

SYNERGYR®

Centrale de relève radio

OZW20



La centrale de relève radio recueille les données fournies par les compteurs d'énergie (répartiteurs de frais de chauffage, par exemple). Lors de la relève, ces données sont sauvegardées à l'aide d'une carte mémoire ou d'une interface RS232 et peuvent ensuite être traitées.

Domaines d'application

La centrale de relève radio sert à l'acquisition centralisée, par radio, des données provenant des compteurs de consommation, c'est-à-dire des appareils suivants :

- Répartiteur électronique de frais de chauffage par radio MEMOTRON WHE22.
- Compteur à sortie impulsionnelle (compteur d'eau, par exemple), avec un adaptateur d'impulsions radio AEW22.2.

Les domaines d'application du MEMOTRON WHE22 et de l'AEW22.2 sont définis dans les fiches techniques N5351F et N2866F respectivement.

Fonctions

- Acquisition permanente des données de consommation des appareils concernés.
- Mise en mémoire des données acquises et vérifiées.
- Transmission des données sauvegardées par carte à mémoire ou interface RS232.
- Détection des dérangements d'appareils.
- Réception d'alarmes transmises par des contacts non alimentés.
- Affichage direct des consommations saisies lors de la dernière relève.
- Mise en mémoire des valeurs sur 18 mois (option).
- Possibilité d'affichage à distance des données de consommation et de télécommande par PC (à l'aide d'un modem ; logiciel de relève ACS20 chargé dans le PC).
- Décodage des données de consommation cryptées.
- Mise en service automatisée.

Références et désignations

Désignation	Référence
Centrale de relève radio	OZW20
Carte à mémoire 128 ko	ALC30.128
Carte à mémoire 512 ko	ALC30.512
Manuel de l'opérateur	ARG20.FR

Le kit de commande comprend un jeu de fiches opérateur et un manuel d'utilisation. Pour passer commande, indiquer la désignation de l'appareil souhaité.

Combinaisons d'appareils

- Le système admet, au maximum :
 - 10 antennes multiples
 - 300 compteurs logiques avec statistique mensuelle **ou**
 - 500 compteurs logiques, à condition de renoncer à la statistique mensuelle.

Sont considérés comme des compteurs logiques :

- un répartiteur de frais de chauffage
- une entrée de comptage impulsif

- La communication avec un PC peut se dérouler via l'interface RS232 (directement, ou par un modem téléphonique). Le PC doit être équipé du logiciel de relève ACS20. Pour plus de précisions, se reporter à la fiche technique N2863F.

Technique

Paramétrage

La centrale de relève radio peut être paramétrée de deux manières :

- soit à l'aide des touches de la centrale de relève radio,
- soit à l'aide d'un PC, raccordé directement ou par un modem (via l'interface RS232).

Acquisition des données des compteurs

Les appareils envoient leurs données à la centrale de relève radio plusieurs fois par jour. La centrale vérifie les télégrammes radio et enregistre les données des appareils.

Analyse des données des compteurs saisies

La centrale de relève radio met en mémoire les dernières données de l'ensemble des appareils. Pour être traitées sur un PC, ces données peuvent être lui être transmises de deux manières :

- Les données sont transmises sur une carte à mémoire, insérée dans une fente sur la centrale de relève radio. La carte à mémoire est envoyée au service d'analyse, qui charge les données dans le PC à l'aide d'un appareil de lecture.
- Les données sont mises à disposition sur l'interface RS232, où elles peuvent être relevées, directement ou par modem, à l'aide du logiciel de relève ACS20.

Messages

La centrale de relève radio comporte quatre entrées de signalisation, recevant des signaux des parties de l'installation. La signalisation se fait par des contacts non alimentés, raccordés aux entrées de signalisation. La fermeture d'un contact provoque l'affichage d'un dérangement sur la centrale de relève ; un message de dérangement également visible sur un PC, interrogé à distance.

La centrale de relève possède un relais d'alarme. Lorsqu'un dérangement est signalé, la fermeture de ce relais permet de l'afficher.

Alarmes

La centrale de relève radio peut recevoir et traiter des alarmes (défauts et dérangements d'appareils), déclenchées par :

- des messages aux entrées de signalisation (paramétrées à cet effet),
- des messages d'erreurs d'un appareil,
- une perturbation de la communication, lorsque, par exemple, un appareil n'a rien signalé depuis plus de 48 heures (réglage standard) (défaillance de l'appareil).

Les alarmes ont les effets suivants :

- affichage de l'alarme,
- commutation du relais d'alarme.

Ce paramétrage ne peut être modifié que par le service clients de Landis & Staefa.

L'alarme peut être confirmée à l'aide des touches ou du PC.

Exécution

La centrale de relèvement radio comprend le socle, avec alimentation et bornes de connexion, et la partie commande, rabattable.

Socle

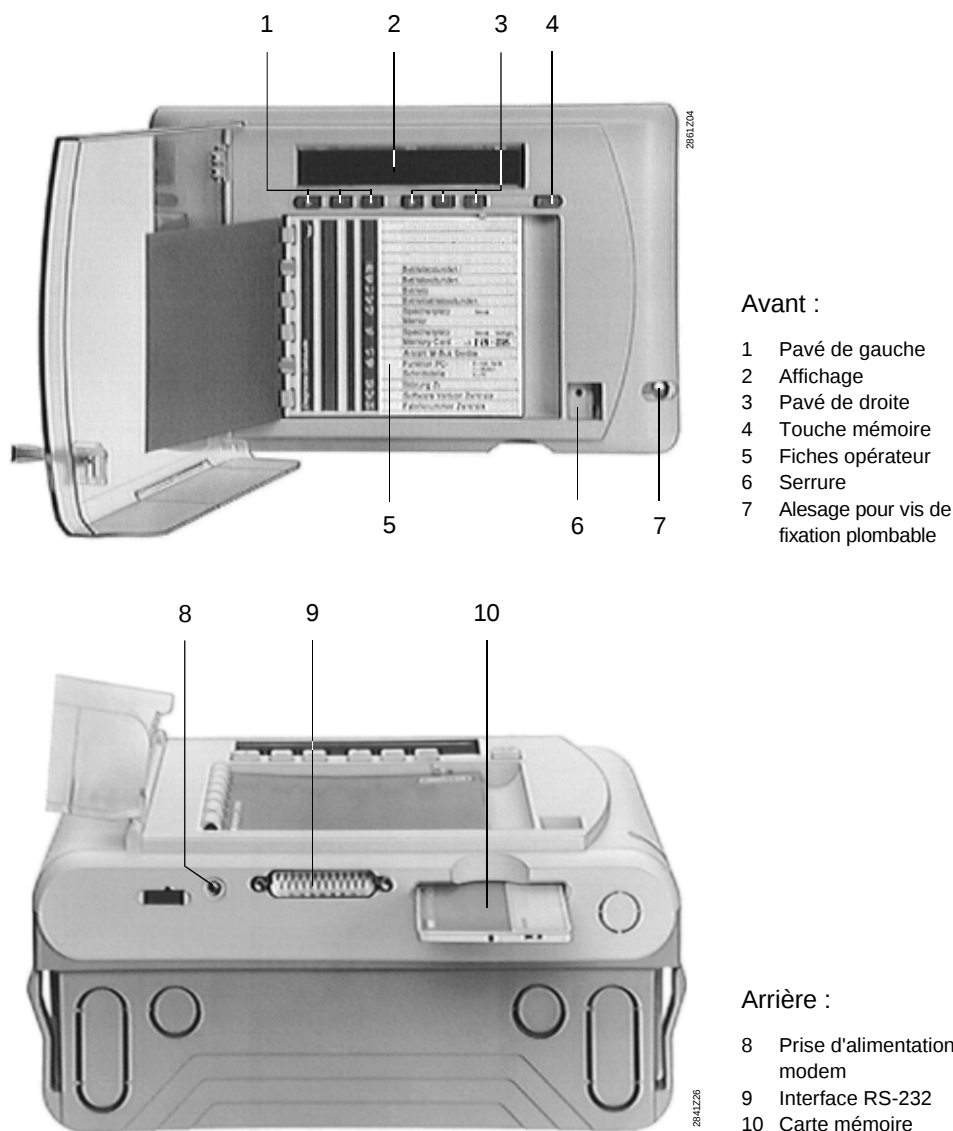
Le socle en matière plastique, convient à deux modes de montage :

- Montage mural ; le fond comporte des trous de fixation à cet effet.
 - Montage dans une découpe frontale ; un étrier de fixation est prévu à chaque coin.
- En haut et en bas du socle, ainsi que dans le fond, sont prévus douze débouchures pour le passage du câble.

Deux borniers de raccordement sont câblés. Pour faciliter l'opération, on peut les retirer tous deux de leur socle. La carte imprimée comprend :

- deux barrettes sur lesquelles on embroche les borniers,
- tous les relais,
- une partie de l'électronique.

Partie commande



La partie commande, rabattable, sert en même temps de couvercle du boîtier. A l'avant se trouvent l'affichage, les touches et les fiches opérateur ; tous les organes de commande sont disposés sous un couvercle transparent rabattable. Celui-ci peut s'ouvrir avec une clé, tandis que la partie commande est fixée au socle par une vis plombable.

A la partie inférieure de la partie commande se trouvent l'interface RS232, une prise d'alimentation du modem et la fente où l'on insère la carte mémoire.

Des câbles rubans souples relient la carte imprimée, à l'intérieur du socle, et celle de la partie commande.

A l'intérieur de l'appareil se trouve, sur le capot de la partie commande, la connexion du câble coaxial (prise F) vers la première antenne multiple ATW20.2.

Affichage et touches

Sont affichés :

- le numéro de carte, éventuellement le numéro de compteur et l'adresse de la grandeur réglée ou relevée. La sélection se fait à l'aide des trois touches du pavé de gauche ;
- la valeur numérique de la grandeur réglée ou relevée. Le réglage se fait sur les trois touches du pavé de droite ;
- l'unité utilisée (kW, kWh, l/h, m³/h) ;
- quatre textes pour :
 - le chargement des données (DATA),
 - l'embrochage et l'acceptation de la carte mémoire (CARD),
 - le message d'erreur (ERROR),
 - l'épuisement de la batterie (BAT).

Une autre touche sert à sauvegarder les consommations sur la carte mémoire. En cours de service, l'heure et, le cas échéant, l'alarme, est affichée.

Sauvegarde des données

Le plombage de la vis de fixation de la partie commande empêche toute manipulation intempestive de la centrale de relèvement radio. Le capot transparent de la partie commande ne peut s'ouvrir qu'avec une clé. En outre, l'affichage des données spécifiques au client peut être inhibé en montant un fil de liaison plombable.

Fiches opérateur

Un jeu de fiches opérateur est intégré à l'avant de la partie commande. Servant au paramétrage de la centrale de relèvement et à l'interrogation des données, il permet de voir quels sont les paramètres et fonctions affectés à l'affichage.

Le jeu de fiches opérateur contient également une instruction succincte et les principales indications concernant l'affichage et les touches.

Les fiches, insérées dans un support, peuvent être feuilletées.

Raccordement de l'antenne multiple

L'antenne multiple est reliée à la centrale de relèvement ou à d'autres antennes multiples par un câble coaxial à connecteur F (connecteur d'antenne, forme F, pour installations de TV par satellite, par exemple).

Indications pour l'ingénierie

Il convient de respecter les prescriptions locales d'installation électrique.

Attention : la centrale de relèvement radio est conçue pour une tension de 24 V~ exclusivement, de même que les sorties de relais !

La tension d'alimentation 24 V~ est délivrée par un transformateur d'isolation, à installer à proximité de la centrale de relèvement.

Des indications détaillées sur l'ingénierie figurent dans le manuel d'ingénierie J2861F.

Indications pour la mise en service

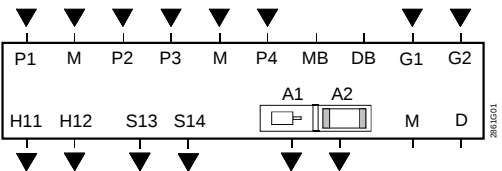
Le service clients Landis & Staefa effectue la mise en service de la centrale de relèvement radio.

Le manuel d'utilisation détaillé U2861F est joint à la centrale.

Caractéristiques techniques

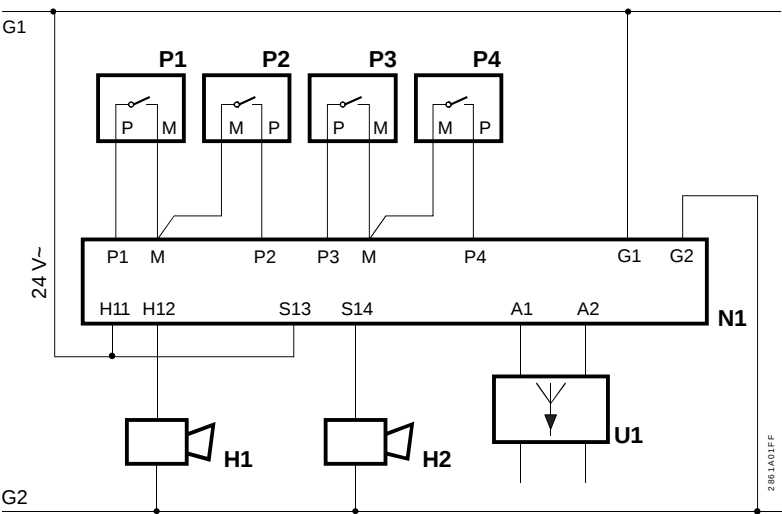
Conformité  selon	
directive CEM	89/336/CEE
directive basse tension	73/23/CEE
Tension d'alimentation (TBTS selon EN 60950)	24 V~
Consommation	10 VA
Type de protection (couvercle fermé)	IP40 selon EN 60529
Classe de protection	III selon EN 60950
Compatibilité électromagnétique	
Rayonnements perturbateurs	EN 50081-1
Sensibilité aux influences parasites	EN 50082-2
Homologation BAPT pour récepteurs radio (D)	G131203J LPD-D
Tension max. adm. pour sorties de relais	24 V~
Entrées de signalisation (P1...P4)	non alimentées
Température ambiante admissible	
Transport et stockage	-25...+65 °C
Fonctionnement	0...50 °C
Poids	1,25 kg

Bornes de raccordement



A1, A2	Prise F pour câble coaxial de raccordement de l'antenne multiple ATW20.2
G1, G2	Tension d'alimentation 24 V~
H11, H12	Relais d'alarme (24 V~ max.)
M	Masse
M, D	libre
MB, DB	libre
P1...P4	Entrées de dérangement et d'alarme
S13, S14	Relais de mise en service (24 V~ max.)

Schéma de raccordement



H1	Relais de signalisation d'alarme
H2	Relais de mise en service
N1	Centrale de relève radio OZW20
P1...P4	Appareils à sortie de contact non alimenté pour la signalisation de dérangements
U1	Antenne multiple ATW20.2

Encombrenments

