



De -80°C à +250°C



Transfert < 10 sec. (100°C/min)



Plus de 3000 cycles sans dégivrage

Les avantages



Cinq volumes disponibles
32, 66, 130, 350 & 500 litres



2 sondes de température
caisson chaud & froid
1 sonde produit déportée



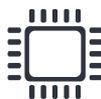
Nacelle à vis sans fin
Transfert en moins de 10
Secondes



Sécheur d'air intégré
Plus de 3000 cycles
Sans dégivrage



Une **mise en réseau** jusqu'à 32
équipements
(Protocole LabView, pilotage ASCII,
Interface Ethernet, prise USB en façade...)



Enceinte **sans PC embarqué**
autonome vis-à-vis de Windows



Aide au **diagnostic technique**
à distance



Fabrication standardisée
ISO 14001 & ISO 9001



Fonctionnement optimisé pour une
consommation en **énergie réduite**



Fabrication avec composants européens
disponibles sur stock

Détails techniques



Equipement de base

- **Programmateur LCD tactile en couleur :**
 - Création & gestion de programmes d'essais
 - Enregistrement & affichage des courbes de mesure et consigne
 - Gestion & diagnostics des paramètres fonctionnels
 - IHM intuitive pour une prise en main simple et efficace
 - Interfaces Ethernet et USB
- 1 étagère en inox réglable en hauteur
- Un passage de cloison Ø80 mm avec bouchon (tube vertical de guidage)
- Une sonde produit pour mesurer la température au centre de la nacelle
- Fonction ECO sur les chocs 32, 66 et 130 L
- Fonction VRT (Variation Rapide de Température) en chambre froide
- Sécheur d'air intégré
- Hublot sur porte chambre chaude
- Porte sécurisée à verrouillage à clé
- Sécurité de sur-température : protection machine suivant EN 14597 (fusible thermique)
- 1 contact libre pour retransmission de défaut
- 2 sorties digitales libres de tout potentiel pour piloter les échantillons en test (ON/OFF)
- Faible intensité sonore de l'unité de réfrigération
- Fonctionnement économe en énergie



Options possibles

- Plage de température étendue à +250°C
- Étagères additionnelles
- Étagères renforcées pour charge lourde
- Dimensionnement moteur nacelle pour charge lourde
- Cage de protection nacelle (hormis 350L et 500L)
- Passages de cloisons Ø125mm
- Hublot panoramique sur porte chambre froide
- Condenseur à air ou à eau
- Cartes entrées/sorties logiques et analogiques
- Sécurité de sur-température indépendante réglable
- Logiciel d'acquisition et supervision
- Drivers pour le logiciel LabView
- Couleurs RAL sur spécification
- Injection azote liquide (inertage ou cryogénie)
- Etc.



Le CTS Contrôleur

Un standard sur toute la gamme :

- Enceintes climatiques
- Enceintes de thermiques
- Enceintes VRT
- Enceintes grands volumes
- Chocs thermiques

L'IHM propose :

- L'accès direct aux consignes et mesures
- La génération de programmes intuitifs et fiables
- Le démarrage en mode manuel ou automatique
- L'accès aux historiques (graphe)
- Une configuration et communication ergonomique
- Une réelle assistance aux diagnostics



Climatique & Thermique Service

Zac de la Burlière, Lot N°39, 87 rue Simone Veil
13530 TRETZ

Tel. +33 (0)4 42 70 87 87

Mail. contact@cts-climatique.fr

*Découvrez toutes
nos fiches techniques*

www.cts-climatique.fr

Enceintes climatiques de stabilité ou cycles lents

Référence			TSS-70/32	TSS-70/66	TSS-70/130	TSS-70/130A*	TSS-70/350	TSS-70/350A*
Vol. utile		Litres	32	66	130	130	350	350
Nombre de chambres			2	2	2	2	2	2
Dimension internes	Hauteur	mm	300	300	410	410	610	610
	Largeur		360	420	480	480	850	850
	Profondeur		300	525	660	660	680	680
Dimensions externes pour implantation	Hauteur		2415	2415	2525	2525	3200	3200
	Largeur		820	880	940	940	2300	2300
	Profondeur		1325	1550	2335	2335	2200	2200
Dimensions des accès nécessaires	Hauteur		2020	2020	2020	2020	2450	2450
	Largeur		840	900	960	960	2200	2200
Passage de cloison (tube nacelle)	Diamètre		50	80	125	125	125	125
Caractéristiques techniques des équipements standards								
Température chambre chaude	°C	De +50 à +220						
Température chambre froide		De -80 à +100 (-70 à +100 pour version A*) en option 150°C						
Stabilité en température		+/- 1						
Temps de transfert max.	s	< 10						
Vitesse de variation en température chambre froide de 100°C à -50°C de -70°C à +100°C	°C/min	4	4	5	2	5,5	4	
		2	2	3	2	3	-	
Vitesse de variation en température chambre chaude de ambiante à 180°C	°C/min	6	4	13,5	6	10	5	
Charge nacelle admissible en standard	kg	10	22	25	25	110	110	
Poids max. par étagère/nb max. étagères	kg/u	4 kg/3	8 kg/3	5 kg/5	5 kg/5	8 kg/9	8 kg/9	
Charge max. nacelle admissible avec option variateur + étagères renforcées	kg	10	22	50	50	-	-	
Tension de raccordement	V	400 V Tri + N 50Hz						
Puissance nominale	kW	9	9	19	14,7	38	19,8	
Intensité nominale	A	14	14	29	22,7	59,5	45,6	
Niveau sonore	dB(A)	58	58	60	58	68	65	
Refroidissement compresseur		air			eau			
Consommation d'eau refroidissement	m³/h	-	-	1,5	0,8	3	2	
Poids à vide	kg	650	750	1000	1000	2400	2200	



Autres volumes disponibles / Autres performances → sur demande

Climatique & Thermique Service

Zac de la Burlière, Lot N°39, 87 rue Simone Veil
13530 TRETZ

Tel. +33 (0)4 42 70 87 87

Mail. contact@cts-climatique.fr

*Découvrez toutes
nos fiches techniques*



www.cts-climatique.fr

Applications spéciales



◀ Volumes 1500/2000/3000 litres



◀ Enceinte sur pot vibrant



◀ Walk'In Room



◀ Générateur combi



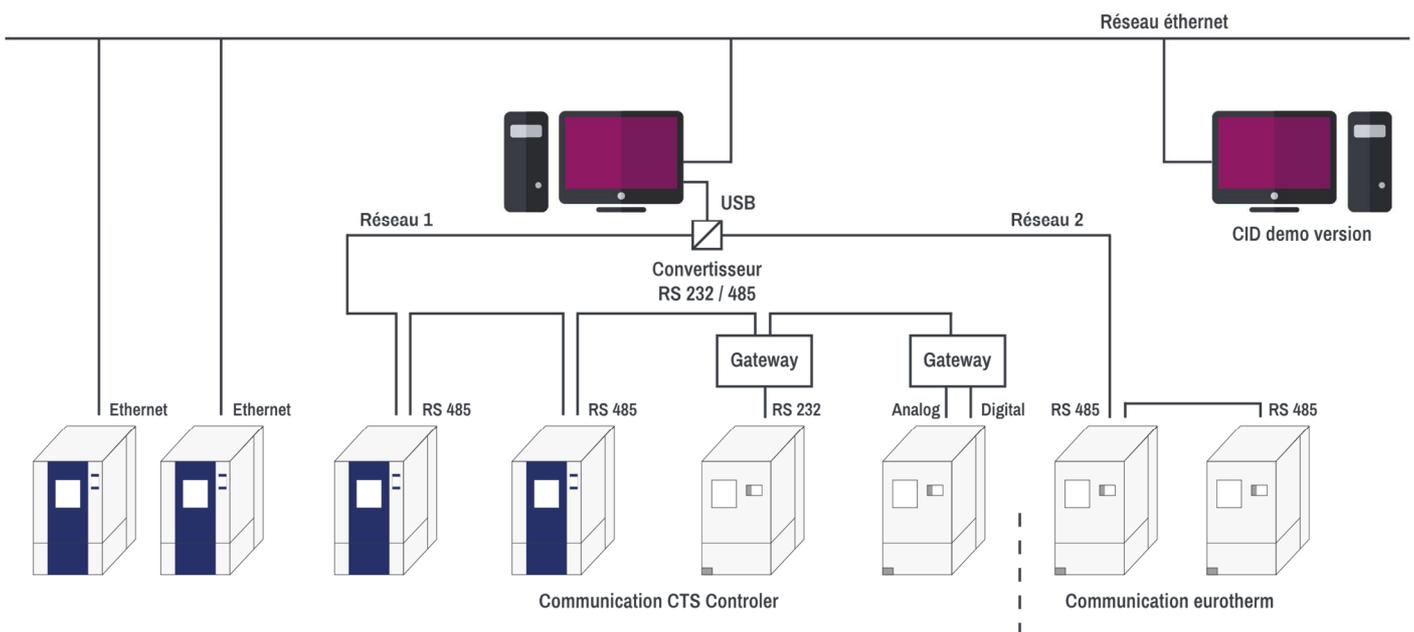
◀ Enceinte ATEX

LOGICIEL CID : Pilotage & Supervision



Simple et intuitif

- Fonction Client/Serveur
- Diagnostic à distance & reporting fonctionnel
- Application universelle sur base LabView
- Ouvert sur :
 - ModBus
 - Eurotherm
 - Simcon
 - Etc.



Climatique & Thermique Service

Zac de la Burlière, Lot N°39, 87 rue Simone Veil

13530 TRETTS

Tel. +33 (0)4 42 70 87 87

Mail. contact@cts-climatique.fr

*Découvrez toutes
nos fiches techniques*

www.cts-climatique.fr