

Ce document est conçu pour installer et utiliser un indicateur à distance des séries MK2000 Ce document comprend l'installation, la configuration, les instructions et les indications d'affichage typiques de la plaque frontale de l'appareil. Pour plus de détails, y compris l'installation, la mise en place, le réglage et les pannes, se référer au document NAF2025010, "Manuel de l'utilisateur LIM2010.

Seul le personnel d'entretien qualifié doit utiliser ou entretenir cet équipement. Ces instructions ne doivent pas être considérés comme suffisantes pour ceux qui ne sont pas qualifiés pour exploiter ou entretenir cet équipement. Ce doucment est destiné seulement à fournir des informations excates. Bender décile toute resposbalilité pour les conséquences découlant de l'utilisation de ce document. Cette série d'appareils est conçu pour être utilisé avec le contrôleur d'isolement de ligne LIM 2010 de BENDER.



### Installation

#### Montage

La plaque frontale comporte quatres trous d'un diamètre de 1/8" (3.2 mm) pour un montage à vis . Utiliser les vis à tête ovale #4-40 en fini noir anodisé. Avant le montage, brancher la plaque du connecteur dans le LIM 7" (177)

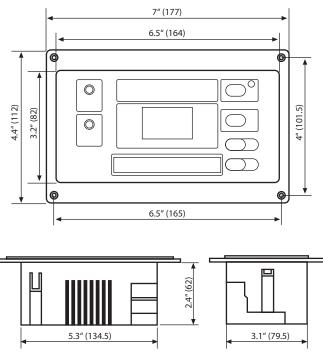


Figure 1 - LIM2010 dimensions in inches (mm)

# Cablâge

Le LIM2010 est connecté à une plaque de connecteur. Utiliser le schéma de câblage correct pour connecter l'assemblage. Avant le montage du LIM, brancher la plaque du connecteur dans le LIM

La figure 2 montre comment brancher le LIM sans aucun accessoire. Si l'indicateur à distance est installé, pour de plus amples informations sur la plaque du connecteur et l'installation, se référer au guide de l'utilisateur LIM2010, document NAF 2025010.



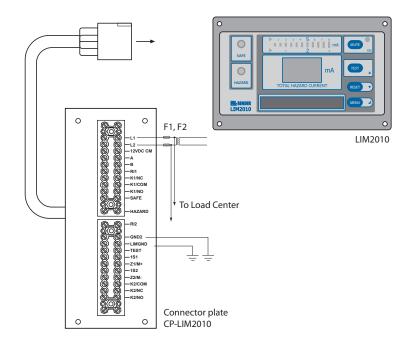


Figure 2 – Schéma du câblage LIM2010 avec aucun accessoires

- Plaque du connecteur: L1et L2 sont connectés aux lignes principales du système .
- Plaque du connecteur: LIMGND et GND2 ont des connexions séparées au système de mise à la terre
- Les fusibles sont optionels, les fusibles recommandés à 3AG 0.25" x 1.25" fusibles céramique retardés, 2 A.
- Se référer à la section "Plaque du connecteur : CP-LIM2010" pour des informations sur
- Le bornier de la plaque du connecteur.

### Plaque du connecteur : CP-LIM2010

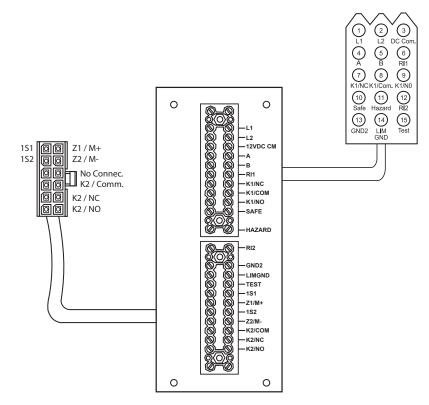


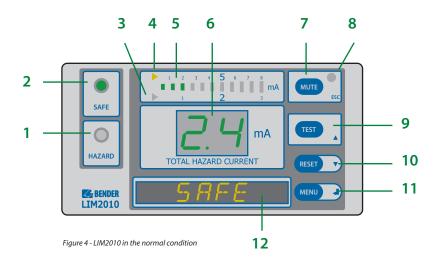
Figure 3 – PC –Plaque du conencteur LIM2010

REMARQUE: La plaque du connecteur doit seulement être installée dans un coffret métallique mis à la terre.

Bornier	Description				
L1, L2	La Connexion au système d'alimentation isolée doit être surveillée.				
	Protection de L1, L2 via des fusibles séparés sur un disjoncteur.				
	Recommandé: fusibles retardées en céramique 3AG 0.25 x 1.25", 2 A				
12 VDC Com.	Connexion commune pour les indicateurs à distance des séries MK2000 sjusqu'à quatre (4)				
А, В	IInterface RS-485 utilisée avec la communication bus de BENDER pour les indicateurs à distance MK2000CBM				
RI1	+ 12 V connexion pour le bouton test pour les indicateurs de				
	série for test button for MK2000P series remote indicators, or supply voltage connection for				
K1/NC	Contact N/F pour relais d'alarme K1				
K1/Commun	Contact commun pour relais d'alarme K1				
K1/N0	Contact N/O pour relais d'alarme K1				
Hors danger	Signalisation normale pour les indicateurs à distance des séries MK2000(C)(P)				
Danger	Signalisation d'alarme pour les indicateurs à distance des séries MK2000(C)(P)				
RI2	Fonction SILENCE pour les dispositifs des séries MK2000(C)(P)				
GND2 I IM GND	Connexions séparées à la terre				
	5 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -				
ITEST	Connexions pour tester le LIM2010 les indicateurs à distance des séries MK20				
K2/NC	Contact N/F pour le relais d'alarme K2				
K2/Common	Contact commun pour le relais d'alarme K2				
K2/N0	Contact N/O pour le relais d'alarme K2				
151, 152	Connexion pour surveillance du courant de charge du transformateur				
	Utiliser seulement ces modèles de TC : STW3, STW4, SWL-100A				
Z1/M+, Z2/M-	Connexions pour le capteur de surchauffe				
	OU				
	Connexion à un compteur analogique externe pour les mesures du CRT				



# Affichage du panneau frontal – Condition normale



- 1. LED DANGER (rouge): Non allumée.
- LED HORS DANGER (verte): allumée.
  En condition normale lorsque le CRT est en dessous de la valeur de référence (2 mA ou 5 mA).
- 3. Déclenchement du voyant (jaune) :
- Indique que le niveau de déclenchement 2 mA a été activé.
- Déclenchement du voyant (jaune) : indique que le niveau de déclenchement 5mA a été activé.
- LED de type barregraphe: seules les barres en vert seront allumées en condition normale.
- Affichage à 7 segments du courant résiduel total : Vert pour la condition normale

- Bouton SILENCE/ Touche ESC pour aller un niveau supérieur dans le menu intégré
- LED SILENCE non allumée en condition normale.
- 10. Bouton TEST: active un test automatique / Touche MONTEE: Pour monter dans le menu et augmenter les valeurs.
  10. Touche DESCENTE: Descend dans le menu et pour diminuer les valeurs
- 11. Touche MENU: Pour entrer dans le menu principal
- 12. Touche ENTRÉE : Pour confirmer les entrées
- 13. Affichage digital : Lecture "HORS DANGER" en condition normale. Affiche également les options du menu

## Affichage frontal digital - Condition de l'alarme

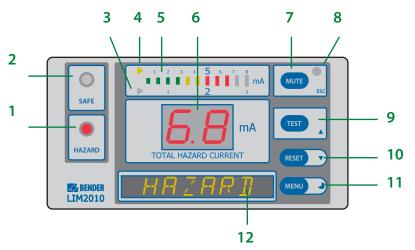


Figure 5 - LIM2010 condition alarme

- 1. LED DANGER(rouge) clignote rouge
- 2. LED HORS DANGER (verte): Non allumée.
- Déclenchement du voyant (jaune) Indique que le niveau de déclenchement 2 mA a été activé.
- Déclenchement du voyant (jaune) Indique que le niveau de déclenchement 5 mA a été activé
- LED de type barregraphe: en condition normale les barres rouges seront allumées,
- 6. L'affichage à sept segments du CRT: sera en rouge lors de l'alarme
- 7. Bouton SILENCE / touche ESC: pour aller à un niveau supérieur dans le menu in-

# tégré

- 8. LED SILENCE: En condition d'alarme sera allumé en jaune après que le bouton ait été appuyé
- Bouton TEST: active un test automatique/touche MONTEE: pour monter dans le menu et augmenter les valeurs.
- 10. Touche DESCENTE: pour descendre dans le menu et augmenter les valeurs.
- 11. Touche MENU: pour entrer dans le menu/touche ENTRÉE: pour confirmer les entrées
- 12. Affichage digital : lecture DANGER en condition d'alarme.

# Menu de navigation du menu principal

### Accès au menu principal

Maintenir le bouton "MENU" pendant au moins une seconde . Le dispositif entrera en mode menu. Le premier article dans le menu "VALEURS" apparaîtra. Le numéro "1" clignotera Entrer le mot de passe avant d'accéder à la navigation du menu Beaucoup de sous menu peuvent être protégés par un mot de passe . Les mots de passe sont entrés à l'aide de trois chiffres. Le mots de passe par défaut est 807 . Lorsqu'applicable, suivre la procédure suivante pour entrer le mot de passe:

- 1. Un chiffre clignotant indique qu'un chiffre est actuellement ciblé .
- 2. UUtiliser la touche à flèche MONTEE/DESCENTE pour sélectionner le chiffre correct.
- 3. Confirmer avec le bouton ENTRER.
- 4. Répéter pour les chiffres suivants jusqu'à ce que le dernier chiffre soit confirmé
- Les configurations peuvent maintenant être modifiées jusqu'à ce vous soyez sorti du menu. Rentrer à nouveau dans le menu exigera de ré-entrer le mot de passe.

Lorsqu'un paramètre est changé et confirmé avec la touche entrer, la modification aura un effet immédiat. Le LIM 2010 continuera de fonctionner pendant que les configurations sont modifiées.

### Sortir du menu

Appuyez sur la touche ESC pour retourner à la dernière étape dans le menu. Répétez cette étape jusqu'à ce que l'affichage revienne à l'écran du menu. Si le LIM2010 est en veille dans le menu pendant 5 minutes, le dispositif reviendra automatiquement à l'écran principal.

### Structure du menu Menu structure

Se référer au guide de l'utilisateur LIM2010, document NAE2025010, pour un schéma complet du menu du LIM2010 menu.

### Remise à zéro de l'horloge (Message Code 8.80)

Le LIM2010 utilise la date/l'horodatage. Lors dela première mise sous tension , utilisez le diagramme ci-dessous pour programmer la date et l'heure. Si le code message 8.80 apparaît sur le LIM2010, programmer l'heure et la date effacera cette alarme automatiquement

MENU Level 1	MENU Level 2	MENU Level 3		Meaning
	_	EXIT		
4. SETTING	7. Clock	Tm	10.34 A	Time: am/pm
		Dy	12/23	Date: month/day
		Yr	2011	Year
		DST	auto	Daylight saving time: auto/off (North America time zones only)
		EXIT		

Figure 6 - Structure de menu pour changer l'heure et la date