

CERTIFICAT D'APPROBATION C.E. DE TYPE
N° 94.00.611.010.0 DU 7 JUILLET 1994

Balances TESTUT modèle B200

DELIVRE PAR : Sous-direction de la métrologie (organisme notifié n° 0171), 22, rue Monge, 75005 Paris (France).

EN APPLICATION : Du décret n° 91-330 du 27 mars 1991 relatif aux instruments de pesage à fonctionnement non automatique et de l'arrêté du 22 juin 1992 relatif aux procédures d'attestation de la conformité des instruments de pesage à fonctionnement non automatique, transposant dans le droit français la directive 90/384/C.E.E. du 20 juin 1990.

DELIVRE A : Ets TESTUT, 855, rue de l'Horlogerie, BP 11, 62401 Béthune (France).

CONCERNANT : Un instrument de pesage à équilibre automatique, à fonctionnement non automatique, mono-échelon, à indication du poids et du prix, ou à indication du poids seul, destiné à la vente directe au public.

CARACTERISTIQUES : $n \leq 3\,000$ $e \geq 5\text{ g}$ $\text{Max} \leq 15\text{ kg}$
 $- 5\text{ kg} \leq T < 0\text{ kg}$
Classe de précision III

VALABLE JUSQU'AU : 7 juillet 2004.

Les principales caractéristiques et conditions d'approbation figurent dans l'annexe ci-jointe qui fait partie intégrante du certificat d'approbation et comprend 16 pages.

Tous les plans, schémas et notices sont déposés à la sous-direction de la métrologie sous le n° DA 18-255.

LE SOUS-DIRECTEUR DE LA METROLOGIE,

J. HUGOUNET

Page 1/16 1) NOM ET TYPE DE L'INSTRUMENT

La balance TESTUT modèle B200 est un instrument de pesage à équilibre automatique, à fonctionnement non automatique, mono-échelon, à indication du poids et du prix, ou à indication du poids seul, destiné à la vente directe au public.

Toutes les propriétés de cet instrument qu'elles soient décrites ou non, ne doivent pas être contraires à la législation en vigueur.

2) DESCRIPTION MATERIELLE ET FONCTIONNELLE

La balance TESTUT modèle B200 est composée de :

- un dispositif récepteur de charge constitué d'un plateau reposant sur un support plateau par l'intermédiaire d'amortisseurs (plans n^{os} 1 et 2) ;
- un dispositif équilibreur et transducteur de charge constitué d'un capteur à jauges de contrainte SCAIME modèle AJ15 (plan n^o 3) fixé sur un socle nervuré (plan n^o 4) ;
- un dispositif indicateur-calculateur (plan d'implantation n^o 5) utilisant un convertisseur analogique-numérique de type double rampe géré par un microprocesseur et comportant :
 - sur chaque face de la balance, ou à l'extrémité d'un support colonne sur deux faces, un dispositif afficheur fluorescent destiné à l'affichage des indications primaires, poids, prix unitaire et prix à payer (plans n^{os} 6, 7, 8 et 9) ;
 - deux claviers (plan n^o 10), l'un de 16 touches donnant accès aux fonctions de la balance, l'autre de 12 touches destiné exclusivement à appeler des prix unitaires mémorisés,
- un carter contenant ou portant les dispositifs décrits ci-dessus (plan n^o 11).

La balance TESTUT modèle B200 est équipée de :

- un dispositif de mise à niveau du dispositif récepteur de charge constitué par 4 pieds réglables,

- un dispositif indicateur de niveau,
- un dispositif de mise à zéro initiale,
- un dispositif semi-automatique de mise à zéro,
- un dispositif de maintien du zéro,
- un dispositif semi-automatique d'équilibrage de tare à effet soustractif,
- un dispositif stabilisateur d'affichage à mise en œuvre optionnelle,
- un dispositif d'entrée-sortie d'informations destiné exclusivement à l'ajustage de la balance et à son contrôle chez le fabricant,
- un dispositif permettant d'ajuster la balance en tenant compte de l'accélération de la pesanteur à son lieu d'utilisation, mis en œuvre par l'automate d'ajustage.

La balance TESTUT, modèle B200, peut être équipée d'un dispositif de sélection de l'affichage du prix unitaire par hectogramme ou par kilogramme.

Page 2/16 3) CARACTERISTIQUES METROLOGIQUES

Les principales caractéristiques métrologiques de la balance TESTUT modèle B200 sont les suivantes :

Classe de précision III
 $n \leq 3\ 000$ $e \geq 5\text{ g}$ $\text{Max} \leq 15\text{ kg}$
 $- 5\text{ kg} \leq T < 0\text{ kg}$.

Lorsqu'il est possible de sélectionner l'affichage du prix unitaire par kilogramme ou par hectogramme :

$du = 0,01\text{ F/kg}$
ou $du = 0,01\text{ F/100 g}$

Lorsque l'affichage du prix unitaire est exclusivement par kilogramme :

$du = 0,01\text{ F/kg}$

$dp = 0,05\text{ F}$

Etendue de température : $- 10\text{ °C}$
 $+ 40\text{ °C}$

Tension d'alimentation nominale :
 220 V (CA) ou batterie extérieure de 12 V (CC) .

D'autres unités de masse ou monétaires peuvent être utilisées en fonction des dispositions légales en vigueur dans les pays où la balance est installée.

4) INTERFACES

L'interface de communication bidirectionnelle est exclusivement destinée à la communication selon protocole réservé avec un automate d'ajustage de contrôle final. Cette interface est conforme aux prescriptions de l'article 5.3.6.1 de la norme européenne EN 45501:1992/AC:1993.

5) CONDITIONS PARTICULIERES DE CONSTRUCTION

Lorsque la balance est ajustée chez son fabricant en tenant compte de l'accélération de la pesanteur à son lieu d'utilisation, un code constitué par un nombre compris entre 31 et 70 apparaît dans son dispositif afficheur à la mise sous tension.

Lorsque la balance a été ajustée au lieu d'installation, le code correspondant est 00.

6) CONDITIONS PARTICULIERES D'INSTALLATION

La balance doit toujours être installée horizontalement, mise de niveau sur une base stable, et disposée de telle sorte que l'acheteur puisse facilement avoir connaissance du résultat de la pesée.

7) CONDITIONS PARTICULIERES D'UTILISATION

Lorsque la balance TESTUT modèle B200 est équipée du dispositif permettant de sélectionner l'affichage du prix unitaire par kilogramme ou par hectogramme, le passage d'un mode d'affichage à l'autre se fait par appui sur la touche marquée "100" du clavier à 16 touches. Un repère signalant que le prix unitaire est exprimé par kilogramme ou par hectogramme est alors allumé à la droite de la valeur du prix unitaire et en correspondance respectivement de l'indication "F/kg" ou "F/100g". La valeur du prix unitaire est alors exprimée sur 5 caractères au maximum.

Page 3/16 Lorsque le prix unitaire est exclusivement affiché par kilogramme, seule la mention "F/kg" est mentionnée,

et la valeur du prix unitaire peut alors être exprimée sur 6 caractères.

8) SCELLEMENTS

Afin de protéger les composants qui ne peuvent être ni démontés ni réglés par l'utilisateur et d'assurer l'indissociabilité des parties constitutives, la balance TESTUT modèle B200 est pourvue d'un dispositif de scellement décrit par le plan de scellement (plan n° 12) figurant ci-après.

La marque devant figurer sur les scellements peut être :

- soit la marque du constructeur stipulée dans un système qualité approuvé par un organisme notifié (Annexe II, point 2.3 de la directive 90/384/C.E.E. du 20 juin 1990, Article 4 du décret n° 91-330 du 27 mars 1991),
- soit une marque officielle dans un Etat membre de la C.E.E. ou dans tout autre signataire de l'accord instituant l'Espace Economique Européen.

9) INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES

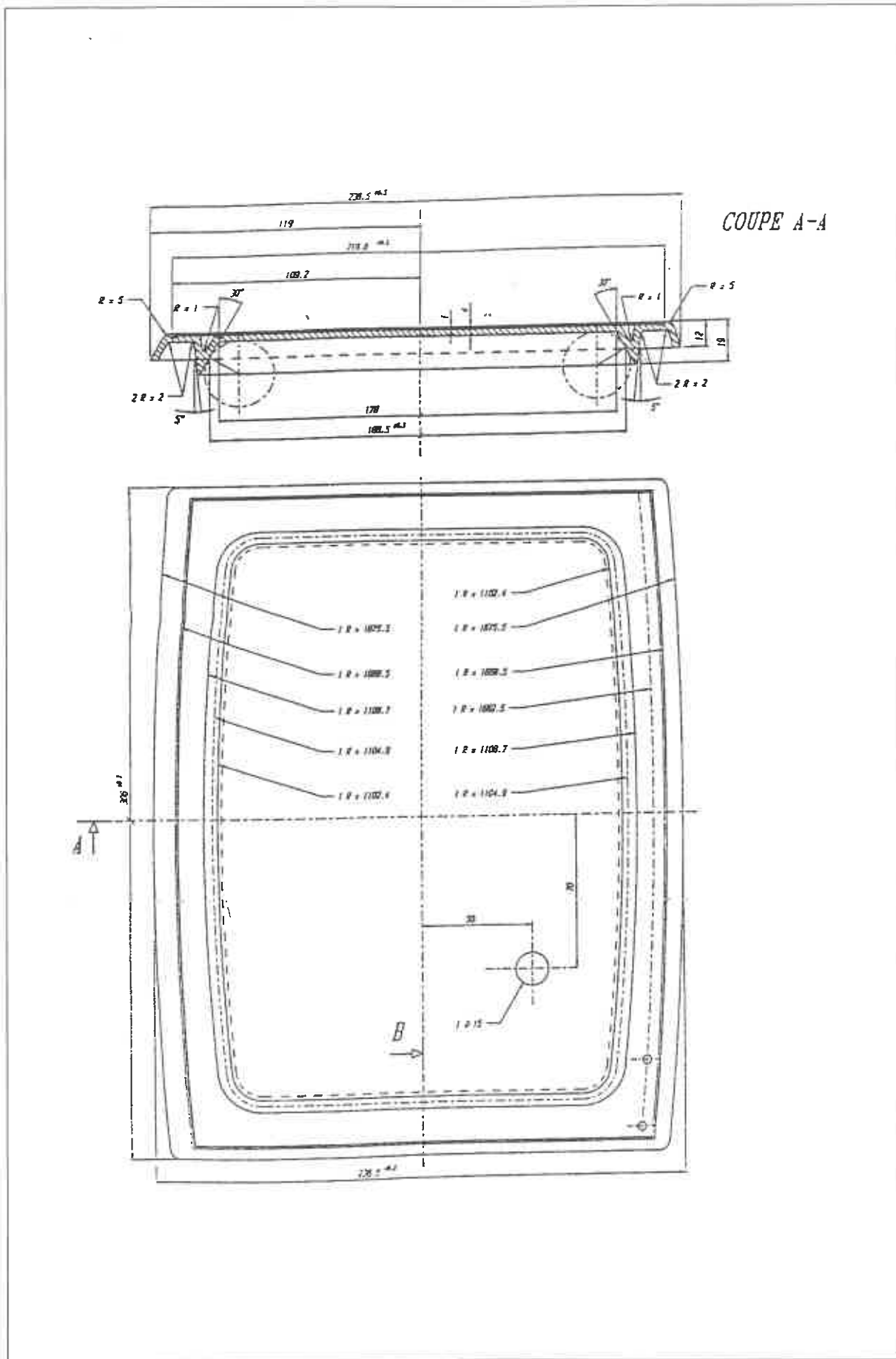
La plaque d'identification, scellée conformément au plan de scellement ou autodestructible de la balance TESTUT modèle B200 (plan n° 13) porte au moins les indications suivantes :

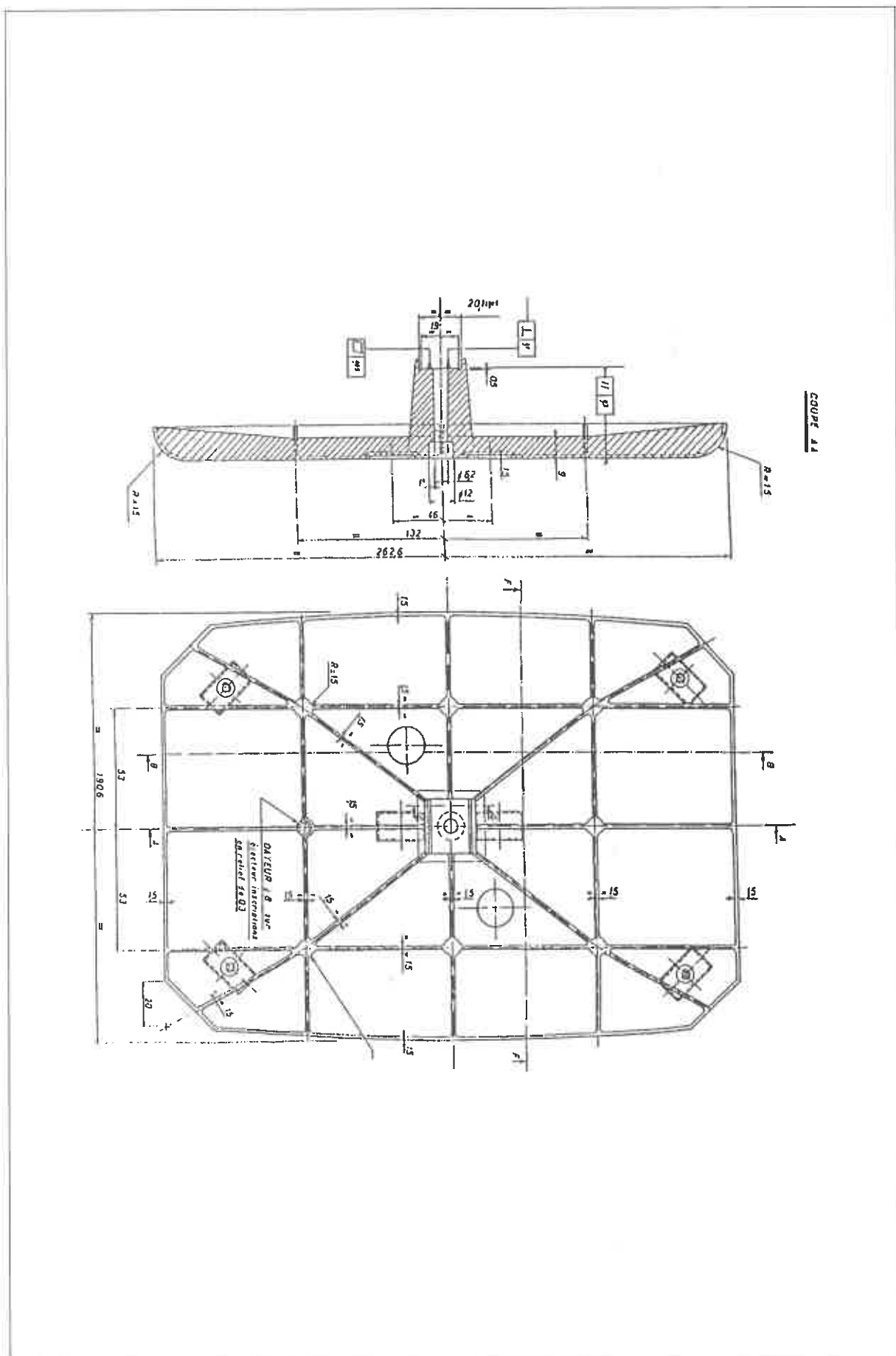
- la marque TESTUT,
- la référence du modèle et le numéro de série de l'instrument,
- les caractéristiques métrologiques Max, Min et e,
- le numéro et la date du certificat d'approbation C.E. de type,
- un emplacement permettant le marquage C.E. de conformité.

Les caractéristiques métrologiques Max, Min et e, doivent être répétées à proximité des dispositifs afficheurs d'indications primaires.

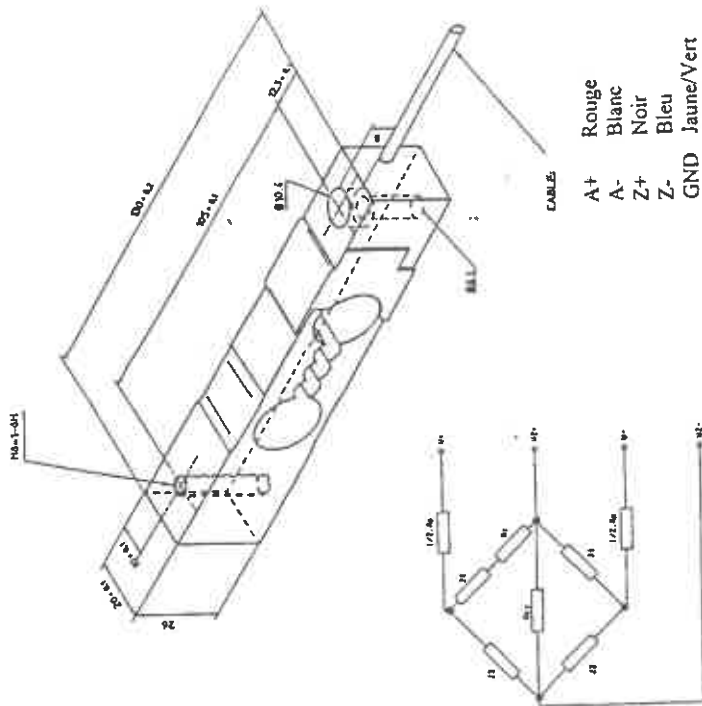
10) REMARQUE

La balance TESTUT, modèle B200, objet du présent certificat peut être commercialisée sous les marques TESTUT, AMAP, LUTRANA, ou sous d'autres marques.

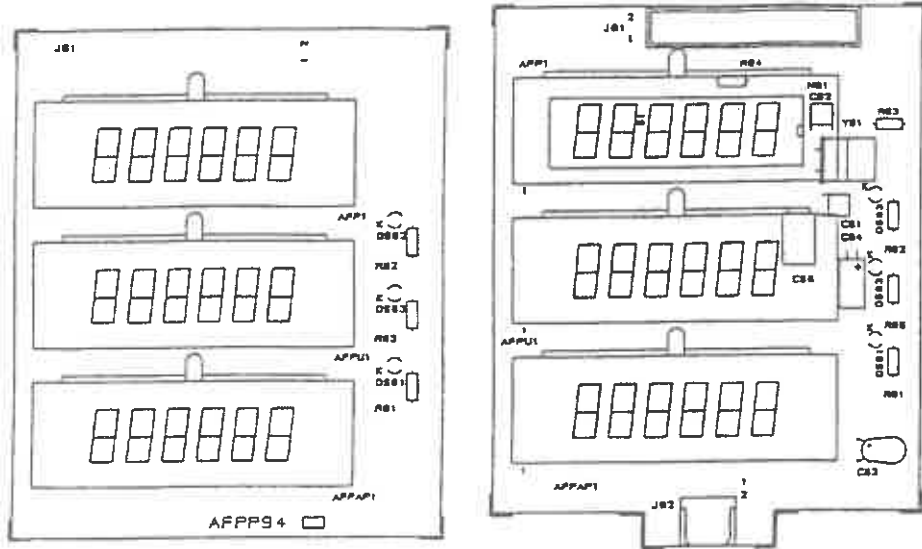




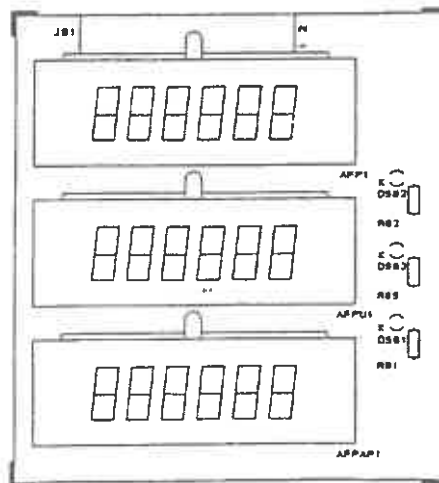
PARAMETRE	VALEUR	UNITE
Charge nominale	15	kg
Classe de précision	3 0000	d
Sensibilité à la charge nominale	2,10.10 %	mV/V
Charge minimum (E _{min})	0	g
Charge maximum (E _{max})	18,75	kg
e	3	g
Tension d'alimentation maximale	15	V
Impédance d'entrée	410 +/- 15	Ohms
Impédance de mesure	350 +/- 5	Ohms
Calage zéro	< +/- 50	μ V
Résistance d'isolation	> 2000	MOhms
Couple de serrage	1,5	m/kg
Température de stockage	-30.....+70	°C
Température de service	-10.....+40	°C
Effet de la température sur le zéro	< +/- 28	ppm/°C
Effet de la température sur la pente	< +/- 14	ppm/°C
Fluage (30 min)	< 0,024	% de la charge
Retour à zéro après 30 minutes	< 0,024	% de la charge
Erreur combinée (hystérésis non-lin. rétab.)	< 0,024	% de la charge
Charge limite de non détérioration	150	% de la charge nom
Charge limite de non destruction	200	% de la charge nom

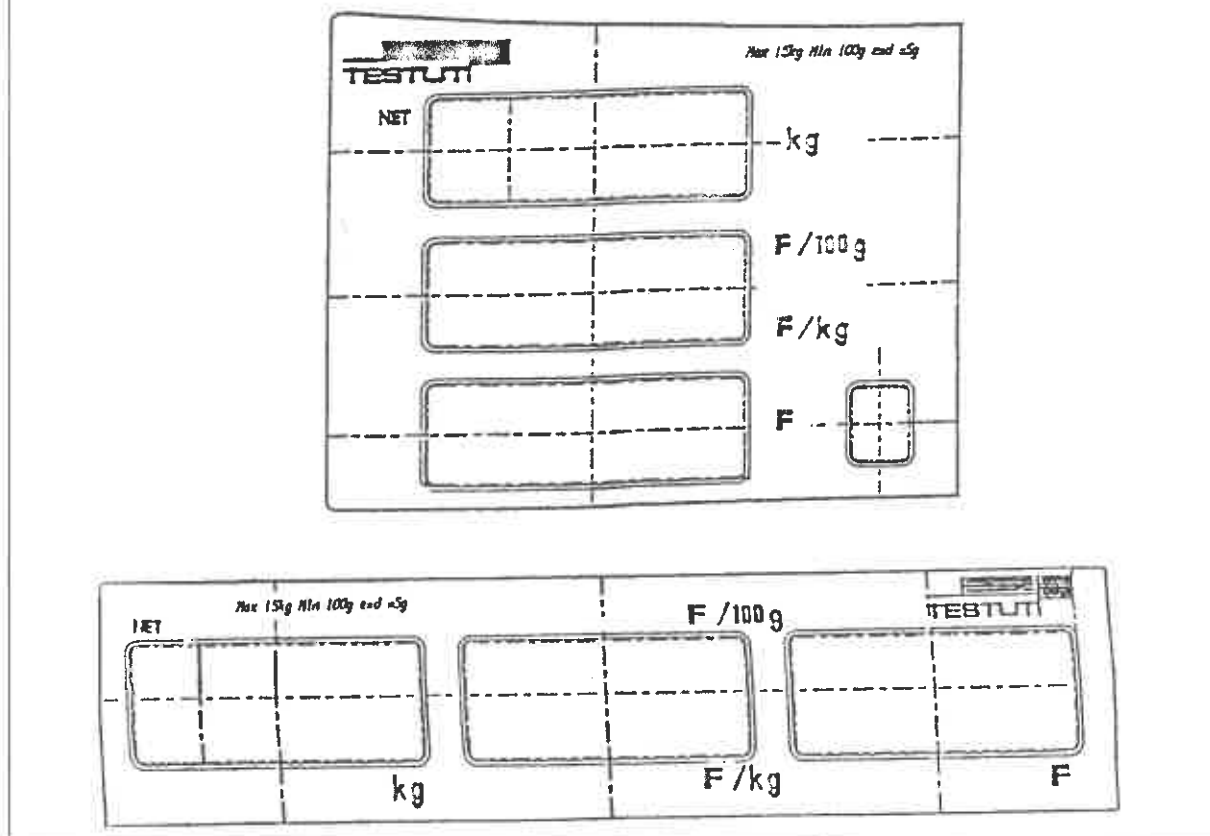
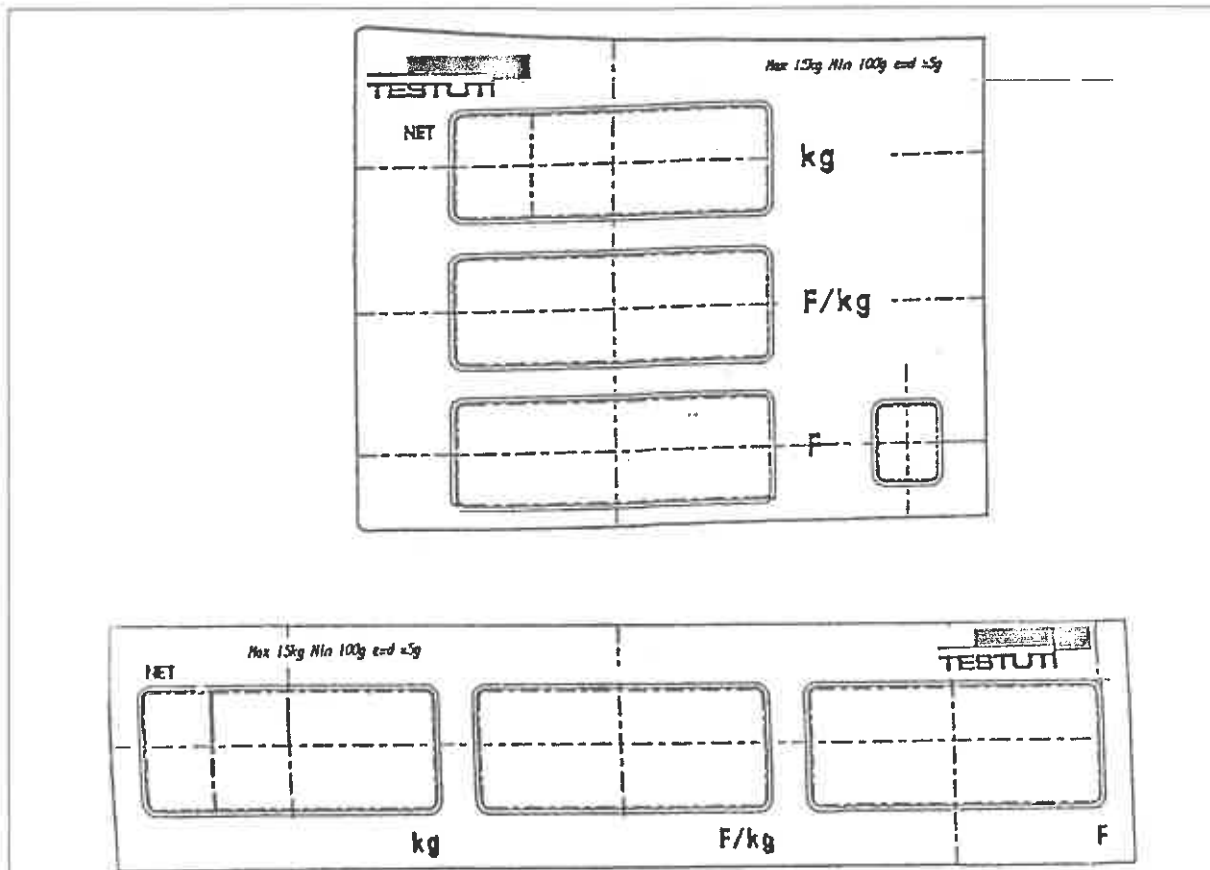


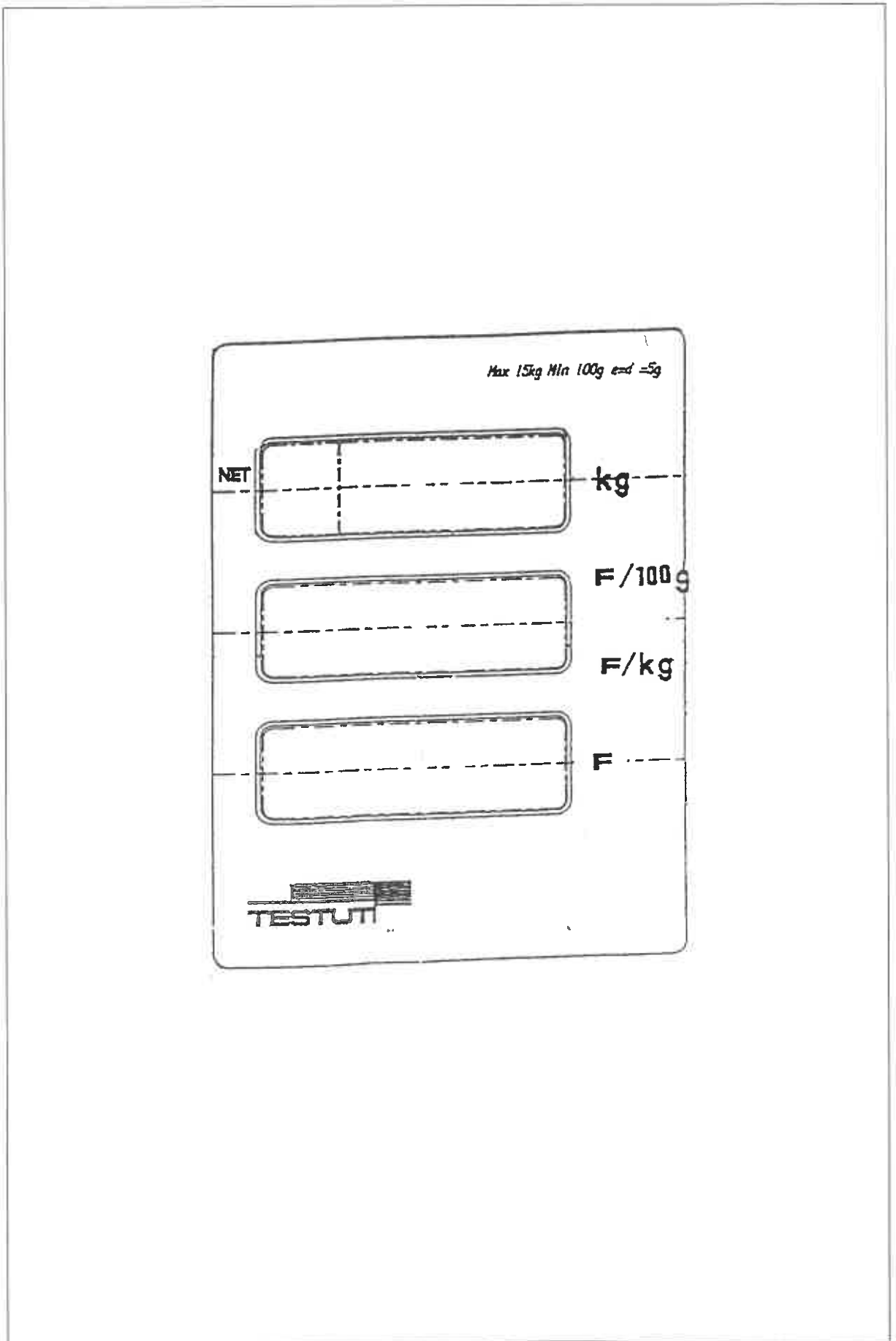
Cartes afficheur colonne

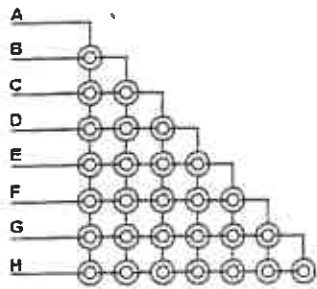
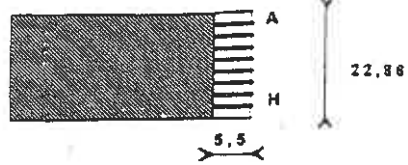


Carte afficheur vendeur instrument sans colonne

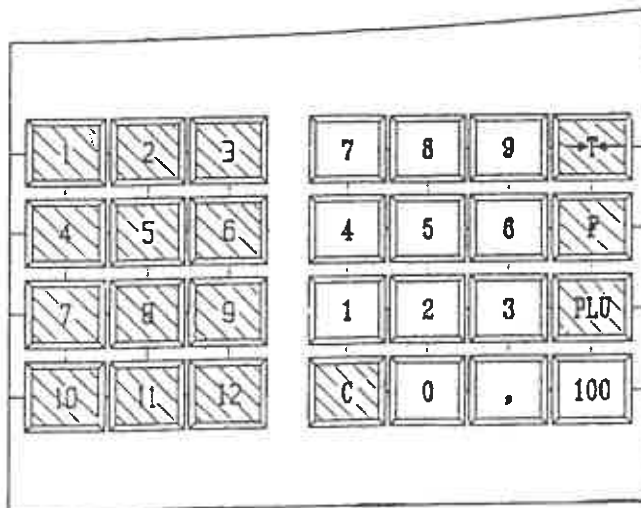






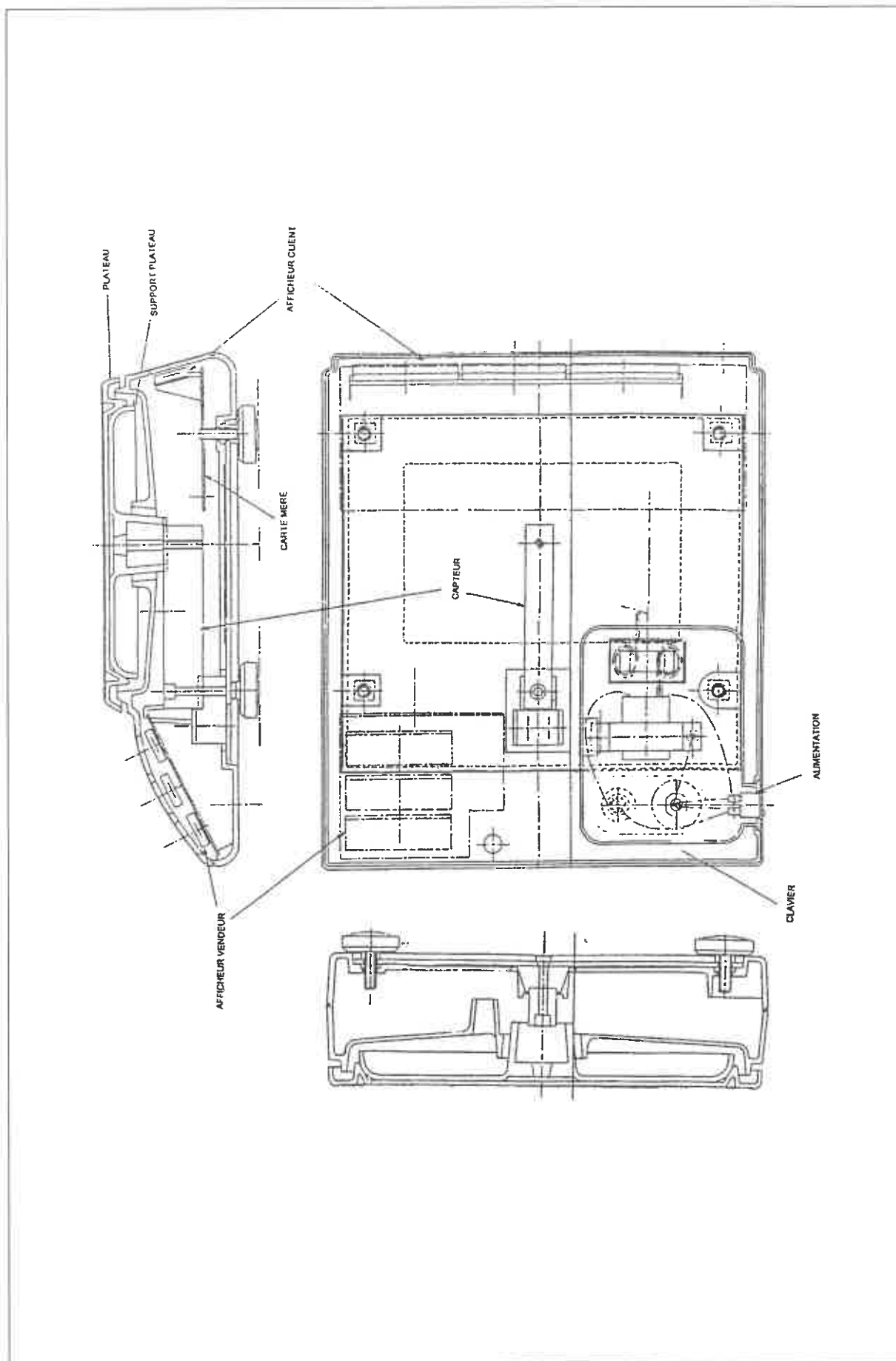


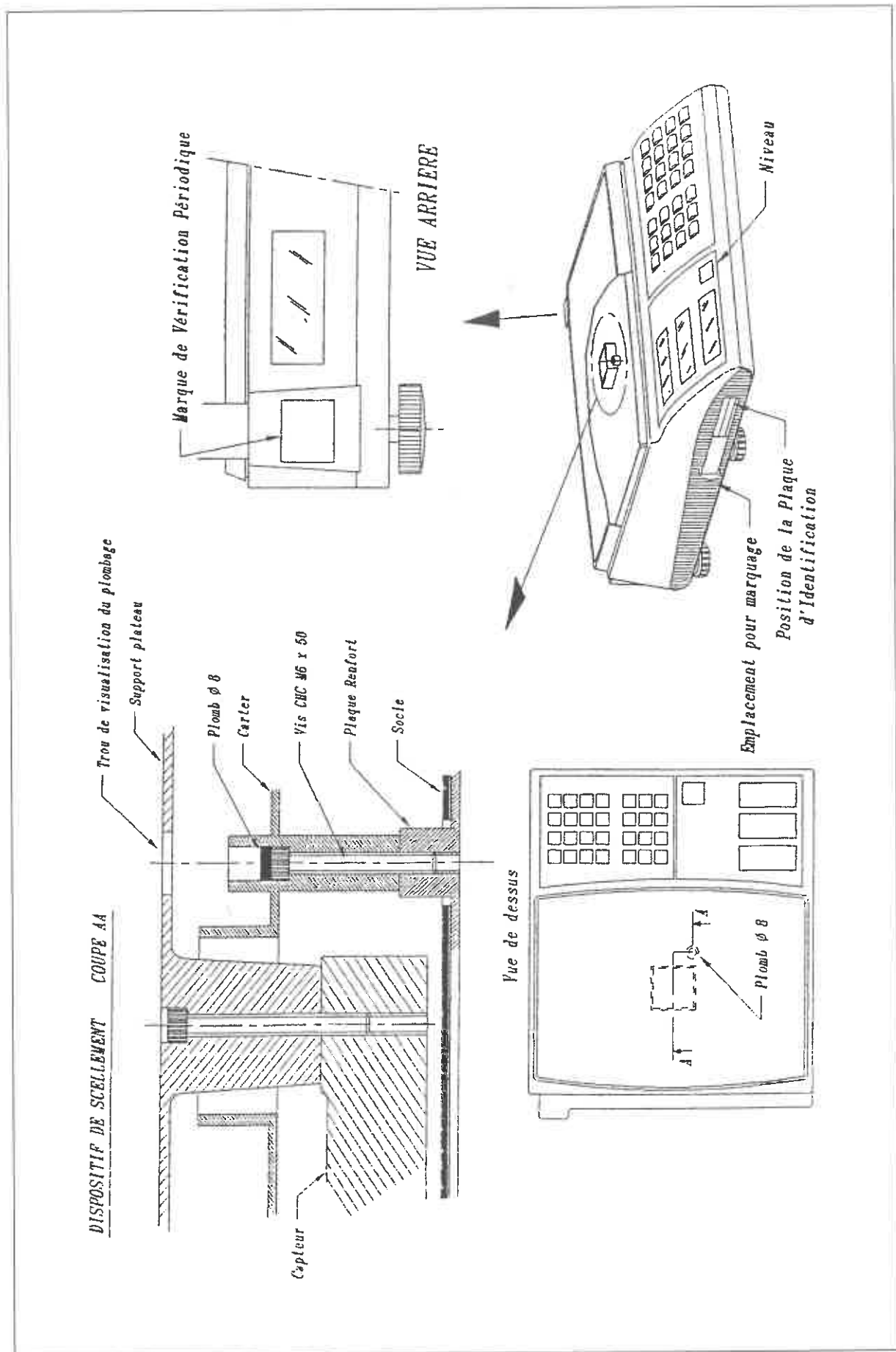
A							
B	C						
C	0	p5					
D	.	p7	p1				
E	100	p8	V	5			
F	2	p6	p3	p2	6		
G	3	*	p4	+	F	7	
H	PLU	1	-/AN	4	T	8	9



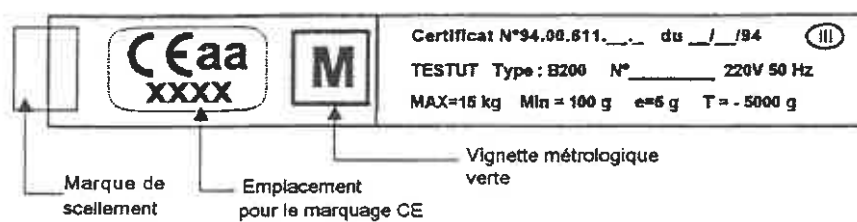


Page 14/16 Vue générale de l'instrument





Plaques d'identification autocollante autodestructible



Plaque avec plomb de scellement

