

## Chambres climatiques, réfrigérées, illuminées, à humidité contrôlée pour photostabilité ICH

### Chambre climatiques ICH

- conditions climatiques constantes
- double éclairage lumière blanche et UV régulés séparément : conforme ICH Q1B option 2 pour les tests de photostabilité des produits pharmaceutiques (International Conference on Harmonization)
- l'augmentation de chaleur due à la lumière est contrôlée par une réfrigération intégrée

### Chambres climatiques ICH-LQC

- mêmes caractéristiques que la gamme ICH mais avec la fonction de **contrôle quantique de la lumière** (LQC)
- simulation électronique de l'actinométrie chimique selon l'ICH Q1B grâce à 2 capteurs sphériques non directionnels qui captent la quantité de lumière disponible en un point donné de la chambre (extinction automatique de la source de lumière une fois la valeur définie atteinte)

### Température

- **refroidissement** par transfert direct de l'air froid vers la chambre, recouvrement très rapide de la température de consigne après ouverture de la porte
- **excellente homogénéité de température** : chambre de préchauffage, temps de montée en température très court
- régulateur électronique, affichage digital, résolution 0,1°C
- programmateur de température : 25 programmes de 100 segments (500 segments max.)
- puissance de chauffe, vitesse de ventilation et rampe de montée en température réglables de 0 à 100 %
- sécurité de température classe 3.1 avec alarme visuelle et sonore, sécurité de température classe 3.3 en option

### Humidité

- régulateur électronique d'humidité avec systèmes d'humidification et de déshumidification : 10 à 90% HR  $\pm 1,5\%$  HR
- humidificateur par projection de vapeur, collecteur d'eau de condensation, dégivrage automatique, kit arrivée d'eau inclus

### Caractéristiques générales

- caisson en inox 1.4301, porte interne complémentaire vitrée
- parois internes à glissières intégrées : nettoyage facile, plateaux avec anses de transport : chargement et déchargement facilités
- interface RS422 ou ethernet : voir logiciel pour la surveillance et la programmation des étuves page #
- passage de câble Ø30 mm



ethernet  
RJ45

capacité utile		247 litres	700 litres
gamme T°	sans humidité	sans éclairage	0 à +70°C
		avec éclairage	+10 à +60°C
	avec humidité	sans éclairage	+10 à +70°C
		avec éclairage	+10 à +60°C
gamme humidité	sans éclairage	10 à 80 %HR	10 à 90% HR
	avec éclairage	10 à 75 %HR	10 à 90% HR
homogénéité		$\pm 0,6^{\circ}\text{C}$ à 25°C / $\pm 0,6^{\circ}\text{C}$ à 40°C <sup>(1)</sup>	$\pm 0,4^{\circ}\text{C}$ (0% HR) / $\pm 1^{\circ}\text{C}$ avec HR
stabilité		$\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ à 25°C / $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ à 40°C <sup>(1)</sup>	$\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ (chauffage) / $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ (froid)
temps de recouvrement (avec éclairage) <sup>(2)</sup>		4 min (à 25°C - 60% HR)	4 min (à 50°C)
temps de chauffage / refroidissement			28 min (37°C) / 35 min (10°C)
interface		ethernet	RS422
dimensions internes (lxpxh) mm		650 x p485 x h785 mm	1000 x p600 x h1168 mm
portes		1 porte	2 portes
plateaux livrés / max.		2 / 7 plateaux	2 / 14 plateaux
charge max. par plateau / totale		30 kg / 100 kg	45 kg / 120 kg
cassettes d'illumination		2 cassettes illumination	2 cassettes illumination
éclairage conforme ICH pour test stabilité		7500 lux / 1,4 W/m <sup>2</sup> UVA	4000 lux / 1,7 W/m <sup>2</sup> UVA
puissance max. / alimentation		2400 W / 230 V	2950 W / 230 V
dimensions externes (lxpxh) mm		925 x p800 <sup>(3)</sup> x h1460 mm	1234 x p867 <sup>(3)</sup> x h1816 mm
poids total		213 kg	345 kg
Chambres climatiques ICH		KBFI240	KBFI720
Chambres climatiques ICH / LQC		KBWFI240	KBWFI720
options et accessoires : sur demande			

(1) avec illumination, 60% HR à 25°C et 75% HR à 40°C - (2) temps de recouvrement après ouverture de la porte pendant 30 secondes  
(3) ajouter 100 mm pour tenir compte de la poignée et des branchements