

## Viscosimètres rotatifs

- ▶ conformes aux normes ISO2555 et ASTM
- ▶ interface RS232 unidirectionnelle ou bidirectionnelle
- ▶ deux gammes selon la viscosité de l'échantillon
- ▶ viscosimètres livrés complets avec mobiles standard
- ▶ nombreux mobiles en option

### Deux modèles : type L ou type V

- **viscosimètre type L :**  
viscosité : 3 à 2 000 000 mPa.s,  
19 vitesses (21 pour modèle VL200 via le logiciel de pilotage : 0,1 - 0,2 tr/min),  
4 mobiles
- **viscosimètre type R :**  
viscosité : 20 à 13 000 000 mPa.s,  
19 vitesses (21 pour modèle VR200 via le logiciel de pilotage : 0,1 - 0,2 tr/min),  
6 mobiles
- exactitude :  $\pm 1$  % pleine échelle
- reproductibilité:  $\pm 0,2$  %
- compatibles avec la méthode de Brookfield (couple de torsion, mobiles et vitesse du viscosimètre)
- conformité aux normes :  
ISO2555 et ISO1652,  
BS6075 et BS5350  
ASTM : 115, 789, 1076, 1084, 1286, 1417,  
1439, 1638, 1824, 2196, 2336, 2364, 2393,  
2556, 2669, 2849, 2983, 2994, 3232, 3236  
et 3716

### Affichage digital multifonctions

- vitesse
- mobile utilisé
- viscosité en mPa.s ou cP (centiPoise)
- pourcentage de fin d'échelle (compatible avec la méthode de Brookfield)
- température de l'échantillon (capteur Pt100 - classe A) en °C ou °F
- viscosité max. supportée selon le mobile
- modèle V200 et mobile spécial LCP pour basse viscosité (en option) : affichage du taux de cisaillement (1/sec) et du stress de cisaillement (N/m<sup>2</sup> ou dyne/cm<sup>2</sup>)



1

### Interface RS232 et logiciels

- **modèles VL100 / VR100 :** interface RS232 unidirectionnelle pour le téléchargement des données vers un ordinateur avec logiciel livré
- **modèles VL200 / VR200 :** interface RS232 bi-directionnelle pour le contrôle de l'appareil via un ordinateur ainsi que le téléchargement des données avec logiciel livré

### Caractéristiques techniques

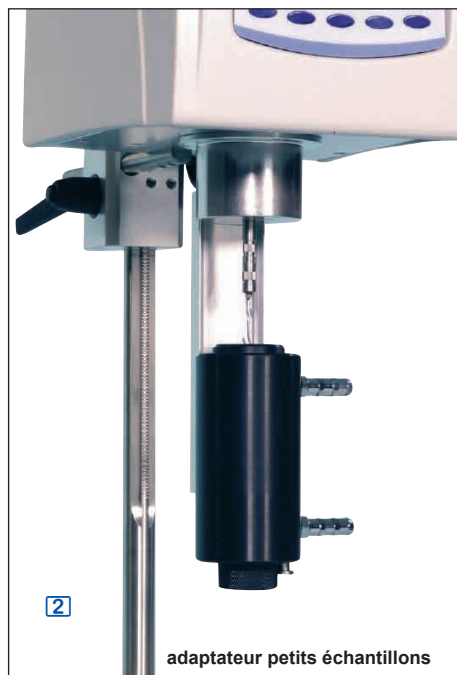
- **études rhéologiques :** mesures de l'écoulement, de l'élasticité, de la plasticité et de la viscosité de la matière
- conditions ambiantes admissibles :  
+10 à +40 °C, < 80 % HR
- alimentation : 100 à 240 V / 50 - 60 Hz
- **livré complet** en mallette avec statif, accessoires de montage, mobiles, support de mobiles, câble RS232

### Options

- **mobile R1 :** pour viscosités très faibles de 5 à 33300 mPa.s, compatible uniquement avec les viscosimètres type R
- **adaptateur pour petits échantillons :** mesure la viscosité d'échantillons de 8 à 13 ml, cellule de mesure à double enveloppe pour

la thermostatisation de l'échantillon de -10 à +100 °C (thermostat à circulation en option)

- **adaptateur pour faible viscosité :** capacité de 16 et 18 ml, mesures précises et reproductibles (à partir de 0,45 mPa.s), pour substances newtoniennes ou non newtoniennes, livré avec mobile spécial LCP (mobile cylindrique de précision), cellule de mesure à double enveloppe pour thermostatisation de -10 à +100 °C (thermostat à circulation en option), avec les modèles VL200 ou VR200 : mesure du ratio de déformation (1/sec) et de la force de torsion (N/m<sup>2</sup> ou dyne/cm<sup>2</sup>)
- **adaptateur pour faible viscosité et haute température :** suppression de la chambre de circulation, utilisation jusqu'à +200 °C
- **adaptateur à déplacement hélicoïdal :** mobiles spéciaux en T pour mesure de la viscosité dans des échantillons de forte viscosité dont les caractéristiques ne permettent pas l'utilisation des méthodes classiques ; le mouvement hélicoïdal permet de prévenir la formation de vide ou de rupture dans la structure de l'échantillon
- **imprimante thermique :** impression des résultats et paramètres utilisés



2

adaptateur petits échantillons

3

adaptateur faible viscosité de l'échantillon

4

adaptateur mouvement hélicoïdal

Mobiles L



L1 L2 L3 L4

Mobiles R



R1 R2 R3 R4 R5 R6 R7

	viscosimètres types L		viscosimètres types R	
applications	viscosité faible à moyenne		viscosité moyenne à élevée	
viscosité	3 à 2 000 000 mPa.s		20 à 13 000 000 mPa.s	
exactitude	±1% pleine échelle		±1% pleine échelle	
mobiles livrés	L1, L2, L3, L4		R2, R3, R4, R5, R6, R7	
vitesse : nombre	19* vitesses		19* vitesses	
vitesse : gammes	0,3 à 200 tr/min ±0,5%		0,3 à 200 tr/min ±0,5%	
température	-15 à +180°C ±0,1°C		-15 à +180°C ±0,1°C	
viscosimètres RS232 uni-directionnelle avec logiciel	VL100 <a href="#">1</a>	2 845,00 €	VR100	2 845,00 €
viscosimètres RS232 bi-directionnelle avec logiciel	VL200	3 480,00 €	VR200	3 480,00 €
accessoires				
imprimante thermique avec câble	VX100	398,00 €	VX100	398,00 €
mobile R1 pour viscosité très faible	-		5 à 33 300 mPa.s	VX101 245,00 €
adaptateur pour petits échantillons		1,5 à 200 000 mPa.s	25 à 3 300 000 mPa.s	
		mobiles TL5 - TL6 - TL7	mobiles TR8 - TR9 - TR10 - TR11	
	VX102 <a href="#">2</a>	1 245,00 €	VX103	2 155,00 €
adaptateur pour faibles viscosités		0,3 à 2 000 mPa.s	3,2 à 21 333 mPa.s	
		mobile cylindrique (LCP)	mobile cylindrique (LCP)	
	VX104 <a href="#">3</a>	1 060,00 €	VX106	1 060,00 €
adaptateur pour faibles viscosités et haute température		0,3 à 2 000 mPa.s	3,2 à 21 333 mPa.s	
		mobile cylindrique (LCP)	mobile cylindrique (LCP)	
	VX105	1 070,00 €	VX107	1 070,00 €
adaptateur pour déplacement hélicoïdal		156 à 3 120 000 mPa.s	1 660 à 33 300 000 mPa.s	
		PA, PB, PC, PD, PE, PF	PA, PB, PC, PD, PE, PF	
	VX108 <a href="#">4</a>	1 250,00 €	VX109	1 250,00 €

\* voir descriptif