

Chambres Climatiques.

CB-CS Serie

FDM Environment Makers Produits

Chambres climatiques et thermostatiques

Chambres de croissance

Chambres environnementales

Solution sur mesure

F.Ili Della Marca S.r.l.

Viale Arcangelo Ghisleri

00176 Rome (Italie)

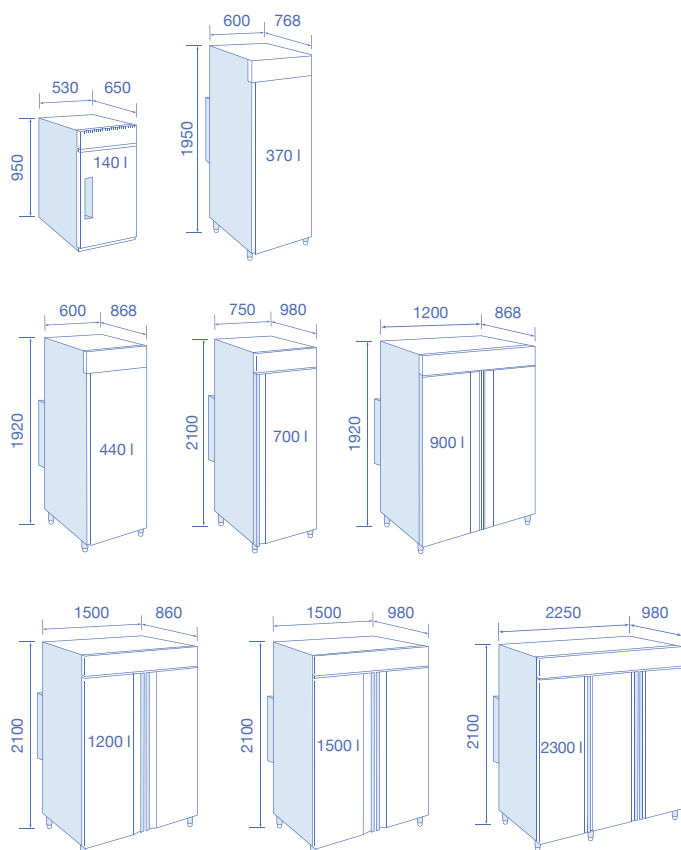
(+39) 06 29 80 42

info@dellamarca.it

www.dellamarca.it

Les spécifications techniques sont susceptibles d'être modifiées.
Images à titre illustratif. Rendus non contractuels.

Volumes



Description

La série CB-CS est la catégorie de chambres climatiques standard de FDM : différents paramètres de température, d'humidité et de volume peuvent être choisis.

Vous pouvez également choisir entre une chambre climatique cyclique ou constante, cette dernière pour ceux qui ont besoin d'un environnement de test stable.

La chambre climatique est un instrument fondamental pour le laboratoire, aussi et surtout parce que les différents essais à effectuer sont réglementés par les différentes normes établies par les organismes officiels de recherche.

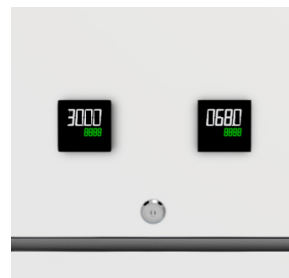
Les types de produits à tester sont pratiquement infinis, nous voyons ci-dessous quelques-uns des domaines d'application les plus courants :

- cosmétique et pharmaceutique
- nutrition
- textile
- militaire/aérospatial
- composants électroniques
- Automobile
- des matériaux de construction.

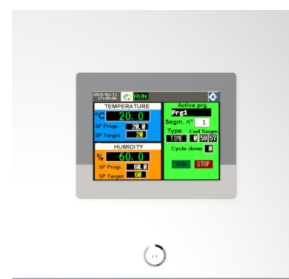
Pour certaines catégories, qui nécessitent des paramètres plus rigoureux et plus précis et la création de situations d'essai plus "extrêmes", on parle de chambre environnementale.

Avantages

Volumes de 140 à 2300 litres
Température réglable -25°C...+70°C*
Plage d'humidité 10...98%.
Étagères internes réglables en hauteur
Contrôleur d'essai stable programmable revoFACE ou stillFACE
Ventilation interne forcée et homogène
Alarmes de température et d'humidité hautes et basses
Alimentation électrique 220-240V /50Hz ou 110V
Conforme au test de stabilité pharmaceutique ICH Q1A



Le contrôleur stillFACE est conçu pour les tests de stabilité



Le programmeur revoFACE est idéal pour les essais avec des cycles.

*Sauf pour les chambres de 140 litres de volume, de -20°C à +70°C.

Exemples de configuration



C140BXPRO
PV101-140



C700BXPRO
RT100



C700BXPRO
PV101 + RT100



C1500SXPRO

Plage positive (S)		C140S	C370S	C440S	C700S	C900S	C1200S	C1500S	C2300S
Plage négative (B)		C140B	C370B	C440B	C700B	C900B	C1200B	C1500B	C2300B
Plage de température sans humidité [°C]	(S)	0...+70							
	(B)	-25...+70							
Performances thermostatiques									
Uniformité de la température par rapport de consigne [± °C]					0.5..2.5				
Fluctuation de la température par rapport de consigne [± °C]					0.1..0.5				
Vitesse moyenne de chauffage selon la norme EN 60068-3-5 [°C/min]					+2				
Vitesse moyenne de refroidissement selon la norme EN 60068-3-5 [°C/min]		-1	-0.6	-1	-0.6	-1			
Performances climatiques									
Plage de température [°C] avec humidité active					+10/+70				
Plage d'humidité selon le graphique*1 [% rh]					10/98				
Fluctuation de l'humidité par rapport de consigne [± °C]					≤ 3				
Système d'humidification					Système d'humidification à ultrasons				
Filtre à eau					Filtre pour adoucissement de l'eau et cartouche remplaçable intégrée*2				
Dureté maximale de l'eau					600 ppm CaCO ₃				
Arrivée d'eau					Pression 0,2 - 5 BAR Température 10 - 40 ° C Raccordement tuyau 3/4"				
Dimensions extérieures									
Largeur [mm]		530	600	600	750	1200	1500	1500	2250
Profondeur [mm]		810	768	868	980	868	860	980	980
Hauteur [mm]		950	1920	1920	2100	1920	2100	2100	2100
Portes									
Porte d'accès		1	1	1	1	2	2	2	3
Dimensions intérieures									
Largeur [mm]		450	500	500	600	1090	1340	1300	2090
Profondeur [mm]		540	480	580	670	580	570	670	670
Hauteur [mm]		520.5	1257	1257	1340	1257	1350	1340	1340
Capacité									
Volume intérieur utile [L]		130	310	370	530	810	1020	1180	1830
Poids net de l'unité (vide) [kg]		78	98	108	165	195	210	213	365
Charge maximale par grille [kg]		30	30	30	30	30	30	30	30
Plateaux									
Nombre de plateaux (std./max.)		3/5	3/5	3/5	3/6	6/10	6/12	6/12	9/14
Largeur plateau [mm]		400	460	460	530	460	530	530	530
Profondeur plateau [mm]		500	470	570	650	570	550	650	650
stillFACE Contrôleur									
Contrôleur					Régulateurs de température et humidité à suivi constant				
Port d'interface					En option : RS485				
revoFACE Programmeur									
Configuration de l'écran			État du programme, réglage de température et humidité, date, heure et langue						
Programmeur			10 programmes et 50 segments chacun, réglable de 1 minute à 999 heures.						
Étalonnage			Possibilité d'étalonner tous les paramètres.						
Port d'interface			En option : RS485 - En option : Ethernet - Wi-Fi - Application mobile dédiée						
Spécifiques pour l'environnement									
Niveau pression acoustique [dB (A)]					60				
Gaz réfrigérant					R290				

*2La cartouche doit être remplacée tous les 4 - 6 mois au maximum.

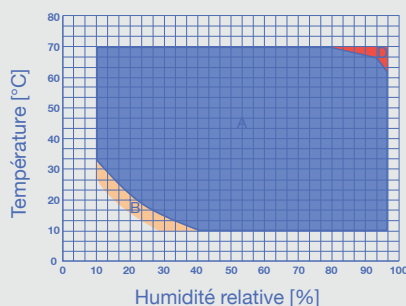
Toutes les informations techniques sont spécifiées pour une unité avec équipement standard à une température ambiante de +24 °C et avec une fluctuation de tension de ± 10%

Plage positive (S)	C140S	C370S	C440S	C700S	C900S	C1200S	C1500S	C2300S
Plage négative (B)	C140B	C370B	C440B	C700B	C900B	C1200B	C1500B	C2300B
Structure et isolation								
Matériau extérieur				Acier inoxydable AISI 304				
Matériau intérieur				Acier inoxydable AISI 304				
Isolation				Sans CFC et HCFC				
Grille de support		Revêtement plastique amovible et réglable en hauteur en acier inoxydable						
Ventilation								
Ventilation interne				Forcée				
Sécurité								
Température		Dispositifs de sécurité de la température réglables et indépendants de classe 2 (DIN 12880)						
Alerte				Sonore et visuelle				
Caractéristiques électriques								
Tension nominale [V]				220/240				
Fréquence électrique [Hz]				50				
Puissance nominale [kW]	1.85	1.65	1.65	2.18	2.4	2.4	2.6	5.0
Fusible de l'unité [A]								25
Phase (tension nominale)				1 ~				

Options

- ETH100 - Ethernet interface for remote connection
- RS485 - Port d'interface RS485
- PG50200 - Upgrade. 50 program 200 steps pour revoFACE
- PE100 - Prise interne interchangeable univ. 220-230V
- SPS100 - Porte en vitrées à compartiments intérieurs
- SPS07 - Système d'inondation pour la norme EN1348-2007
- BDS020 - Humidité relative décroissante jusqu'à 2% à 20°C
- BSU10 - Plage d'extension de l'humidité en dessous de 10°C
- TE110 - Alimentation 110 V 50-60 Hz
- CO200 - CO2 Regulation System for EN 12390-10
- ICHQ1A - Équipement pour les essais de stabilité pharmaceutique ICH Q1A

Diagramme des opérations



A= Standard
B= Avec accessoire BSU (pour une durée limitée)
D= Condensation possible à l'intérieur de la chambre d'essai.

*1 Limites de fonctionnement de la température et de l'humidité



- FD100
Trou de câble installé sur le côté de la chambre permettant le passage des câbles sans perte de performance. Bouchon en caoutchouc inclus.



- UDB100
Port USB pour le téléchargement des données de test avec la possibilité de les visualiser sur un PC au format Excel.



- GP100R
L'étagère en acier inoxydable renforcé se distingue de l'étagère standard (en haut de l'image) par sa capacité de charge plus élevée.



- RT100
Roues pivotantes avec blocage de la chambre pour faciliter les déplacements.



- PV101*
Porte à double vitrage trempé pour une visibilité totale de l'environnement et des conditions climatiques stables à l'intérieur de la pièce.



- WTO16
Système de fourniture d'eau déminéralisée réservoir 16 litres.

Toutes les informations techniques sont spécifiées pour une unité avec équipement standard à une température ambiante de +24 °C et avec une fluctuation de tension de $\pm 10\%$.

PV101* - L'utilisation de cet accessoire réduit la plage d'humidité maximale à 80 % et la plage de température minimale à -20 °C.

Cliquez et allez au Configurateur

www.dellamarca.it