

NOTICE  
D'UTILISATION

# ISOM PS-61

Systeme de localisation  
de defauts portatif

FR



[www.socomec.com/  
operating-instructions](http://www.socomec.com/operating-instructions)

**socomec**  
Innovative Power Solutions

<b>1. DOCUMENTATION</b> .....	4
<b>2. DANGER ET AVERTISSEMENTS</b> .....	4
2.1. Risques d'électrocution, de brûlures ou d'explosion .....	4
2.2. Risques de détérioration de l'appareil .....	6
2.3. Responsabilité .....	6
<b>3. OPÉRATIONS PRÉALABLES</b> .....	7
3.1. Vérification des composants .....	7
3.2. Mis en place de la batterie ISOM FP-60 .....	7
<b>4. PRÉSENTATION GÉNÉRALE</b> .....	8
4.1. Présentation ISOM PS-61 .....	8
4.2. Composants du système .....	8
<b>5. DESCRIPTION DU PRODUIT</b> .....	9
5.1. Injecteur portatif ISOM JP-61 .....	9
5.1.1. Vue de face .....	9
5.2. Localisateur portatif ISOM FP-60 .....	10
5.2.1. Vue de côté .....	10
5.2.2. Vue de dessus .....	11
5.2.3. Vue de face .....	12
<b>6. DESCRIPTION DES ÉCRANS</b> .....	13
6.1. ISOM JP-61 .....	13
6.2. ISOM FP-60 .....	13
6.2.1. Bandeau supérieur .....	13
6.2.2. Bandeau inférieur .....	13
6.2.3. Ecran IFL .....	14
6.2.4. Ecran IFL SET .....	15
6.2.5. Ecran SENS .....	15
6.2.6. Ecran PARAM .....	16
6.2.7. Ecran OSC .....	16
<b>7. FONCTIONNEMENT</b> .....	18
7.1. Principe général .....	18
7.2. Raccordement .....	18
7.3. Raccordement suivant type de réseau .....	19
7.4. Paramétrage du profil réseau .....	19
7.5. Calibration de la pince .....	20
7.6. Réglages complémentaires .....	20
7.7. Exploitation .....	21
7.7.1. Comportement en l'absence de défaut .....	21
7.7.2. Comportement en cas de défaut .....	21
<b>8. CARACTERISTIQUES</b> .....	22
8.1. ISOM JP-61 .....	22
8.2. ISOM FP-60 .....	22
8.3. Pinces de détection .....	23
8.4. Valise PS-61 .....	23
8.5. Normes et sécurité .....	23
8.6. Autres caractéristiques .....	23





# 1. DOCUMENTATION

Toutes les documentations concernant l'ISOM PIFL sont disponibles sur le site internet SOCOMEC à l'adresse suivante : [www.socomec.fr](http://www.socomec.fr)

## 2. DANGER ET AVERTISSEMENTS

Le terme « produit » utilisé dans les paragraphes suivants fait référence à ISOM PS-61.  
Le montage, l'utilisation, l'entretien (dont nettoyage) et la maintenance (en cas de défaillance, consulter nos services) de ce matériel ne peuvent être effectués que par des professionnels formés et qualifiés.  
Le non-respect des indications de la présente notice ne saurait engager la responsabilité de SOCOMEC.

### 2.1. Risques d'électrocution, de brûlures ou d'explosion

	Attention : possibilité de choc électrique	Réf. ISO 7000-0434B (2004-01)
	Attention : consulter la documentation chaque fois que ce symbole est marqué	Réf. ISO 7010-W001 (2011-05)

- Le montage et l'entretien (nettoyage au chiffon sec) de cet appareil ne doivent être effectués que par du personnel qualifié ayant une connaissance approfondie du montage, de la mise en service et de l'exploitation de l'appareil et disposant d'une formation appropriée. Il est censé avoir lu et compris les différentes mesures de sécurité et avertissements mentionnés dans la notice.
- Il est impératif de respecter l'ordre des différentes étapes de connexion et déconnexion du produit sur l'installation afin de se prémunir d'un risque de choc électrique.
- Avant de procéder au nettoyage ou au changement de batterie, le produit doit être déconnecté de l'installation électrique afin d'éviter tout risque de choc électrique.
- Seuls des accessoires autorisés ou prescrits par SOCOMEC peuvent être utilisés en association avec le produit.
- Les consignes sont valables en association avec les instructions spécifiques du produit.
- Le produit est exclusivement conçu pour l'application prescrite dans les instructions.
- Le produit n'est pas voué à être réparé par l'utilisateur.
- Pour toutes questions relatives à l'élimination du produit, contacter SOCOMEC.
- Le personnel qualifié et habilité devra être équipé de ses EPI durant l'utilisation du système PS-61.
- Les produits sont prévus pour un usage en intérieur.
- Lors de l'installation, la sécurité de tout système intégrant l'appareil est de la responsabilité de l'assembleur du système.
- Toute utilisation d'une batterie autre que celle stipulée par SOCOMEC est interdite – risque d'explosion (Batteries autorisées : VARTA, VKB 56637 502 017 ou ENIX, MGL00575 5200 mA.H 3.6).
- En cas de choc subi par la batterie, ne plus utiliser la batterie et la remplacer par une batterie neuve.
- Utiliser les pinces Socomec P-20, P-52 et P-120 en association avec le localisateur ISOM FP-60.

- Utiliser les jeux de câbles de raccordement Socomec références 4725 0290 et 4725 0291.
- Retirez les cordons de test du produit avant d'ouvrir le couvercle du compartiment de la batterie.
- Ne pas utiliser le produit à proximité de gaz ou de vapeurs explosifs
- N'appliquez pas plus que la tension nominale indiquée sur le produit, entre les bornes ou entre les bornes et la terre.
- N'utilisez pas le produit ou les cordons de test s'ils semblent endommagés.
- Lorsque vous utilisez des cordons de test ou des sondes, gardez les doigts derrière les protège-doigts.
- Conception du produit uniquement pour la mesure sur un réseau électrique basse tension. Le produit n'est pas conçu pour effectuer des mesures sur un réseau électrique haute tension.





NE pas enserrer ou retirer de conducteurs NON ISOLÉS sous TENSION DANGEREUSE pouvant entraîner un choc électrique, une brûlure ou un arc électrique.  
Réf. CEI 61010-2-032

**Si ces précautions n'étaient pas respectées, cela pourrait entraîner des blessures graves ou la mort.**

En cas de problème, contacter :  
SOCOMECS, 1 rue de Westhouse, 67235 BENFELD, FRANCE  
Tél. +33 3 88 57 41 41  
info.scp.isd@socomec.com

## 2.2. Risques de détérioration de l'appareil

	Attention : possibilité de choc électrique	Réf. ISO 7000-0434B (2004-01)
	Attention : consulter la documentation chaque fois que ce symbole est marqué	Réf. ISO 7010-W001 (2011-05)

Afin d'assurer le bon fonctionnement de l'appareil, veillez à respecter :

- la bonne installation de l'appareil.
- la tension d'alimentation auxiliaire indiquée sur le produit : 230 VAC  $\pm$  10%.
- la fréquence du réseau indiquée sur le produit : 50 ou 60 Hz.
- une tension maximum aux bornes des entrées tension de 480 Vac phase/phase ou 480 Vac phase/Neutre ou 480 Vdc pour le JP-61, 600Vac ou dc phase/terre pour le FP-60.
- matériel permettant de mesurer sur des réseaux en catégorie de surtension (CATIII) (IMPORTANT : alimentation auxiliaire devra être prise sur une source d'alimentation en catégorie de surtension II).
- l'association aux pinces de détection et en respectant les courants maximum préconisés.
- Utiliser ISOM JP-61, monté dans la valise de transport.

**Si ces précautions n'étaient pas respectées, cela pourrait endommager l'appareil.**

## 2.3. Responsabilité

- Le montage, le raccordement et l'utilisation doivent être effectués selon les normes d'installation en vigueur.
- L'installation de l'appareil doit être conforme aux règles données dans cette notice.
- Le non-respect des règles d'installation de cet appareil peut compromettre la protection intrinsèque du produit.
- L'appareil doit être placé dans une installation elle-même conforme aux normes en vigueur.
- Tout cordon devant être remplacé, ne peut l'être que par un cordon aux caractéristiques assignées appropriées.
- Malgré le soucis constant de qualité lors de l'élaboration de cette notice, une erreur ou omission est toujours possible et ne saurait engager la responsabilité de SOCOMEC.
- Le dispositif de sectionnement pour le produit JP-61 est le cordon d'alimentation détachable.

# 3. OPÉRATIONS PRÉALABLES

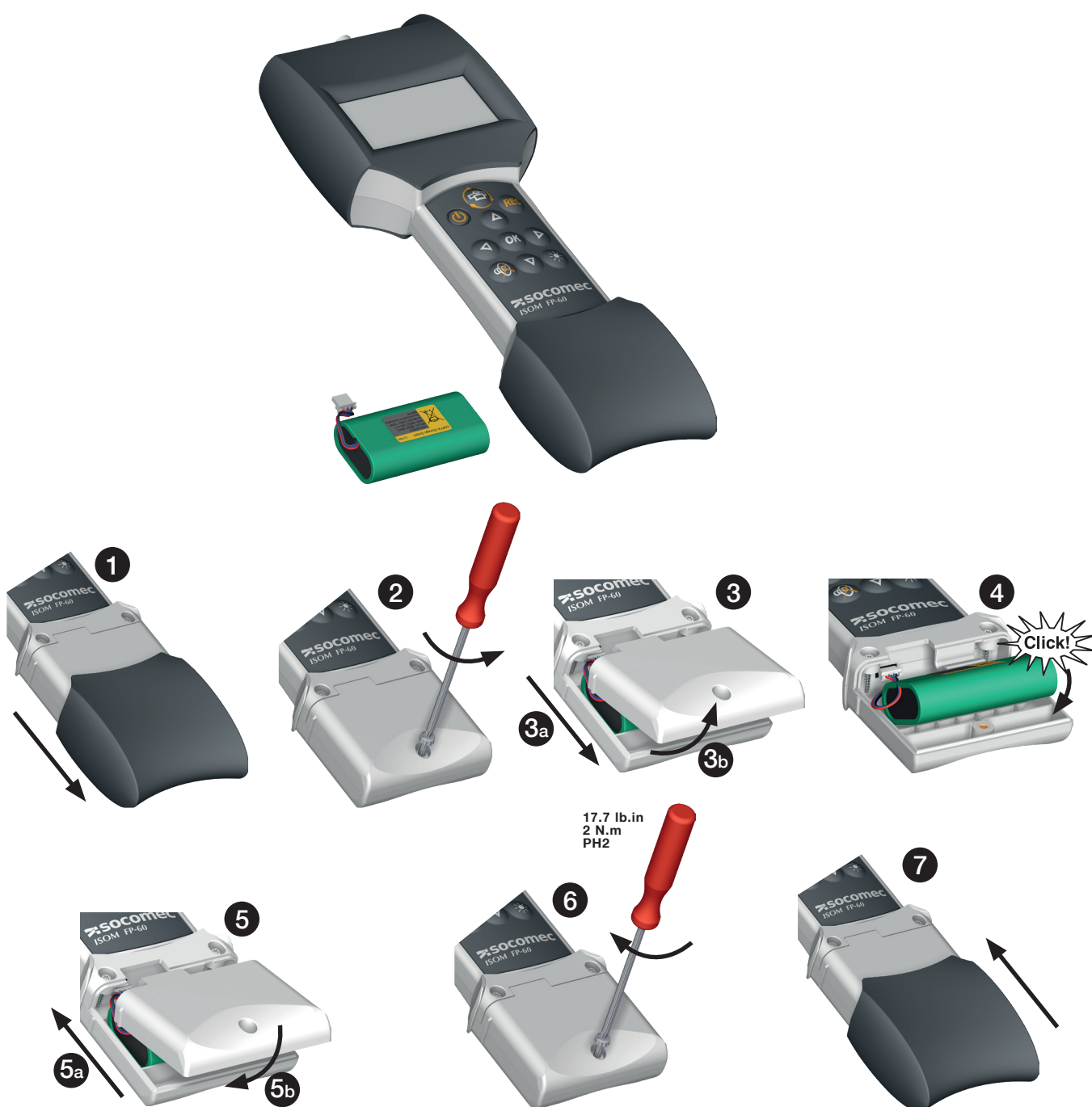
## 3.1. Verification des composants

Pour la sécurité du personnel et du matériel, il est impératif de bien s'imprégner du contenu de cette notice avant toute mise en service.

Au moment de la réception du colis contenant l'appareil, un ou plusieurs capteurs, il est nécessaire de vérifier les points suivants :

- L'état de l'emballage,
- Le produit n'a pas eu de dommage pendant le transport,
- La référence du produit est conforme à votre commande,
- La valise comprend bien toutes les pièces (voir page 8)

## 3.2. Mis en place de la batterie ISOM FP-60





## 4. PRÉSENTATION GÉNÉRALE

### 4.1. Présentation ISOM PS-61

La valise ISOM PS-61 a pour objectif de localiser les défauts sur une installation électrique en schéma de neutre IT. Elle permet également de mesurer les courants de fuite 50Hz dans les installations en schémas TT et TNS.

Cette valise s'utilise en association avec les produits ISOM Digiware L-60 installés de manière permanente dans le réseau de distribution électrique BT.

La valise ISOM PS-61 peut également être utilisée de façon autonome en utilisant tous les accessoires qui y sont intégrés :

- ISOM JP-61 permettant d'injecter un signal de localisation
- ISOM FP-60 permettant d'afficher les caractéristiques du réseau et d'identifier le départ présentant le défaut d'isolement
- Les différentes pinces de mesure différentielle
- Les kits de raccordement au réseau (cordons, grip-fils) pour ISOM JP-61 et ISOM FP-60

### 4.2. Composants du système

		
<p>Système de localisation portable ISOM PS-61 <b>4725 0210</b></p>	<p>Injecteur portable du signal de localisation ISOM Digiware JP-61 <b>4725 0220</b> Kit de câbles pour ISOM JP-61 <b>4725 0290</b></p>	<p>Localisateur portable ISOM FP-60 <b>4725 0230</b> Kit de câble pour ISOM FP-60 <b>4725 0291</b></p>
		
<p>Pince de détection ISOM P-20 <b>4794 1020</b></p>	<p>Pince de détection ISOM P-52 <b>4794 1052</b></p>	<p>Optionnel : Pince de détection ISOM P-120 <b>4794 1120</b></p>



## 5. DESCRIPTION DU PRODUIT

### 5.1. Injecteur portatif ISOM JP-61

#### 5.1.1. Vue de face



- Ethernet et le micro-usb sont définis comme TBTS (Très basse tension de sécurité).
- L'alimentation auxiliaire doit être connectée à une prise disposant d'une terre de protection.

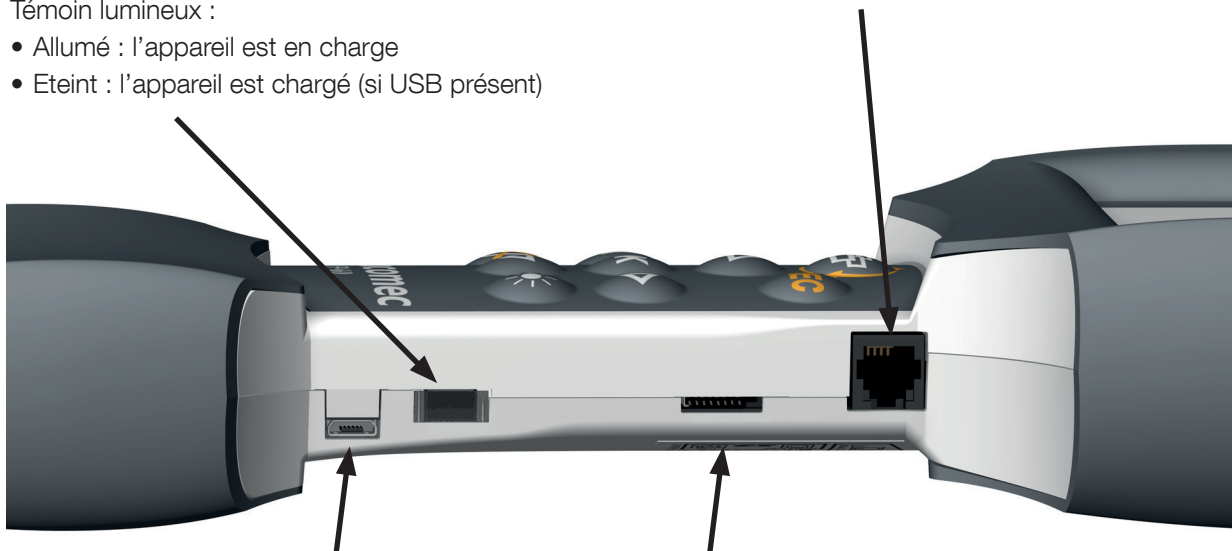
## 5.2. Localisateur portatif ISOM FP-60

### 5.2.1. Vue de côté

Témoin lumineux :

- Allumé : l'appareil est en charge
- Eteint : l'appareil est chargé (si USB présent)

• Port RJ9 : Non utilisé



- Port USB : permet de charger l'appareil

Type de chargeur USB livré avec l'appareil et préconisé par SOCOMEC : CUI, SMI10-5-V-I38

#### ATTENTION

Ne permet pas de récupérer des données



Ne pas mettre le produit en charge durant l'utilisation en localisation de défaut

Connecteur USB sensible lors de l'insertion de la fiche : toute mauvaise connexion relève de la responsabilité de l'utilisateur.

Veiller à un niveau de charge suffisant avant utilisation d'ISOM FP-60

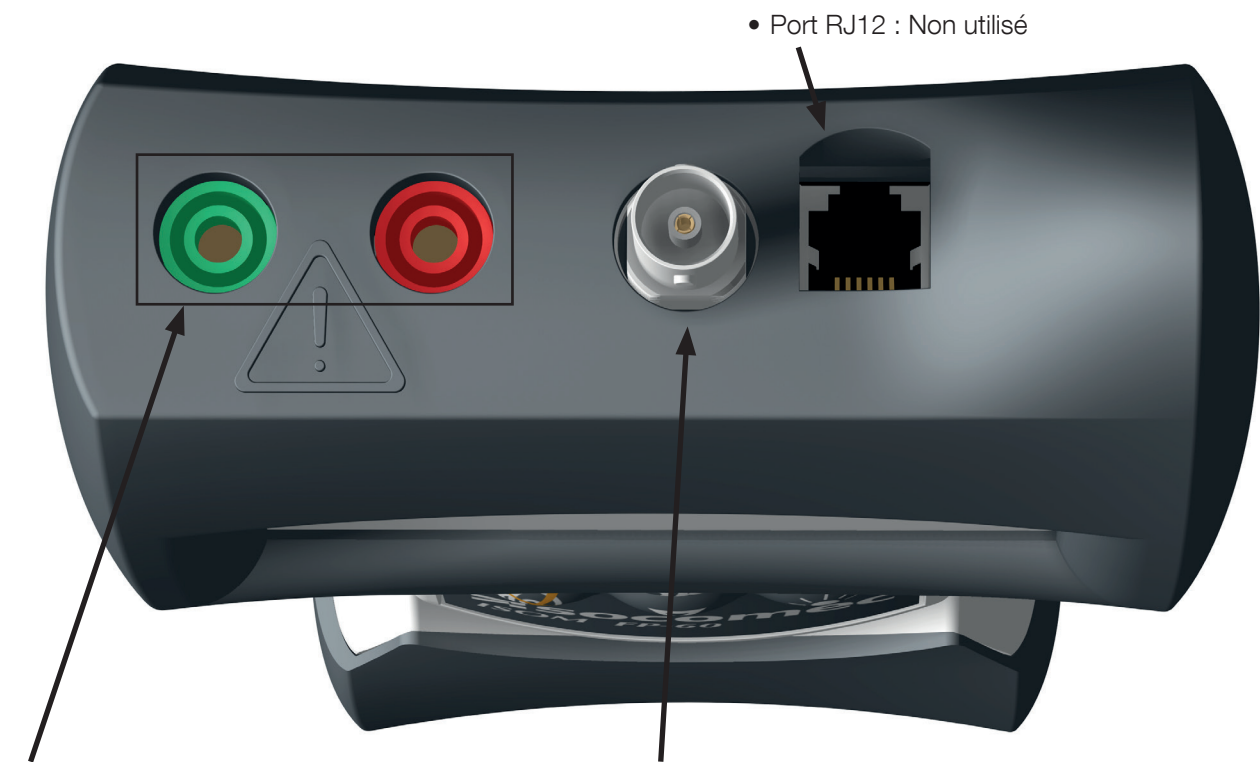
- Carte SD permettant le stockage d'enregistrements (capture au format BMP)

Exemples de cartes SD compatibles : micro SD card (de 4 à 32 Go) :

- TRANSCEND, ref TS4GUSDHC10 4 Go microSDHC, classe 10
- INTEGRAL, ref TSRASPI10-32G 32Go microSDHC, classe 10

# Localisateur portatif ISOM FP-60

## 5.2.2. Vue de dessus



- Prise de tension entre conducteur actif et terre, mode de raccordement pour la mesure : fiche banane 4mm

ATTENTION



Tension maximale : 600V phase/terre en CAT. III

Utilisation des grips-fils de sécurité avec fusibles préconisés par SOCOMEC (calibre 2A gG)

- BNC de raccordement de la pince de detection

ATTENTION



Ne pas utiliser d'adaptateur BNC/Banane ! (Risque de connexion erronée des tensions réseaux sur la BNC)

Remarque : la prise de tension Phase / Terre ne permet pas d'effectuer des mesures de composantes 50Hz. Cette prise de tension ne peut être utilisée que dans le cadre de la recherche de défaut en schéma IT. Les entrées/sorties (hors voies de mesures de tensions) sont définies comme TBTS (Très basse tension de sécurité).

### 5.2.3. Vue de face

- M/A : mise en marche et arrêt :
  - Marche : appui instantané
  - Arrêt : appui long 2 secondes
  - Arrêt : appui long 1 seconde

- STOP BUZZER :  
Acquitement du signal sonore lors de la détection d'un défaut.  
Lorsqu'un nouveau défaut est détecté, le buzzer est à nouveau activé. Lorsqu'une nouvelle période d'analyse est terminée et que le défaut est toujours présent ou qu'un nouveau défaut est détecté, le buzzer est à nouveau activé.



- QUICK ACCESS :  
Permet de retourner à l'écran principal

- REC : Enregistrement de l'écran en cours d'affichage sur carte micro SD (voir page 10)

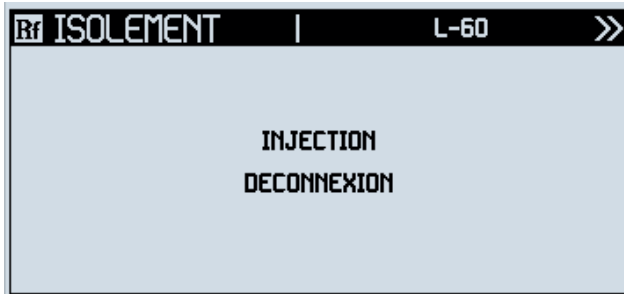
- Flèches + OK : navigation dans les menus et bouton de validation

- LIGHT : Réglages de la luminosité de l'écran (par plusieurs appuis successifs)

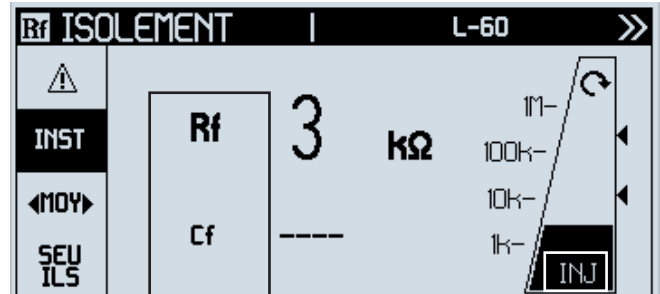
## 6. DESCRIPTION DES ÉCRANS

### 6.1. ISOM JP-61

Injection Disconnection : Pas d'injection en tension/ courant du JP-61



Mode INJ : injection de courant du JP-61



Valeur mesurée :  
Rf : Isolement global  
Cf : Capacité de fuite globale

Mode d'injection du JP-61 :  
INJ : mode INJ = injection JP-61 active

Pour plus de détails sur l'interface Homme-Machine d'ISOM JP-61, consulter notice « Ecran ISOM Digiware » ref. 547301

### 6.2. ISOM FP-60

#### 6.2.1. Bandeau supérieur



Date & Heure. Mise à jour toutes les secondes

Clamp status, états possibles :

- D : pince déconnectée
- C : calibration pince en cours
- OK : pince calibrée et connectée

Save :

- uSD : présence de carte
- OK : sauvegarde bien effectuée lors de l'appui sur le bouton «Rec»
- NOK : enregistrement non effectué lors de l'appui sur le bouton «REC»

Niveau de la batterie

#### 6.2.2. Bandeau inférieur



• IFL SET : Permet d'accéder à l'écran des paramètres de calculs de mesure de l'isolement  
voir page 14

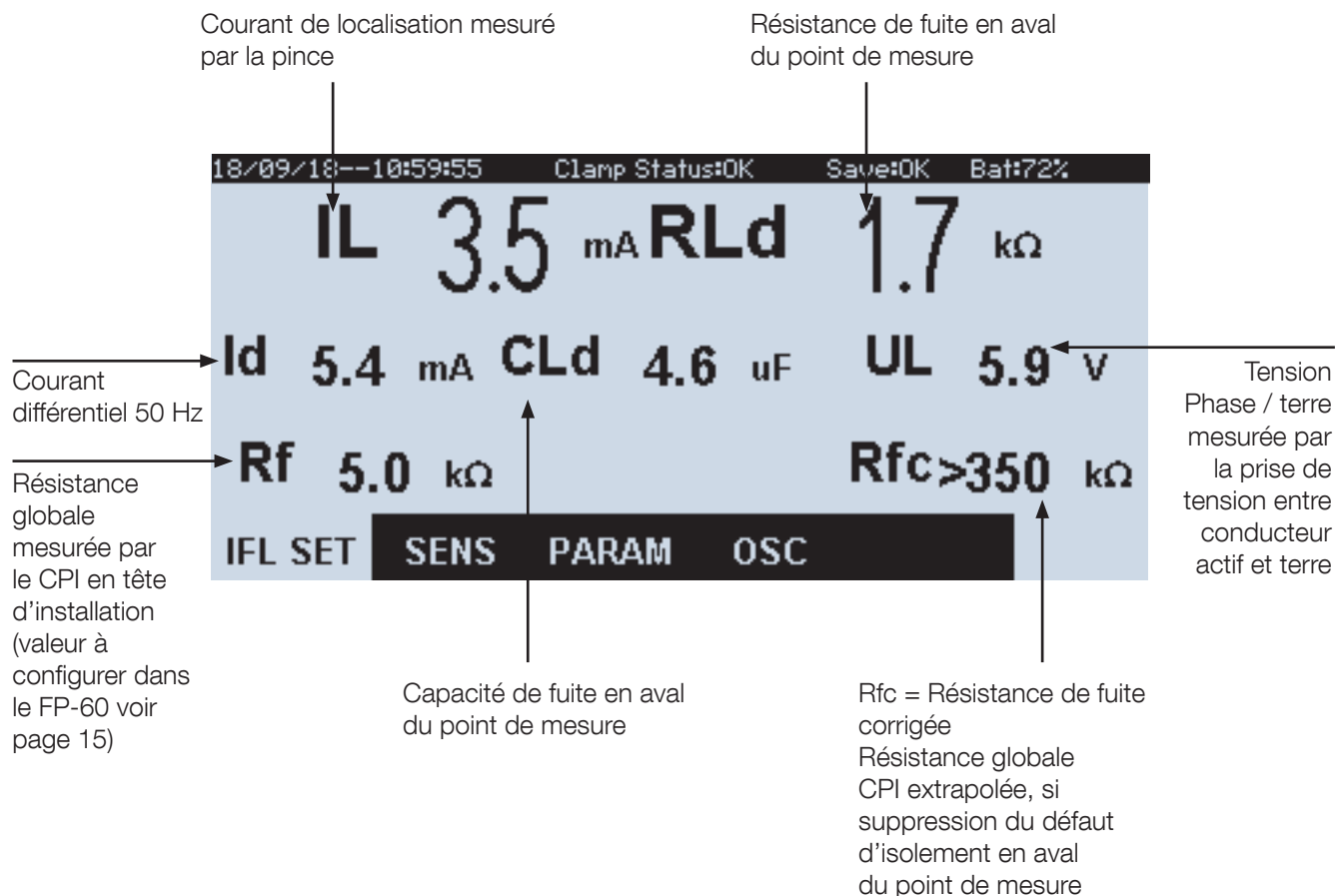
• SENS : Permet d'accéder au paramétrage de la pince  
voir page 15

• PARAM : Permet d'accéder aux paramètres généraux de l'appareil portatif  
voir page 16

• OSC : Permet d'accéder au mode oscilloscope  
voir page 16

### 6.2.3. Ecran IFL

L'objectif de cet écran est d'afficher les informations principales relatives à la recherche de défaut sur l'installation.



Valeurs accessibles	Raccordement pince	Raccordement pince + prises de tension
IL	X	X
RLd		X
Id	X	X
CLd		X
Vmc ou UL		X
Rf		X
Rfc		X

#### Remarques :

- La mise à jour des valeurs nécessite de maintenir la pince fermée sur le départ durant une période de mesure d'environ 12 secondes (période d'analyse configurable)
- Les valeurs affichées ont une tolérance de l'ordre de 30 %
- Le raccordement de la pince seul permet de localiser des défauts francs
- Le raccordement de la pince et de la prise de tension permet d'interpréter le niveau d'isolement de chacun des départs, jusqu'à une valeur de 350 KOhms.
- Un appui sur la touche « QUICK-ACCESS » permet de revenir à tout moment à cet écran IFL

## 6.2.4. Ecran IFL SET

L'objectif de cet écran est d'afficher et de configurer les paramètres liés aux calculs de mesure de l'isolement.

Résistance globale mesurée par le CPI ou le JP-61

Courant de localisation maximal limité IL à configurer suivant paramétrage JP-61

Seuil d'alarme sur courant de localisation IL. Le buzzer sonnera si le courant de localisation mesuré est au-dessus de la valeur configurée.

Retour à l'écran IFL

L'onglet EDIT permet d'accéder à la modification des paramètres

Période d'analyse : à configurer suivant paramétrage JP-61 (sur un réseau DC configurer la période d'analyse du L-60 sur 24 s et 12 s sur le FP-60)

## 6.2.5. Ecran SENS

L'objectif de cet écran est de connaître et modifier les paramètres de la pince de détection connectée

Statut connexion pince : (voir page 13)

Inductance caractéristique de la pince

Résistance interne de la pince

Nombre de spires de la pince

Indication du mode de calibration : Le mode automatique ne peut être utilisé qu'avec les pinces SOCOMEC

L'onglet EDIT permet d'accéder à la modification des paramètres

### Remarques :

- Les valeurs RL et L sont déterminées automatiquement lors du processus de calibration de la pince de détection.
- Le nombre de spires 1000 correspond par défaut aux pinces de détection SOCOMEC P-20, P-52 et P-120 (il ne faut utiliser que les pinces Socomec).



## 6.2.6. Ecran PARAM

L'objectif de cet écran est d'afficher et de pouvoir configurer les paramètres généraux du localisateur de défaut FP-60

Choix du format de la date : Jours/Mois/Année Ou Année/Mois/Jours

Configuration de l'heure

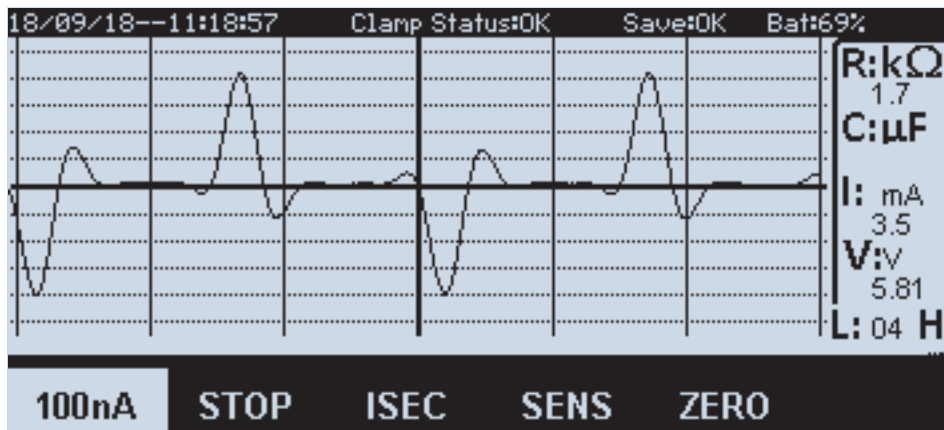
Choix du séparateur de date / ou - ou .

Activation/ Desactivation du buzzer

Délai de mise en veille

Version logicielle installée dans le localisateur FP-60

## 6.2.7. Ecran OSC

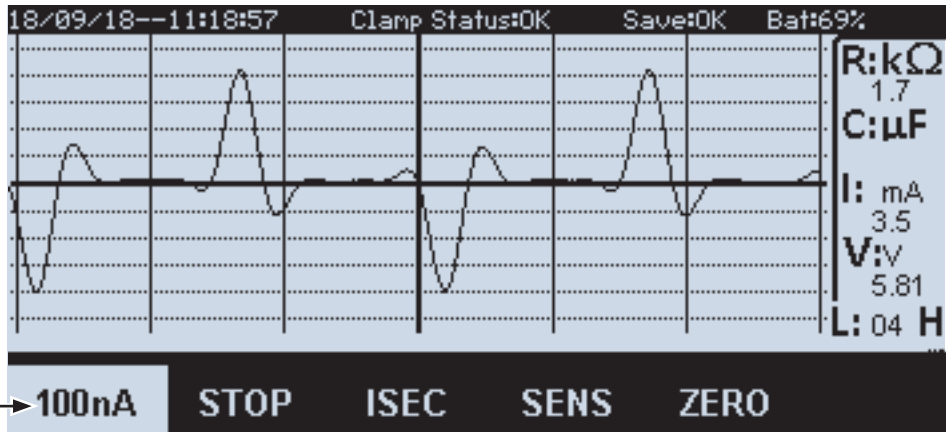


L'objectif de cet écran est d'afficher la forme du courant de localisation mesuré par ISOM FP-60.

L'analyse du signal permet de déterminer :

- R : valeur d'isolement mesurée en aval de la pince (si l'entrée tension d'ISOM FP-60 est utilisée)
- C : valeur de la capacité de fuite mesurée en aval de la pince (si l'entrée tension d'ISOM FP-60 est utilisée)
- I : valeur du courant de localisation mesuré par la pince
- V : valeur de la tension homopolaire (si l'entrée tension d'ISOM FP-60 est utilisée)
- L : Valeur de l'inductance de la pince

La représentation graphique du signal permet de visualiser les cycles d'injection et d'en déduire la bonne prise en compte de la localisation.



Calibre en ordonnées (unité de mesure suivant choix de la grandeur affichée)

Gestion de l'affichage :

- RUN : au fil de l'eau
- STOP : arrêt

Choix de la grandeur affichée :

- ISEC : courant mesuré au secondaire de la pince
- IPRI : courant extrapolé au primaire de la pince
- UL : tension homopolaire

Menu SENS (voir page 15)

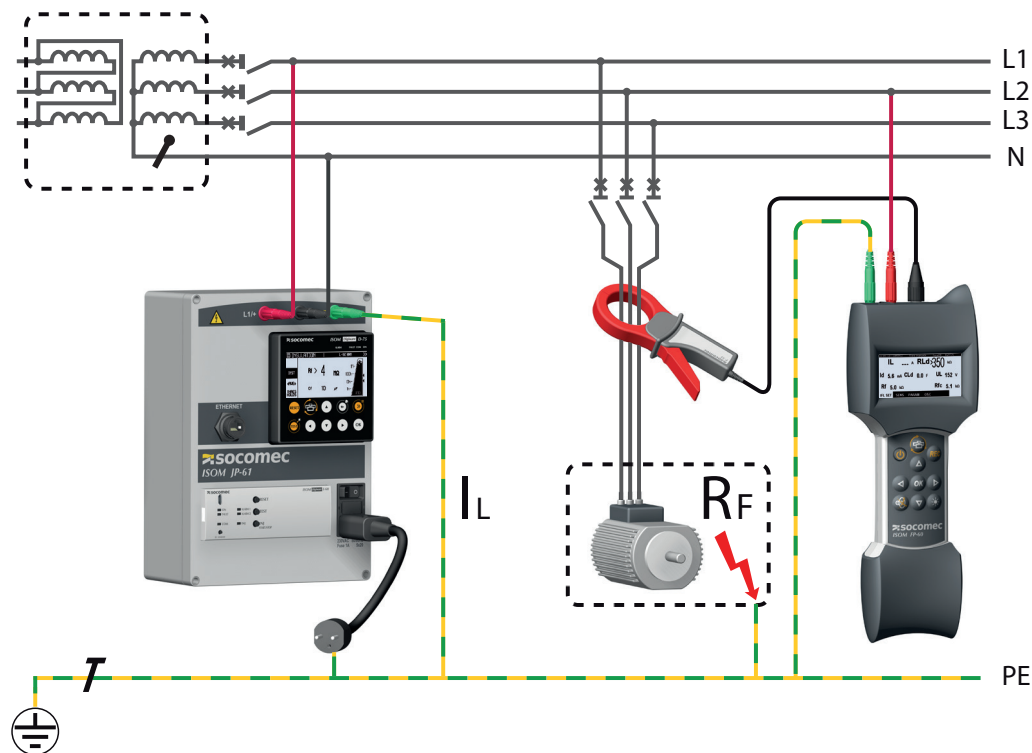
Recalage du zéro sur l'écran

# 7. FONCTIONNEMENT

## 7.1. Principe général

Étape 1	Câblage
Étape 2	Calibration de la pince
Étape 3	Mesure de l'isolement au niveau de l'injecteur + configuration du profil réseau (distribution, contrôle-commande)
Étape 4	Enregistrement de la valeur d'isolement lue sur le CPI en place ou sur ISOM JP-61 dans le localisateur FP-60
Étape 5	Démarrage injection
Étape 6	Exploitation de la pince pour vérification des niveaux d'isolement départ par départ et localisation des défauts d'isolement

## 7.2. Raccordement



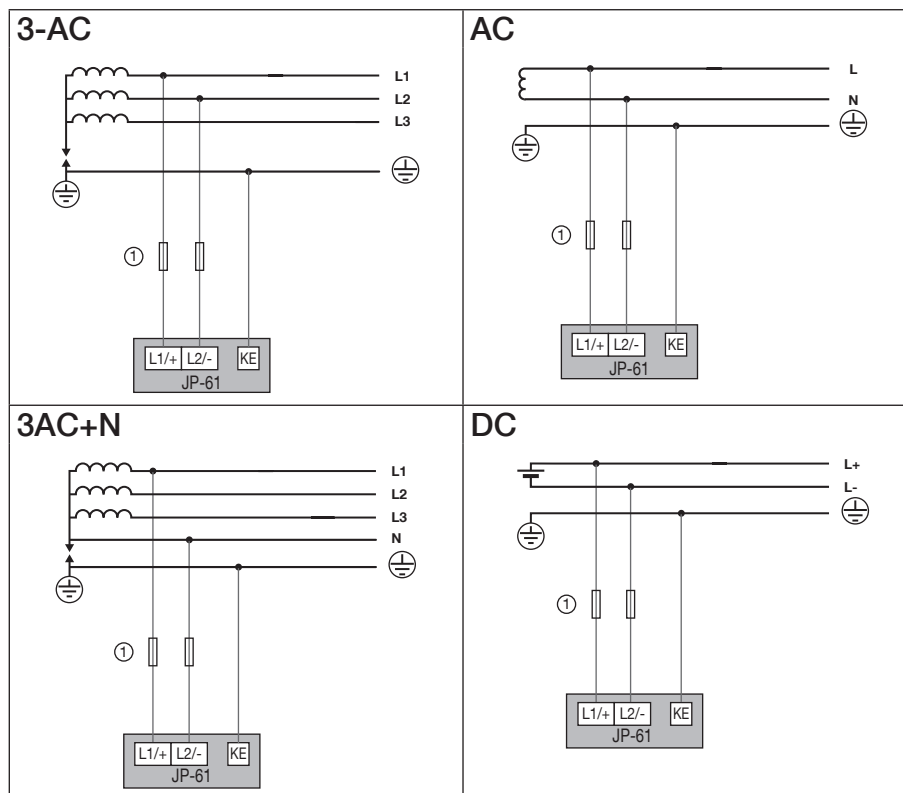
Déconnecter CPI et existant avant toute intervention avec ISOM JP-61. Plage de tension réseau surveillé AC 24 ... 480 V / DC 24 ... 480 V. Si l'appareil est relié pour des raisons d'exploitation par les bornes L1, L2 à un réseau IT sous tension, la borne KE ne doit pas être séparée du conducteur de protection (PE). KE et FE ne doivent pas être séparées du conducteur de protection (PE).

1. Connecter la borne KE au conducteur de terre de protection de l'installation
2. Câbler les bornes L1/L2 sur 2 conducteurs actifs
3. Connecter la prise secteur (veiller à ce que la terre de connexion de l'alimentation auxiliaire d'ISOM JP-61 est commune à la terre de protection du réseau IT surveillé)
4. Raccorder la pince ampéremétrique
5. Ensermer tous les conducteurs actifs à mesurer dans la pince
6. Raccorder une phase et la terre sur le FP-60 (cette étape n'est pas nécessaire en mode de mesure unique du courant de localisation)
7. Exploitation de la pince (voir sections suivantes)

## Déconnexion ISOM JP-61

1. Déconnecter les bornes L1/L2 des conducteurs actifs
2. Déconnecter la borne KE du conducteur de terre de protection de l'installation
3. Déconnecter la prise secteur

## 7.3. Raccordement suivant type de réseau



① Fusibles 2 A gG

## 7.4. Paramétrage du profil réseau

Suivant le type de réseau sur lequel la recherche de défaut a lieu, paramétrer au préalable le profil du réseau afin d'ajuster la tension de mesure et le courant de localisation d'ISOM JP-61.

En règle générale :

- Profil « Contrôle-commande » = réseau de tension AC/DC inférieure à 120V,
- Profil « Distribution » = réseau de tension AC/DC supérieure à 120 V

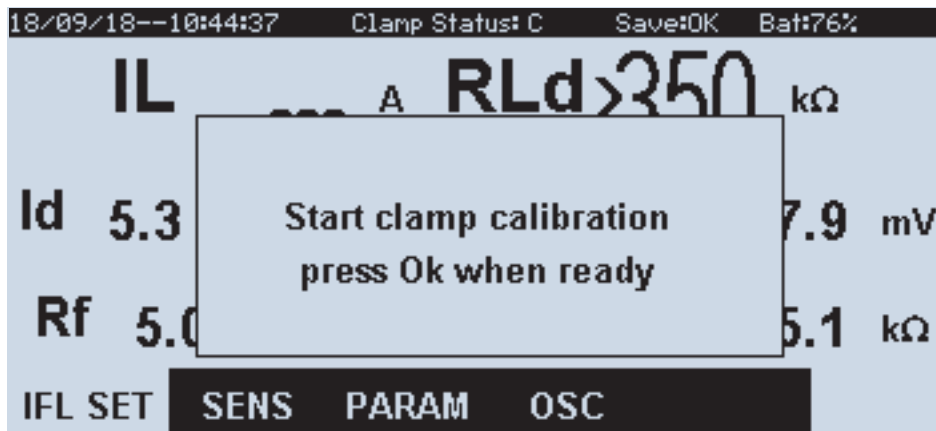
Ce paramétrage se fait à partir de l'écran du JP-61 :

- Appui long sur touche « HOME »
- Menu « PARAMETRES » --> Code « 100 »
- Menu « CONFIGURER UN PRODUIT »
- Choisir appareil « Product\_6 ID (...) »
- Menu « MESURE ISOLEMENT »
- Choisir profil « CIRCUIT COMMANDE » ou « DISTRIBUTION », puis valider par « ENVOYER LES PARAMETRES »
- Appui sur « QUICK-ACCESS » pour retour à l'écran général.

## 7.5. Calibration de la pince

Lorsque la pince est déconnectée, l'écran affiche un statut « D ». Pour lancer la calibration :

1. Connecter la pince ampéremétrique au connecteur situé sur le dessus du localisateur
2. Lorsque la pince est connectée, le statut passe à « C » et l'écran ci-dessous est affiché



Pour que la calibration soit faite de façon précise, **éviter de bouger la pince durant la phase de calibration, celle-ci doit se faire à vide** (poser idéalement les appareils). Poser l'ensemble des équipements et appuyer sur OK. Une fois que l'écran d'accueil s'affiche, le statut passe à « OK », vous pouvez à nouveau à présent manipuler les appareils.

IMPORTANT : veiller à ce que l'entrefer de la pince de détection soit propre (i.e. absence de graisses, poussières qui pourraient altérer la fermeture magnétique du noyau de la pince).

## 7.6. Réglages complémentaires

Lorsque la calibration de la pince est terminée, mesurer une résistance d'isolement au niveau de l'injecteur JP-61 (ou de l'ISOM Digiware L-60).

Renseigner la valeur relevée dans l'écran IFLSET :

1. Appuyer sur le bouton « QUICK-ACCESS »
2. Appuyer sur « OK » pour accéder au menu « IFL SET ». L'écran ci-après est affiché
3. Naviguer et appuyer sur le bouton « EDIT »
4. Renseigner la valeur de l'isolement / ILmax / ILth / Period analysis

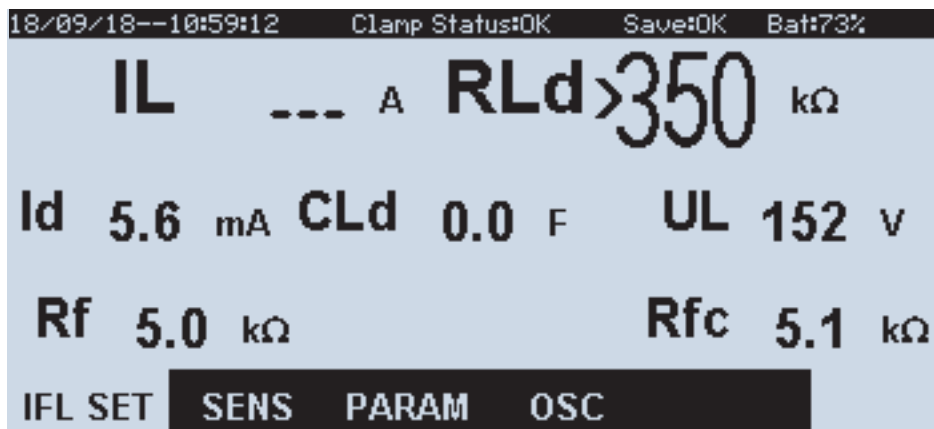
Nota : la période d'analyse d'ISOM FP-60 doit correspondre à la période d'injection d'ISOM JP-61 ou du CPI ISOM Digiware L-60 en place, soit au choix 6, 12 ou 24s.

## 7.7. Exploitation

### 7.7.1. Comportement en l'absence de défaut

Dans ce cas :

- Valeur IL non indiquée (« IL --- A »)
- RLd > 350 KOhms

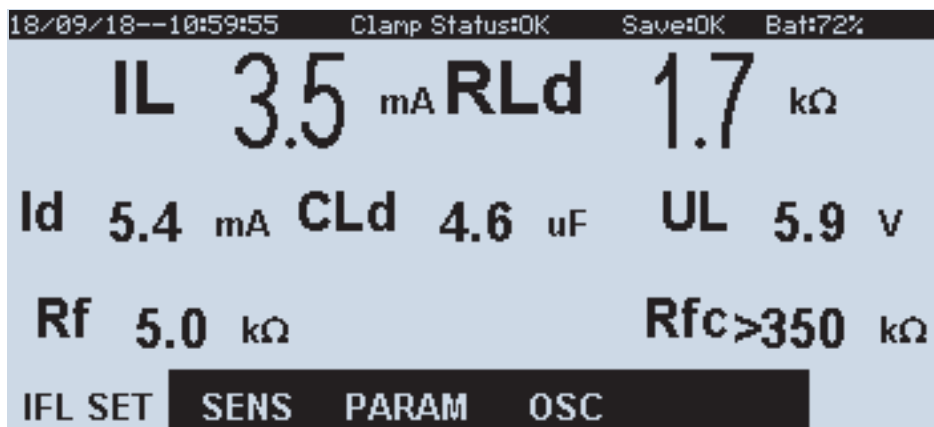


### 7.7.2. Comportement en cas de défaut

Dans ce cas :

- Indication d'une valeur résiduelle du courant de localisation IL
- Indication d'une valeur d'isolement

Remarque : la valeur d'isolement RLd est significative uniquement si les prises de tension d'ISOM FP-60 sont utilisées. Dans le cas contraire, cette valeur est flottante et n'est pas exploitable (idem pour UL, CLd et Rfc)



## 8. CARACTERISTIQUES

### 8.1. ISOM JP-61

<b>Alimentation</b>	
Tension d'alimentation $U_s$	230 VAC 50-60 Hz catégorie de surtension II
Puissance consommée	15 VA max
<b>Réseau surveillé <math>U_n</math></b>	
Tension réseau surveillé $U_n$	AC 24 ... 480 V / DC 24 ... 480 V CATIII
Domaine de fréquence	DC, 40 ... 460 Hz
<b>Injection</b>	
Courant localisation max réglable	1, 5, 10 ou 25 mA
<b>Conditions d'utilisation</b>	
Température de fonctionnement	-5 °C ... +45 °C
Température de stockage	-10 °C ... +60 °C
Niveau de tenue aux chocs	IK08
Indice de protection	IP40
Humidité relative max	60 %
<b>Caractéristiques générales</b>	
Dimensions L x H x P	254 x 180 x 90 mm
Poids	1460 g

 L'alimentation auxiliaire du JP-61 devra être prise sur une alimentation en catégorie de surtension II.

### 8.2. ISOM FP-60

<b>Alimentation</b>	
Tension d'alimentation $U_s$	Batterie Li-On
Autonomie	> 8 h
<b>Réseau surveillé <math>U_n</math></b>	
Tension réseau surveillé $U_n$	AC 24 ... 600 V phase/terre ou DC 24 ... 600 V CATIII
Domaine de fréquence	DC, 10 ... 460 Hz
<b>Entrée mesure : mode DLD</b>	
Plage de mesure	40 $\mu$ A à 25 mA
<b>Entrée mesure : mode différentiel AC</b>	
Plage de mesure	3 mA à 10 A
<b>Conditions d'utilisation</b>	
Température de fonctionnement	-5 °C ... +45 °C (0 °C ... +45 °C si la batterie est chargée)
Température de stockage	-10 °C ... +60 °C
Niveau de tenue aux chocs	IK06
Indice de protection	IP40
Humidité relative max	60 %
<b>Caractéristiques générales</b>	
Dimensions L x H x P	315 x 117 x 49 mm
Poids	680 g



### 8.3. Pinces de détection

Tension d'isolement (pince Ø 20, 52 et 115 mm)	AC 600 V CAT III ou AC 300 V CAT IV
<b>Pince de diamètre 20 mm</b>	
Diamètre	20 mm
Dimensions L x H x P	135 x 65 x 32 mm
Longueur de cordon	± 2000 m
Connexion de sortie	Fiche BNC
Indice de protection (norme NF C 20-010, CEI 60529)	IP40
Poids	275 g
<b>Pince de diamètre 52 mm</b>	
Diamètre	52 mm
Dimensions L x H x P	216 x 111 x 45 mm
Longueur de cordon	± 2000 m
Connexion de sortie	Fiche BNC
Indice de protection (norme NF C 20-010, CEI 60529)	IP40
Poids	680 g
<b>Pince de diamètre 115 mm</b>	
Diamètre	115 mm
Dimensions L x H x P	308 x 150 x 43 mm
Longueur de cordon	± 2000 m
Connexion de sortie	Fiche BNC
Indice de protection (norme NF C 20-010, CEI 60529)	IP40
Poids	1010 g

### 8.4. Valise PS-61

Type	valise
Dimensions L x H X P	546 x 347 x 247 mm
Matière	polypropylène
Indice de protection	IP67
Poids (valise vide)	7 kg
Poids (valise pleine)	12 kg

### 8.5. Normes et sécurité

Produit	EN/IEC 61557-9
Sécurité	Conformité Directive basse tension 2014/35/UE du 26 février 2014 (EN 61010-1 :2010)
Coordination de l'isolement	Catégorie de surtension III, degré de pollution 2
CEM	Conformité Directive CEM 2014/30/UE

### 8.6. Autres caractéristiques

Environnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Altitude ≤2000m</li> <li>- Degré de Pollution 2</li> <li>- Humidité relative 90 %</li> <li>- Tolérance tension réseau ±10 %</li> </ul>
---------------	---

---

SIÈGE GÉNÉRAL, CONTACTER :  
SOCOMECSAS  
1-4 RUE DE WESTHOUSE  
67235 BENFELD, FRANCE

---

[www.socomec.com](http://www.socomec.com)

