



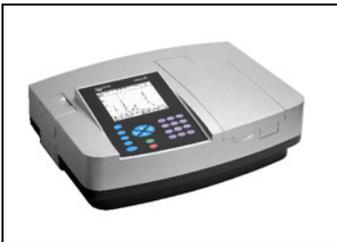
Les Libra S4 et Libra S6 sont des spectrophotomètres visible compacts et légers dédiés à l'enseignement et aux applications de routine. Le Libra S4 possède un afficheur à larges caractères et accepte des cuves ou des tubes à essais. Le Libra S6, grâce à son système optique à barrette de diodes, permet de réaliser un balayage de spectre instantané, des mesures de cinétique et des courbes d'étalonnage et possède une mémoire interne de 99 méthodes utilisateur. Le porte cuve des Libra peut être facilement retiré et nettoyé et chaque spectrophotomètre est livré avec le logiciel PC Graphico et un câble série pour le transfert des données sur PC. Les colorimètres Libra S2 et Libra S2B sont également disponibles pour une utilisation en enseignement ou sur le terrain.



Les Libra S11 et Libra S12, spectrophotomètres visible et UV/Visible, sont dotés d'un menu de démarrage configurable suivant les besoins du laboratoire. En plus des modes de mesure standards (absorbance, %T, concentration, rapport d'absorbance), ils disposent également des modes avancés de balayage de spectre, cinétique et courbe d'étalonnage avec affichage graphique et mémorisation des méthodes. Adaptateurs pour tube à essais, cuve cylindrique ou passeur 2 positions sont disponibles en option. Les résultats peuvent être transférés directement sur Excel. Le logiciel Acquire Lite permet un contrôle total des spectrophotomètres via PC.



Les Libra S21 et Libra S22, spectrophotomètres visible et UV/Visible, sont équipés d'une lampe xénon pour un faible coût de maintenance puisque la lampe deutérium n'est plus nécessaire. Ils disposent d'un large écran graphique et des modes de mesure en balayage de spectre (avec zoom), équation multi-longueurs d'onde, cinétique, courbe d'étalonnage et mémorisation des méthodes. Dotés d'un auto-test conforme BPL et d'une large gamme d'accessoires, ce sont des appareils parfaits pour une utilisation intensive en laboratoire. Le logiciel Acquire permet un contrôle total des spectrophotomètres via PC.



Les Libra S35 et S35PC sont des spectrophotomètres hautes performances UV/Visible dotés d'une bande passante de 1 nm et conformes aux exigences de la Pharmacopée (le Libra S35PC est livré avec le logiciel Acquire pour une utilisation via PC uniquement). Les Libra S32 et S32PC présentent les mêmes caractéristiques et sont dotés d'une bande passante de 1.8nm. Les Libra S35 et S32 sont équipés de modes de mesure internes complets et de la technologie Press to Read (PTR) pour augmenter la durée de vie des lampes deutérium et tungstène. Le mode de validation des performances offre l'ensemble des garanties nécessaires aux exigences des Bonnes Pratiques de Laboratoire.

Appareil	Sources lumineuses	Système optique	Paramètres				Commentaire
			Gamme de longueurs d'onde, nm	Gamme d'absorbance, A	Bande passante, nm	Lumière parasite à 340nm, %T	
Libra S2	Tungstène	filtres	440, 470, 490, 520, 550, 580, 590, 680nm	-0.3 – 1.99A	40nm	<1%	Colorimètre pour enseignement et terrain
Libra S4	Tungstène	barrette de diodes	330 – 800nm	-0.3 – 2.5A	7nm	< 1%T	Idéal pour l'enseignement
Libra S6	Tungstène	barrette de diodes	330 – 800nm	-0.3 – 2.5A	7nm	< 1%T	Idéal pour le contrôle qualité
Libra S11	Tungstène	monofaisceau	325 – 999nm	-0.3 – 3.000A	5nm	< 0.05%T	Idéal pour le contrôle qualité
Libra S12	Deutérium/Tungstène	monofaisceau	200 – 999nm	-0.3 – 3.000A	5nm	< 0.05%T	Idéal pour l'enseignement
Libra S21	Xénon press to read	bifaisceau Compensation faisceau de référence	325 – 1100nm	-0.3 – 3.000A	< 3nm	< 0.05%T	Idéal pour usage général et intensif
Libra S22	Xénon press to read	bifaisceau Compensation faisceau de référence	190 – 1100nm	-0.3 – 3.000A	< 3nm	< 0.05%T	Idéal pour usage général et intensif
Libra S32/S35PC	Deutérium/Tungstène press to read	bifaisceau Compensation faisceau de référence	190 – 1100nm	-0.3 – 3.000A	< 1.8nm	< 0.025%T	Idéal pour les laboratoires analytiques
Libra S35/S35PC	Deutérium/Tungstène press to read	bifaisceau Compensation faisceau de référence	190 – 1100nm	-0.3 – 3.000A	1nm	< 0.025%T	Conformité Pharmacopée

Spécifications techniques

	Libra S11 / S12	Libra S21 / S22
<i>Gamme de longueurs d'onde</i>	200-999nm Libra S12 325-999nm Libra S11	190-1100nm Libra S22 (spectre jusqu'à 900nm) 325-1100nm Libra S21 (spectre jusqu'à 900nm)
<i>Monochromateur</i>	réseau plan 1200 lignes/mm	réseau concave 1200 lignes/mm
<i>Calibration de longueur d'onde</i>	automatique à la mise en route	automatique à la mise en route
<i>Bande passante</i>	5nm	< 3nm
<i>Précision de longueur d'onde</i>	± 2nm	± 1nm
<i>Répétabilité de longueur d'onde</i>	± 0,5nm	± 0,5nm
<i>Sources lumineuses</i>	tungstène halogène et deutérium	xénon, Press to Read
<i>Détecteur</i>	diode silicium	diode silicium
<i>Gamme photométrique</i>	-3.000 à 3.000A, 0.01 à 9999, 0.1 à 200%T	-3.000 à 3.000A, -9999 à 9999, 0.1 à 200%T
<i>Linéarité photométrique</i>	± 0,5% ou ± 0.005A à 2.000A à 546nm	± 0,5% ou ± 0.003A à 3.000A
<i>Répétabilité photométrique</i>	0.5% de la valeur d'absorbance	0.5% de la valeur d'absorbance
<i>Lumière parasite</i>	<0.05%T à 220nm (NaI), <0.05%T à 340nm (NaNO ₂)	<0.05%T à 220nm (NaI), <0.05%T à 340nm (NaNO ₂)
<i>Stabilité</i>	± 0.002A/h à 0A à 546nm après temps de préchauffage	± 0.002A/h à 0A à 546nm après temps de préchauffage
<i>Bruit</i>	± 0.001A autour de 0A et ± 0.002A autour de 2A à 600nm	± 0.001A autour de 0A et ± 0.002A autour de 2A à 600nm
<i>Abs %T</i>	oui	oui
<i>Rapport d'absorbance</i>	oui	oui
<i>Différence d'absorbance</i>	oui	oui
<i>3 points net</i>	non	non
<i>Multi-longueurs d'onde</i>	oui	oui
<i>Concentration avec facteur</i>	oui	oui
<i>Courbe d'étalonnage</i>	oui	oui
<i>Balayage de spectre</i>	oui	oui
<i>Cinétique enzymatique</i>	oui	oui
<i>Equation de Michaelis Mentens</i>	Acquire Lite software	Acquire Software
<i>Concentration en substrat</i>	Acquire Lite software	Acquire Software
<i>Sortie analogique</i>	100mV pour 1.000A	non
<i>Sortie numérique</i>	série et parallèle et sortie directe sur Excel	série et parallèle et sortie directe sur Excel
<i>Sortie imprimante</i>	parallèle, non fournie	parallèle, non fournie
<i>Taille compartiment échantillon</i>	95 x 50 x 65mm	140 x 220 x 80mm
<i>Passeur multicuves</i>	manuel 2 positions en option	automatique 8 positions en standard
<i>Support monocuve</i>	10mm en standard	option
<i>Support tube à essais</i>	option	non
<i>Support thermostatable</i>	option	1 et 8 positions en option
<i>Système d'aspiration</i>	non	option (avec ou sans thermostatisation)
<i>Possibilité passeur d'échantillon</i>	non	option
<i>Thermostatisation peltier monocuve</i>	option	option
<i>Thermostatisation peltier multicuve</i>	non	6 positions en option
<i>Dimensions</i>	300 x 400 x 190mm	510 x 350 x 160mm
<i>Poids</i>	6kg	13kg
<i>Alimentation</i>	90-265V AC, 50/60 Hz, 100VA	90-265V AC, 50/60Hz, 80VA