

Sine-wave Vibro Viscometer

SV-10/SV-100



Une révolution en viscosimétrie!

Viscosimètre sinusoïdale



AND ...Clearly a Better Value
A&D Company, Limited

Viscosimètre vibrant à onde sinusoïdale

Une révolution en viscosimétrie!

La méthode de vibration nouvellement développée vous promet une haute précision et une large gamme de mesure sans remplacer de capteur ou de mobile !! (*Brevet en cours)

La série des viscosimètres vibrant à onde sinusoïdale SV mesure la viscosité en détectant le courant électrique de commande qui est nécessaire pour faire résonner deux plaques de capteur à la fréquence constante de 30Hz et à l'amplitude de moins de 1mm.

Large gamme de mesure

Les échantillons ayant des viscosités qui varient de très basses à très hautes peuvent être mesurés sans changer de capteur ou de mobile, donc une large gamme de mesures peut être réalisée de façon continue. (SV-10: 0,3mPa_s – 10.000mPa_s / SV-100: 1.000mPa_s – 100.000mPa_s)

Haute précision de mesure

La série des viscosimètres vibrant à onde sinusoïdale, permet une mesure précise avec une reproductibilité de 1% de la mesure.

Mesure de Température

Il est très important de mesurer correctement la température du fluide, parce que la viscosité dépend de sa température. La série SV peut détecter immédiatement une température précise, car l'échantillon et l'unité de détection (plaques de capteur) avec une faible superficie/capacité thermique, atteignent l'équilibre thermique après seulement quelques secondes.

Mesure en temps réel

Le capteur pour la série SV est d'une dimension mince, de faible surface et masse. Par conséquent, elle est peu influencée par le changement de température de l'échantillon, donc permet la mesure de viscosité en temps réel.

Mesure de viscosité d'échantillons non-Newtoniens

Les fines plaques de capteur entraînent une faible déformation de la texture de l'échantillon et permettent ainsi une mesure stable des valeurs de viscosités.

Mesure de Solution et Gel

Permet la mesure de viscosité de solution comme l'amidon afin de suivre son changement de structure.

Interface Standard RS-232C

L'interface RS-232C est incluse en standard pour connexion PC ou imprimante. Livré avec câble de connexion (25pin-9pin).

Mesure Continue

La série SV ne cause aucun dommage à l'échantillon et permet la mesure du point de trouble des échantillons tels que des agents tensioactifs et des changements de surface/interface comme la mouillabilité, sans avoir besoin de remplacer les plaques de capteur. Elle permet une mesure continue de la viscosité.

Etalonnage de Viscosité

L'étalonnage de viscosité peut être facilement fait au moyen de standard de viscosité. En 1 point ou à 2 points.

Logiciel de transfert des données et de suivi graphique

WinCT-Viscosity (RsVisco) est un logiciel destiné à transférer les données de viscosité et de température en temps réel et à afficher graphiquement les changements sur un PC.

Mesure sur échantillon faible volume

La cuve échantillon à seulement besoin de 35ml de fluide. Idéale pour les échantillons précieux.

Nettoyage facile

Les plaques de capteur, et le capteur de température en acier inoxydable SUS 304 (plaqués or) et le protecteur en acier inoxydable SUS 304 peuvent être facilement et rapidement nettoyés.

Mesure d'échantillon s'écoulant

Même la viscosité sur un liquide en écoulement peut être mesurée, ce qui permet le maniement sur le terrain avec des données identiques à celles lues en laboratoire.

Affichage LCD inclinable

Evite les erreurs de lecture. Affichage facile à lire, large et clair : caractère hauteur 13mm pour la mesure de la viscosité et 11mm pour la mesure de la température. Afficheur déporté pour un emplacement adapté à votre environnement de travail.

Mesure d'échantillons moussants

La basse fréquence de commande de 30Hz permet la mesure des échantillons moussants sans casser les mousses minuscules et en dispersant faiblement les mousses plus grandes.

Modèle de type séparé

La série SV-10 est composée de l'unité d'affichage et de l'unité principale, ce qui offre une excellente flexibilité de placement.

Contrôle de la température d'échantillon

Notre support thermostatable optionnel (AX-SV-37) utilisée en conjonction avec un bain thermostaté, permet une mesure de la viscosité à température constante ou une étude de la viscosité en fonction de la température.

Equipé de 2 raccords cannelés 10,5 mm pour connexion à un bain thermostaté.

Tuyau flexible recommandé: tube en silicone, diamètre intérieur: 8mm

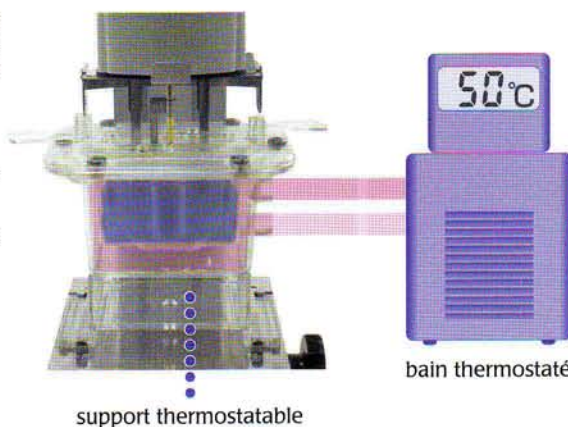
Livré avec 4 cuves polycarbonate 10 ml et 4 couvercles. Peut également être utilisé avec la cuve en verre (AX-SV-35)

Gamme de température d'application : 0 à 100 °C.

Un agitateur peut être posé à la base du support (SV-10 uniquement) et peut agiter des échantillons de viscosité allant jusqu'à 1.000mPa_s.

Agitateur H+P Labortechnik VARIOMAG MICRO, nous consulter.

Utiliser un barreau magnétique de 6mm (longueur) x 4mm (diamètre).



support thermostatable

bain thermostaté

SV-10/SV-100

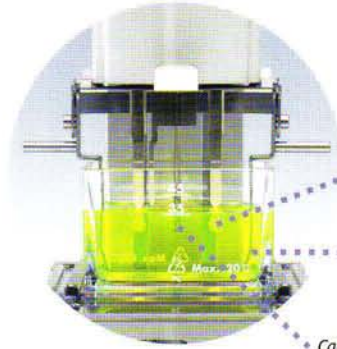
SV-10
0,3mPa·s–10Pa·s*
(0,3–10.000mPa·s)

SV-100
1–100Pa·s
(1.000–100.000mPa·s)

Cuve échantillon
et capteurs



Capteur plaqué or,
résistant à la
corrosion



Seulement 35ml
d'échantillon
nécessaire

Capteur de température
plaqué or résistant à la
corrosion

Afficheur LCD

Facile à lire VFD (Affichage fluorescent à vide) pour la viscosité et la température.
Clavier 6 fonctions pour une utilisation facile



Large gamme

SV-10 0,3mPa·s–10Pa·s
SV100 1–100Pa·s

La mesure s'affiche 15 secondes
(approx.) après avoir pressé la
touche [START].

Unité d'affichage séparée

Unité principale et Unité d'affichage pour des
applications diverses.

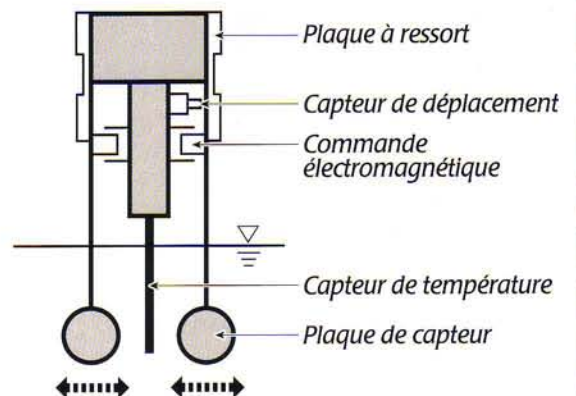


Principe de mesure pour la série SV

La série SV a deux plaques de capteur fines qui sont commandées avec la force électromagnétique à la même fréquence, en vibrant à la vibration d'onde sinusoïdale constante en phase inverse comme un diapason.

La commande électromagnétique contrôle la vibration des plaques de capteur pour maintenir une amplitude constante. Le courant électrique de commande, qui est une force d'excitation, sera détecté comme la magnitude de viscosité produite entre les plaques de capteur et le fluide d'échantillon.

Le coefficient de viscosité est obtenu par la corrélation entre le courant électrique de commande et la magnitude de viscosité.

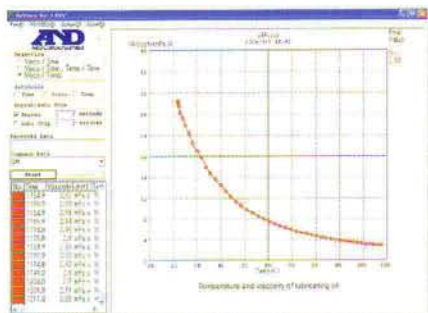


*1.000mPa·s-10.000mPa·s peut être écrit aussi comme 1Pa·s-10Pa·s

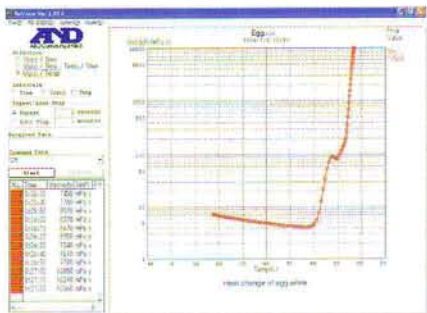
WinCT-Viscosity

Le Rs-Visco est un logiciel destiné à transférer les mesures de la viscosité et la température, automatiquement jusqu'à un PC et d'afficher graphiquement les résultats de mesure en temps réel. Fonction de traçage logarithme.

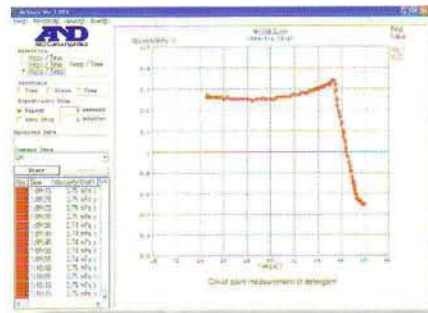
La sauvegarde des données de mesure dans un dossier "CSV" et son ouverture dans Rs-Visco sont très simples.



Température et viscosité de l'huile lubrifiante



Changement de chaleur du blanc d'œuf avec affichage logarithmique



Mesure du point de trouble d'un détergent

Spécifications	SV-10	SV-100
Méthode de mesure	Viscosimètre vibrant à l'onde sinusoïdale utilisant la méthode de vibration au diapason	
Fréquence de vibration	30Hz	
Unité de mesure de la viscosité	mPa·s, Pa·s, cP, P	Pa·s, P
Gamme de mesure de la viscosité	0,3mPa·s - 10Pa·s (0,3 - 10.000mPa·s)	1 - 100Pa·s (1.000 - 100.000mPa·s)
Précision	1% de reproductibilité (S.D., 20 - 30°C, Pas de condensation)	
Température d'opération	10 - 40°C (50 - 104°F)	
Quantité minimum d'échantillon	Cuve Standard (35ml - 45ml), Petite Cuve (10ml), Cuve en verre optionnelle (13ml)	
Mesure de température	0 - 100°C /0.1°C (32 - 212°F/0.1°F)	
Affichage	écran fluorescent	
Interface	RS-232C	
Alimentation électrique	Adapteur de courant alternatif	
Consommation électrique	Approx. 14VA	
Dimensions physiques	Unité principale: 332 (L) x 314 (D) x 536 (H) mm/Approx. 5,0kg Afficheur: 238 (L) x 132 (D) x 170 (H) mm/Approx. 1,3kg	
Longueur du câble de connexion	1,5m (Entre l'unité principale et l'afficheur)	
Accessoires Standard	Manuel, Adapteur en courant alternatif, CD-ROM (WinCT-Viscosity) 4 Cuves échantillon, Câble RS-232C (25 pins-9 pins)	

Accessoires



cuve échantillon (10ml)

Utilisé quand on mesure les échantillons ayant un petit volume



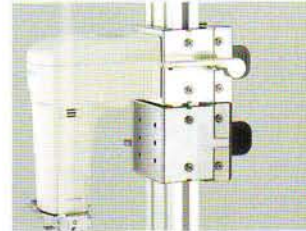
Cuve en verre (approx. 13ml)

Conteneur de verre utilisé quand on mesure les solvants, etc



Support thermostatable

Utilisée pour maintenir la température de l'échantillon constante, ou pour changer la température.



Fixation pour positionnement constant

Utilisé pour ajuster la hauteur de l'unité de capteur et des plaques de capteur pour qu'elles soient à une hauteur constante quand on effectue des mesures d'une façon répétitive.

- AX-SV-33 Cuve échantillon en polycarbonate, volume 35ml-45ml, identique aux cuves livrées en standard. Ensemble de 10 pièces.
- AX-SV-34 Cuve échantillon volume 10ml. Ensemble de 10 pièces + 10 couvercles.
- AX-SV-35 Cuve échantillon en verre (volume approx. 13ml)
- AX-SV-36 Fixation pour positionnement constant
- AX-SV-37 Support thermostatable (corps: en polycarbonate, emballage: en silicone), avec 4 ensembles de cuves et couvercles pour les petits échantillons
- AX-SV-42 Sortie analogique (0-1V)
- AX-SV-43 Câble d'extension (5m) destiné à connecter l'unité de mesure et afficheur
- AD-8121B Imprimante compacte à ticket



...Clearly a Better Value

labo and Co
www.laboandco.com

N° Indigo 08 20 20 16 16