



# DIAGNOSTIC ANOMALIES

BORNES & STATIONS WELLBORNE AC

V2.0.0

## **Droits d'auteur**

Ce manuel d'utilisation est protégé par les droits d'auteur de Wellborne SAS. Aucune entité ou personne ne peut extraire ou copier une partie ou la totalité de ce manuel d'utilisation sans l'autorisation écrite de Wellborne SAS. Le contenu de ce manuel d'utilisation ne doit être transmis sous aucune forme, y compris les documents et les publications.

Tous les droits sont réservés. Wellborne SAS a l'interprétation finale de ce manuel d'utilisation. Les spécifications du produit peuvent être mises à jour ou modifiées par Wellborne SAS sans préavis.

**Merci d'avoir choisi nos accessoires WELLBORNE !**

<b>1</b>	<b>Consignes de sécurité</b>	<b>5</b>
1.a	Généralités	5
1.b	Risques de chocs électriques, de brûlures et d'explosion	5
<b>2</b>	<b>Diagnostic des anomalies</b>	<b>6</b>
2.a	Bornes simples monophasées - AC	6
2.b	Bornes doubles monophasées - AC	7
2.c	Bornes simples triphasées - AC	8
2.d	Bornes doubles triphasées - AC	9

Lisez attentivement le manuel avant d'utiliser ce produit pour un fonctionnement correct et optimal. Garder le manuel dans un endroit facile d'accès pour référence future.

Pour assurer la sécurité du personnel et de l'équipement, certaines informations relatives à la sécurité sont fournies et mises en évidence dans le manuel. Ces informations relatives à la sécurité sont signalées par les icônes suivantes. Veuillez les lire attentivement et faire en sorte que la sécurité reste prioritaire.



Identifie un danger qui pourrait entraîner des blessures graves ou la mort si non correctement suivi.



Identifie un danger qui, s'il n'est pas strictement observé, pourrait entraîner des défaillances de l'équipements ou perte de propriété.



Haute tension ! Risque de choc. L'équipement contient des composants de stockage d'énergie (condensateur, inductance). Pour l'entretien et la réparation, veuillez éteindre l'équipement et attendre pendant au moins 5 minutes avant de continuer.



Piquet de mise à la terre. Assurez-vous que ce produit a été correctement mis à la terre pour éviter tout risques et chocs électriques.

Le présent guide de diagnostic des anomalies pour bornes de recharge Wellborne décrit les procédures qui devront être scrupuleusement respectées afin de diagnostiquer les anomalies rencontrées par votre borne de recharge Wellborne, et de garantir la sécurité de votre installation.

## 1.a Généralités

- Les bornes de recharge doivent être installées conformément aux règles d'installation qui sont décrites dans les manuels. En cas de choc externe, les bornes de recharges Wellborne ne doivent ni être connectées ni utilisées.
- Une installation et une utilisation incorrectes peuvent entraîner des risques de choc électrique ou d'incendie. Les bornes de recharge doivent être utilisées dans les conditions normales, c'est-à-dire qu'elles ne doivent pas être soumises à des valeurs de Tension / Courant / Fréquence / Températures, autres que celles spécifiées dans le catalogue commercial et les manuels.
- Toute modification ou réparation non autorisée par le Wellborne de la borne annule l'intégralité des responsabilités, droits à remplacement et garanties.
- Utiliser exclusivement les accessoires préconisés par le Wellborne dans le catalogue commercial et dans les manuels.
- Soucieux de garantir constamment les meilleurs niveaux de performance de nos produits, ceux-ci peuvent donc être soumis à des modifications. Merci de vérifier l'exactitude des spécifications produit lors des opérations de maintenance, et de vous reporter aux manuels correspondants. Pour toute question ou demande de précision, merci de contacter votre interlocuteur Wellborne.
- Les opérations d'installation, d'utilisation et de maintenance d'une borne de recharge doivent être effectuées par du personnel qualifié, formé et habilité, en accord avec les règles en vigueur propres à chaque pays.

## 1.b Risques de chocs électriques, de brûlures et d'explosion

- Porter les EPI (équipements de protection individuelle) nécessaires aux interventions sur des produits sous tension.
- Respecter les règles de sécurité liées aux travaux électriques.
- Un usage électrique et mécanique inapproprié des équipements peut être dangereux et risqué et peut entraîner des blessures corporelles ou dégâts matériels.
- Assurer une bonne mise à la terre des bornes de recharge.
- Couper toutes les alimentations de la borne de recharge avant d'intervenir sur celle-ci.
- Avant de remettre la borne sous tension s'assurer que toutes les protections physiques ont été remises en place (exemple: porte, habillage).

**Tout manquement à la stricte application des procédures et avertissements peut induire à une défaillance prématurée, explosion, ou départ de feu de l'équipement.**

# 2 Diagnostic des anomalies

En cas de problème lors de l'utilisation ou de la mise en service des bornes de recharge, consultez les tableaux ci-dessous. Si le problème persiste ou qu'il n'est pas résolu avec le tableau ci-dessous, contactez votre interlocuteur Wellborne.

Les tableaux ci-dessous décrivent les différentes anomalies que vos bornes et stations AC peuvent rencontrer, et la façon dont ces anomalies sont signalées. Dans le cas des bornes et stations DC, des superchargeurs et des stations combo, la description de l'anomalie est directement affichée sur l'écran LCD.

## 2.a Bornes simples monophasées - AC

Nombre de clignotements de la LED	Anomalie	Confirmation du diagnostic
1	Surtension sur la phase L1	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Vérifiez la tension entre L1 et N</li><li>2. Lorsque la tension entre L1 et N dépasse les 264V, la surtension est confirmée</li><li>3. Si la tension entre L1 et N est d'environ 230V, il n'y a pas de surtension</li></ol>
2	Sous tension sur la phase L1	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Vérifiez la tension entre L1 et N</li><li>2. Lorsque la tension entre L1 et N est inférieure à 190V, la sous tension est confirmée</li><li>3. Si la tension entre L1 et N est d'environ 230V, il n'y a pas de sous tension</li></ol>
3	Le bouton rouge d'arrêt d'urgence est enfoncé ou cassé	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Identifiez le bouton d'arrêt d'urgence</li><li>2. Tournez le dans le sens horaire ou appuyez dessus pour le débloquenter</li></ol>
4	Surintensité	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mesurez le courant de la phase avec une pince ampèremétrique</li><li>2. Vérifiez que la tension entre L1 et N ne dépasse pas la valeur nominale</li></ol>
5	Surchauffe	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Si la température est supérieure à la valeur de consigne, la charge s'interrompt</li><li>2. Ouvrez la borne, mesurez la température interne et identifiez les composants en surchauffe</li><li>3. La borne fonctionne normalement lorsque la température interne est inférieure à 85°C</li><li>4. La surchauffe est confirmée lorsque la température interne dépasse les 90°</li></ol>
6	Fuite du Dispositif de Courant Résiduel (DCR)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Munissez vous d'un appareil de détection de fuite DCR</li><li>2. La valeur d'usine de l'appareil Type B DCR niveau 3 est de signaler une anomalie au delà de 6mA</li><li>3. L'anomalie peut être résolue en augmentant le niveau de l'appareil</li><li>4. Remplacez le DCR</li></ol>
7	Défaut de communication RS485	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Vous pouvez accéder à l'adresse et au baud rate du compteur en appuyant sur le bouton associé</li><li>2. Sur le serveur wellborne, contrôlez le type de compteur électrique. Vérifiez que l'adresse et le modèle correspondent au compteur électrique installé</li><li>3. Les ports de communication A et B du compteur doivent être correctement connectés aux ports A et B de la carte mère de votre borne</li><li>4. Les ports A et B de la carte mère de votre borne doivent être correctement connectés aux ports de communication A et B du compteur</li><li>5. Le baud rate doit être 9600 et le protocole est MODBUS</li></ol>

Nombre de clignotements de la LED	Anomalie	Confirmation du diagnostic
8	Défaut de la protection contre la foudre	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez si l'interrupteur gauche a disjoncté.</li> <li>2. Le voyant vert du parafoudre devient rouge.</li> <li>3. Remplacez le protecteur de surtension.</li> </ol>
9	Défaut de l'interrupteur du DDR Type A	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez que la connexion de l'interrupteur de type A est fiable.</li> <li>2. Vérifiez si la connexion entre le disjoncteur et le tableau principal est fiable.</li> <li>3. Mettez la sonde du multimètre sur le buzzer, testez la conduction; l'absence de conduction est normale.</li> <li>4. Remplacez le disjoncteur.</li> </ol>
10	Défaut du relai	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez si le signal de vérification arrière est desserré.</li> <li>2. Vérifiez si la ligne de tension du circuit de la bobine du relais est desserrée.</li> <li>3. Si le contacteur ne s'enclenche pas, remplacez le contacteur.</li> </ol>
11	Défaut de terre	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez si la ligne PE est desserrée et fixez-la.</li> <li>2. Il ne doit pas y avoir de tension entre PE et N.</li> <li>3. S'il y a une tension, la ligne neutre sera sous tension.</li> <li>4. Vérifiez la ligne d'arrivée jusqu'à ce que la tension soit normale.</li> </ol>
12	Défaut de neutre	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez si le fil N de la ligne d'entrée est desserré et fixez-le s'il l'est.</li> <li>2. Il ne doit pas y avoir de tension entre PE et N.</li> <li>3. S'il y a une tension, la ligne neutre est sous tension.</li> <li>4. Vérifiez la ligne d'arrivée jusqu'à ce que la tension soit normale.</li> </ol>
14	Porte ouverte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cette fonction est destinée aux bornes de recharge avec interrupteur de porte.</li> <li>2. Fermez la porte de la borne de recharge et la panne sera supprimée.</li> <li>3. Si l'opération ci-dessus échoue, remplacez le micro-interrupteur.</li> </ol>

## 2.b Bornes doubles monophasées - AC

Code sur l'écran LCD	Anomalie	Confirmation du diagnostic
100	Le bouton rouge d'arrêt d'urgence est enfoncé ou cassé	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Identifiez le bouton d'arrêt d'urgence</li><li>2. Tournez le dans le sens horaire ou appuyez dessus pour le débloquer</li></ol>
105	Surtension sur la phase L1	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Vérifiez la tension entre L1 et N</li><li>2. Lorsque la tension entre L1 et N dépasse les 264V, la surtension est confirmée</li><li>3. Si la tension entre L1 et N est d'environ 230V, il n'y a pas de surtension</li></ol>
106	Sous tension sur la phase L1	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Vérifiez la tension entre L1 et N</li><li>2. Lorsque la tension entre L1 et N est inférieure à 190V, la sous tension est confirmée</li><li>3. Si la tension entre L1 et N est d'environ 230V, il n'y a pas de sous tension</li></ol>
108	Surintensité	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mesurez le courant de la phase avec une pince ampèremétrique</li><li>2. Vérifiez que la tension entre L1 et N ne dépasse pas la valeur nominale</li></ol>
109	Surchauffe	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Si la température est supérieure à la valeur de consigne, la charge s'interrompt</li><li>2. Ouvrez la borne, mesurez la température interne et identifiez les composants en surchauffe</li><li>3. La borne fonctionne normalement lorsque la température interne est inférieure à 85°C</li><li>4. La surchauffe est confirmée lorsque la température interne dépasse les 90°</li></ol>
110	Fuite du Dispositif de Courant Résiduel (DCR)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Munissez vous d'un appareil de détection de fuite DCR</li><li>2. La valeur d'usine de l'appareil Type B DCR niveau 3 est de signaler une anomalie au delà de 6mA</li><li>3. L'anomalie peut être résolue en augmentant le niveau de l'appareil</li><li>4. Remplacez le DCR</li></ol>
111	Défaut de communication RS485	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Vous pouvez accéder à l'adresse et au baud rate du compteur en appuyant sur le bouton associé</li><li>2. Sur le serveur wellborne, contrôlez le type de compteur électrique. Vérifiez que l'adresse et le modèle correspondent au compteur électrique installé</li><li>3. Les ports de communication A et B du compteur doivent être correctement connectés aux ports A et B de la carte mère de votre borne</li><li>4. Les ports A et B de la carte mère de votre borne doivent être correctement connectés aux ports de communication A et B du compteur</li><li>5. Le baud rate doit être 9600 et le protocole est MODBUS</li></ol>
113	Défaut prise Type A	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Vérifiez que la connexion avec la prise Type A est bien branchée</li><li>2. Vérifier que la connexion entre la carte mère et le disjoncteur est bien faite</li><li>3. Avec un multimètre, vérifiez que le courant circule</li><li>4. Remplacez le disjoncteur</li></ol>
114	Défaut du relai	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Vérifiez si les câbles de signal sont bien fixés</li><li>2. Vérifiez que les connecteurs sont bien fixés</li><li>3. Remplacez le contacteur s'il ne maintient plus fermement les câbles signal et les connecteurs en contact</li></ol>
115	Défaut de terre	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Vérifiez si la ligne de Terre est bien fixée, resserrez-la si nécessaire</li><li>2. Il ne doit pas y avoir de tension entre la Terre et N</li><li>3. S'il y a de la tension, la ligne nulle sera chargée</li><li>4. Surveillez la ligne d'entrée jusqu'à ce que la tension soit normale</li></ol>
116	Défaut de terre et neutre	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Vérifiez si la ligne Neutre est bien fixée, resserrez-la si nécessaire</li><li>2. Il ne doit pas y avoir de tension entre la Terre et N</li><li>3. S'il y a de la tension, la ligne nulle sera chargée</li><li>4. Surveillez la ligne d'entrée jusqu'à ce que la tension soit normale</li></ol>
1000	Autre anomalie	

Code sur l'écran LCD	Anomalie	Confirmation du diagnostic
100	Le bouton rouge d'arrêt d'urgence est enfoncé ou cassé	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifiez le bouton d'arrêt d'urgence</li> <li>2. Tournez le dans le sens horaire ou appuyez dessus pour le débloquer</li> </ol>
101	Surtension sur la phase L3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez la tension entre L3 et N</li> <li>2. Lorsque la tension entre L3 et N dépasse les 264V, la surtension est confirmée</li> <li>3. Si la tension entre L3 et N est d'environ 230V, il n'y a pas de surtension</li> </ol>
102	Sous tension sur la phase L3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez la tension entre L3 et N</li> <li>2. Lorsque la tension entre L3 et N est inférieure à 190V, la sous tension est confirmée</li> <li>3. Si la tension entre L3 et N est d'environ 230V, il n'y a pas de sous tension</li> </ol>
103	Surtension sur la phase L2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez la tension entre L2 et N</li> <li>2. Lorsque la tension entre L2 et N dépasse les 264V, la surtension est confirmée</li> <li>3. Si la tension entre L2 et N est d'environ 230V, il n'y a pas de surtension</li> </ol>
104	Sous tension sur la phase L2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez la tension entre L2 et N</li> <li>2. Lorsque la tension entre L2 et N est inférieure à 190V, la sous tension est confirmée</li> <li>3. Si la tension entre L2 et N est d'environ 230V, il n'y a pas de sous tension</li> </ol>
105	Surtension sur la phase L1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez la tension entre L1 et N</li> <li>2. Lorsque la tension entre L1 et N dépasse les 264V, la surtension est confirmée</li> <li>3. Si la tension entre L1 et N est d'environ 230V, il n'y a pas de surtension</li> </ol>
106	Sous tension sur la phase L1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez la tension entre L1 et N</li> <li>2. Lorsque la tension entre L1 et N est inférieure à 190V, la sous tension est confirmée</li> <li>3. Si la tension entre L1 et N est d'environ 230V, il n'y a pas de sous tension</li> </ol>
107	Sous tension sur les 3 phases	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez la tension entre L1 et N, L2 et N, et L3 et N</li> <li>2. Lorsque la tension entre L1 et N, L2 et N, et L3 et N est inférieure à 190V, la sous tension est confirmée</li> <li>3. Si la tension entre L1 et N, L2 et N, et L3 et N est d'environ 230V, il n'y a pas de sous tension</li> </ol>
108	Surintensité	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mesurez le courant de la phase avec une pince ampèremétrique</li> <li>2. Vérifiez que la tension entre L1 et N ne dépasse pas la valeur nominale</li> </ol>
109	Surchauffe	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Si la température est supérieure à la valeur de consigne, la charge s'interrompt</li> <li>2. Ouvrez la borne, mesurez la température interne et identifiez les composants en surchauffe</li> <li>3. La borne fonctionne normalement lorsque la température interne est inférieure à 85°C</li> <li>4. La surchauffe est confirmée lorsque la température interne dépasse les 90°</li> </ol>
110	Fuite du Dispositif de Courant Résiduel (DCR)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Munissez vous d'un appareil de détection de fuite DCR</li> <li>2. La valeur d'usine de l'appareil Type B DCR niveau 3 est de signaler une anomalie au delà de 6mA</li> <li>3. L'anomalie peut être résolue en augmentant le niveau de l'appareil</li> <li>4. Remplacez le DCR</li> </ol>
111	Défaut de communication RS485	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vous pouvez accéder à l'adresse et au baud rate du compteur en appuyant sur le bouton associé</li> <li>2. Sur le serveur wellborne, contrôlez le type de compteur électrique. Vérifiez que l'adresse et le modèle correspondent au compteur électrique installé</li> <li>3. Les ports de communication A et B du compteur doivent être correctement connectés aux ports A et B de la carte mère de votre borne</li> <li>4. Les ports A et B de la carte mère de votre borne doivent être correctement connectés aux ports de communication A et B du compteur</li> <li>5. Le baud rate doit être 9600 et le protocole est MODBUS</li> </ol>
1000	Autre anomalie	

Code sur l'écran LCD	Anomalie	Confirmation du diagnostic
100	Le bouton rouge d'arrêt d'urgence est enfoncé ou cassé	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifiez le bouton d'arrêt d'urgence</li> <li>2. Tournez le dans le sens horaire ou appuyez dessus pour le débloquer</li> </ol>
101	Surtension sur la phase L3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez la tension entre L3 et N</li> <li>2. Lorsque la tension entre L3 et N dépasse les 264V, la surtension est confirmée</li> <li>3. Si la tension entre L3 et N est d'environ 230V, il n'y a pas de surtension</li> </ol>
102	Sous tension sur la phase L3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez la tension entre L3 et N</li> <li>2. Lorsque la tension entre L3 et N est inférieure à 190V, la sous tension est confirmée</li> <li>3. Si la tension entre L3 et N est d'environ 230V, il n'y a pas de sous tension</li> </ol>
103	Surtension sur la phase L2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez la tension entre L2 et N</li> <li>2. Lorsque la tension entre L2 et N dépasse les 264V, la surtension est confirmée</li> <li>3. Si la tension entre L2 et N est d'environ 230V, il n'y a pas de surtension</li> </ol>
104	Sous tension sur la phase L2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez la tension entre L2 et N</li> <li>2. Lorsque la tension entre L2 et N est inférieure à 190V, la sous tension est confirmée</li> <li>3. Si la tension entre L2 et N est d'environ 230V, il n'y a pas de sous tension</li> </ol>
105	Surtension sur la phase L1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez la tension entre L1 et N</li> <li>2. Lorsque la tension entre L1 et N dépasse les 264V, la surtension est confirmée</li> <li>3. Si la tension entre L1 et N est d'environ 230V, il n'y a pas de surtension</li> </ol>
106	Sous tension sur la phase L1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez la tension entre L1 et N</li> <li>2. Lorsque la tension entre L1 et N est inférieure à 190V, la sous tension est confirmée</li> <li>3. Si la tension entre L1 et N est d'environ 230V, il n'y a pas de sous tension</li> </ol>
107	Sous tension sur les 3 phases	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez la tension entre L1 et N, L2 et N, et L3 et N</li> <li>2. Lorsque la tension entre L1 et N, L2 et N, et L3 et N est inférieure à 190V, la sous tension est confirmée</li> <li>3. Si la tension entre L1 et N, L2 et N, et L3 et N est d'environ 230V, il n'y a pas de sous tension</li> </ol>
108	Surintensité	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mesurez le courant de la phase avec une pince ampèremétrique</li> <li>2. Vérifiez que la tension entre L1 et N ne dépasse pas la valeur nominale</li> </ol>
109	Surchauffe	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Si la température est supérieure à la valeur de consigne, la charge s'interrompt</li> <li>2. Ouvrez la borne, mesurez la température interne et identifiez les composants en surchauffe</li> <li>3. La borne fonctionne normalement lorsque la température interne est inférieure à 85°C</li> <li>4. La surchauffe est confirmée lorsque la température interne dépasse les 90°</li> </ol>
110	Fuite du Dispositif de Courant Résiduel (DCR)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Munissez vous d'un appareil de détection de fuite DCR</li> <li>2. La valeur d'usine de l'appareil Type B DCR niveau 3 est de signaler une anomalie au delà de 6mA</li> <li>3. L'anomalie peut être résolue en augmentant le niveau de l'appareil</li> <li>4. Remplacez le DCR</li> </ol>
111	Défaut de communication RS485	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vous pouvez accéder à l'adresse et au baud rate du compteur en appuyant sur le bouton associé</li> <li>2. Sur le serveur wellborne, contrôlez le type de compteur électrique. Vérifiez que l'adresse et le modèle correspondent au compteur électrique installé</li> <li>3. Les ports de communication A et B du compteur doivent être correctement connectés aux ports A et B de la carte mère de votre borne</li> <li>4. Les ports A et B de la carte mère de votre borne doivent être correctement connectés aux ports de communication A et B du compteur</li> <li>5. Le baud rate doit être 9600 et le protocole est MODBUS</li> </ol>
113	Défaut prise Type A	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez que la connexion avec la prise Type A est bien branchée</li> <li>2. Vérifier que la connexion entre la carte mère et le disjoncteur est bien faite</li> <li>3. Avec un multimètre, vérifiez que le courant circule</li> <li>4. Remplacez le disjoncteur</li> </ol>

Code sur l'écran LCD	Anomalie	Confirmation du diagnostic
114	Défaut du relai	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez si les câbles de signal sont bien fixés</li> <li>2. Vérifiez que les connecteurs sont bien fixés</li> <li>3. Remplacez le contacteur s'il ne maintient plus fermement les câbles signal et les connecteurs en contact</li> </ol>
115	Défaut de terre	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez si la ligne de Terre est bien fixée, resserrez-la si nécessaire</li> <li>2. Il ne doit pas y avoir de tension entre la Terre et N</li> <li>3. S'il y a de la tension, la ligne nulle sera chargée</li> <li>4. Surveillez la ligne d'entrée jusqu'à ce que la tension soit normale</li> </ol>
116	Défaut de terre et neutre	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez si la ligne Neutre est bien fixée, resserrez-la si nécessaire</li> <li>2. Il ne doit pas y avoir de tension entre la Terre et N</li> <li>3. S'il y a de la tension, la ligne nulle sera chargée</li> <li>4. Surveillez la ligne d'entrée jusqu'à ce que la tension soit normale</li> </ol>
1000	Autre anomalie	



## WELLBORNE SAS



09 73 79 63 33



10 Rue Jacquard, 69680 Chassieu, France



[www.wellborne.fr](http://www.wellborne.fr)



[contact@wellborne.fr](mailto:contact@wellborne.fr)