

# E-GRF

## Telecontrollo dei GRF (Gruppi di Riduzione Finale) e dei FR (Fondi Rete)

E-GRF è un **apparato di telecontrollo, certificato ATEX, dei segnali presenti all'interno dei gruppi di riduzione finale**. Le sue funzioni di base permettono di monitorare costantemente i segnali, sia digitali che analogici, inviando report giornalieri ed eventuali allarmi estemporanei. Gli ingressi analogici sono in grado di **monitorare le pressioni e le temperature**, mentre i digitali permettono di **verificare lo stato di intasamento dei filtri** ed eventuali blocchi di componenti.

Le comunicazioni di dati e allarmi avvengono tramite il **modem integrato**, con protocolli standard quali IEC 104, SMS o FTP. L'alimentazione a **batteria**, così come le **ridotte dimensioni**, permettono una semplice e rapida installazione direttamente in zona pericolosa 1. Opzionalmente è possibile alimentare l'apparato da rete fissa o da pannelli fotovoltaici, tramite **barriera certificata**.

I dati possono essere inviati al centro di controllo di CPL CONCORDIA per la successiva pubblicazione su web oppure su software di proprietà del cliente. Il display e la tastiera frontale permettono di **visualizzare i dati istantanei** e gli **allarmi attivi**, consentendo ai tecnici di conoscere lo stato di funzionamento senza l'utilizzo di software o PC.



**CE** TUV IT 13 ATEX 059 X REV.2  
II 2(1)G Ex ib [Ex ia Ga] IIB T3 Gb  
2460 -25 ≤ Tamb. ≤ +70°C

## Caratteristiche tecniche

PROTEZIONE	IP 65/66
ALIMENTAZIONE	Batteria lito/Rete Fissa/Fotovoltaica
PROTOCOLLI	IEC 104, FTP, SMS
DIMENSIONI ESTERNE	220x155x60 mm
DURATA BATTERIA	> 1 anno
MODEM	GSM/GPRS/UMTS
LUOGO INSTALLAZIONE	Zona 1

## Il software E-GRF Monitor

E-GRF Monitor è l'applicativo dedicato alla **telelettura e al monitoraggio della pressione di rete** tramite gli apparati EGRF, progettato per soddisfare la norma UNI/TR 11631 riguardo il calcolo dell'efficienza di rete. L'interfaccia web permette di accedere al software da qualsiasi postazione connessa in rete.

Le principali funzionalità del software E-GRF Monitor sono:

- visualizzazione dello stato di tutte le reti sottese al Cliente;

- visualizzazione dello stato di tutte le periferiche sottese alla rete;
- visualizzazione dello storico dati dell'apparato;
- gestione degli interventi di manutenzione straordinaria;
- generazione di report dettagliati di rete.
- **calcolo dell'efficienza di rete**

Il software può gestire sia **apparati a singola pressione** (valle) che a **doppia pressione** (monte e valle), con efficienza sempre calcolata sulla pressione di valle.

I diversi profili permettono di selezionare quali reti o apparati ciascun utente può visualizzare o modificare, così da poter essere facilmente utilizzabile sia da amministratori di rete che da tecnici gestionali. Il software è disponibile anche in versione **scada, denominata PRESIDIO**, con la possibilità di **monitoraggio degli impianti in tempo reale** e l'invio delle segnalazioni di allarme con **chiamata vocale e SMS**.

# E-GRF

## Remote monitoring of the GRF (final reduction groups) and FR (Network Funds)

E-GRF is a **remote monitoring device, ATEX certificate, for the signals which are present in the final reduction groups**. Its base functions allow to control constantly, both digital and analogical, sending daily reports and potential extemporaneous alarms. The analogic inputs are able to **supervise the pressure and the temperatures**, while the digital inputs permit to **verify the state of obstruction of the filters** and the possible block of the components.

The communication about the data and alarms take place through the **integrated modem**, with standard protocols like IEC 104, SMS or FTP. The **battery** supply, like the **small dimensions**, allow a simple and rapid installation directly in danger zone 1. Optionally it is possible to power the device from a fixed network or from photovoltaic panels, using a **certified barrier**.

The data can be sent to the CPL CONCORDIA control center for the consecutive publication on the internet or on a software owned by the client. The display and the frontal keyboard permit to **have a picture of the immediate data** and the **operating alarms**, allowing to the specialists to get to know the operating state without the employment of the software and the computer.



**CE** TUV IT 13 ATEX 059 X REV.2  
**II 2(1)G Ex ib [Ex ia Ga] IIB T3 Gb**  
 2460 -25 ≤ Tamb. ≤ +70°C

### Technical characteristics

PROTECTION	IP 65/66
SUPPLY	Lithium battery/Fixed Network/Photovoltaic
PROTOCOLS	IEC 104, FTP, SMS
EXTERNAL DIMENSIONS	220 x 155 x 60 mm
BATTERY LIFE	> 1 year
MODEM GSM/GPRS	GSM/GPRS/UMTS
INSTALLATION PLACE	Area 1

### The E-GRF monitor software

The E-GRF Monitor is the application dedicated to the remote reading and to the **monitoring of the network pressure through the EGRF devices**, designed to satisfy the UNI/TR 11631 norm regarding the evaluation of the network efficiency. The interface on the internet allows to have access to the software from any internet access.

The main features of the software E-GRF Monitor are:

- have a picture of the state of all the peripheral devices which are subtended to the network;
- have a picture of the historical data of the device;
- management of the emergency maintenance interventions;
- generation of detailed reports about the networks.
- **calculation of the network efficiency**

The software can manage both **single pressure equipment**

(downstream) and **double pressure equipment** (upstream and downstream) with an efficiency which is always calculated on the upstream pressure.

The different profiles permit to select which network or device each user can view or modify, so as to be easily usable both by the network managers and by the management specialist. The software is also available in **Scada** version, named **PRESIDIO**, with the possibility to **monitor the systems in real time** and to send the alert signals through **voice call** or **SMS**.