



Unité de traitement du signal

LB 112

Deux voies de mesure

5 contacts relais pour report d'informations

Sorties analogiques

Interface Ethernet



Industrie nucléaire

Démantèlement

Services hospitaliers

radioprotection

Balise stationnaire pour un ou deux détecteurs indépendants ou pour un tandem faible débit de dose / haut débit de dose.

L'unité de traitement est programmable grâce à un menu simple, avec afficheur et touches en façade.

Elle est dotée d'une large gamme d'alimentation comprise entre 85 et 264 V CA ou entre 9 et 36 V CC pour le fonctionnement sur batterie.

L'unité LB 112 possède une mémoire interne permettant de stocker momentanément 4000 valeurs de mesure et d'état.

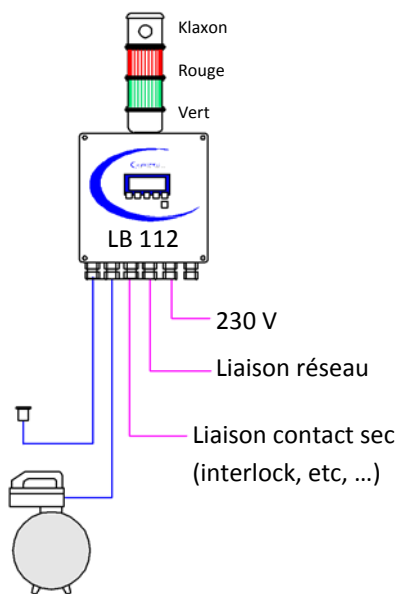
Ces données peuvent ensuite être transférées par l'intermédiaire d'interfaces à un ordinateur externe. Des interfaces RS 485 et Ethernet sont intégrées de façon qu'aucun adaptateur externe ne soit nécessaire dans le cas de distances importantes entre l'unité de mesure et l'ordinateur.

Le transfert de données utilise le protocole propriétaire F²C par l'intermédiaire des ports série, Ethernet ou RS485.

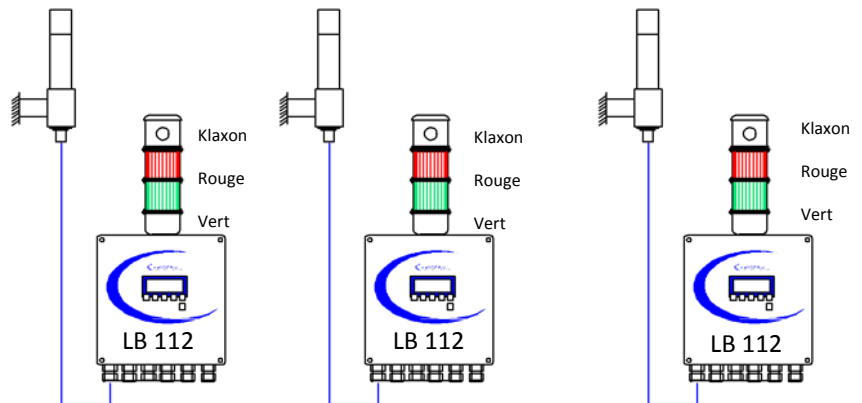
Ce protocole de communication est développé par Berthold pour garantir un haut degré de fiabilité des transmissions quelque soit le type de réseau (LAN, RTC, HF, ...)

Applications :

- **Balise de mesure du débit de dose**
- **Balise pour effluents liquides ou gaz**
- **Contrôle des installations de production de positons (Fluor-18)**
- **Balise gaz pour les positons (Fluor-18, Carbone-11)**



Mesure monoposte



Mesure multiposte

Le paramétrage de l'unité LB 112 s'effectue au moyen des cinq touches situées en façade de l'appareil.

Tous les paramètres sont protégés par un mot de passe logiciel.

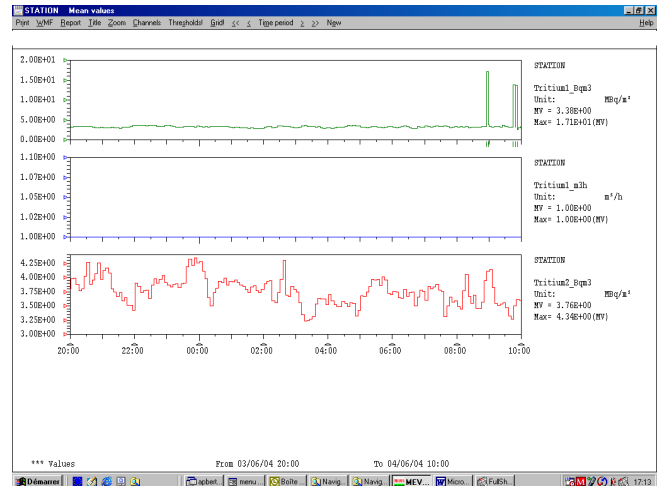
Une touche Info permet d'afficher les paramètres importants sans interrompre la mesure, par exemple seuils d'alarme, conditions d'alarmes, etc... pour les deux voies de mesure.

Si l'unité du débit de dose change les résultats sont automatiquement normalisés.

Les valeurs des débits de dose sont également disponibles comme courants de sortie par l'intermédiaire des deux sorties analogiques 0/4-20 mA, en échelle linéaire ou logarithmique.

Applications :

- Connexion d'une ou deux sondes
- Fonction faible débit de dose / débit de dose élevé
- Unité de traitement pour balise gaz
- Deux interfaces sérieuses configurable en RS232/RS485 ou Ethernet/USB
- Mémoire tampon de 4000 mesures
- Horodatage des mesures
- Mode icromètre numérique ou échelle de comptage
- Librement connectable en réseau
- Paramétrable à distance via le réseau
- Sorties TOR pour report d'alarmes
- Gestion de la durée de vie des compteurs GM
- Afficheur fluorescent avec contraste réglable



Jusqu'à 15 unités de mesure peuvent être mises en réseau via RS485 avec une longueur de câble allant jusqu'à 1200 m (paires torsadées blindées).

Le logiciel de visualisation MEVIS permet de centraliser les mesures, de les afficher et de les stocker.



Mesure des gamma



Mesure des neutrons



Mesure des effluents

Caractéristiques techniques LB 112

Electronique de traitement

Présentation	Boîtier pour montage mural en acier inoxydable
Dimensions	200 x 200 x 80 mm
Poids	Approx. 2,6 kg
Classe de protection	IP 65
Alimentation	Dépend de la version : 1/ 85 à 264 VAC 2/ 9 à 36 VDC
Consommation	12 Watts
Température	- 5 °C à + 45 °C Humidité relative (10-80%) Pas de condensation
Affichage	Afficheur LCD, 125 x 70 mm Avec contraste réglable et rétro-éclairage
Clavier	Clavier tactile avec 5 touches Menu et 1 touche info
Interface	2 interfaces série RS232 et RS485 1 interface Ethernet 1 interface USB

Entrées / Sorties

Entrées	2 entrées de comptage TTL 3 entrées analogiques
Sorties	2 sorties courant 0/4-20 mA 5 sorties TOR

Berthold France SAS—8 route des Bruyères

78770 THOIRY

Tél.:01 34 94 79 00

email : radioprotection-fr@berthold.com

<http://www.berthold.fr/fr/radioprotection/>



Sondes pour mesure de débit d'équivalent de dose

LB 6500-4 H*(10)

Type	Geiger-Muller
Gamme de mesure	100 nSv/h à 10 mSv/h
Energie	65 keV à 1,3 MeV ± 40 %

LB 6500-3 H*(10)

Type	Geiger-Muller
Gamme de mesure	1 µSv/h à 1 Sv/h
Energie	50 keV à 1,3 MeV ± 40 %

LB 6361 H*(10)

Type	Geiger-Muller
Gamme de mesure	10 µSv/h à max. 10 Sv/h
Energie	50 keV à 1,3 MeV ± 40 %

LB 1236

Type	Compteur proportionnel
Gamme de mesure	50 nSv/h à 100 mSv/h
Energie	30 keV à 1,3 MeV ± 40 %

LB 6360 H*(10)

Type	Compteur proportionnel
Gamme de mesure	30 nSv/h à 20 mSv/h
Energie	35 keV à 1,3 MeV ± 40 %

LB 6701 H*(10)

Type	Chambre à ionisation
Gamme de mesure	10 µSv/h à 1000 Sv/h
Energie	45 keV à 1,3 MeV ± 40 %

LB 6411 H*(10)

Type	Sphère modératrice
Gamme de mesure	30 nSv/h à 100 mSv/h
Energie	Therm. à 20 MeV (1 GeV avec coque de plomb)

Sondes pour mesure des effluents

LB 1234

Type	Détecteur NaI
Gamme de mesure	0 cps à 100 Kcps
Energie	25 keV à 2 MeV

LB 6365

Type	Compteur proportionnel
Gamme de mesure	Nous consulter
Energie	β : 100 keV à 3 MeV

radioprotection