

Capteur pour compteur électrique  
2356 02

# GIRA

Gira  
Giersiepen GmbH & Co. KG  
Systèmes d'installation électrique  
P.O. Box 1220  
D-42461 Radevormwald  
Tél. +49 (0) 2195 / 602 – 0  
Fax +49 (0) 2195 / 602 – 339  
www.gira.com  
info@gira.com

06/11

# GIRA

## Déclaration de conformité

Le capteur pour compteur électrique peut être utilisé dans tous les états de l'UE et de l'EFTA. Vous trouverez la déclaration de conformité dans la zone de téléchargement [www.download.gira.de](http://www.download.gira.de).

## Garantie

Nous accordons une garantie dans le cadre des stipulations légales.

Veuillez envoyer l'appareil franco de port avec une description du défaut via le commerce spécialisé à notre service après-vente central.

Gira  
Giersiepen GmbH & Co. KG  
Service Center  
Dahlienstraße 12  
42477 Radevormwald

## Consignes de sécurité

Tenir compte des indications concernant l'alimentation. On ne peut utiliser aucun autre type d'alimentation que celui décrit dans ce mode d'emploi.

Ne jamais essayer de recharger des piles normales. Danger d'explosion!

Ne pas jeter les piles dans le feu! Ne pas mettre les piles en court-circuit!

Exploiter l'appareil uniquement dans des locaux intérieurs et éviter l'influence de l'humidité, de la poussière ainsi que du rayonnement solaire ou du rayonnement thermique.

## Utilisation conforme à la destination

Le capteur pour compteur électrique Gira sert à la saisie de données de consommation électrique de compteurs de courant triphasé et alternatif à disque rotatif avec marquage rouge (disque Ferraris). Toute autre utilisation que celle décrite dans ce mode d'emploi n'est pas conforme à la destination et conduit à la perte de la garantie et à l'exclusion de notre responsabilité. Ceci vaut également pour les transformations et modifications.

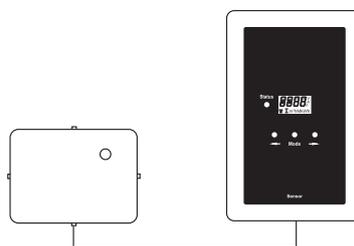
Les valeurs mesurées ne conviennent pas pour l'information du public. L'appareil est exclusivement conçu pour l'utilisation privée, pas dans un but de facturation.

Le compteur principal est habituellement plombé et propriété de la compagnie de distribution de l'électricité, les interventions sont fondamentalement interdites. Lorsque des dispositifs de mesure sont mis en place, ceux-ci ne peuvent pas influencer le compteur et doivent pouvoir être démontés sans résidus. Le capteur pour compteur électrique est conçu de telle façon que ces exigences sont remplies. Grâce à une acquisition des données optoélectronique sans contact, aucune intervention sur le compteur ou le réseau électrique n'est nécessaire.

## Description fonctionnelle

Le capteur pour compteur électrique Gira est constitué d'une unité de détection et d'une unité d'émission. L'unité de détection enregistre le passage du marquage rouge sur le disque rotatif (disque Ferraris) et transmet les données de mesure à l'unité d'émission. Celle-ci transmet les données à l'affichage d'énergie et de météo Gira. L'unité de détection et l'unité d'émission disposent chacune d'une LED. La LED de l'unité de détection s'allume lorsque le marquage rouge du disque Ferraris est détecté. La LED de l'unité d'émission s'allume lorsqu'une transmission radiofréquence a lieu. En fonctionnement normal, après un actionnement de touche, l'écran de l'unité d'émission affiche pendant 3 minutes la puissance transmise pendant la dernière révolution du disque Ferraris.

Afin de permettre un positionnement optimal, l'unité de détection et l'unité d'émission se trouvent dans des boîtiers séparés. L'unité de détection peut ainsi être placée directement au compteur électrique et l'unité d'émission reliée par câble à un emplacement offrant une bonne réception radiofréquence.

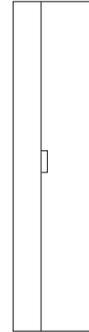


Unité de détection Unité d'émission

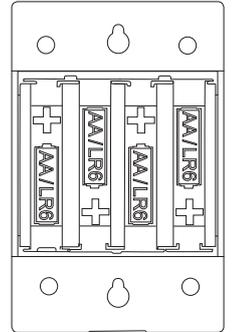
## Placement / remplacement des piles

L'unité de détection est alimentée en tension par l'unité d'émission. Celle-ci fonctionne avec quatre piles alcalines (1,5 V type LR06, Mignon, AA). Pour ouvrir le compartiment à piles, il y a deux petites encoches des deux côtés de l'unité d'émission.

1. Avec un tournevis, accrocher dans les encoches et tirer le couvercle du compartiment à pile.
2. Placer quatre piles LR06 dans l'unité d'émission en respectant la polarité.
3. Replacer et verrouiller le couvercle du compartiment à pile.



Vue latérale



Compartiment à piles



### Utiliser des piles

Le capteur pour compteur électrique peut exclusivement être utilisé avec des piles alcalines, pas avec des accus.

### Témoin "Pile déchargée"

Lorsque les piles sont déchargées, **bAt** apparaît (en alternance avec l'affichage normal) à l'écran de l'unité d'émission.

Dans ce cas, remplacer les piles de l'émetteur. L'affectation à l'affichage d'énergie et de météo est conservée lors du changement de piles.

### Affecter l'émetteur

Afin que les composants radiofréquence puissent communiquer entre eux, ils doivent être affectés l'un à l'autre.

1. Sur l'unité d'émission, appuyer pendant 3 secondes sur ►.
- ✓ L'unité d'émission envoie au cours des 5 minutes suivantes un signal d'affectation à intervalles de 5 secondes. La LED de l'unité d'émission s'allume pour la durée du processus d'affectation.
2. Dans les limites de ces cinq minutes, démarer le mode de programmation sur l'affichage d'énergie et de météo (voir mode d'emploi de l'affichage d'énergie et de météo).
- ✓ Après la mise en service, l'unité d'émission affiche pendant 1 seconde le numéro de version ainsi qu'un A et kW. Ceci signale que le capteur est affecté.
- ✓ Après une affectation réussie, l'affichage d'énergie et de météo affiche les données du compteur électrique.
3. Une nouvelle pression sur ► met fin au mode de programmation du capteur.

Un capteur peut être affecté à autant d'affichages d'énergie et de météo que l'on veut.

### Effacer l'affectation

L'effacement de l'affectation du capteur pour compteur électrique est uniquement possible sur l'affichage d'énergie et de météo.

## Montage

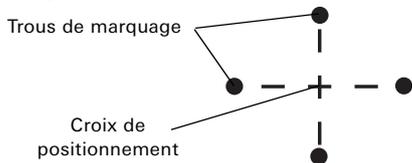
### Montage de l'unité de détection



#### Travailler avec précision!

L'unité de détection doit être positionnée exactement au-dessus du disque du compteur. Un décalage de quelques millimètres peut déjà entraîner un dysfonctionnement. C'est pourquoi les étapes de travail suivantes doivent être exécutées de manière particulièrement soignée.

Pour le montage approprié de l'unité de détection, le gabarit fourni est nécessaire.

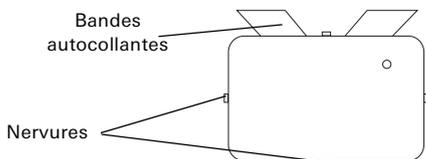


1. Nettoyer et dégraisser le disque du compteur avec un produit de nettoyage approprié.
2. Placer le gabarit sur la vitre frontale du compteur de telle façon que le marquage rouge du disque du compteur soit dans l'alignement direct et centré de la croix de positionnement du gabarit.
3. Dans cette position, dessiner avec un stylet approprié des repères de positionnement centrés dans les quatre trous de marquage.
4. Coller l'unité de détection sur le disque du compteur à l'aide des bandes autocollantes. La position des quatre marquages appliqués sur le disque du compteur doit correspondre aux quatre nervures de l'unité de détection.



#### Prudence - ne pas enfoncer la vitre frontale!

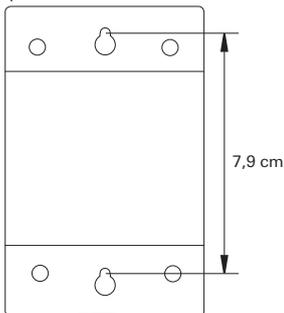
Lors du collage de l'unité de détection, ne pas exercer une pression trop forte sur la vitre frontale du compteur.



### Montage de l'unité d'émission

1. Raccorder l'unité d'émission à l'unité de détection avec le câble de liaison.
2. Contrôler si l'affichage d'énergie et de météo reçoit régulièrement des données de l'unité d'émission. Si nécessaire, modifier la position de l'unité d'émission ou de l'affichage d'énergie et de météo afin d'établir une liaison radiofréquence stable.

Pour le montage mural, deux trous de serrure sont prévus à la face arrière.



1. Dessiner les trous de forage.
2. Forer les trous de fixation ( $\varnothing$  5 mm) et placer les chevilles fournies.
3. Visser les vis jointes. Elles doivent dépasser d'env. 0,5 cm, afin que l'unité d'émission puisse y être accrochée.

### Régler la sensibilité de détection

Comme les compteurs installés par les différentes entreprises d'approvisionnement en énergie diffèrent mécaniquement, une adaptation de l'unité de détection au disque Ferraris peut être nécessaire. A cet effet, on peut régler la sensibilité de détection. Lorsque la sensibilité de détection est correcte, chaque passage du marquage rouge du disque Ferraris est affiché par la LED sur l'unité de détection. Si le marquage n'est pas détecté ou seulement parfois, la sensibilité de détection peut être adaptée comme suit:

1. Enclencher un gros consommateur d'au moins 3000 W de puissance (p. ex. cuisinière électrique), afin que le disque Ferraris tourne suffisamment vite.
2. Appuyer brièvement sur **Mode**  
✓ Le seuil actuellement réglé entre -99% et +99% est affiché.
3. Avec  $\blacktriangleleft$ , modifier la sensibilité de détection de façon à ce que la LED de contrôle de l'unité de détection soit allumée en permanence.
4. Avec  $\blacktriangleright$ , modifier la sensibilité de détection jusqu'à ce que chaque passage du marquage rouge soit correctement détecté. Noter la valeur.
5. Avec  $\blacktriangleright$ , modifier la sensibilité de détection de telle façon que la LED ne s'allume plus lorsque le marquage rouge du disque rotatif passe devant la zone de détection de l'unité de détection. Noter la deuxième valeur.
6. Avec  $\blacktriangleleft$  et  $\blacktriangleright$ , régler la valeur qui se situe entre les deux valeurs notées.



#### Exemple:

1re valeur: +20, 2e valeur: +40,  
Sensibilité de détection: +30

7. Appuyer sur **Mode** pour enregistrer la valeur et revenir au fonctionnement normal.
- ✓ Si aucune touche n'est actionnée pendant plus de 60 secondes, l'appareil revient automatiquement au fonctionnement normal. La sensibilité de détection réglée est alors mémorisée.

### Régler une constante de compteur

Pour une mesure correcte, on doit régler la constante de compteur indiquée sur le compteur. La constante du compteur indique combien de révolutions le disque rotatif (disque Ferraris) fait pour une consommation d'énergie de 1 kWh. La constante du compteur est le plus souvent imprimée sur le compteur. Sinon, cette valeur peut être demandée à l'entreprise d'approvisionnement en énergie.

1. Appuyer sur **Mode** pendant plus de 2 secondes.  
✓ A l'écran, la constante du compteur actuellement réglée est représentée en tr/kWh et la LED de l'unité d'émission s'allume.
  2. Régler la constante de compteur désirée avec  $\blacktriangleleft$  et  $\blacktriangleright$ . Une pression longue sur la touche (plus de 2 secondes) accélère le comptage/décomptage.
  3. Appuyer sur **Mode** pour enregistrer la valeur et revenir au fonctionnement normal.
- ✓ Si aucune touche n'est actionnée pendant plus de 60 secondes, l'appareil revient automatiquement au fonctionnement normal. La constante de compteur réglée est alors mémorisée.
- ✓ Jusqu'à 10 minutes après le dernier actionnement de touche sur l'unité d'émission, la LED de l'unité de détection indique chaque passage détecté du disque Ferraris et la LED de l'unité d'émission chaque processus d'émission par un bref allumage.



- ✓ Pendant les 3 minutes suivantes, la consommation de courant entre les deux dernières impulsions est affichée en W.

Ensuite, il n'y a plus de signalisation, afin de prolonger la durée de vie des piles.

Afin d'activer le déclenchement des LED pendant 10 minutes, appuyer brièvement sur une touche quelconque de l'unité d'émission.

### Comportement d'émission et signaux parasites

L'unité d'émission envoie à intervalles de 2 – 3 minutes des données à l'affichage d'énergie et de météo.

Comme la transmission radiofréquence est réalisée via une voie de transmission non exclusive, des perturbations ne sont pas à exclure. Pour plus d'informations, veuillez lire le mode d'emploi de l'affichage d'énergie et de météo. Afin de rétablir manuellement le synchronisme, on peut effacer l'affectation de l'unité d'émission à l'affichage d'énergie et de météo et refaire l'affectation, comme décrit au chapitre "Affecter l'émetteur".

### Maintenance et nettoyage

Le produit est sans entretien à part le changement de piles. Confiez les réparations à un spécialiste.

Nettoyez le produit avec un chiffon propre, sec et non peluchant.

Pour l'élimination de fortes salissures, le chiffon peut être légèrement humidifié avec de l'eau tiède. Ne pas utiliser de produits de nettoyage à base de solvant. Le boîtier en matière plastique et le marquage pourraient être attaqués.

### Indication d'élimination



Enlever immédiatement les piles épuisées et les éliminer de manière respectueuse de l'environnement. Ne pas jeter les piles avec les ordures domestiques. Les autorités communales vous renseigneront à propos de l'élimination respectueuse de l'environnement. Selon les prescriptions légales, le consommateur final est responsable du retour des piles usagées.

### Caractéristiques techniques

Alimentation:	6 V
Piles:	4 x 1,5 V alcalines (LR06, Mignon, AA)
Ne pas utiliser d'accus!	
Courant absorbé:	env. 140 $\mu$ A
Sensibilité de détection:	-99 à +99%
Constante du compteur (réglable):	10 à 2500 tr/kWh
Intervalle d'émission:	2 à 3 minutes (dynamique)
Fréquence d'émission:	868,35 MHz
Portée en champ libre:	100 m
Température ambiante:	0 à 50 °C
Dimensions (L x H x P)	
Unité d'émission:	68 x 105 x 30 mm
Unité de détection:	40 x 30 x 14 mm



#### Indication

Le fabricant et le vendeur de ce capteur pour compteur électrique déclinent toute responsabilité en cas de valeurs incorrectes et pour les conséquences pouvant en découler.