

CERTIFICAT D'ESSAI

TEST CERTIFICATE

N° LNE- 7998 rév. 1 du 01 Décembre 2014

Modifie le certificat 7998-0

- Délivré par** : Laboratoire national de métrologie et d'essais
Issued by
- En application** : EN 45501:1992/AC:1993, paragraphe 8.1 et 3.5.4. Guide(s) WELMEC 2.1 édition 4 et 2.5 édition 2.
In accordance with
EN 45501:1992/AC:1993, paragraph 8.1 et 3.5.4. WELMEC Guide(s) 2.1 issue 1 and 2.5 issue 2.
- Délivré à** : ARPEGE MASTER K - 15 rue du Dauphiné Bat 6 CS40216
Issued to
FRANCE 69800 SAINT PRIEST
- Fabricant** : ARPEGE MASTER K 15 rue du Dauphiné - Bât. 6 - CS 40216 - FRA 69800 SAINT PRIEST
Manufacturer
- Concernant** : Un dispositif indicateur type IDLC / WWT testé en tant que module d'un instrument de pesage à
In respect of
fonctionnement non automatique.
An indicator device type IDLC / WWT tested as a module of a non automatic weighing instrument.
- Caractéristiques** :
Characteristics
Dispositif approprié pour un instrument de pesage à fonctionnement non automatique non destiné à
la vente directe au public.
La fraction d'erreur pi est 0,5.
Device suitable for a non automatic weighing instrument not intended for direct sales to the public. Error fraction pi is 0,5.

Les principales caractéristiques et conditions d'approbation figurent dans l'annexe ci-jointe qui fait partie intégrante du certificat d'approbation et comprend 10 page(s). Tous les plans, schémas et notices sont déposés au Laboratoire national de métrologie et d'essais sous la référence de dossier DCF/22/P126670 -1.

The principal characteristics, approval conditions are set out in the appendix hereto, which forms part of the approval documents and consists of 10 page(s). All the plans, schematic diagrams and documentations are recorded by Laboratoire national de métrologie et d'essais under reference file DCF/22/P126670 -1.

Etabli le 27 Novembre 2014

Issued on November 27th 2014

Pour le Directeur Général
On behalf of the General Director



Laurence DAGALIER
Directrice Déléguée
Deputy Director

Ce certificat ne peut être cité dans un certificat d'approbation CE de type sans l'autorisation du demandeur cité ci-dessus.

This test certificate cannot be quoted in an EC type approval certificate without permission of the quoted above.

Laboratoire national de métrologie et d'essais

Établissement public à caractère industriel et commercial • Siège social : 1, rue Gaston Boissier - 75724 Paris Cedex 15 • Tél. : 01 40 43 37 00
Fax : 01 40 43 37 37 • E-mail : info@lne.fr • Internet : www.lne.fr • Siret : 313 320 244 00012 • NAF : 743 B • TVA : FR 92 313 320 244
Barclays Paris Centrale IBAN : FR76 3058 8600 0149 7267 4010 170 BIC : BARCFRPP

Annexe au certificat d'essai n°LNE-7998 rév. 1

Historique des révisions de ce certificat

N° révision	Date	Modification apportée
0	04/06/2007	Certificat initial
1	01/12/2014	Changement d'adresse du fabricant. Aucune modification des caractéristiques métrologiques.

1. – Introduction

Le dispositif indicateur numérique type IDLC / WWT est présenté en tant que module séparé, destiné à être intégré dans un instrument de pesage à fonctionnement non automatique pour les usages réglementés, à l'exception de la vente directe au public, prévus à l'article 1^{er} du Décret n°91-330 du 27 mars 1991 modifié, qui a transposé dans le droit français la Directive 90/384 CEE du 20 juin 1990 modifiée, codifiée par la Directive 2009/23/CE.

Toutes les propriétés de ce dispositif, qu'elles soient décrites ou non, ne doivent pas être contraires à la Norme Européenne EN 45501 :1992/AC1993, qui est prise comme référentiel, ainsi qu'au guide WELMEC 2.1 édition 4 d'août 2001 relatif aux essais sur les indicateurs.

2. – Description fonctionnelle

Le dispositif indicateur type IDLC / WWT est destiné à être connecté à :

- une cellule de pesée à sortie numérique,
- tout dispositif compatible permettant de réaliser la conversion analogique numérique, faisant l'objet d'un certificat en tant que module délivré par un organisme notifié responsable pour l'examen CE de type en application de la directive 2009/23/CE.

Le dispositif indicateur type IDLC / WWT peut être équipé d'un :

- dispositif de test à la mise sous tension,
- dispositif de maintien de zéro,
- dispositif semi-automatique de mise à zéro,
- dispositif indicateur de zéro,
- dispositif semi-automatique d'équilibrage soustractif de la tare,
- dispositif d'annulation de la tare,
- dispositif indicateur de mise en œuvre du dispositif de tare,
- dispositif de prédétermination de la tare,
- dispositif de rappel temporaire de la valeur brute,
- dispositif de commande d'impression.

Certains de ces dispositifs peuvent être activés par une commande reçue via une interface qui respecte les points 5.3.6.1 et 5.3.6.3 de la norme EN 45501.

Les dispositifs périphériques de commandes doivent être compatibles et respecter les exigences du point 3.3 du guide WELMEC 2.5 édition 2 de septembre 2000.

Annexe au certificat d'essai n°LNE-7998 rév. 1

3. – Données techniques

3.1 - Caractéristiques générales

Usage prévu en classe :	III ou IIII
Nombre maximal d'échelons de vérification n_{ind} :	- dépend de la cellule numérique associée ou - dépend du dispositif compatible associé en classe III et - 1000 en classe IIII.
Nature de la tension d'alimentation :	- WWT : 230 V AC (-15 % / +10 %) 50 Hz, - IDLC : 7 V à 18 V DC.
Nombre de voies de pesage :	une seule
Nombre d'étendues de pesage :	une seule
Etendues de fonctionnement en température	- 10°C / + 40 °C
Valeur du facteur p_i (p_{ind}) :	0

3.2 - Caractéristiques de la voie numérique

Tension d'alimentation de la cellule de pesée à sortie numérique :	12 V \pm 20%.
Intensité maximale de la cellule de pesée supportée par l'indicateur :	300 mA.
Type de branchement de la cellule de pesée :	Réseau CAN 4 conducteurs de 0,34 mm ² .
Longueur maximale de câble :	300 m / 1000 m avec répéteur CAN

4. – Caractéristiques fonctionnelles

Le dispositif type IDLC est équipé d'une seule carte traitement de pesage tandis que le type WWT peut être équipé de deux cartes traitement de pesage.

La carte traitement de pesage (voir schéma aux pages 5 et 6) est incluse dans le boîtier du dispositif indicateur. Elle assure le traitement et le contrôle de la mesure du signal numérique ainsi que le stockage des paramètres métrologiques.

Pour accéder et modifier ces paramètres métrologiques, il est nécessaire d'intervenir sur le bouton poussoir identifié « BP9 ». L'accès au bouton poussoir « BP9 » est protégé et son accès est inaccessible sans rompre le scellement.

La carte traitement de pesage comporte l'implantation des interfaces suivantes :

- une liaison bus CAN,
- une liaison série type USB,
- un dispositif de connexion au écran clavier.

Annexe au certificat d'essai n° LNE-7998 rév. 1

Le programme de traitement des données métrologiques de la carte traitement de pesage est identifié par le numéro de la version du logiciel « V 1.0 » et l'information « 7B2F » (CRC de contrôle du programme) qui sont affichés temporairement lors de la mise sous tension du dispositif indicateur.

En version WWT, la carte unité centrale peut être équipée de :

- une carte micro processeur 32 bits,
- un port parallèle,
- un port série modem,
- un port Ethernet,
- deux ports série USB,
- une connexion clavier souris PS2,
- une connexion écran.

Toutes les interfaces citées ci-avant connectées à des dispositifs périphériques respectent les points 5.3.6.1 et 5.3.6.3 de la norme EN 45501 et ne nécessitent pas de scellement.

5. – Scellements

Afin de protéger les composants qui ne peuvent être ni démontés ni réglés par l'utilisateur, une marque doit être apposée sur les scellements prévus à cet effet (voir les plans aux pages 8 et 10). Ces scellements sont constitués soit d'étiquettes autocollantes destructibles par arrachement, soit d'une vis et d'une coupelle de scellement, soit d'un fil perlé et d'un plomb pincé.

La marque sur les scellements peut être :

- soit la marque du constructeur stipulée dans le système qualité approuvé par un Organisme notifié (Annexe II point 2.3 de la Directive 2009/23/CE, Art. 4 du Décret n° 91-330 du 27 mars 1991 modifié),
- soit une marque légale dans un Etat membre de l'Union Européenne ou dans tout autre Etat signataire de l'accord instituant l'Espace Economique Européen.

6. – Inscriptions réglementaires

La plaque d'identification du dispositif indicateur type IDLC / WWT porte au moins les indications suivantes :

- la marque ou le nom du fabricant,
- le nom du type et le numéro de série de l'instrument,
- le numéro du présent certificat.

Cette plaque est constituée d'étiquettes autocollantes destructibles par arrachement (voir les emplacements sur les schémas aux pages 7 et 9).

De plus, des emplacements sont prévus sur le dispositif indicateur numérique compatible ($p_i=0$) pour :

- la plaque d'identification de l'instrument complet,
- le marquage CE de conformité,
- l'apposition de la marque de contrôle en service.

Les instruments de pesage à fonctionnement non automatique de portée maximale inférieure ou égale à 100 kg, utilisant le dispositif indicateur type IDLC / WWT et similaires à ceux normalement utilisés pour la Vente Directe au Public doivent porter, près de l'affichage l'inscription :

« Interdit pour la Vente Directe au Public ».

Annexe au certificat d'essai n°LNE-7998 rév. 1

7. – Essais réalisés

Les essais suivants ont été réalisés :

- sur un dispositif indicateur IDLC associé à un dispositif convertisseur analogique numérique faisant l'objet du certificat d'essai LNE N°04-05 du 6 avril 2006 :

LABORATOIRE	ESSAIS OU EXAMEN	SUCCES
LNE (1)	Réductions de courte durée de l'alimentation électrique	+
	Salves électriques	
	a) Ligne d'alimentation électrique	+
	b) Circuits E/S et lignes de communication	+
	Décharges électrostatiques	
a) Application directe	+	
b) Application indirecte (décharges par contact seulement)	+	
	Immunité aux champs électromagnétiques rayonnés	+
	Examen administratif	+

(1) Dossier n°2007.03 LNE03, document CQPE/3.

- sur un dispositif indicateur WWT associé à un dispositif convertisseur analogique numérique faisant l'objet du certificat d'essai LNE N°04-05 du 6 avril 2006 :

LABORATOIRE	ESSAIS OU EXAMEN	SUCCES
LNE (2)	Réductions de courte durée de l'alimentation électrique	+
	Salves électriques	
	a) Ligne d'alimentation électrique	+
	b) Circuits E/S et lignes de communication	+
	Décharges électrostatiques	
a) Application directe	+	
b) Application indirecte (décharges par contact seulement)	+	
	Immunité aux champs électromagnétiques rayonnés	+
LNE (3)	Chaleur humide, essai continu	
	a) Essai initial (à la température de référence)	+
	b) Essais à température élevée et à 85 % d'humidité relative	+
	c) Essai final (à la température de référence)	+
	Examen administratif	+

(2) Dossier n°2007.01 LNE01 et n°2007.02 LNE01, document CQPE/5.

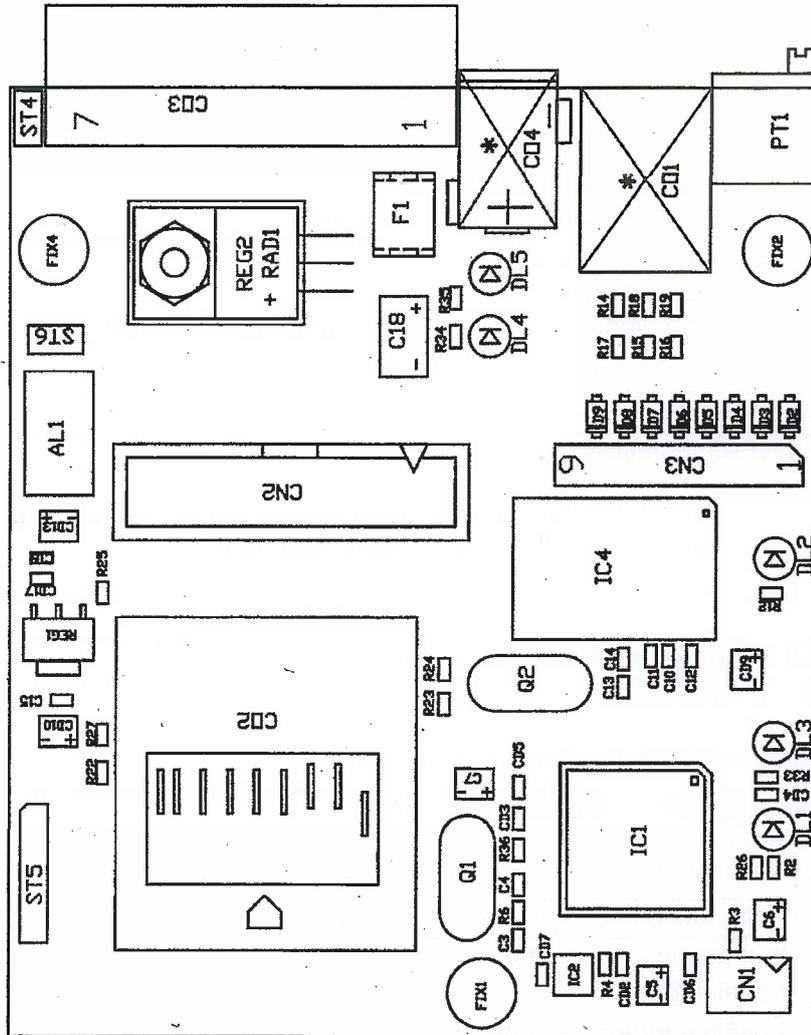
(3) Dossier n°2007.01 LNE01 et n°2007.02 LNE01, document CQPE/4.

8. – Remarques

Le dispositif indicateur type IDLC / WWT peut être commercialisé sous des appellations commerciales différentes avec des présentations du décor différentes.

Annexe au certificat d'essai
n° LNE-7998 rév. 1

CARTE IDLC - WWT côté composant

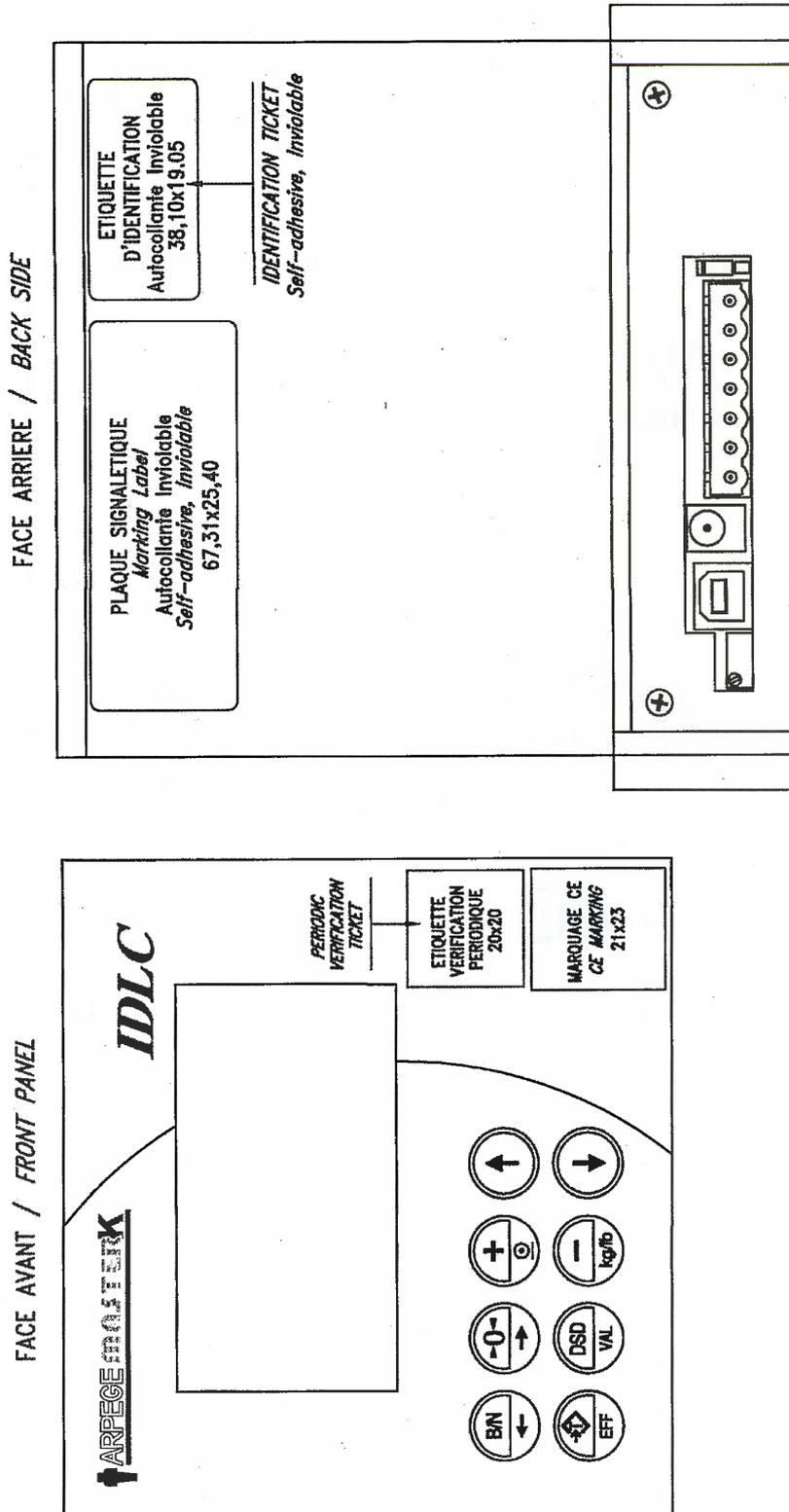


MASTER-K 104156/1 FC IN-USB V1 (Components' Side View)

—NOTA! COMPONENTS NON MONTES (Circuit à épargner)
COMPONENTS NOT MOUNTED (Keep place clear for later manual mounting)

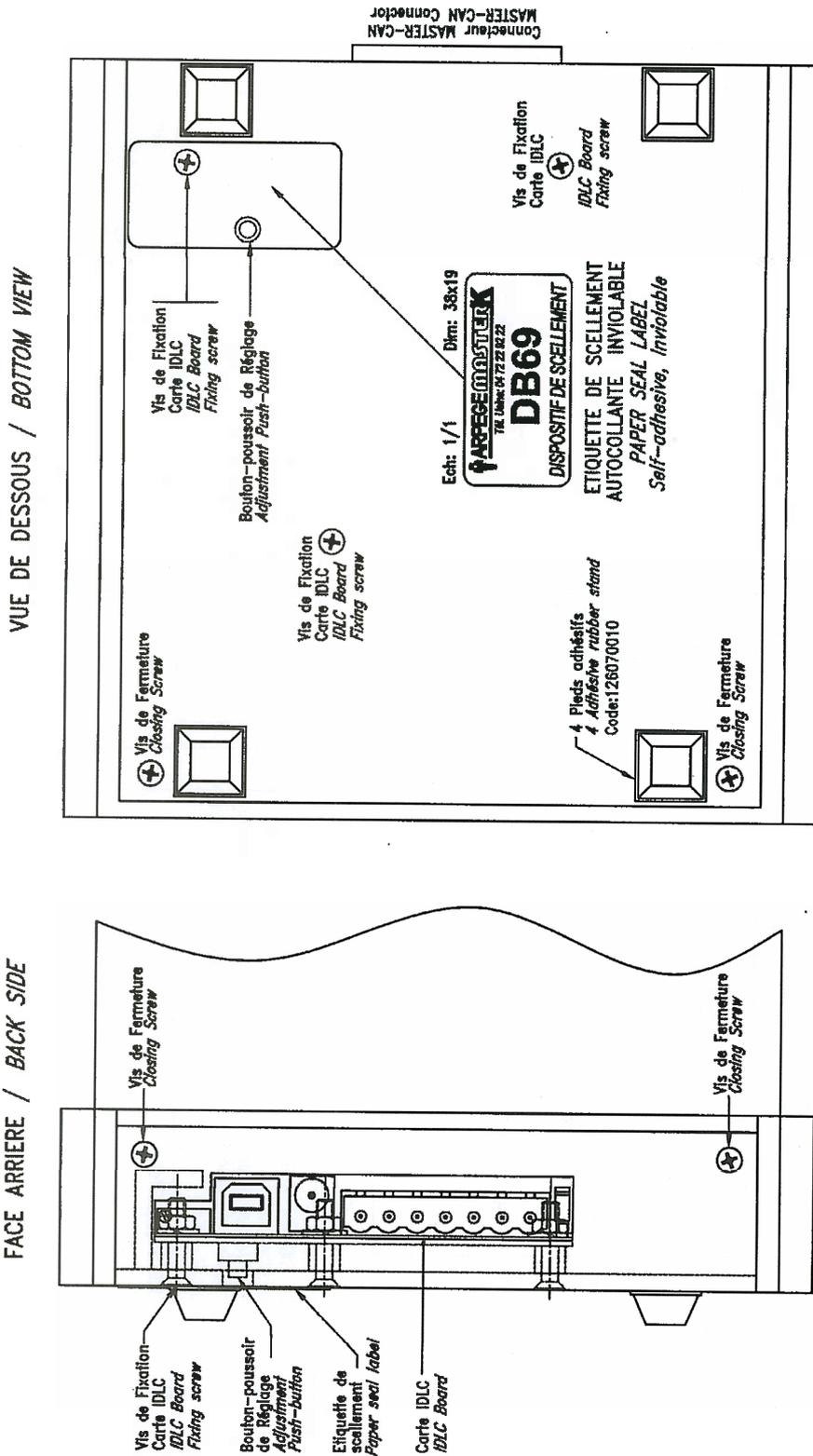
**Annexe au certificat d'essai
n° LNE-7998 rév. 1**

INDICATEUR TYPE IDLC - IMPLANTATION DES MARQUAGES



**Annexe au certificat d'essai
n°LNE-7998 rév. 1**

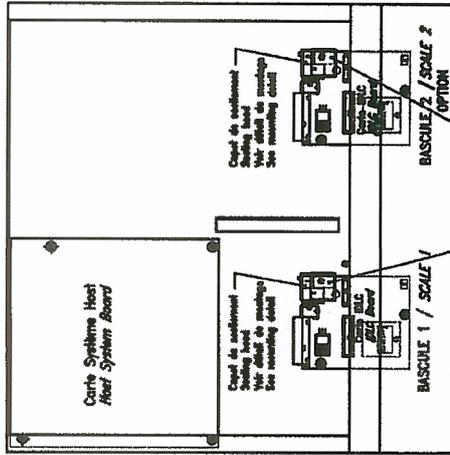
INDICATEUR TYPE IDLC - PLAN DE SCELLEMENT



**Annexe au certificat d'essai
n°LNE-7998 rév. 1**

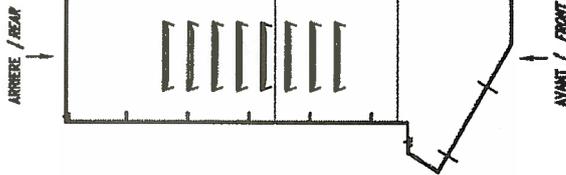
INDICATEUR TYPE WWT - PLAN DE SCELLEMENT

VUE DE DESSUS / TOP VIEW



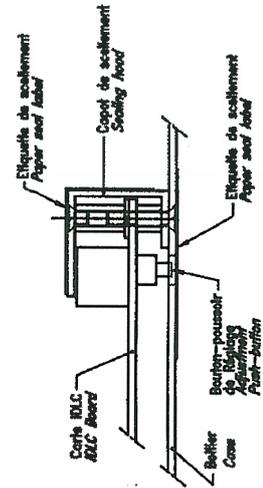
Ech: 1/1 Dim: 38x19
INDUSTRIE
DB69
DISPOSITIF DE SCELLEMENT
 ETIQUETTE DE SCELLEMENT
 AUTOCOLLANTE INVOLABLE
 PAPER SEAL LABEL
 Self-adhesive, Irriovable

VUE DE PROFIL / SIDE VIEW

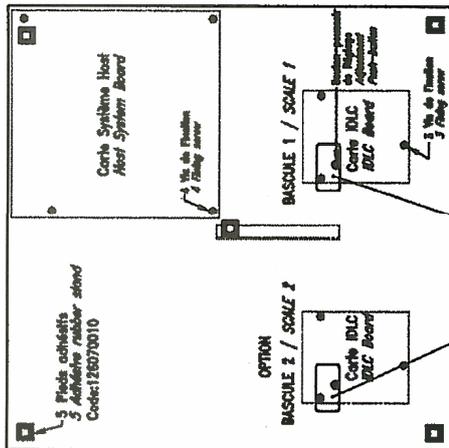


Détail de montage du capot de scellement
Mounting detail of the sealing hood

Ech: 1/1



VUE DE DESSOUS / BOTTOM VIEW



Ech: 1/1 Dim: 38x19
INDUSTRIE
DB69
DISPOSITIF DE SCELLEMENT
 ETIQUETTE DE SCELLEMENT
 AUTOCOLLANTE INVOLABLE
 PAPER SEAL LABEL
 Self-adhesive, Irriovable

