

## Certificat d'approbation CE de type UK 2661 révision 5

Délivré par:  
**National Measurement Office**  
Numéro de l'organisme notifié **0126**

Conformément aux dispositions du Règlement de 2000 concernant les Instruments de pesage à fonctionnement non automatique (SI 2000 N° 3236) qui, au Royaume-Uni, exécute la directive 90/384/CEE du Conseil, ce certificat d'approbation CE a été délivré à :

**A&D Instruments Ltd**  
**24 Blacklands Way**  
**Abingdon Business Park**  
**Abingdon**  
**Oxfordshire OX14 1DY**  
**United Kingdom**

concernant un instrument de pesage à fonctionnement non automatique de classe III désigné SK-1000WP, SK-2000WP, SK5000WP, SK10KWP, SK-20KWP ou SK-30KWP et présentant les caractéristiques suivantes :

Modèle	Max	Min (20 e)	E	Divisions
SK-1000WP	1000 g	10 g	0,5 g	2000
SK-2000WP	2000 g	20 g	1 g	2000
SK-5000WP	5000 g	40 g	2 g	2500
SK10KWP	10 kg	100 g	5 g	2000
SK-20KWP	20 kg	200 g	10 g	2000
SK-30KWP	30 kg	400 g	20 g	1500

Les données utiles (caractéristiques principales, modifications, protection, fonctionnement, etc.) fournies à des fins d'identification ainsi que d'éventuelles conditions, font l'objet d'une annexe descriptive jointe à ce certificat.

Cette révision remplace des versions précédentes du certificat.

**Date de délivrance :** 08 Janvier 2013  
**Valable jusqu'au :** 12 novembre 2022  
**N° référence :** T1128/0062

  
**Signataire :** P R Dixon  
**pour** Directeur

# Annexe descriptive

## 1 NOM ET TYPE D'INSTRUMENT

Les modèles A&D Série SK-WP sont des instruments de pesage à fonctionnement non automatique de classe III fonctionnant sur secteur ou à piles, dotés d'un dispositif semi-automatique de mise à zéro et d'équilibrage de tare soustractif combinés et d'un dispositif semi-automatique d'étalonnage et de compensation de gravité (voir *Figure 1*).

## 2 DESCRIPTION

### 2.1 Construction

#### 2.1.1 Particularités mécaniques

Caractéristiques principales :

- Socle métallique de 280 x 270 mm servant de support à la cellule de pesée et au bloc détecteur. L'instrument contient également la carte principale qui elle-même intègre l'affichage LCD à sept segments.
- Clavier composé de trois touches de fonction.
- Adaptateur secteur siglé CE, pour alimenter l'appareil de mesure en courant continu 8-9 volts.
- Cellule de pesée

Cinq capacités de cellule de pesée sont disponibles :

- Max 1000 g, e = 0,5 g
- Max 2000 g, e = 1 g
- Max 5000 g, e = 2 g
- Max 10 kg, e = 5 g
- Max 20 kg, e = 10 g
- Max 30 kg, e = 20 g

#### 2.1.2 Clavier

Le clavier se compose de trois touches de fonction (voir *Figure 1*) :

- ON/OFF (Marche/arrêt) – assure la mise sous/hors tension de l'affichage
- CALIBRATION (Étalonnage) – touche dissimulée sous la couche supérieure entre les touches ON/OFF et RE-ZERO de remise à zéro. La fonction d'étalonnage est verrouillée avant vérification et pose des scellés sur l'instrument, à l'aide de la fonction de verrouillage de l'étalonnage située sous l'un des ports d'entrée, en bas de l'instrument.
- RE-ZERO (Remise à zéro) – remet l'affichage à zéro. La touche de remise à zéro initialise un dispositif semi-automatique combinant la mise à zéro et l'équilibrage de tare soustractif.

### **2.1.3 Affichage**

L'écran LCD à sept segments se compose de cinq champs de 2,5 cm de haut à sept segments portant les indications de masse et d'un champ supplémentaire servant à l'affichage des unités de mesure.

L'écran peut afficher jusqu'à quatre symboles : stable, polarité, net ou zéro. Le témoin STABLE signale la stabilité du relevé. Le témoin NET indique que l'instrument affiche un poids NET en cas d'utilisation de la fonction de calcul de tare. Le témoin ZERO indique que le point zéro est atteint. Illuminé, le témoin de polarité indique que le relevé est négatif ; occulté, il indique que le relevé est positif.

### **2.1.4 Circuits**

Les circuits de commande de l'unité principale se chargent du traitement des signaux et des communications avec la cellule de pesée.

## **2.2 Fonctionnement**

### **2.2.1 Mise sous tension**

À la mise sous tension, tous les segments s'affichent sur l'instrument pendant quelques secondes, avant le 0.

### **2.2.2 Fonction de mise hors tension automatique**

Si l'unité n'est pas mise hors tension et si le témoin de stabilité est affiché, une fonction de mise hors tension automatique se déclenche au bout d'environ cinq minutes. Pour désactiver cette fonction, l'utilisateur doit appuyer simultanément sur les touches marche/arrêt ON/OFF et de remise à zéro RE-ZERO. P4-xx s'affiche et la balance repasse au mode de pesage.

### **2.2.3 Mise à zéro initiale**

La mise à zéro initiale est possible à  $\pm 10\%$  de la capacité maximum de l'instrument.

### **2.2.4 Maintien du zéro (zéro suiveur)**

Le maintien du zéro s'effectue à  $\pm 2\%$  de la capacité maximum de l'instrument. La vitesse maximum de suivi est fixée à 0,5 d par seconde.

### **2.2.5 Dispositif de mise à zéro semi-automatique et d'équilibrage de tare soustractif combinés.**

Le fonctionnement des dispositifs d'équilibrage de tare soustractif et de mise à zéro semi-automatique est asservi par la même touche et un logiciel de commande.

La fonction d'équilibrage de tare soustractif semi-automatique est prise en charge ; l'instrument est muni d'un dispositif interdisant son utilisation au-delà du maximum. Ce cas de figure est indiqué par un 'E' affiché sur l'écran.

La touche combinée de mise à zéro/tare (portant l'étiquette RE-ZERO) initialise la fonction de mise à zéro si la charge donne un relevé 2 % au-dessous de la capacité

maximum ; la même touche initialise la fonction de tare soustractive dans les cas où la charge donne un relevé 2 % au-dessus de la capacité maximum.

### **2.2.6 Dispositif semi-automatique d'étalonnage et de compensation de gravité**

En mode d'étalonnage, l'instrument peut être étalonné par le biais d'un poids ou en entrant une valeur de gravité locale.

### **2.2.7 Surcharge**

En cas de charge dépassant la capacité maximale de l'instrument de neuf échelons, le code d'erreur 'E' s'affiche au centre de l'affichage de masse. Le symbole de stabilité est occulté en cas de charge instable.

## **3 FICHE TECHNIQUE**

3.1 Alimentation secteur 230 ± 10 % volts CA 50 Hz fournissant un courant continu de 8-9 volts à l'instrument.

## **4 DISPOSITIFS PÉRIPHÉRIQUES ET INTERFACES**

### **4.1 Interfaces**

Aucun dispositif périphérique n'est présent.

## **5 LOGICIEL**

La configuration de la balance et ses paramètres d'étalonnage sont stockés en EEPROM. Au démarrage, l'affichage indique la référence de version du logiciel lorsque l'utilisateur appuie sur les touches de remise à zéro RE-ZERO et de marche/arrêt POWER. La version du logiciel sera au format « P 4.xx ».

## **6 CONDITIONS D'APPROBATION**

### **6.1 Légendes**

6.1.1 L'instrument porte les légendes suivantes (voir *Figure 2*) :

Max  
Min  
e =

6.1.2 L'instrument devra porter les légendes suivantes :

CE mark (Marquage CE)  
Verification mark (Marque de vérification)  
Green M (M vert)  
Class (Classe)  
Serial number (Numéro de série)  
Manufacturer's mark or name (Marque ou nom du fabricant)  
Certificate number (Numéro de certificat)

6.1.3 Les instruments de la série SK-WP ne sont pas conçus pour être utilisés dans le contexte de ventes directes au public.

## 7 EMPLACEMENT DES SCELLÉS ET MARQUES DE VÉRIFICATION

La plaque signalétique, l'autocollant M vert et la marque de vérification sont montés sur le côté droit de l'instrument (voir *Figure 2*).

Un scellé de type fil et plomb scelle les deux ports d'entrée prévus sous l'instrument et interdit l'accès à la cellule de pesée, à la carte de circuits principale et au commutateur de verrouillage d'étalonnage (voir *Figure 3*).

Le scellé de type fil et plomb peut porter la marque d'un vérificateur ou du fabricant.

## 8 AUTRES POSSIBILITÉS

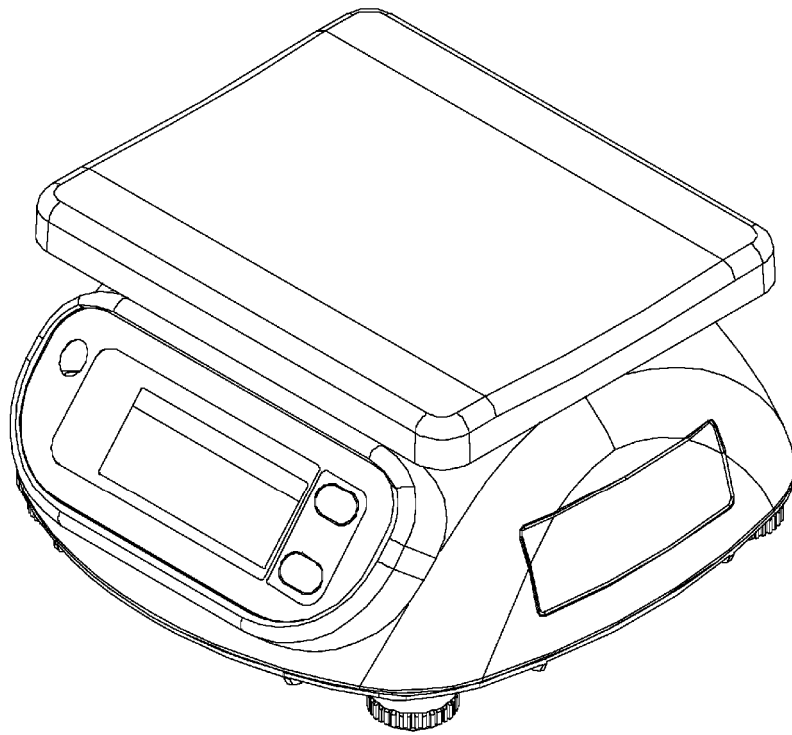
8.1 Avoir un nom alternatif de fabricant de MeWa GmbH.

## 9 ILLUSTRATIONS

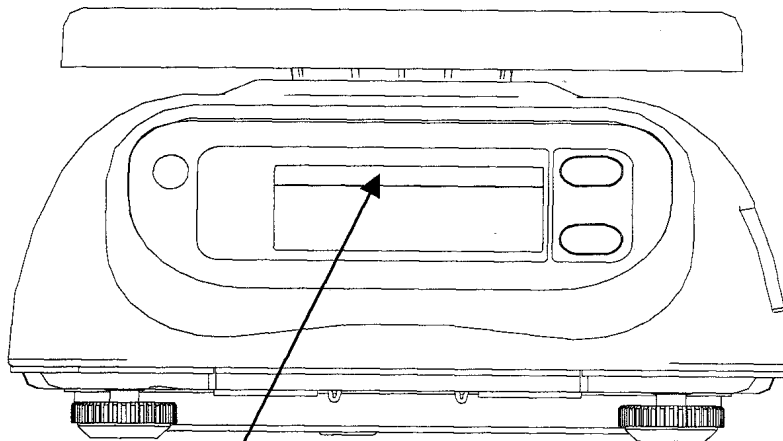
- Figure 1* Vue d'ensemble  
*Figure 2* Légendes  
*Figure 3* Emplacement de la plaque signalétique  
*Figure 4* Schéma des scellements


## 10 RÉVISIONS DE CE CERTIFICAT

N° de délivrance	Date	Description
UK 2661	4 décembre 2002	Première délivrance du certificat d'approbation.
UK 2661 Révision 1	19 avril 2004	Délivrance révision 1 : certificat délivré au nom de MeWa GmbH.
UK 2661 Révision 2	28 novembre 2005	Délivrance révision 2 : modification de la section 2.1.1 visant à autoriser l'utilisation d'un adaptateur secteur siglé CE.
UK 2661 Révision 3	24 août 2006	Délivrance révision 3 : certificat délivré au nom de A&D Instruments. Création de la section 6.1.
UK 2661 Révision 4	13 novembre 2012	Délivrance révision 4 : ajout du modèle SK-30KWP, modification de la section 2.1.1 visant à accroître la capacité de la cellule de pesée, renouvellement du certificat pour 10 ans de plus.
UK 2661 Révision 5	08 Janvier 2013	Délivrance révision 5 : Référence à la page 1 corrigé. Numéro de modèle corrigé.



**Figure 1**    **Vue d'ensemble**



SK-1000WP		Max 1000 g    Min 10 g    e=0.5 g
-----------	---	-----------------------------------

**Figure 2**    **Légendes**

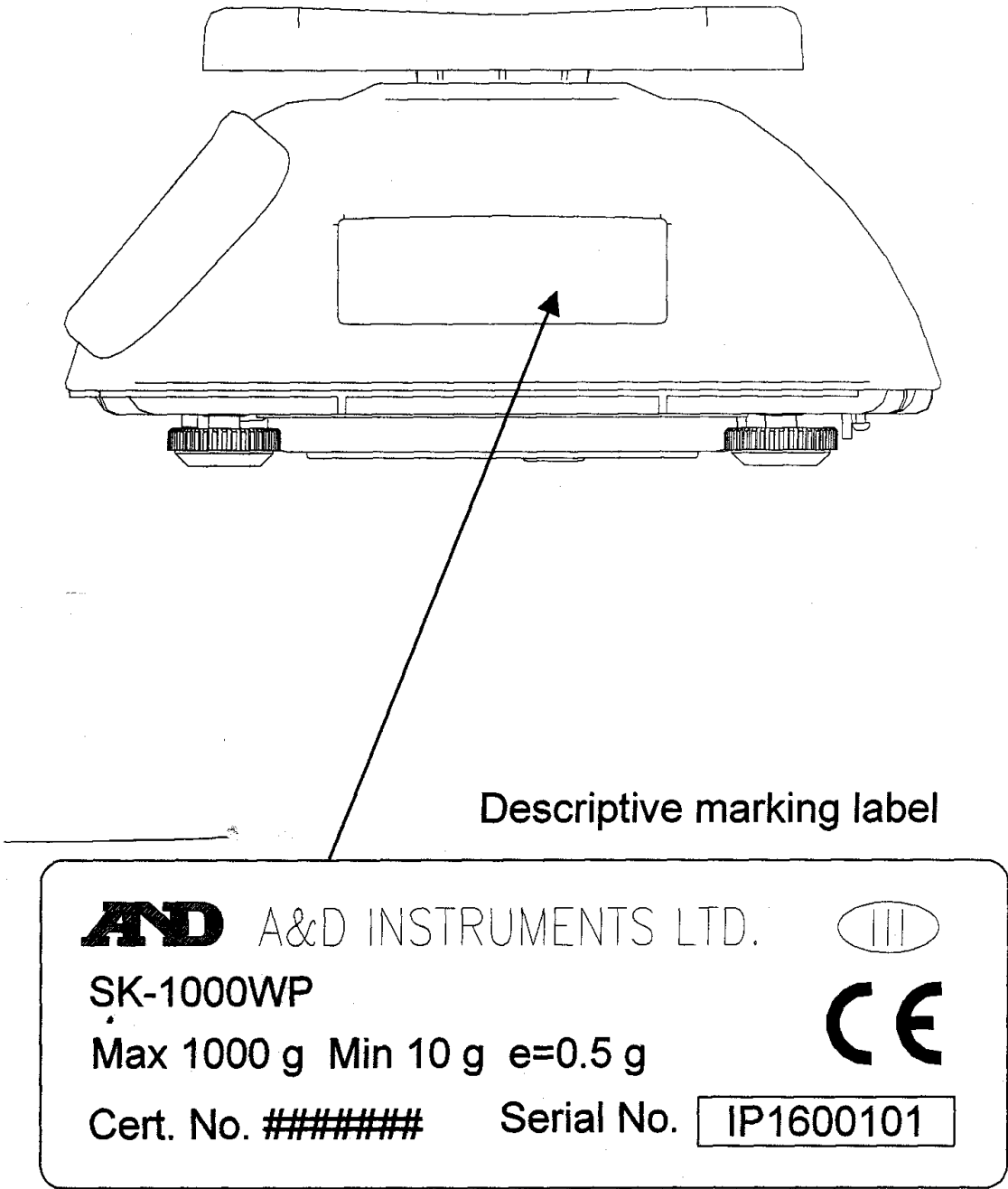
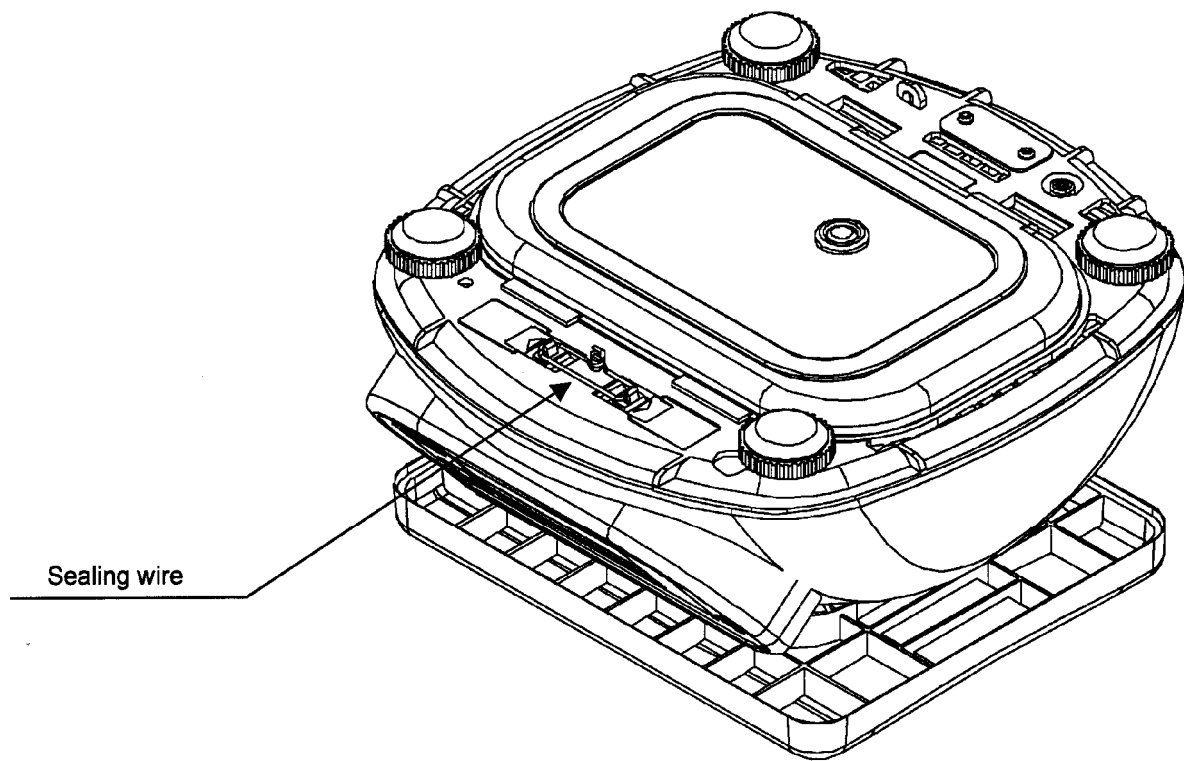


Figure 3 Emplacement de la plaque signalétique et marquage CE



**Figure 4** Schéma des scellements