

## IAR

### Software di lettura per contatori Itron serie SL7000



*Knowledge to Shape Your Future*

Il software di lettura per contatori Itron serie SL7000 è stato realizzato per estrarre periodicamente dal contatore i valori delle grandezze metrologiche e per creare dei file storici di tali valori. Il linguaggio di programmazione scelto (Python) ne rende possibile l'utilizzo con diversi sistemi operativi.

Il protocollo di comunicazione con il contatore si basa sulla Norma CEI EN 62056-21 (Ed. Prima), quindi la porta utente del contatore deve essere configurata secondo tale protocollo.



La comunicazione avviene sfruttando un convertitore RS485 – ethernet che abbia la possibilità di creare socket TCP (e.g. Moxa Nport 5130, ATOP SE5001), da collegare al contatore e alla rete locale. Al convertitore è necessario assegnare un indirizzo IP fisso, compatibile con la rete in cui è installato. Questa caratteristica rende possibile la lettura dati anche da contatori remoti, sfruttando la connessione internet.

I dati scaricati sono conservati in file di testo giornalieri contenenti i valori assoluti e orari delle grandezze che, dove previsto, sono già moltiplicati per la costante derivante dagli eventuali rapporti di trasformazione esistenti. I valori orari sono ricavati come differenza tra il valore letto ad una certa ora e quello dell'ora precedente. Se dovesse mancare la connessione,

ovviamente, si potrebbero perdere alcuni valori orari. In ogni caso sono però recuperabili quelli assoluti, da cui ricavare le differenze con quelli del periodo precedente.



Il nome del file generato ha il seguente formato:

<AAAAMMGG>\_<matricola contatore>.txt

Ogni file contiene 24 righe, una per ogni ora intera (l'ultima lettura è indicata alle ore 0.00, ma in realtà è effettuata alle 23.59) il cui formato è il seguente:

<matr.contatore>;<data>;<ora>;<g1>;<g2>;<g3>;<g4>;<g1/h>;<g2/h>;<g3/h>;<g4/h>;

Le grandezze rilevate di default sono:

g1: energia attiva importata (cod. OBIS 1.1.1.8.0)

g2: energia attiva esportata (cod. OBIS 1.1.2.8.0)

g3: energia reattiva importata (cod. OBIS 1.1.3.8.0)

g4: energia reattiva esportata (cod. OBIS 1.1.4.8.0)

E' possibile richiedere una personalizzazione delle grandezze metrologiche da monitorare, previa opportuna configurazione del contatore in modo che esporti anche le grandezze desiderate.