AS/NZS 60950.1, CCC GB4943, EAC TP TC 004 认 可

技術資料如有變更，恕不另行通知。

9 服务网点



擁有 ISO / IEC 17025 認證實驗室的全球服務中心

总部

c/o BYK-Gardner GmbH
Lausitzer Strasse 8, 82538 Geretsried, Germany

美國服務據點

c/o BYK-Gardner USA
9104 Guilford Road, Suite H,
Columbia, MD 21046, USA

北拉丁美洲服務據點

c/o Exacolor Laboratories S.A.
de C.V., Barranquilla 150, Alta
Vista, 64840 Monterrey, N.L.,
Mexico

拉丁美洲南部服務中心

c/o MAST Comercial e Importadora LTDA
Rua Itaporanga, 340-B, Bairro Paraíso,
Santo André - SP, 09190-640, Brazil

西班牙 服务网点

c/o Actega Artística S.A.U.
Calle Balmes 8, Suite: 3º 2ª,
08291 Ripollet, Spain

法国 服务网点

c/o Eckart France S.A.S.
27 Allée du Chargement,
59650 Villeneuve d'Ascq,
France

奥地利, 匈牙利, 斯洛文尼亚 服务网点

c/o Friedrich W. Bloch GmbH
Wagramerstrasse 201, 1210
Vienna, Austria

印度 服务网点

c/o IMCD India
Private Limited
1101-03, B-Wing, ONE BKC,
Bandra Kurla Complex, Bandra
East, Mumbai, MH. Pin.: 400
051, India

中国 服务网点

c/o BYK (Tongling) Co. Ltd. 毕
克化学(铜陵)有限公司 上
海分公司, 中国 上海市 徐汇区
虹漕路88号 越虹广场A座6A
邮编: 200233

日本 服务网点

c/o Tetsutani Co. Ltd.
Chuo-ku, Osaka, Tokui cho
2-2-2, Japan

完整列表: <https://www.byk-instruments.com/global-service-centers>

授權代理商: <https://www.byk-instruments.com/contact-infos>

目次

1	システム概要.....	65
2	装置のセットアップ.....	66
3	メインメニュー.....	67
4	測定セッティング.....	68
5	システム コンフィグ.....	69
6	粘度測定.....	70
7	ブラウズ測定.....	71
8	テクニカルデータ.....	72
9	サービスポイント.....	73

1 システム概要

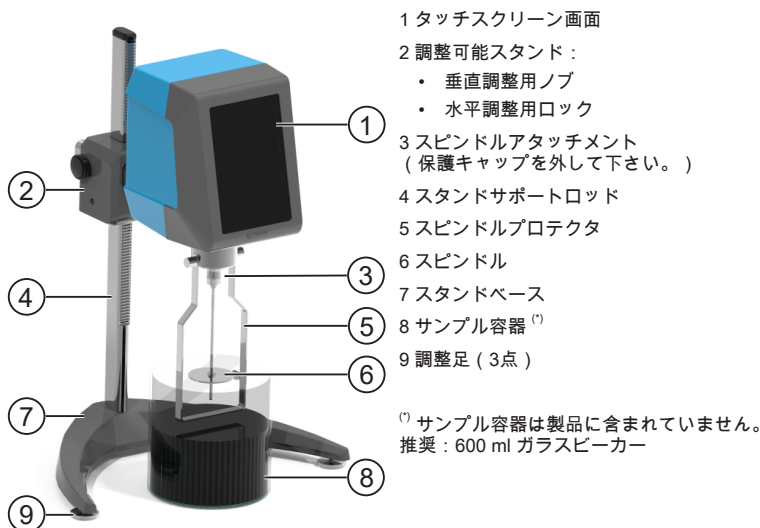
システムは装置、スピンドル及び電源で構成されています。

注意！

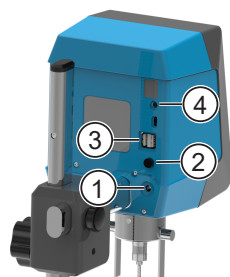
装置を使用する前に、安全についての書類と取扱説明書を熟読して下さい。 - ダウンロードで入手可能です。粘度計には操作中に手で触れてはいけない稼働部分があります。



各部品の名称



粘度計上部

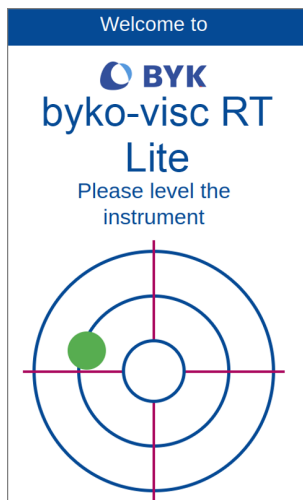


ノート：

装置を移動する時には、必ずスピンドルを外して保護キャップを取り付けて下さい。装置を移動する際に必要になるため、梱包用段ボールは保存する事を推奨します。

2 装置のセットアップ

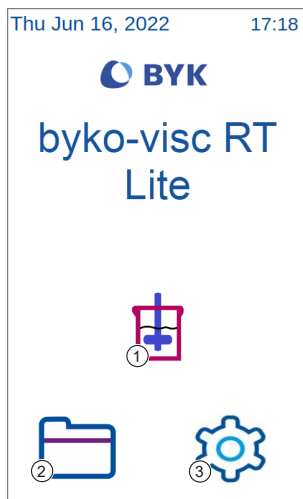
1. 粘度計を適切な場所に設置して下さい。
2. 保護キャップを時計周りに回して、スピンドルアタッチメントから外して下さい。
3. 電源ケーブルを粘度計ヘッドの背面に差し込み、電源に接続して下さい。
4. 粘度計ヘッド背面の電源スイッチをオンにして下さい。
5. 電源が入ると、レベルチェックの画面になります。レベル調整足で装置の水平を調整して下さい。
6. 装置が水平になると、画面にメッセージが表示されます。



レベルリングを終えると、自動的にメインメニューに移行します。

3 メインメニュー

メインメニューでは、以下の記号が表示されます。



1 粘度測定

既存の測定設定を使用して、測定を行います。

2 ブラウズ測定

最後に実行した測定の結果を管理します。

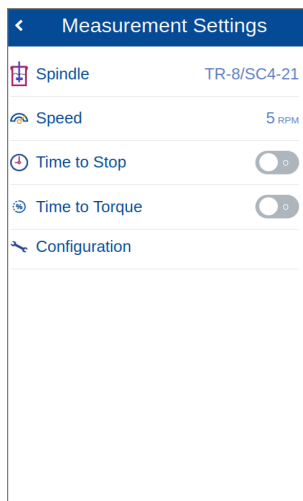
3 測定セッティング

測定設定の変更及び装置のコンフィグ設定を行います。

4 測定セッティング



メインメニューの設定アイコンをタップして下さい。設定変更画面が表示されます。



スピンドル	装着されているスプリングに応じて、スピンドルを選択します。各モデルに適用可能なスピンドルのみが表示されます。
速度	リストから0.3～200rpm (21ステップ) の速度を選択して下さい。スピンドルと速度の組み合わせによって、測定出来る最大粘度を表示します。
密度	システムコンフィグ が有効な場合、密度が利用可能となります。
時間で停止	測定時間を設定します。 時間 / 分 / 秒
トルクで停止	設定したトルクに到達した時に、装置が停止します。
コンフィグ	システム設定の確認、変更を行います。システムコンフィグをご参照下さい。

前の画面に戻るには、(<) アイコンを使用して下さい。現在の設定は保存されます。



ノート :

速度 及び スピンドル の設定は、測定中にも変更が可能です。

5 システム コンフィグ



コンフィグをタップして、**測定セッティング**へ進んで下さい。一度設定すると、**変更はほぼありません**。

Configuration	
Units	mPa.s, °C
Density	☐
Language	English
Date / Time	17 17
Color Scheme	☐
Information	
Factory reset	
Zero Check	
Lock Settings	☐

単位	画面に表示される粘度と温度の単位を選択して下さい。
密度	測定セッティング 内の 密度 オプションのオン、又はオフを選択して下さい。
言語	画面言語を選択して下さい。
日 / 時間	フォーマット、日、時間及びタイムゾーンを選択して下さい。
C配色	画面の配色を選択して下さい。(明るい / 暗い)
情報	ファームウェアバージョン、製造番号等の情報が表示されます。
工場リセット	工場出荷時の状態にリセットします。
ゼロチェック	ゼロチェックを行う。詳細は取扱説明書を参照してください。
ロック設定	現在の設定が変更されないように保護が出来ます。



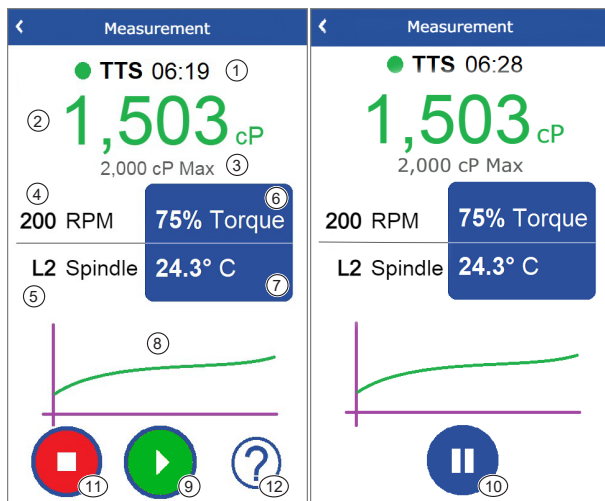
ノート：

単位 はデフォルト設定により表示されますが、測定中に変更する事も可能です。

6 粘度測定



1. 保護キャップが付いている場合には、時計回りに回して取り外して下さい。
2. スピンドルアタッチメントを上押し上げ、スピンドルを挿入して下さい。挿入後はアタッチメントを離すと下に下がります。
3. 測定アイコンをタップして下さい。測定画面が表示されます。
4. スピンドルをサンプルに浸して緑色の **スタート** ボタンを押して下さい。



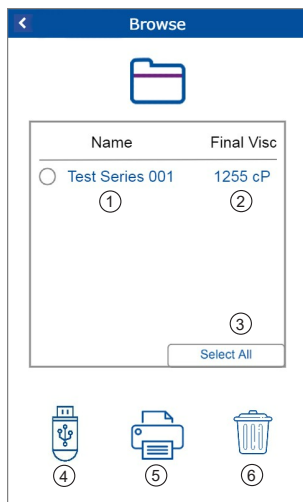
1	TTS / TTT	TTS (時間で停止)、又はTTT (トルクで停止) の選択が可能です。
2	粘度	測定中の粘度平均が表示されます - 粘度は1回転ごとに測定されます。単位をタップする事で変更が可能です。
3	最大値	粘度の最大値。現在のスピンドルと速度により変更されます。
4	速度	一分間あたりの現在のスピンドル回転数(RPM)。タップする事で変更が可能です。
5	スピンドル	現在のスピンドルの識別記号。タップする事で変更が可能です。
6	トルク	現在のトルクをパーセント表示します: 表示値 < 15% 又は > 95% の場合、スピンドル又はスピードの変更が必要です。(測定無効となります。)
7	温度	現在のサンプル温度を °C 又は °F で表示します。(温度プローブが付属されている場合のみ)、タップする事で単位の変更が可能です。
8	グラフ	常に粘度グラフが更新、及び表示されます。
9	スタート	緑色の スタート ボタン: 測定を開始及び再開します。
10	一時停止	青色 一時停止 ボタン: 測定が一時停止します。
11	停止	赤色 停止 ボタン: 測定が終了し、テスト結果が保存されます。
12	ヘルプ	白色 クエスチョン マーク: ヘルプ画面が開きます。

画面の各位置をタップすると、設定の変更が可能です。

7 ブラウズ測定



メインメニューのブラウズアイコンをタップすると、保存された測定データの確認が出来ます。最終粘度値はここで確認が可能です。測定時間全ての粘度をUSBメモリスティックへでエクスポート出来ます。



1	ファイル名	最終テストシリーズの識別名
2	最終粘度	最終テストシリーズの最終粘度
3	USB書き込み	テストシリーズの結果をUSBメモリスティックへ書き込みます。
4	USBプリント	テストシリーズをUSBプリンタへ出力します。

有効なオプションは濃紺色で表示されます。有効でないオプションは薄青色で表示されます。

8 テクニカルデータ

装置

カタログ番号	8350 byko-visc RT Lite L (低粘度) 8351 byko-visc RT Lite R (中粘度) 8352 byko-visc RT Lite H (高粘度)
測定レンジ	byko-visc RT Lite L: 1* - 2,000,000 cP byko-visc RT Lite R: 5* - 13,000,000 cP byko-visc RT Lite H: 300 - 106,000,000 cP * 低粘度アダプタ (LVA) アクセサリが必要です。
付属スピンドル数	byko-visc RT Lite L: 4 byko-visc RT Lite R: 6 byko-visc RT Lite H: 6
速度レンジ	0.3 ~ 200 rpm 21 ステップ
スピード数	21
繰り返し性	0.2%
精度	レンジの1.0%
測定項目	密度、シングルポイントテスト
プログラム項目	時間による停止、時間とトルク
温度測定	PT100 温度プローブ (オプション)
画面表示	静電容量カラーディスプレイ
言語	日本語、英語、ドイツ語、フランス語、イタリア語 スペイン語、ロシア語、中国語

一般

温度レンジ	10° C ~ 40° C (50° F ~ 104° F) 操作時 0° C ~ 60° C (32° F ~ 140° F) 保管時
相対湿度	35° C (95° F)にて、最大 85%、結露無し
操作可能高度	最大 2.000 m (6.561 ft)
寸法 (LxWxH)	250 x 310 x 470 mm (9.8 x 12.2 x 18.5 in)
インターフェイス	2x USB タイプ A
重量	6.5 kg (14.3 lbs)
電源	24 V  , max. 1.25 A
外部電源	入力: 100 - 240 V  ; 50 - 60 Hz ; 最大 0.7 A 出力: 24 V  ; 最大 1.25 A ベンダー: Mean Well モデル: GE30I24 安全基準: UL62368-1, CSA C22.2 NO. 62368-1, TUV BS EN/ EN62368-1, AS/NZS 60950.1, CCC GB4943, EAC TP TC 004 承認

技術データは予告なく変更される場合があります。

9 サービスポイント



BYK-Gardner グローバルサービスセンター ISO / IEC 17025 認証ラボラトリ

ドイツ本社

BYK-Gardner GmbH
Lausitzer Strasse 8, 82538 Geretsried, Germany

サービスポイントUSA

c/o BYK-Gardner USA
9104 Guilford Road, Suite H,
Columbia, MD 21046, USA

サービスポイント北中南米

c/o Exacolor Laboratories
S.A. de C.V.
Barranquilla 150, Alta Vista,
64840 Monterrey, N.L.,
Mexico

サービスポイント 南ラテンアメリカ

c/o MAST Comercial e Importadora LTDA
Rua Itaporanga, 340-B, Bairro Paraíso,
Santo André - SP, 09190-640, Brazil

サービスポイントスペイン

c/o Actega Artística S.A.U.
Calle Balmes 8, Suite: 3º 2ª,
08291 Ripollet, Spain

サービスポイントフランス

c/o Eckart France S.A.S.
27 Allée du Chargement,
59650 Villeneuve d'Ascq,
France

サービスポイント オーストリア、ハンガリー、スロベニア

c/o Friedrich W. Bloch GmbH
Wagramerstrasse 201, 1210
Vienna, Austria

サービスポイント・インド

c/o IMCD India
Private Limited
1101-03, B-Wing, ONE BKC,
Bandra Kurla Complex,
Bandra East, Mumbai,
MH.Pin.: 400 051. India

サービスポイント中国

c/o BYK (Tongling) Co. Ltd.
Shanghai Branch
Block 6A, Building A, No 88
Hong Cao Road, Xuhui
District, Shanghai 200233,
P.R. China

サービスポイント 日本

株式会社テツタニ
大阪市中央区徳井町2-2-2

完全なリスト: <https://www.byk-instruments.com/global-service-centers>

正規代理店リスト: <https://www.byk-instruments.com/en/contact-infos>

Notes

[illegible]

Notes

[illegible]

A member of  **ALTANA**

Download your manuals from:
<https://www.byk-instruments.com/p/8350>

BYK-Gardner GmbH

Lausitzer Strasse 8
82538 Geretsried
Germany

Tel +49 08171 3493-0
Fax +49 08171 3493-140

info.byk.gardner@altana.com
www.byk-instruments.com

