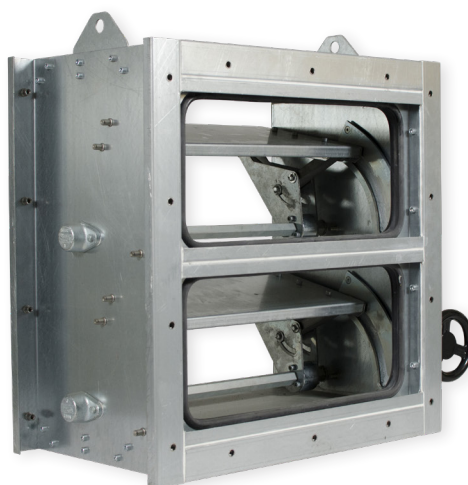


SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

CI, REGISTRE D'ISOLEMENT



SOMMAIRE

1/ OBJET	2
2/ DOMAINE D'APPLICATION	2
2.1 – Matériel	2
2.2 – Modèles de cadre	2
2.3 – Les matériaux	2
2.4 – Dénomination des matériels	2
3/ CARACTÉRISTIQUES D'UTILISATION	2
4/ CARACTÉRISTIQUES DE CONSTRUCTION	3
4.1 – Registre de d'isolement type CI	3
4.2 – Les options	7
5/ PLAN D'INSPECTION	8
6/ ETIQUETAGE	8
7/ EMBALLAGE	8
8/ CONDITIONS DE PRISE EN CHARGE ET D'UTILISATION DU MATÉRIEL	8
8.1 – Conditions de prise en charge	8
8.2 – Conditions manutention	8-9
8.3 – Conditions de stockage	9
8.4 – Conditions de montage et de démontage	9
8.5 – Conditions d'utilisation	9
8.6 – Entretien	9

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

CI, REGISTRE D'ISOLEMENT

1/ OBJET

Cette spécification a pour but de définir les caractéristiques essentielles d'utilisation et de construction auxquelles devra répondre le registre CI de marque F2A gamme LTI.

Nota :

On appellera « registre CI » le matériel destiné :

- A l'isolement

2/ DOMAINE D'APPLICATION

2.1 - Matériel

CI – Registre d'isolement multi-lames manuel ou motorisé étanchéité normale

2.2 - Modèles de cadre

EE – Cadre rendu étanche par mise en place de joints toriques aux paliers et mastic à la jonction du cadre.

2.3 - Les matériaux

TG – Tôle galvanisé par immersion à chaud

ACI – Acier inoxydable 1.4307 / 1.4404

2.4 - Dénomination des matériels

La dénomination des matériels est constituée du type, du modèle de cadre et du matériau.

Exemple :

CI EE ACI – Registre d'isolement, cadre étanche, en acier inox 1.4307 / 1.4404

3/ CARACTÉRISTIQUES D'UTILISATION

Les caractéristiques techniques sont données pour un air propre soumis aux conditions suivantes :

- | | |
|--------------------------|------------|
| • Température | 20°C |
| • Hygrométrie | 50% HR |
| • Pression atmosphérique | 101 325 Pa |

Les vitesses d'air sont données	en mètre par seconde	m/s
Les pressions sont données	en Pascal	Pa
Les températures sont données	en degrés Celsius	°C
Toutes les dimensions sont indiquées	en millimètre	mm

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

CI, REGISTRE D'ISOLEMENT

4/ CARACTÉRISTIQUES DE CONSTRUCTION

4.1 - Registre de d'isolement CI

Registre d'isolement manuel ou motorisé.

Versions disponibles :

- CI EE TG
- CI EE ACI

4.1.1 - Construction

Les registres CI sont conçus pour être entièrement démontables

		Construction
Cadre	Epaisseur	Tôle pliée en C 2mm (option 3mm)
	Largeur	350mm
	Brides	50 mm
	Perçage	Au pas de 165mm
Volets	Épaisseur	Tôle pliée profilée 2mm (option 3mm)
	Hauteur	250 mm
	Paliers	Palier inséré dans un porte palier fixé sur le cadre
	Axes	Ø20mm
Axe de commande		Adaptable au type de moteur
Entraînement		Embiellage extérieur au flux d'air
Etanchéité		Par joint EPDM sur le cadre
Commande		Commande manuelle avec actionneur Rotork Commande par moteur électrique ou pneumatique

4.1.2 - Matières

4.1.2.1 – Construction acier galvanisé (TG)

		Matières		Norme de	
		Type	Epaisseur	Approvisionnement	Traitement
Cadre		S220GD	2 mm option 3 mm	EN 10 346	NF EN ISO 20 81 Fe /Zn12/A
Volets		S220GD	2 mm option 3 mm	EN 10 346	NF EN ISO 20 81 Fe /Zn12/A
Axe de volet		S235	Ø 20 mm	EN 10 277-1	NFA 91 102
Embiellage	Manivelles	S235 JR	5 mm	EN 10 277	NF EN ISO 20 81 Fe /Zn12/A
	Bielles	S235 JR	4 mm	EN 10 277	NF EN ISO 20 81 Fe /Zn12/A
Porte palier		Fonte	-	NF EN 1561	-
Paliers		Bronze		NF EN 1982	-
Joints de paliers, volets		Joints EPDM		-	-
Joint mastic		Mastic PMUC		-	-
Visserie		Zinguée		-	-

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

CI, REGISTRE D'ISOLEMENT

4.1.2.2 – Construction acier inoxydable (ACI)

		Matières		Norme de	
		Type	Epaisseur	Approvisionnement	Traitement
Cadre		1.4307 ou 1.4404	2 mm <i>option 3 mm</i>	EN 10088.2	Décapage/passivation
Volets			1.5 mm	EN 10088.2	Décapage/passivation
Axe de volet			Ø20 mm	EN 10088.3	Décapage/passivation
Embiellage	Manivelles		5 mm	EN 10088.2	-
	Bielles		4 mm	EN 10088.2	-
Porte palier		Fonte	-	NF EN 1561	-
Paliers		Bronze		NF EN 1982	-
Joints de paliers, volets		Joints EPDM		-	-
Joint mastic		Mastic PMUC		-	-
Visserie		A2 et A4.70		-	-

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

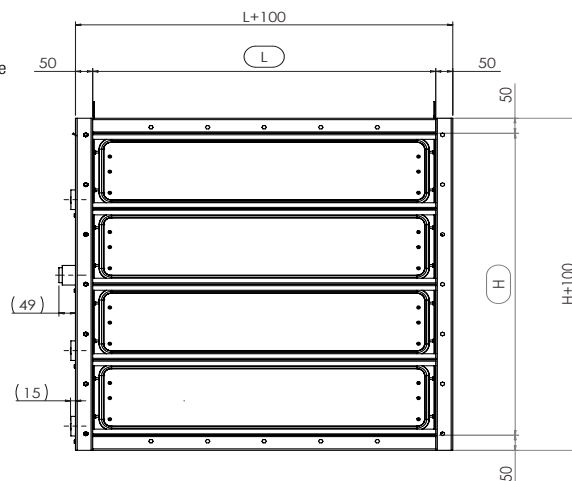
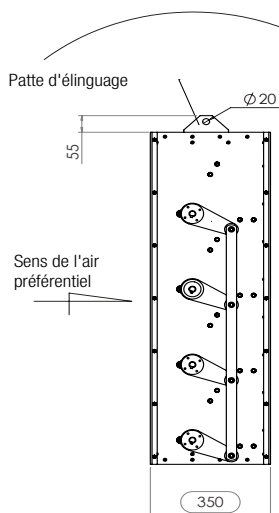
CI, REGISTRE D'ISOLEMENT

4.1.3 – Caractéristiques dimensionnelles

Registres rectangulaires

Hauteur (H) :
De 250 à 1000 mm
Au pas de 250 mm

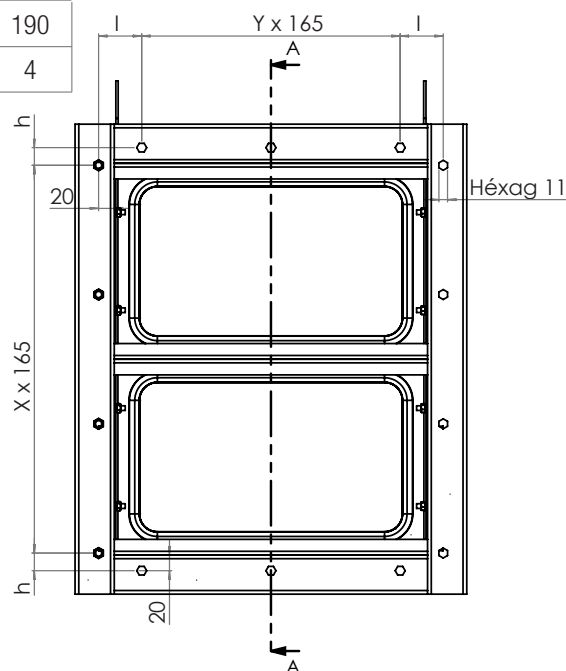
Longueur (L) :
De 200 à 1000 mm
Au pas de 100 mm



4.1.3 – Perçage du cadre

L	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
I	120	170	55	105	155	40	90	140	190
Y	0	0	2	2	2	4	4	4	4

H	h	X
250	62.5	1
500	22.5	3
750	65	4
1000	25	6



4.1.5 – Caractéristiques aérauliques

a) Température d'utilisation

Les différents composants constituant le registre CI permettent une utilisation dans les fourchettes de température suivantes :

- De - 20 °C à +120 °C en service continu pour la version de base

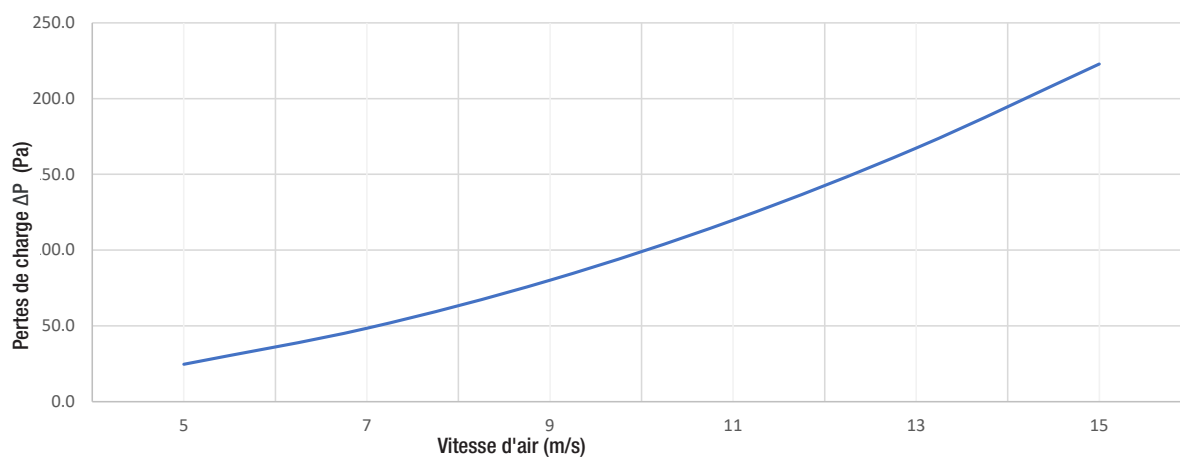
b) Résistance mécanique des volets

Valable pour les versions acier galvanisé et acier inoxydable 5000 Pa pour une longueur de 1 mètre (sens préférentiel)

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

CI, REGISTRE D'ISOLEMENT

c) Pertes de charge



d) Fuites entre lames

1m³/h pour une trappe de 1000 x 1000 à 2000 Pa (essais CETIAT N°99 80 268)

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

CI, REGISTRE D'ISOLEMENT

e) Fuites de cadre (Version EE)

Version EE le cadre est rendu étanche au passage des axes et aux jonctions du cadre pour obtenir une étanchéité de type classe C suivant la norme NF EN 1751.

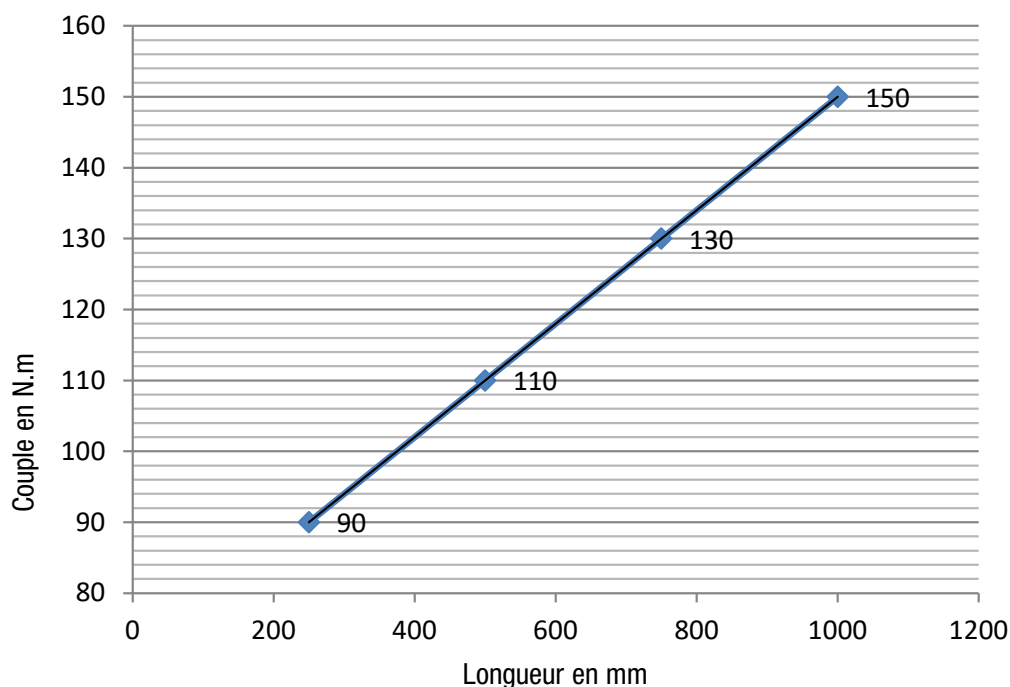
f) Vitesse admissible

Jusqu'à 16 m/s

g) Poids (sans motorisation)

L \ H	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
250	26	29	33	36	39	42	46	49	52
500	42	46	50	53	57	60	64	67	71
750	59	63	67	70	74	78	82	86	90
1000	74	78	83	87	91	95	100	104	108

e) Couple moteur



4.2 - Les options

- Platine support pour fins de course
- Fin de course de positionnement type Télémécanique XCK M115 / PETERCEM ou similaire
- Commande manuelle par chaîne

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

CI, REGISTRE D'ISOLEMENT

5/ PLAN D'INSPECTION

Les contrôles suivants sont réalisés :

• Etat des lieux :	Zone de stockage et atelier de fabrication
• Certificat de conformité :	Tôles et boulonnerie
• Certificat matières :	Tôles
• Contrôle état de surface :	100% des tôles et bobines
• PV de contrôle dimensionnel :	100% des registres ou clapets
• PV d'aspect :	100% des registres ou clapets
• PV de manoeuvrabilité :	100% des registres ou clapets
• PV d'épreuve d'étanchéité :	10% des registres

6/ ETIQUETAGE

Quelque soit le type de matériel concerné, il portera l'identification minimum suivante

- Raison sociale du fournisseur
- Nom du site concerné et numéro de commande
- N° de tranche ou lot
- Nom du circuit
- Repère de la pièce dans le circuit

7/ EMBALLAGE

Les registres sont emballés non individuellement par circuit et cerclés sur palette bois. Emballage spécifique sur demande

8/CONDITIONS DE PRISE EN CHARGE ET D'UTILISATION DU MATÉRIEL

8.1 – Conditions de prise en charge

Lors de la prise en charge du matériel sur site :

- Procéder à une inspection portant sur l'aspect et le quantitatif du matériel livré
- S'assurer que la matériel n'a subi aucune détérioration visible.
- Procéder, le cas échéant, aux réserves d'usage auprès du transporteur
- Oter le film étirable destiné à protéger le matériel des intempéries pendant le transport

8.2 – Conditions manutention

Si les matériels sont stockés avant montage, ils devront être emmagasinés :

- Dans un local ventilé en ambiance non coClisive (15°C +35°C 98% HR / 40% HR)
- A l'abri des intempéries
- A l'abri de toute projection extérieure (plâtre, ciment, produits coClisifs, etc. ...)
- Sur une aire de stockage n'engendrant aucune déformation de leur géométrie
- Sur une palette

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

CI, REGISTRE D'ISOLEMENT

8.2 – Conditions manutention (suite)

Après stockage,

- Procéder un contrôle visuel du matériel (aspect)
- Procéder à 5 manoeuvres à vide
- Pour un stockage d'une durée supérieure à 6 mois, lubrifier les parties mobiles de l'appareil (Embiellage) avec une graisse du type Andérol 732 de chez Graphoil ou similaire.

8.3 – Conditions de stockage

Le matériel devra être manutentionné de telle façon qu'il ne subisse :

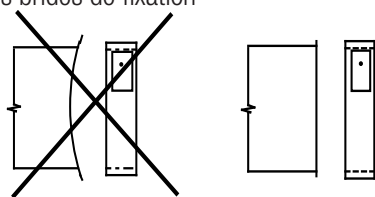
- Aucune déformation dans sa géométrie
- Aucun choc

8.4 – Conditions de montage et de démontage

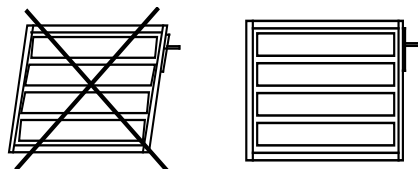
Le montage et démontage du matériel sera effectué dans les règles de l'art de la profession.

Pour un fonctionnement correct des matériels, vérifier avant montage :

- La planéité des brides de fixation



- L'équerrage des brides de fixation



8.5 – Conditions d'utilisation

Pour conserver nos matériels en bon état de fonctionnement, il est impératif de ne pas les soumettre à des caractéristiques supérieures à celles mentionnées dans la présente spécification. Sauf indication contraire, l'utilisation de nos matériels est limitée aux fonctions pour lesquelles ils ont été conçus.

8.6 –Entretien

Une lubrification périodique des embiellages et paliers assure le bon fonctionnement des registres. Les fréquences d'entretien sont de deux à trois fois par an pour des appareils utilisés avec de l'air propre à 20°C et 50% HR.

Pour des atmosphères différentes il appartient à l'exploitant de vérifier régulièrement le bon fonctionnement des appareils et d'intervenir si besoin est. Lubrifier les embiellages et paliers avec de la graisse type Andérol 732 de chez Graphoil ou similaire.