

PocketLIM : Application essai Lugeon

Alimentation du pocketLIM 5G

Tension d'alimentation

Le pocketLIM 5G accepte le 12V-24V continu, ce qui permet une adaptation sur tous les types de batteries courantes. Une seule prise d'alimentation est présente en dessous de la centrale de mesure. (voir photo) La puissance de la centrale de mesure a été réduite à son maximum et ne dépasse pas 15W.

Défauts d'alimentation et protections

Le PocketLIM est prévu pour s'éteindre automatiquement si il détecte une coupure d'alimentation(Pour le protéger). Il faudra de nouveau appuyer sur le bouton Marche/Arrêt pour le redémarrer. En aucun cas le PocketLIM ne peut résister à un branchement direct sur le 230v ou 380v du réseau. Le branchement via un transformateur AC/DC est par contre possible. Une autre protection réside dans le fait que le PocketLIM et tous ses capteurs sont entièrement isolés galvaniquement de la tension d'alimentation. Par conséquent, aucun courant de rebouclage qui pourrait entraîner des dysfonctionnements (perturbations électromagnétiques) voire des détériorations (trop fortes intensités) ne peut transiter par l'appareil. En cas de court-circuit, l'appareil est protégé en entrée par un fusible thermique qui se réarme automatiquement.

Remarque importante : Il est impératif que le câble d'alimentation soit déconnecté du FORALIM 4G durant son branchement sur la batterie de la machine.

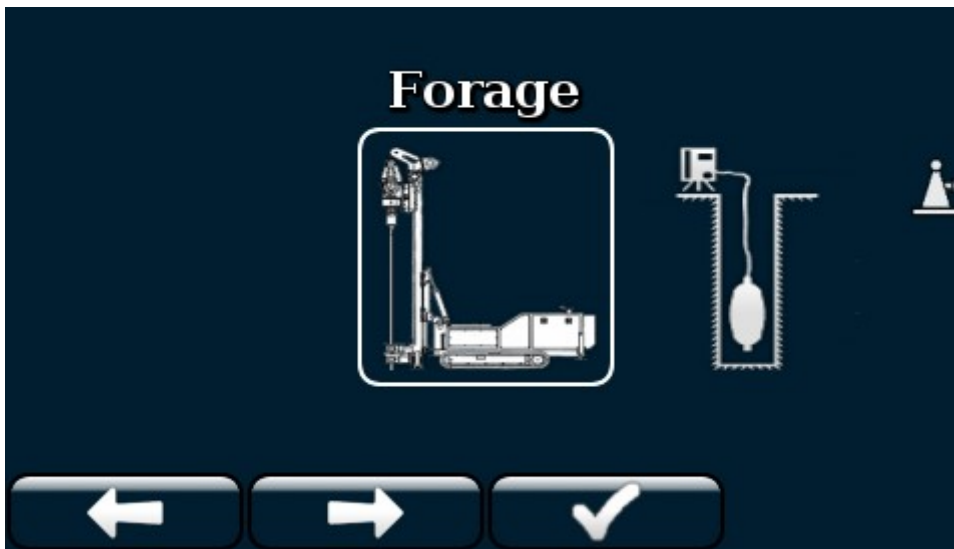
Mise sous /hors tension



menu d'initialisation de l'application

- Connecter le câble bus CAN et le câble d'alimentation (D et E schéma ci dessus)
- Appuyer brièvement sur le bouton Marche/Arrêt (G)

L'appareil s'allume et commence son initialisation, une barre de défilement s'affiche au bout de quelques secondes pour indiquer les phases d'initialisation. Puis au lancement de l'application, vous avez un résumé des paramètres (numéro de série, version de l'application, Version du matériel...). Si vous avez acheté une centrale de mesure avec plusieurs applications, le pocketLIM vous invitera à choisir l'application souhaité.



BP1 Déplacement de la liste d'icône sur la gauche

BP2 Déplacement de la liste d'icône sur la droite

BP3 passage dans le menu choisi

BP4 Rien

Présentation de l'interface générale



La barre tout en haut de l'écran est toujours présente et renseigne l'opérateur sur l'état du GPS, l'état du GSM, la présence d'une clé USB, la taille restante dans l'appareil, le nombre de carte CAN présente sur le BUS et l'heure. Elle donne aussi le nom du forage en cours. Cette barre est aussi un bouton qui permet lorsque plusieurs applications de revenir au menu précédent (choix de l'application). Le pocketLIM peut se décomposer en deux parties :

- La partie enregistrement, celle que le foreur va utiliser.
- Une partie boîte à outil (transfert, ressortie...)

Le menu mesure

ce menu dispose de deux options d'affichage:

Affichages des mesures en temps réels



BP1 boîte à outil

BP2 Démarrer un essai lugeon

BP3 Passage au courbe

BP4 Revoir le dernier fichier

Affichage des pressions (Pm (pression du capteur), Ph (pression hydrostatique), Pj (pressions dans le forage)), du débit et du volume. On peut régler l'échelle d'affichage des manomètres (ou des courbes) en appuyant sur le mano souhaité. Deux chronomètres sont affichés .

Affichages des courbes



BP1 boîte à outil

BP2 Démarrer un
essai lugeon

BP3 Passage au
valeur numérique

BP4 Revoir le dernier
fichier

Début d'un essai lugeon

Renseignement chantier

- **lug0001** +

Préfixe nom forage lug

Référence du pr... lim

Nom Opérateur Marcel

↑ ↓ menu ↻

BP1 déplacement
dans la liste vers le
haut

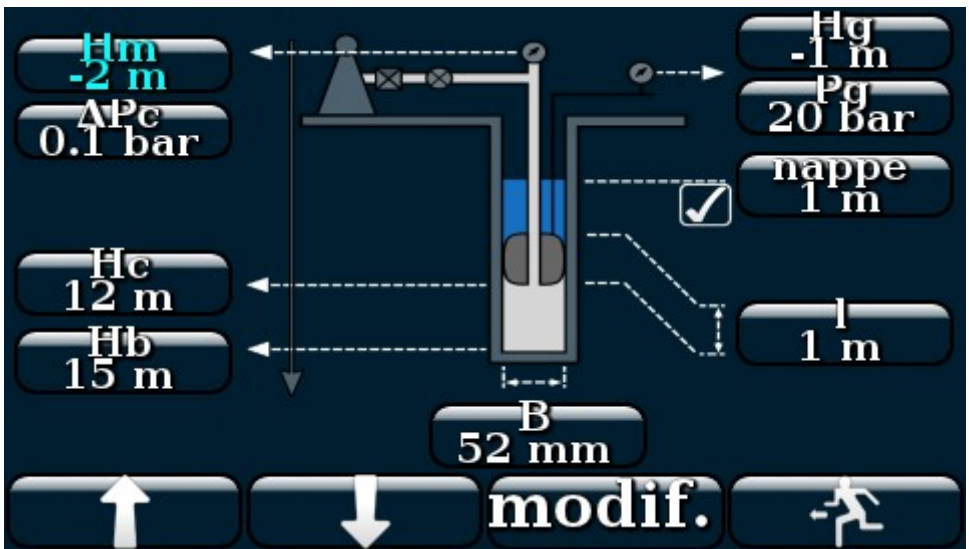
BP2 déplacement
dans la liste vers le
bas

BP3 Menu option

BP4 Sortir en
validant ce menu

graphique de configuration de l'essai lugeon

Dans le premier cas, le capteur de mesure de pression est en surface (valeur de HM <0), on a la possibilité d'ajuster la pression mesurée en ajoutant une perte de charge (deltaPc).



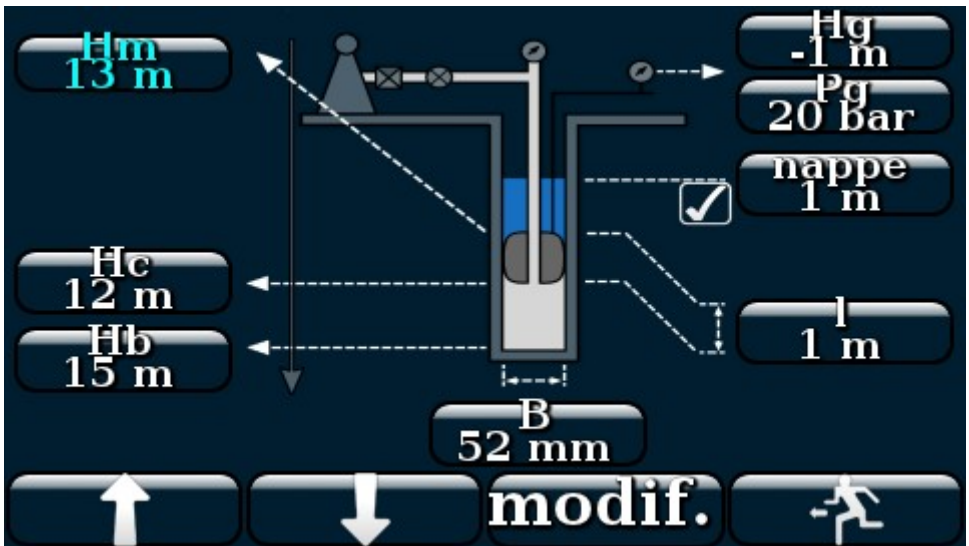
BP1 déplacement dans la liste vers le haut

BP2 déplacement dans la liste vers le bas

BP3 Modifier

BP4 Sortir en validant ce menu

Dans le menu suivant le capteur se trouve directement au niveau du point de mesure, il n'y a donc pas besoin de rentrer une perte de charge.



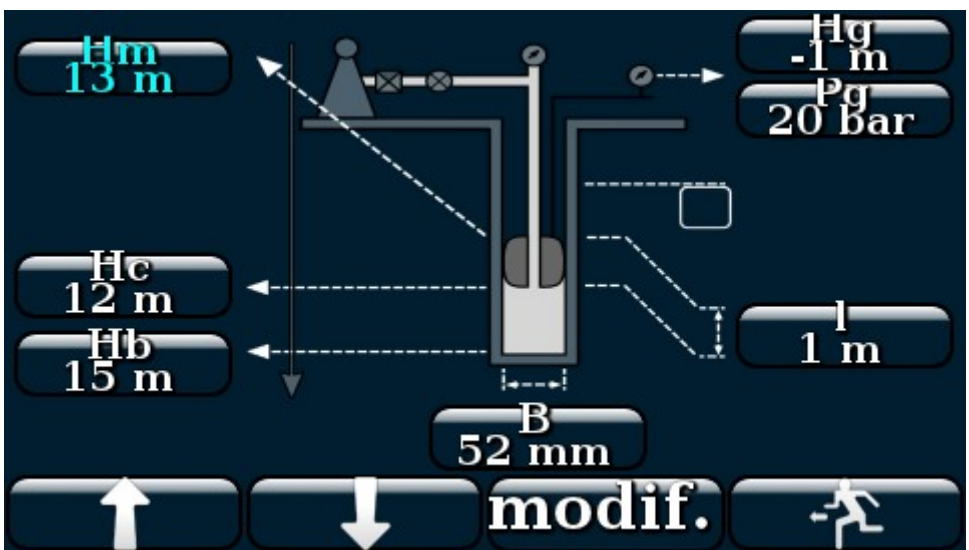
BP1 déplacement dans la liste vers le haut

BP2 déplacement dans la liste vers le bas

BP3 Modifier

BP4 Sortir en validant ce menu

Si il n'y a pas d'eau dans le forage, il suffit de décocher la case nappe. Ainsi on n'utilise pas la pression hydrostatique.



BP1 déplacement dans la liste vers le haut

BP2 déplacement dans la liste vers le bas

BP3 Modifier

BP4 Sortir en validant ce menu

Début du premier palier

The screenshot shows the DRL control interface. At the top, the status bar displays 'DRL', signal strength, Wi-Fi, cellular signal, battery at 0%, and the time 19:00. The main display is divided into two sections. The top section shows 'Durée de l'essai' (00:00:14) and 'Durée du palier' (00:00:00). The bottom section shows 'Pm (bar)' (0.1), 'Ph (bar)' (0.1), 'Q (l/h)' (0.0), 'Volume (l)' (0.0), and 'Palier' (0). At the bottom, there are four buttons: 'Fin', a play/pause button, 'Courbe', and an empty button.

Pm (bar)	Ph (bar)	Pj (bar)	Durée de l'essai	Durée du palier
0.1	0.1	0.1	00:00:14	00:00:00

BP1 Fin
BP2 Debut du palier/Fin du palier
BP3 Courbe
BP4

Essai

Lorsque l'opérateur a réglé son débit et sa pression, il suffit d'appuyer sur BP2 pour commencer le palier. A ce moment là, le palier s'incrémente et le compteur temps Durée du palier commence. Si c'est le palier 0, la durée de l'essai s'incrémente aussi. à La fin de l'essai il suffit d'appuyer sur le bouton BP2 pour arrêter le palier et préparer le suivant.

The screenshot shows the DRL control interface during the test. The status bar displays 'DRL', signal strength, Wi-Fi, cellular signal, battery at 0%, and the time 19:01. The main display is divided into two sections. The top section shows 'Durée de l'essai' (00:01:09) and 'Durée du palier' (00:00:52). The bottom section shows 'Pm (bar)' (4.5), 'Ph (bar)' (4.5), 'Q (l/h)' (600), 'Volume (l)' (4.8), and 'Palier' (1). At the bottom, there are four buttons: an empty button, a play/pause button, 'Courbe', and another empty button.

Pm (bar)	Ph (bar)	Pj (bar)	Durée de l'essai	Durée du palier
4.5	4.5	4.5	00:01:09	00:00:52

BP1 Rien
BP2 Debut du palier/Fin du palier
BP3 Courbe
BP4



- BP1 Rien
- BP2 Debut du palier/Fin du palier
- BP3 Mesure
- BP4

en fin d'essai, seulement si l'opérateur a terminé son palier, il peut appuyer sur le bouton BP1 pour terminer son essai.

Le menu installation des capteurs



- BP1 Déplacement de la liste d'icône sur la gauche
- BP2 Déplacement de la liste d'icône sur la droite
- BP3 Validation du menu choisi
- BP4

Pour le lugeon il y a deux capteurs à configurer : - Le débitmètre, - Le capteur pression.

Le débitmètre

L'opérateur peut être amené à étalonner son débitmètre. Pour cela, l'opérateur appui sur Menu, puis Démarrer, au moment ou il met le tuyau dans le bac étalon. Lorsque le bac est rempli, il appui sur Menu, puis Arrêt. La tempo et le volume s'arrête alors. L'opérateur ajuste le volume réel du bac si nécessaire. Une fois que cette opération est effectuée, il appui sur menu calib pour calibrer automatiquement le débitmètre.

Par défaut la valeur du mouflage est 8.00 (8000 l/h / 1000 imp).



BP1 déplacement dans la liste vers le haut

BP2 déplacement dans la liste vers le bas

BP3 Menu option

BP4 Sortir en validant ce menu



BP1 déplacement dans la liste vers le haut

BP2 déplacement dans la liste vers le bas

BP3 Valider

BP4 Sortir

Le Capteur pression



BP1 déplacement dans la liste vers le haut

BP2 déplacement dans la liste vers le bas

BP3 Valider

BP4 Sortir