

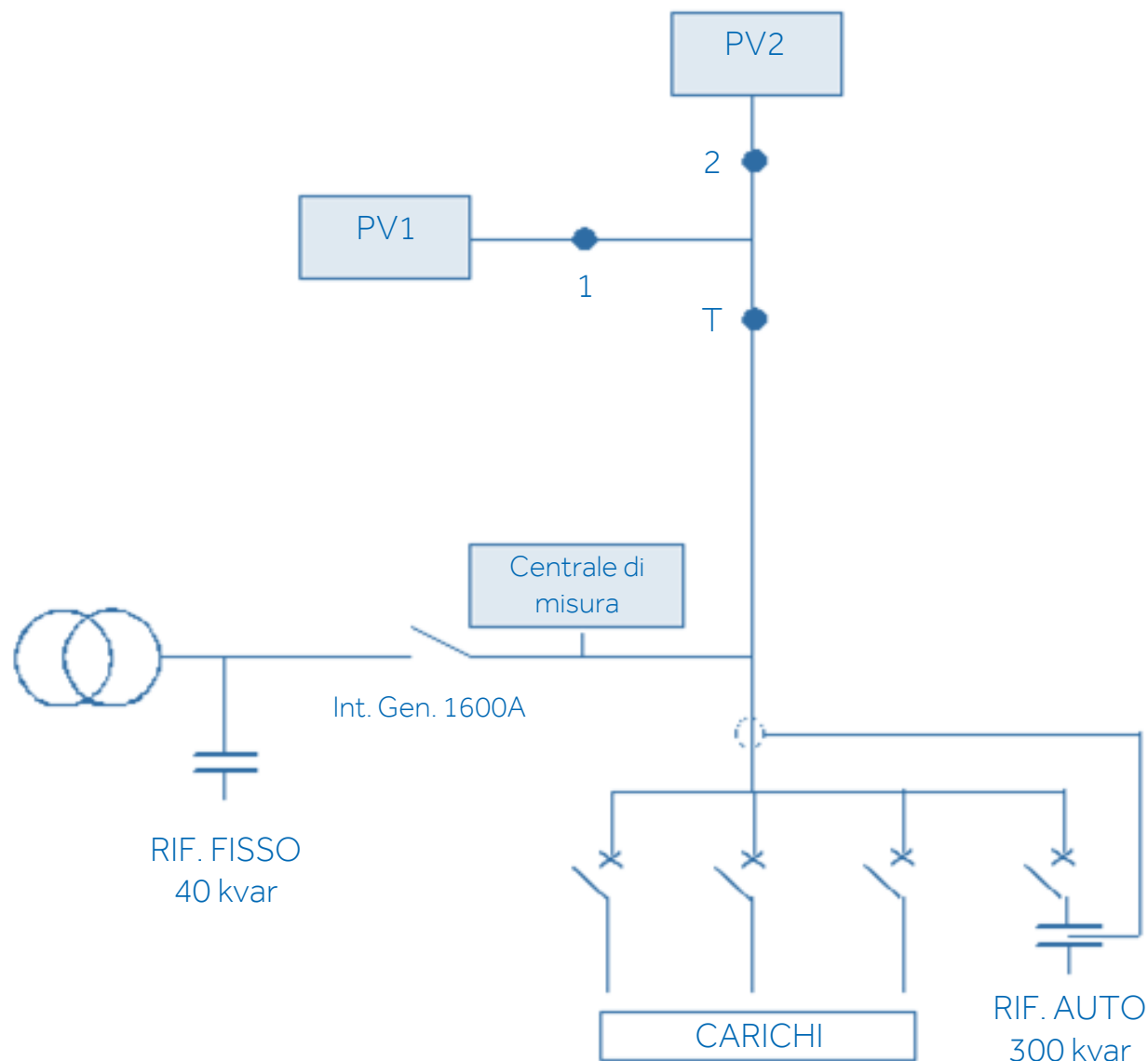
# Rifasamento con **FOTOVOLTAICO**



Risparmia l'**Energia.**

Questo breve approfondimento vuole analizzare il caso di un intervento di rifasamento, realizzato presso una azienda italiana che ha diversi pannelli fotovoltaici installati su due tetti del proprio stabilimento.

Partiamo col prendere visione dello schema di base dell'installazione:



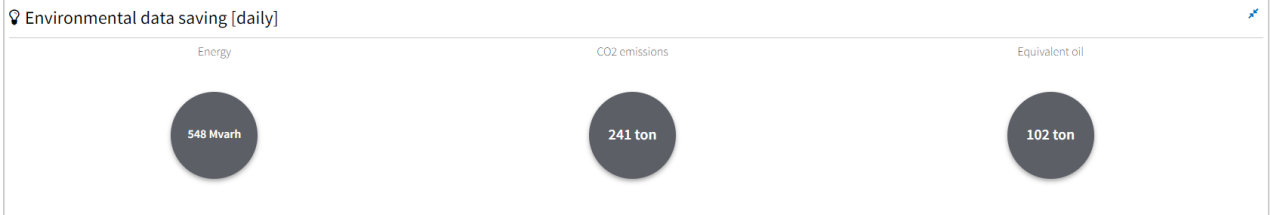
In questo caso il banco di condensatori è un [AAR/600](#), da 300kvar con gradini da 25+50+3X75 kvar, per THD(I)max. = 100% e THD(U)max. = 6% in rete.

Di seguito viene mostrato, grazie al servizio di monitoraggio da remoto [CCS](#), il **risparmio** realizzato dalla messa in servizio dell'impianto (circa 15 mesi):

⚡ 210690 8551403300600 G8E-AAR/600

Timezone mode: Machine time

General Alarms Various

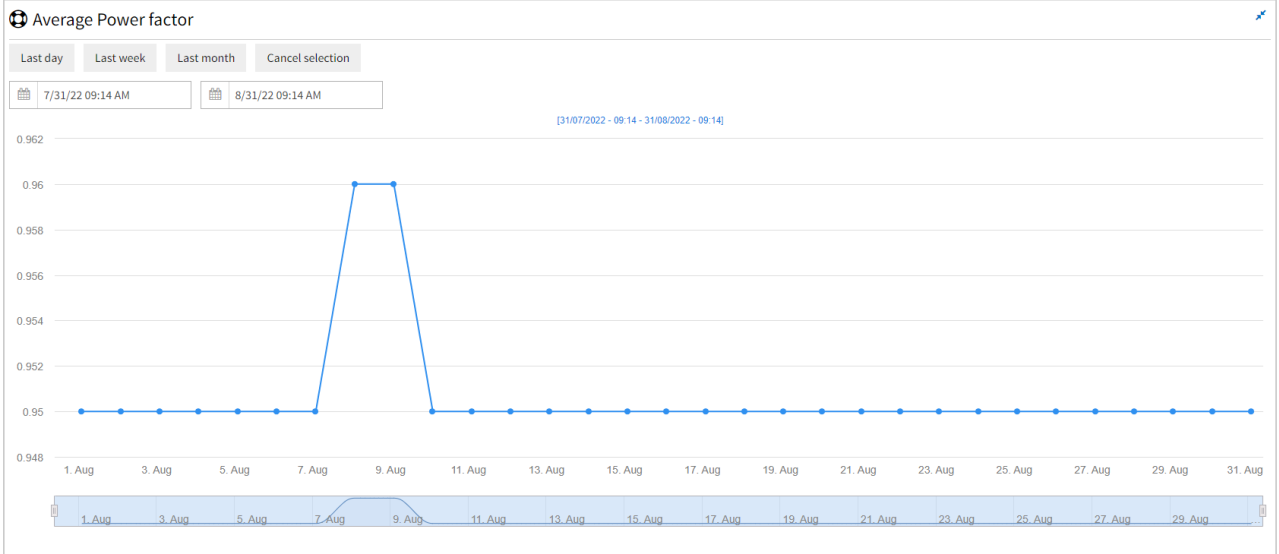


Vediamo ora il **Fattore di potenza** medio giornaliero e i livelli di **Corrente**:

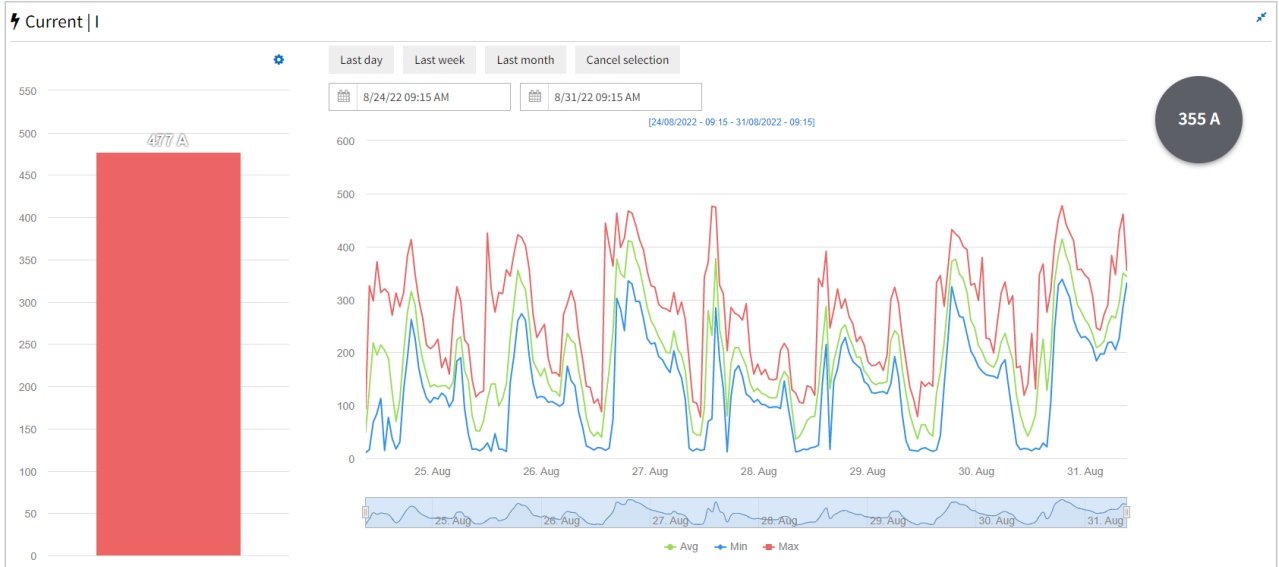
⚡ 210690 8551403300600 G8E-AAR/600

Timezone mode: Machine time

General Alarms Various



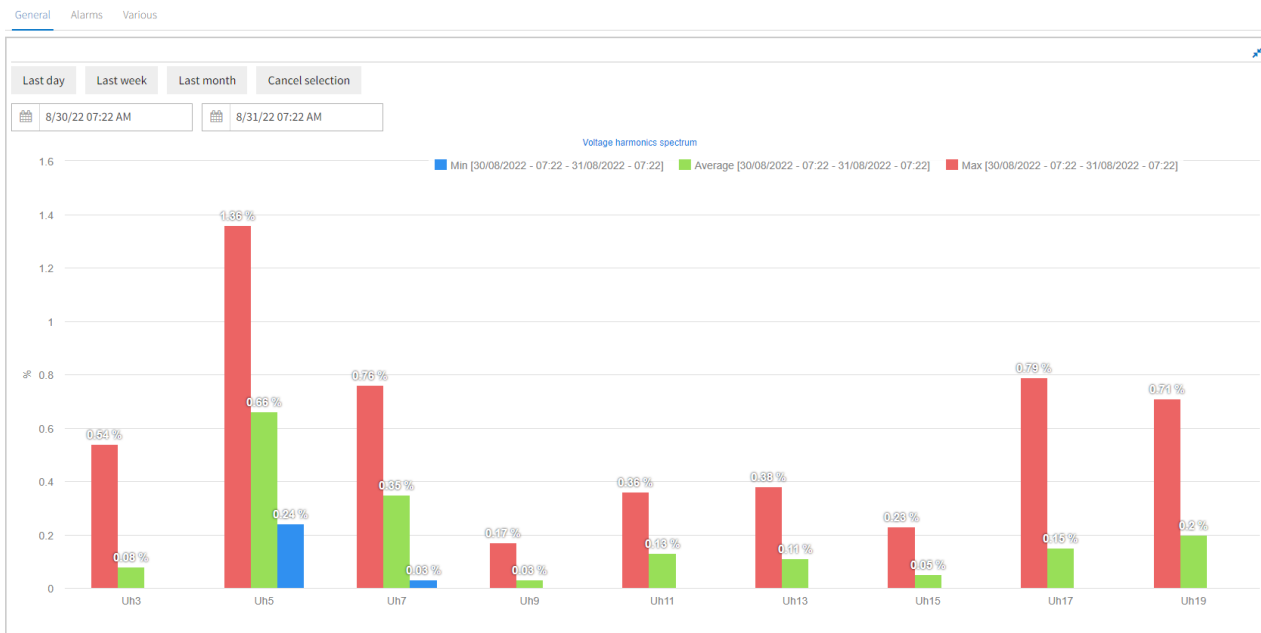
General Alarms Various



Di seguito si mostra lo **Spettro armonico in tensione**:

⌚ 210690 8551403300600 G8E-AAR/600

Timezone mode: Machine time Raw data



Di seguito si mostra lo **Spettro armonico in corrente** quando il fotovoltaico genera la quasi totalità della corrente assorbita dal carico:

⌚ 210690 8551403300600 G8E-AAR/600

Timezone mode: Machine time Raw data



Il rifasatore **COMAR** è in grado di gestire la situazione, con una tempestiva modifica del regolatore da effettuare al momento della messa in servizio.

Di seguito si mostra la curva di **Potenza Attiva**:

⚡ 210690 8551403300600 G8E-AAR/600

Timezone mode: Machine time ▼ Raw data



Come si può notare in determinate ore del giorno, l'impianto diventa un generatore e immette energia elettrica nella rete nazionale.

Inoltre, ricordiamo che per immettere in rete l'energia generata dai pannelli solari, l'impianto fotovoltaico fa uso di inverter con tecnologia *switching* che determina anche la generazione di armoniche che vanno a sollecitare le batterie di condensatori presenti nel rifasatore.

Pertanto, nei casi in cui venga installato un impianto fotovoltaico:

- L'eventuale rifasatore esistente potrebbe risultare di potenza insufficiente
- Servirebbe dotarsi di condensatori "rinforzati" (vedi la serie [MK-AS DMP](#))
- Si consiglia sempre l'impiego di un rifasamento equipaggiato mediante condensatori in film di polipropilene metallizzato

Infine, Vi invitiamo a contattarci per verificare la necessità di una nuova apparecchiatura, che sia dotata di **induttanze di blocco**, come quella dell'esempio qui riportato.

Hai altre domande? Siamo a tua disposizione:

[italy@comarcond.com](mailto:italy@comarcond.com)



+39 051 733383



COMAR Condensatori S.p.A.  
Via del Lavoro, 80 – Loc. Crespellano  
40053 Valsamoggia (Bologna) – Italy  
Tel. +39 051 733383 – Fax. +39 051 733620

