

Title (en)

Apparatus for central acquisition of energy consumption costs.

Title (de)

Anlage zur zentralen Erfassung von Energieverbrauchskosten.

Title (fr)

Installation pour l'acquisition centrale des frais de consommation d'energie.

Publication

EP 0627716 A1 19941207 (DE)

Application

EP 94106017 A 19940418

Priority

DE 4312596 A 19930417

Abstract (en)

The invention relates to UHF radio transmission of measured values between consumption distributor devices (10) and a receiver circuit (1 - 6), assigned thereto, of a control centre (1 - 3, 5 - 9). So-called SAW components, that is to say surface acoustic wave resonators, are preferred as frequency-determining elements for the UHF transmitter circuits. With a view to possible, in particular temperature-induced frequency deviations of the UHF transmitters (10), the input of the receiver circuit (6) is maintained with a correspondingly broad bandwidth (Df). For interference suppression of external frequencies in this range (Df), there is now assigned to the receiver circuit (6) a scanner (3) which continuously scans the input band in a narrow-band (df) fashion in order to acquire signals which arrive from the consumption distributor devices (10) and which are as free as possible from external and interference signals. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine UHF-Funkübertragung von Meßwerten zwischen Verbrauchsverteilereinrichtungen (10) und einer diesen zugeordneten Empfängerschaltung (1 - 6) einer Zentralstelle (1 - 3, 5 - 9). Als frequenzbestimmende Elemente für die UHF-Senderschaltungen dienen bevorzugt sogenannte OFW-Bauelemente, also akustische Oberflächenwellen-Resonatoren. Im Hinblick auf mögliche, insbesondere temperaturbedingte Frequenzabweichungen der UHF-Sender (10) ist der Eingang der Empfängerschaltung (6) entsprechend breitbandig (Df) gehalten. Zur Störunterdrückung von Fremdfrequenzen in diesem Bereich (Df) ist nun der Empfängerschaltung (6) ein Scanner (3) zugeordnet, welcher schmalbandig (df) das Eingangsband tastend kontinuierlich durchläuft, um von den Verbrauchsverteilereinrichtungen (10) eingehende Signale möglichst frei von Fremd- und Störsignalen zu erfassen. <IMAGE>

IPC 1-7

G08C 15/00

IPC 8 full level

G08C 15/00 (2006.01)

CPC (source: EP)

G08C 15/00 (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] WO 9304451 A1 19930304 - DISYS CORP [CA]
- [Y] US 3949312 A 19760406 - MARKOWITZ RAYMOND S
- [A] US 5056107 A 19911008 - JOHNSON DENNIS F [CA], et al
- [Y] NIESTROJ ET AL: "Cost-Attractive, Reliable Remote Controls Use SAW Resonators", SIEMENS COMPONENTS, vol. 25, no. 4, August 1990 (1990-08-01), MUNICHEN DE, pages 142 - 145

Cited by

US6964518B1; US9614553B2; US9887711B2

Designated contracting state (EPC)

CH FR LI NL

DOCDB simple family (publication)

DE 4312596 A1 19941020; EP 0627716 A1 19941207; EP 0627716 B1 20000301

DOCDB simple family (application)

DE 4312596 A 19930417; EP 94106017 A 19940418