EP·Vision

EP-VISION

GUIDA ALL'UTILIZZO

Energia Europa

SOMMARIO

SOMMARIO 2
PREFAZIONE 3
CONSIDERAZIONI GENERALI 3
1. INTRODUZIONE 4
SCOPO DEL DOCUMENTO 4
DESTINATARI 4
FORNITURA E CONSERVAZIONE 4
AGGIORNAMENTI 4
LINGUA 4
IDENTIFICAZIONE COSTRUTTORE 4
IDENTIFICAZIONE DEL SOFTWARE 4
2. E-POWERNOW 5
ACCESSO ALL'AREA RISERVATA 5
HOMEPAGE 8
ACCESSO CLIENTE 10
REPORT SETTIMANALE 12
PANNELLO DI CONTROLLO 13
GRAFICI EFFICIENZA 14
GRAFICI AMBIENTALI 16
PERIFERICHE - ANALIZZATORI 17
ALLARMI 23
DATI 24
STATO SISTEMA 27
3. S.A.T. - Smart Analytics Tool 28
ACCESSO ALLA DASHBOARD E CONSULTAZIONE DEI MENU 28
EFFICIENZA ENERGETICA 35
BENEFICI AMBIENTALI 35

La piattaforma **EP-VISION** permette di verificare immediatamente la performance del sistema EP-X, sia in termini di efficientamento energetico che ambientale, in valori assoluti e in grafici. Consente anche il monitoraggio tutte le principali grandezze elettriche sulla linea gestita da EP-X e di aggregare i dati e rendicontare i risultati raggiunti in termini energetici, economici e ambientali. EP-VISION contiene 2 applicazioni:

e-powerNOW: l'interfaccia che consente il monitoraggio in tempo reale della performance del dispositivo EP-X e dell'andamento dei parametri elettrici sulla linea

SAT: l'applicazione che consente la rendicontazione dei risultati in termini energetici, economici e ambientali di uno o più dispositivi aggregati

PREFAZIONE

Tutti i diritti riservati. Nessuna parte di questa pubblicazione potrà essere riprodotta, distribuita, tradotta in altre lingue o trasmessa con qualsiasi mezzo elettronico o meccanico, incluso fotocopia, registrazione o qualsiasi altro sistema di memorizzazione e reperimento, per altri propositi che non siano l'uso esclusivamente personale dell'acquirente, senza espresso permesso scritto di **ENERGIA EUROPA S.p.A.**
ENERGIA EUROPA S.p.A. non è in nessun modo responsabile delle conseguenze derivanti da eventuali operazioni errate effettuate dall'utilizzatore.

CONSIDERAZIONI GENERALI

Questa documentazione è espressamente destinata agli utilizzatori del software.
Tutte le istruzioni operative e le raccomandazioni descritte in questo manuale devono essere rispettate.

1. INTRODUZIONE

SCOPO DEL DOCUMENTO

Il presente Manuale d'Uso rappresenta il documento di riferimento, redatto da **ENERGIA EUROPA S.p.A.**, rivolto agli operatori che utilizzeranno l'applicazione **e-powernow**. Lo scopo del documento è fornire le informazioni per un corretto utilizzo.

DESTINATARI

Il manuale è destinato agli utenti incaricati di utilizzare l'interfaccia e-powernow.

FORNITURA E CONSERVAZIONE

Il manuale è fornito in **formato elettronico**.

AGGIORNAMENTI

Qualora il software in oggetto subisse modifiche tali per cui la **ENERGIA EUROPA S.p.A.** consideri necessario l'aggiornamento della documentazione, essa stessa provvederà a comunicare al Cliente utilizzatore l'avvenuta modifica della documentazione ed a consegnare una copia aggiornata delle parti interessate da tali modifiche. Sarà compito del Cliente distruggere le parti obsolete.

LINGUA

Il manuale originale è stato redatto in **lingua italiana**.
Eventuali traduzioni in lingue aggiuntive devono essere effettuate partendo dalle istruzioni originali.
ENERGIA EUROPA S.p.A. si ritiene responsabile per le informazioni contenute nelle istruzioni originali; le traduzioni in lingue diverse non possono essere completamente verificate, per cui se viene rilevata un'incongruenza è necessario attenersi al testo in lingua originale o contattare il nostro Ufficio Documentazione Tecnica.

IDENTIFICAZIONE COSTRUTTORE

ENERGIA EUROPA S.p.A.
Factory - R&D
Via Trieste, 222/B 36010 Zanè (VI) ITALY Tel. +39.0445.510156
Fax +39.0445.518539
https://www.energia-europa.com info@energia-europa.com

IDENTIFICAZIONE DEL SOFTWARE

Nome	software di interfaccia **e-powernow**
Versione	0.0.25
Versione e revisione manuale	1.0

2. E-POWERNOW

Attraverso l'utilizzo del NOW si aprono 3 possibilità:

- **verifica:** l'utente può verificare immediatamente la performance del Sistema E-Power, sia in termini di efficientamento energetico che ambientale, sia in valori assoluti che in grafici.
- **aggiornamento:** l'utente può ricevere aggiornamenti periodici automatici su tutti i dati e stabilire un canale interattivo efficace con Energia Europa.
- **controllo:** L'utente può controllare autonomamente la performance E-Power.

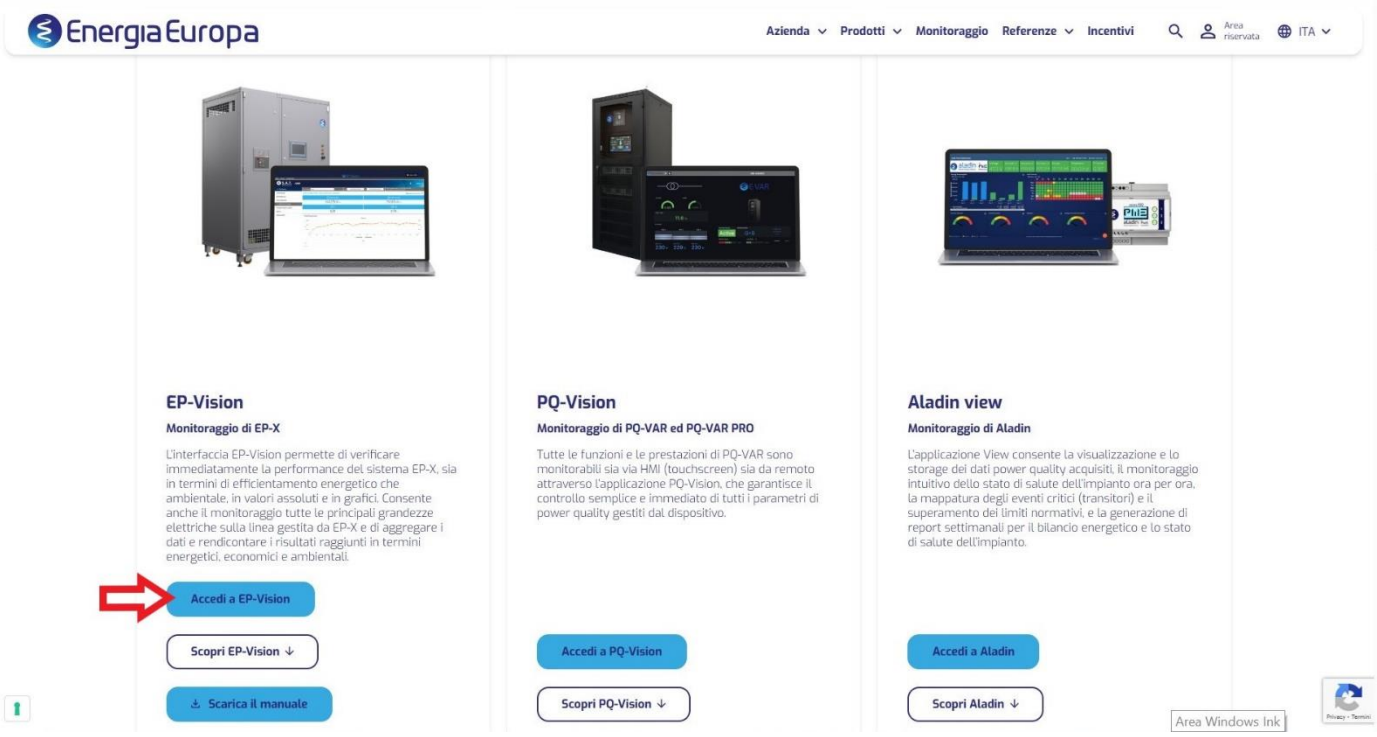
ACCESSO ALL'AREA RISERVATA

Per accedere all'area riservata, seguire la procedura sotto descritta:

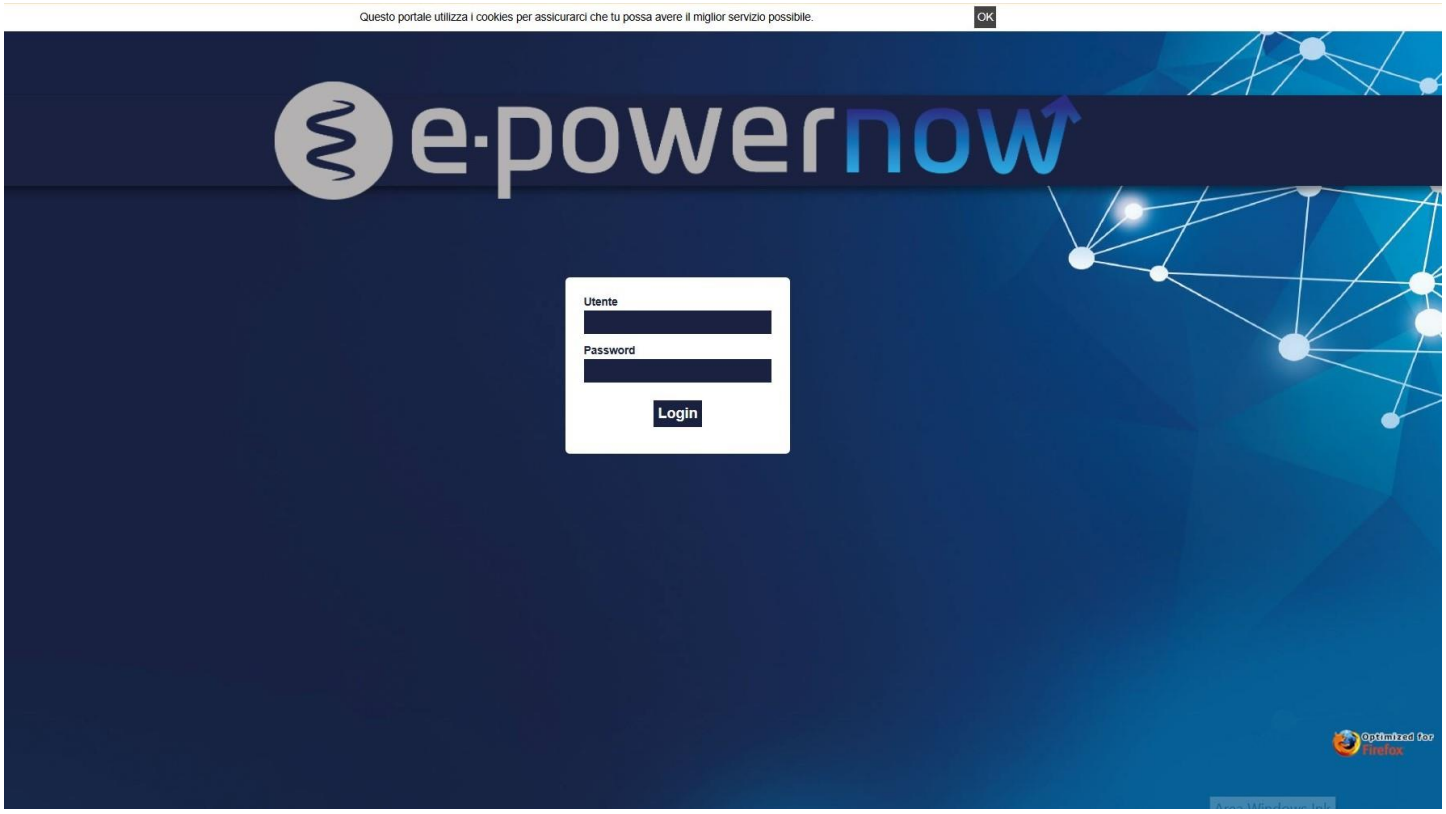
1. Accedere al sito Energia Europa all'indirizzo: www.energia-europa.com
2. È possibile accedere alla piattaforma direttamente dalla home page cliccando su "Accedi alla tua area monitoraggio"
3. Cliccando su "Accedi a EP-Vision" si accede alla pagina per effettuare il login https://now.energia-europa.com/
4. Inserire UTENTE e PASSWORD nei campi preposti e cliccare su LOGIN.
5. Nota: viene visualizzata l'interfaccia server, in cui compare l'elenco delle macchine e il loro stato operativo.
6. Cliccare sui quadratini per visualizzare la macchina.

Punto 2

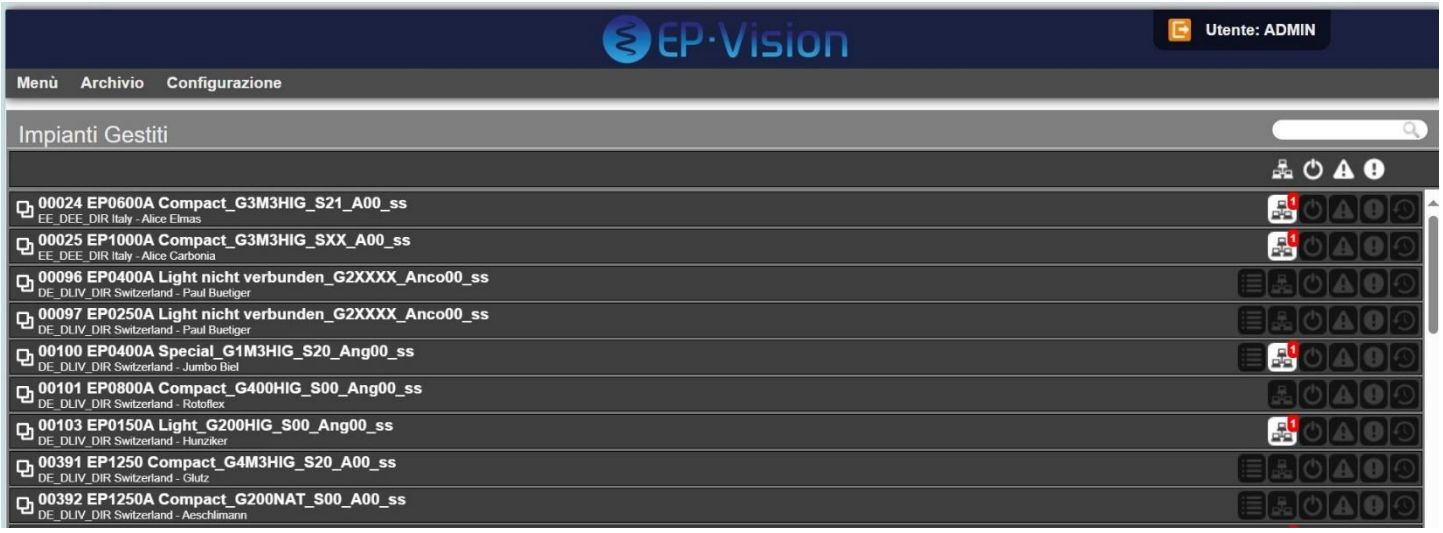
Punto 3



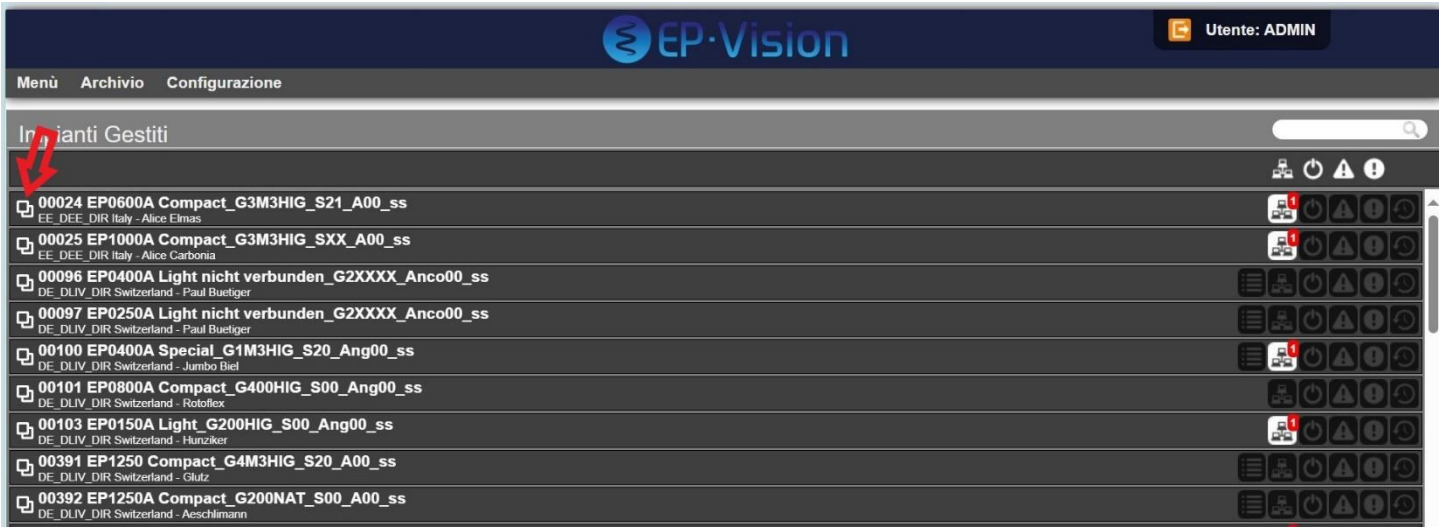
Punto 4



Punto 5



Punto 6



HOMEPAGE

Dopo aver effettuato la procedura di **"Accesso all'area riservata"** e selezionato la macchina da monitorare,

viene visualizzata la seguente pagina:

1. Visualizzazione: matricola - taglia - versione e-power/EP-X
2. Indica lo stato del e-controller:
   a. ON
   b. OFF

   Nota: la possibilità di cambiare lo stato in spento (OFF) o accesso (ON) della macchina è riservata generalmente a ENERGIA EUROPA S.p.A. o personale autorizzato.
3. Visualizzazione lingua dell'interfaccia:
   a. italiano
   b. inglese
   c. tedesco

   Nota: la lingua cambia in base alla nazione in cui ci si trova. Se necessario è possibile cambiarla manualmente premendo l'icona.
4. Visualizzazione del nome del cliente e del luogo
5. Visualizzazione del misuratore di potenza:
   a. attiva
   b. reattiva

   Nota: possibilità di visualizzare potenza attiva e reattiva usando il tasto in alto a destra; la freccia bianca indica la potenza attuale; la freccia rossa la potenza massima nelle precedenti 24h. La lancetta bianca per entrambi i misuratori si aggiorna in base al metodo di connessione e può variare tra i 2" e i 5" (2" collegamento Ethernet - 5" collegamento modem).
6. Visualizzazione: taglia - posizionamento e-power/EP-X
7. Visualizzazione dello stato del funzionamento;
   a. Livello Efficientamento
   b. Bypass

8. Cliccare per accedere alla PAGINA PRINCIPALE.
9. Cliccare per accedere alla pagina ACCESSO CLIENTE.
10. Cliccare per accedere alla pagina PANNELLO DI CONTROLLO.
11. Cliccare per accedere alla pagina PERIFERICHE.
12. Cliccare per accedere alla pagina ALLARMI.
13. Cliccare per accedere alla pagina DATI.
14. Cliccare per aprire il menù e selezionare la pagina desiderata
15. Visualizza la data di messa in servizio
16. Visualizza la data in cui si ha avuto l'ultimo aggiornamento dati per l'interfaccia.
17. Visualizza il tempo mancante al prossimo aggiornamento dati previsto.
18. Campi in cui sono visualizzati i dati di efficienza energetica:
    a. percentuale di efficientamento (attuale)
    b. efficientamento energetico (globale)
    c. beneficio economico (globale)

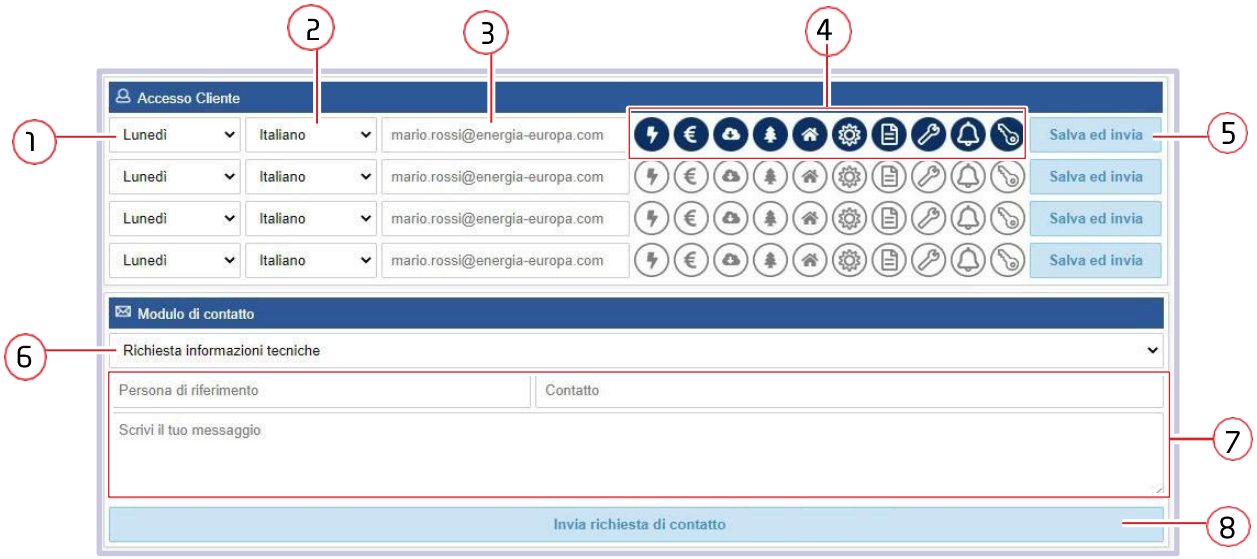
    Nota: una volta aperto il grafico i valori cambiano in base al periodo campionato nella sezione di grafico. Il campionamento di queste grandezze avviene ogni 5 minuti
19. Campi in cui sono visualizzati i dati di efficienza:
    a. emissioni CO2 recuperate (globale)
    b. foresta recuperata (globale)
    c. abitazioni recuperata (globale)
20. Cliccare per visualizzare i grafici relativi all'efficienza.
21. Cliccare per visualizzare i grafici ambientali

ACCESSO CLIENTE

Nella pagina ACCESSO CLIENTE sono presenti due moduli:

- Accesso Cliente,
- Modulo di Contatto

in cui è possibile fornire informazioni al sistema.
Nel modulo Accesso Cliente, il cliente può impostare di ricevere via email i dati da lui richiesti settimanalmente; nel Modulo di Contatto il cliente ha la possibilità di inviare richieste ad **ENERGIA EUROPA S.p.A.**



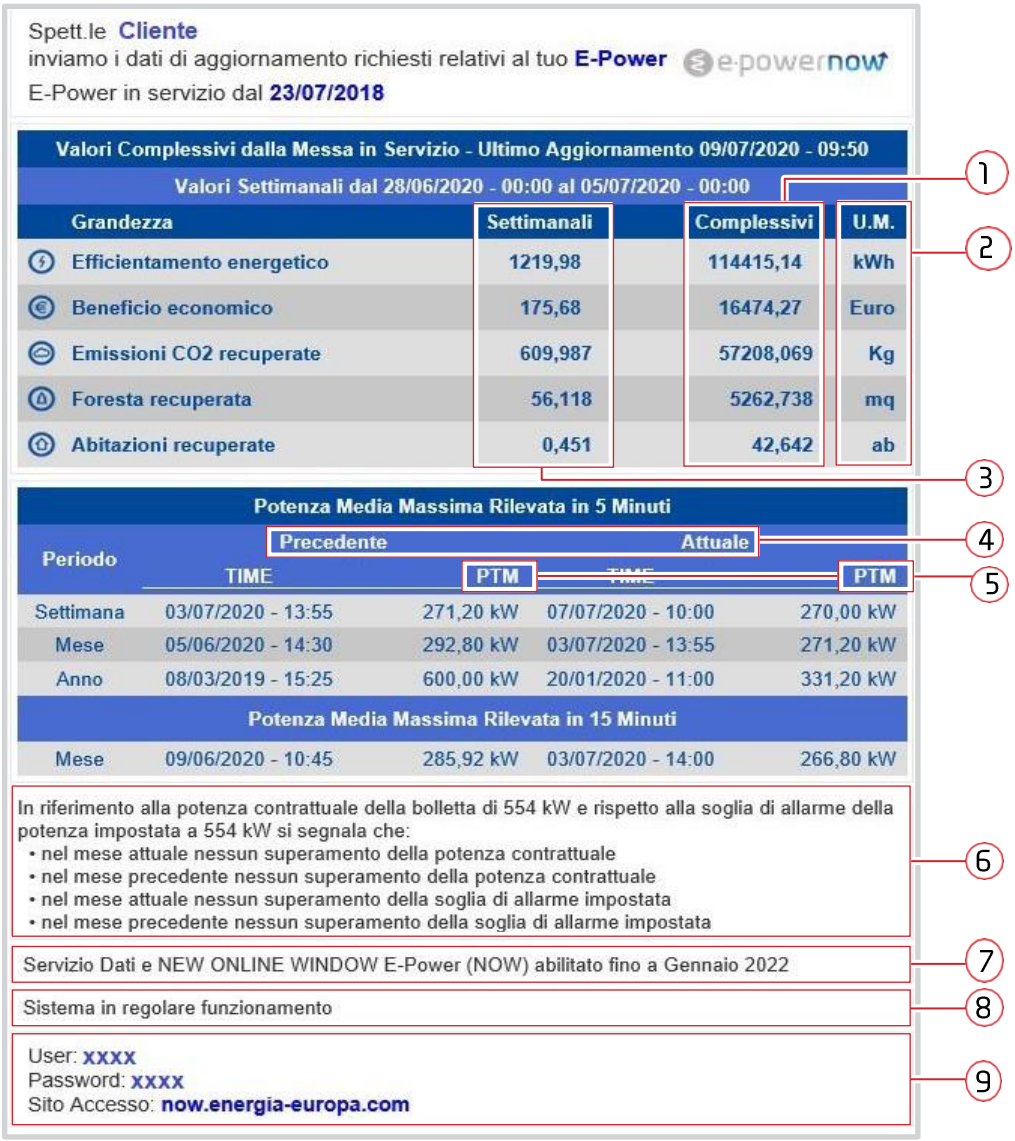
1. Cliccare per aprire il menù a tendina che consente di selezionare il giorno della settimana in cui inviare i dati:
   - Lunedì
   - Martedì
   - Mercoledì
   - Giovedì
   - Venerdì
2. Cliccare per aprire il menù a tendina che consente di selezionare la lingua in cui inviare i dati:
   a. Italiano
   b. Inglese
   c. Tedesco
3. Campo in cui inserire l'indirizzo email a cui inviare i dati.
   Nota: è possibile aggiungere fino a 4 indirizzi email.
4. Selezionare le icone di cui si vogliono inviare i dati:
   a. risparmio energetico,
   b. risparmio economico,
   c. emissioni CO2,
   d. foresta recuperata,
   e. abitazioni recuperate,
   f. informazioni potenza media,
   g. informazioni generali,
   h. servizi,
   i. allarmi,
   j. credenziali di accesso.

   Nota: è possibile selezionare tutte le icone o solo una parte di esse.

5. Cliccare per salvare le impostazioni configurate.
6. Cliccare per aprire il menù a tendina che consente di selezionare il tipo di richiesta:
    a. Richiesta informazioni commerciali e servizi
    b. Richiesta informazioni tecniche
    c. Help
7. Campi in cui inserire:
    a. persona di riferimento = nome del cliente
    b. contatto = indirizzo email o contatto telefonico
    c. messaggio = spazio per inserire il tipo di problematica o l'informazione che ci serve
8. Cliccare per inviare la richiesta di contatto ad ENERGIA EUROPA S.p.A.

REPORT SETTIMANALE

Il sistema tramite l'uso delle informazioni inserite da cliente invierà un report settimanale contenente gli specifici valori richiesti che si aggiornano di settimana in settimana.



Spett.le **Cliente**
inviamo i dati di aggiornamento richiesti relativi al tuo **E-Power**
E-Power in servizio dal **23/07/2018**

Valori Complessivi dalla Messa in Servizio - Ultimo Aggiornamento 09/07/2020 - 09:50

Valori Settimanali dal 28/06/2020 - 00:00 al 05/07/2020 - 00:00

Grandezza	Settimanali	Complessivi	U.M.
Efficientamento energetico	1219,98	114415,14	kWh
Beneficio economico	175,68	16474,27	Euro
Emissioni CO2 recuperate	609,987	57208,069	Kg
Foresta recuperata	56,118	5262,738	mq
Abitazioni recuperate	0,451	42,642	ab

Potenza Media Massima Rilevata in 5 Minuti

Periodo	Precedente TIME	Precedente PTM	Attuale TIME	Attuale PTM
Settimana	03/07/2020 - 13:55	271,20 kW	07/07/2020 - 10:00	270,00 kW
Mese	05/06/2020 - 14:30	292,80 kW	03/07/2020 - 13:55	271,20 kW
Anno	08/03/2019 - 15:25	600,00 kW	20/01/2020 - 11:00	331,20 kW

Potenza Media Massima Rilevata in 15 Minuti

Mese	09/06/2020 - 10:45	285,92 kW	03/07/2020 - 14:00	266,80 kW

In riferimento alla potenza contrattuale della bolletta di 554 kW e rispetto alla soglia di allarme della potenza impostata a 554 kW si segnala che:
- nel mese attuale nessun superamento della potenza contrattuale
- nel mese precedente nessun superamento della potenza contrattuale
- nel mese attuale nessun superamento della soglia di allarme impostata
- nel mese precedente nessun superamento della soglia di allarme impostata

Servizio Dati e NEW ONLINE WINDOW E-Power (NOW) abilitato fino a Gennaio 2022

Sistema in regolare funzionamento

User: **xxxx**
Password: **xxxx**
Sito Accesso: **now.energia-europa.com**

1. Visualizzazione dei valori complessivi dalla messa in servizio.
2. Unità di misura.
3. Visualizzazione dei valori della settimana precedente alla data di invio del report.
4. Visualizzazione dei periodi: precedente - attuale.
5. Visualizzazione della potenza media (PTM).
6. Elenco delle segnalazioni.
7. Visualizzazione della scadenza del servizio.
   Nota: queste segnalazioni si basano sui valori riportati nel "Pannello di controllo".
8. Visualizzazione dello stato del sistema.
9. Visualizzazione delle credenziali per accesso al portale.

PANNELLO DI CONTROLLO

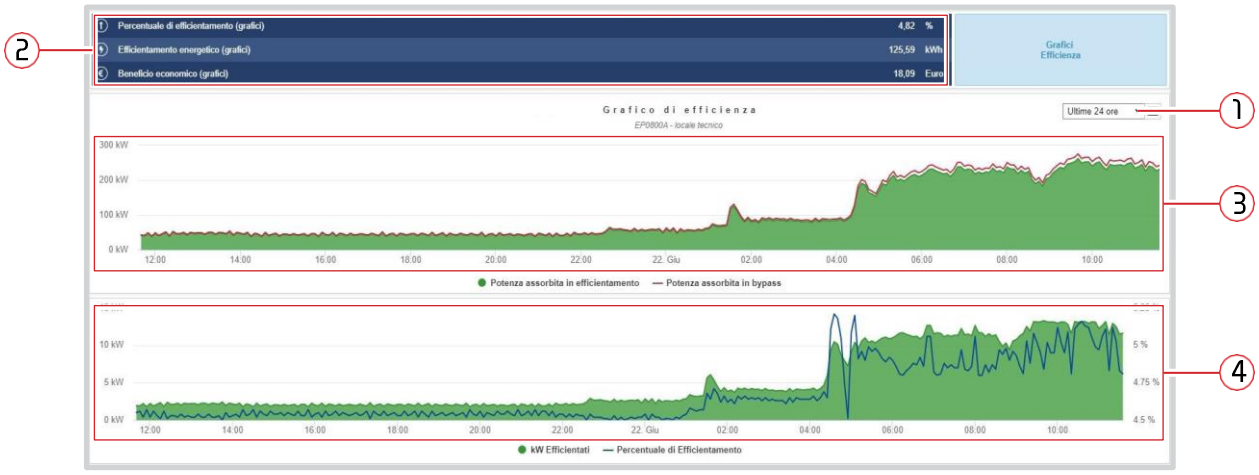
Nella pagina PANNELLO DI CONTROLLO il cliente può interfacciarsi e agire sulla macchina.

1. Campo in cui impostare il costo dell'energia.
   Nota: il costo dell'energia si ricava dalla bolletta.
2. Campo in cui impostare la potenza attiva contrattuale (in kW).
   Nota: questi valori determinano le segnalazioni del report settimanale.
3. Campo in cui impostare la soglia di allarme della potenza attiva (in kW).
   Nota: questi valori determinano le segnalazioni del report settimanale.
4. Cliccare per salvare le impostazioni.

GRAFICI EFFICIENZA

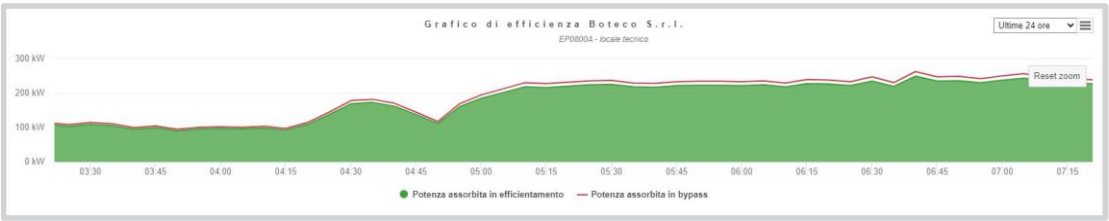
Nella pagina GRAFICI EFFICIENZA sono visualizzati i grafici con le misurazioni di:

- percentuale di efficientamento: percentuale di Saving energetico generato dal dispositivo;
- efficientamento energetico: quantità in kWh di energia elettrica risparmiata dal dispositivo;
- beneficio economico: risparmio economico in € basato sul costo dell'energia comunicato dal cliente. su un periodo di tempo campionato.



1. Cliccare per aprire il menù a tendina che consente di selezionare il periodo di tempo da campionare:
   a. ultime 24 ore
   b. ultimi 7 giorni
   c. ultimi 31 giorni
   d. ultima settimana
   e. ultimo mese
2. Visualizzazione dei valori di efficientamento.
   Nota: i dati visualizzati cambiano in base al periodo e non sono più globali ma si riferiscono al periodo campionato.
3. Grafico di visualizzazione della potenza assorbita:
   - potenza assorbita in efficientamento
   - potenza assorbita in bypass
4. Grafico di visualizzazione dei kW efficientati:
   - kW efficientati
   - percentuale di efficientamento

Una volta aperto il grafico i valori cambiano in base al periodo campionato nella sezione di grafico. Se un cliente utilizza la possibilità di ingrandire il grafico in un punto preciso i valori di conseguenza cambieranno perché il periodo campionato sarà diverso.



È presente la possibilità di togliere e aggiungere dalla visualizzazione dei grafici le grandezze: cliccando sulla legenda è possibile escludere una grandezza e analizzare meglio e in modo più preciso il grafico.

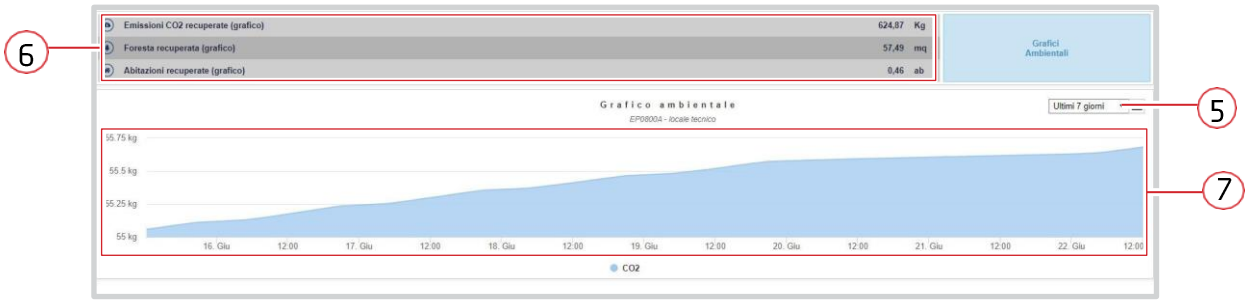
È possibile selezionare col mouse una singola porzione di grafico andando a visualizzare un periodo diverso da quelli standard proposti.

GRAFICI AMBIENTALI

I valori riportati di seguito dalle relative fonti sono standard per **ENERGIA EUROPA**; questi possono essere cambiati direttamente dal pannello di controllo

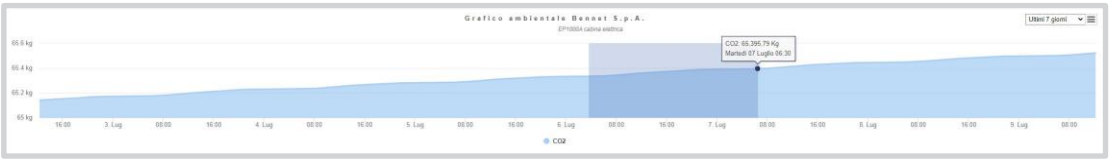
Nella pagina GRAFICI AMBIENTALI sono visualizzati i grafici con le emissioni di CO_2:

- emissioni CO_2 recuperate: kg di CO_2 risparmiati per kWh prodotto dall'impianto su cui è installato il dispositivo;
- foresta recuperata: superficie di foresta salvaguardata ipotizzando un assorbimento pe ogni albero di CO2 pari a 22kg annui, e che ogni albero occupi 2 m2; la fonte è: American Forests – www.americanforests.org;
- abitazioni recuperate: riassorbimento di abitazioni considerando un consumo medio di una famiglia tipo, pari a 2700kWh; su un periodo di tempo campionato.



5. Cliccare per aprire il menù a tendina che consente di selezionare il periodo di tempo da campionare:
   a. ultime 24 ore
   b. ultimi 7 giorni
   c. ultimi 31 giorni
   d. ultima settimana
   e. ultimo mese
6. Visualizzazione dei valori di efficientamento.
   Nota: i dati visualizzati cambiano in base al periodo e non sono più globali ma si riferiscono al periodo campionato.
7. Grafico di visualizzazione delle emissioni di CO2.
   Nota: specificare che è una grandezza incrementale.

È possibile selezionare col mouse una singola porzione di grafico andando a visualizzare un periodo diverso da quelli standard proposti:

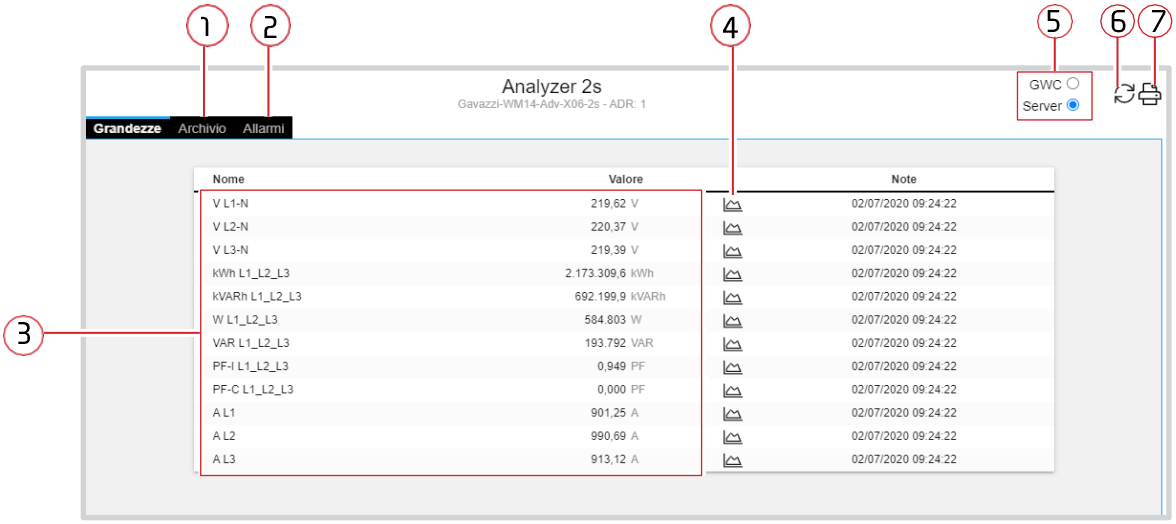


PERIFERICHE - ANALIZZATORI

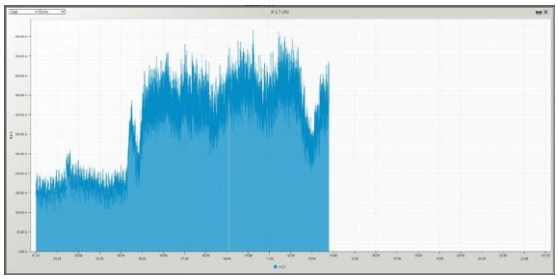
Nella pagina PERIFERICHE - ANALIZZATORI è visualizzata l'interfaccia dove si trovano le 3 periferiche di analisi presenti nella macchina.
I dati e le grandezze elettriche sono monitorabili attraverso il datalogger montato a bordo di **e-powernow** denominato **e-controller**, che rileva i dati campionati dai 2 analizzatori di rete – input e output – con frequenze di campionamento a 1 minuto, 10 secondi e 2 secondi (rispettivamente: Analyzer Output a 1 minuto – Analyzer Input a 10 secondi – Analyzer 2s a 2 secondi).

1. Cliccare per accedere alla pagina ANALYZER 2s.
2. Cliccare per accedere alla pagina ANALYZER INPUT. (non presente nelle versioni più recenti del software)
3. Cliccare per accedere alla pagina ANALYZER OUTPUT.

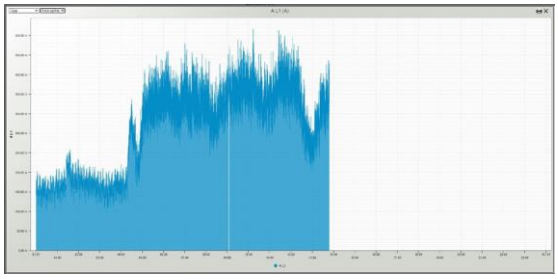
PAGINA ANALYZER 2s (Analizzatore con campionamento minimo a 2 secondi)



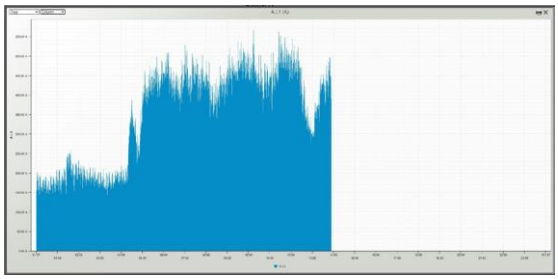
1. Cliccare per accedere alla pagina ARCHIVIO.
2. Cliccare per accedere alla pagina ALLARMI.
3. Visualizzazione elenco GRANDEZZE.
4. Cliccare sull'icona per accedere alla pagina di visualizzazione grafica della grandezza.
   Nota: possono essere visualizzate le immagini riportate a lato. In tali pagine è possibile zoomare per visualizzare i vari valori delle grandezze e selezionare dal menù a tendina il periodo di tempo da visualizzare.
   a. Line



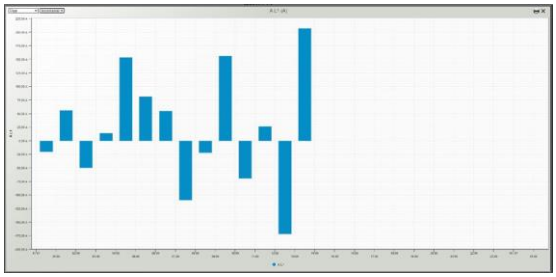
   b. Area Spline



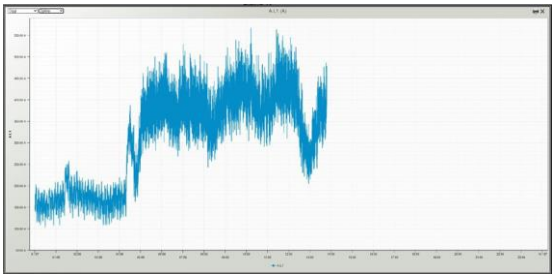
   c. Column



d. Incremental

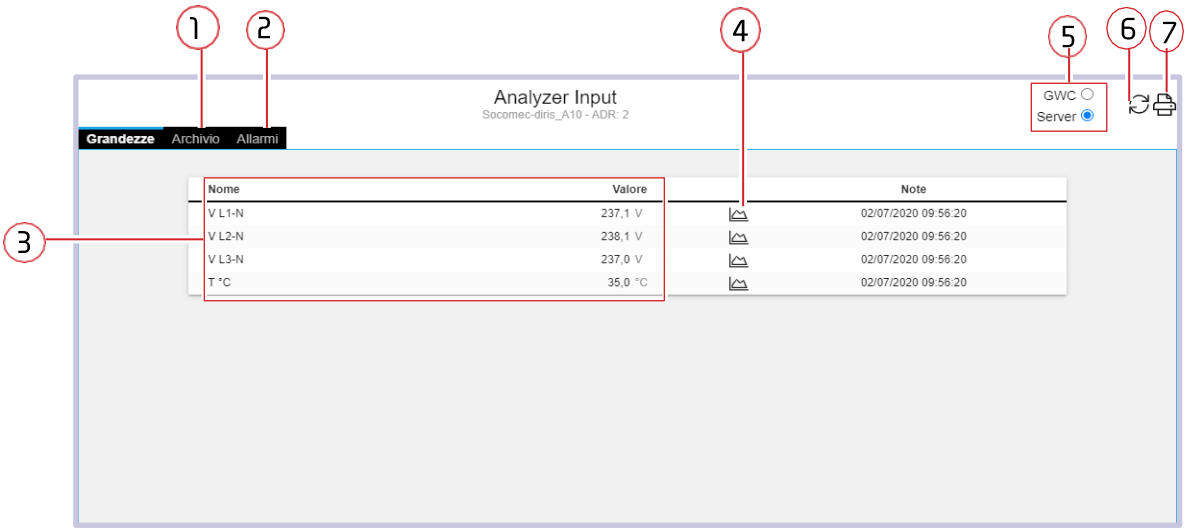


e. Spline



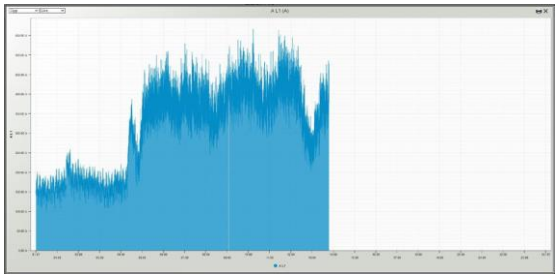
5. Selezionare per la modalità di visualizzazione della pagina:
    a. server: dati storicizzati sul server e di conseguenza non visualizzati in tempo reale; rimangono sul server per un periodo più lungo;
    b. GWC (e-controller): dati in tempo reale letti sulla macchina; rimango nell'e-controller per un tempo limitato.
6. Consente di aggiornare la pagina delle grandezze in tempo reale.
7. Consente di stampare l'intera pagina con i valori visibili.

PAGINA ANALYZER INPUT (Analizzatore con campionamento minimo a 10 secondi; non presente nelle versioni più

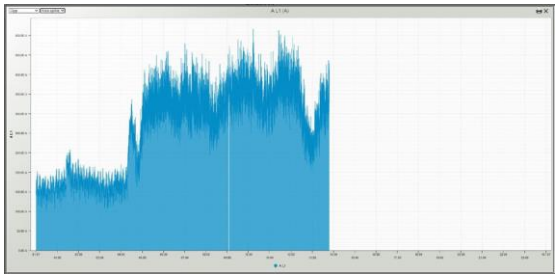


recenti del software)

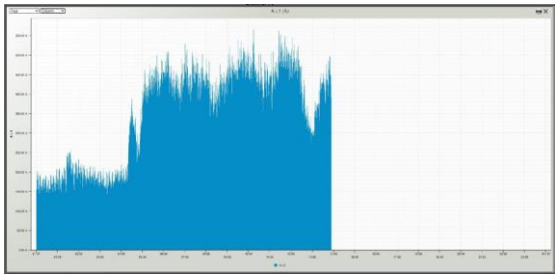
1. Cliccare per accedere alla pagina ARCHIVIO.
2. Cliccare per accedere alla pagina ALLARMI.
3. Visualizzazione elenco GRANDEZZE.
4. Cliccare sull'icona per accedere alla pagina di visualizzazione grafica della grandezza.
   Nota: possono essere visualizzate le immagini riportate a lato. In tale pagina è possibile zoomare per visualizzare i vari valori delle grandezze e selezionare dal menu a tendina il periodo di tempo da visualizzare.
   a. Line



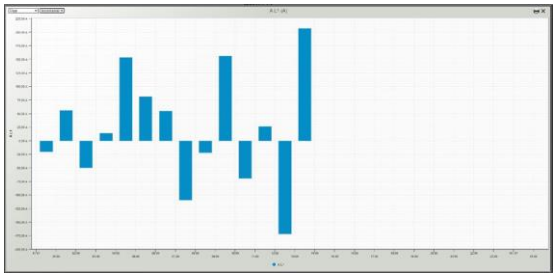
   b. Area Spline



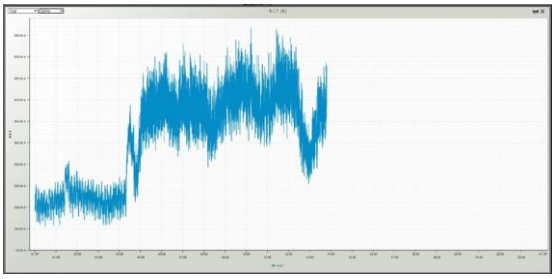
   c. Column



d. Incremental

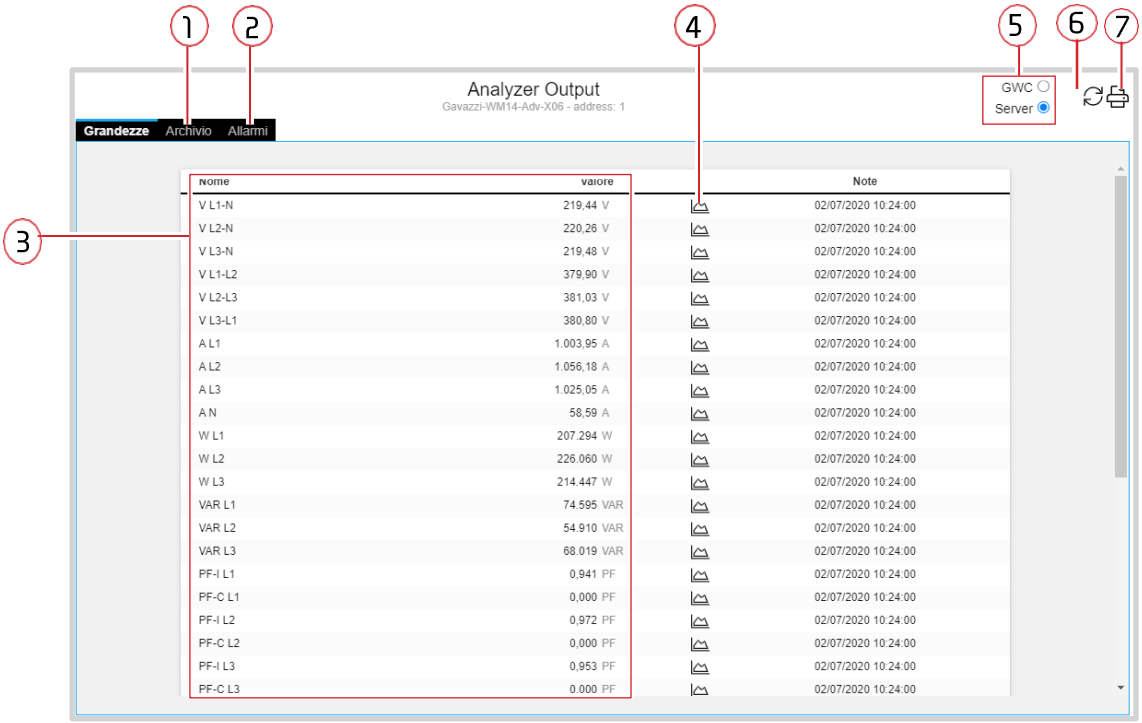


e. Spline

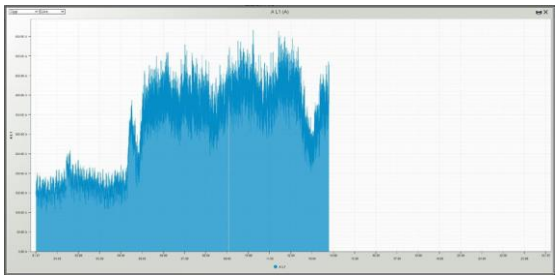


5. Selezionare per la modalità di visualizzazione della pagina:
    a. server: dati storicizza i sul server e di conseguenza non sono in tempo reale; rimangono sul server per un periodo più lungo;
    b. GWC (e-controller): dati in tempo reale letti sulla macchina; rimango nell'e-controller per un tempo limitato.
6. Consente di aggiornare la pagina delle grandezze.
7. Consente di stampare l'intera pagina con i valori visibili

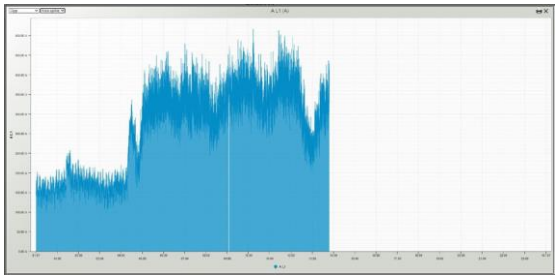
PAGINA ANALYZER OUTPUT (Analizzatore con campionamento minimo a 1 minuto)



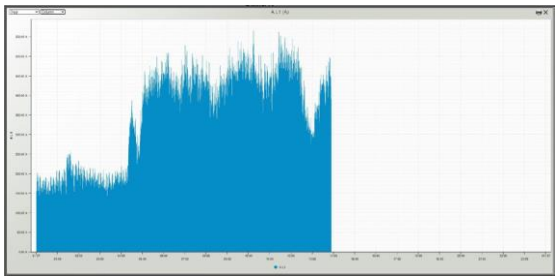
1. Cliccare per accedere alla pagina ARCHIVIO.
2. Cliccare per accedere alla pagina ALLARMI.
3. Visualizzazione elenco GRANDEZZE.
4. Cliccare sull'icona per accedere alla pagina di visualizzazione grafica della grandezza.
   Nota: possono essere visualizzate le immagini riportate a lato. In tale pagina è possibile zoomare per visualizzare i vari valori delle grandezze e selezionare dal menu a tendina il periodo di tempo da visualizzare.
   a. Line



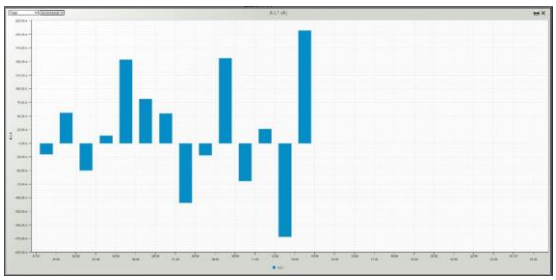
   b. Area Spline



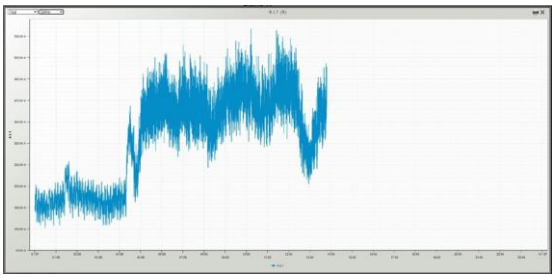
c. Column



d. Incremental

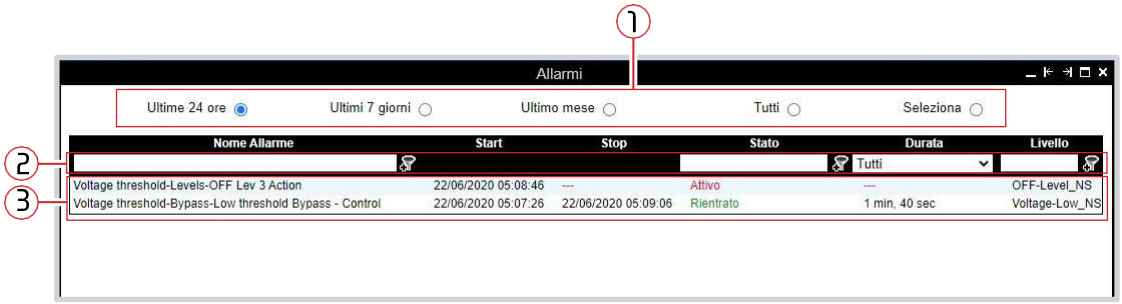


e. Spline



5. Selezionare per la modalità di visualizzazione della pagina:
   a. server: dati storicizzati sul server e di conseguenza non sono in tempo reale; rimangono sul server per un periodo più lungo;
   b. GWC (e-controller): dati in tempo reale letti sulla macchina; rimango nell'e-controller per un tempo limitato.
6. Consente di aggiornare la pagina delle grandezze.
7. Consente di stampare l'intera pagina con i valori visibili.

ALLARMI



1. Selezionare il periodo di campionamento.
2. Possibilità di utilizzare un filtro per individuare allarmi specifici in periodi specifici.
3. Visualizzazione elenco ALLARMI.

DATI

Nella pagina DATI è possibile selezionare i dati elencati in ELENCO GRANDEZZE (come mostra la figura di seguito).

Analyzer 2s — All

Grandezze		
A L1	A	Num
A L2	A	Num
A L3	A	Num
kVARh L1_L2_L3	kVARh	Num
kWh L1_L2_L3	kWh	Num
PF-C L1_L2_L3	PF	Num
PF-I L1_L2_L3	PF	Num
V L1-N	V	Num
V L2-N	V	Num
V L3-N	V	Num
VAR L1_L2_L3	VAR	Num
W L1_L2_L3	W	Num

Analyzer Input — All

Grandezze		
T °C	°C	Num
V L1-N	V	Num
V L2-N	V	Num
V L3-N	V	Num

Analyzer Output — All

Grandezze		
A L1	A	Num
A L2	A	Num
A L3	A	Num
A N	A	Num
kVARh L1_L2_L3	kVARh	Num
kWh L1_L2_L3	kWh	Num
PF-C L1	PF	Num
PF-C L2	PF	Num
PF-C L3	PF	Num
PF-C L1_L2_L3	PF	Num
PF-I L1	PF	Num
PF-I L2	PF	Num
PF-I L3	PF	Num
PF-I L1_L2_L3	PF	Num
T °C	°C	Num
THD I1	%	Num
THD I2	%	Num
THD I3	%	Num
THD V1	%	Num
THD V2	%	Num
THD V3	%	Num
V L1-L2	V	Num
V L2-L3	V	Num
V L3-L1	V	Num
V L1-N	V	Num
V L2-N	V	Num
V L3-N	V	Num
VA L1_L2_L3	VA	Num
VAR L1	VAR	Num
VAR L2	VAR	Num
VAR L2	VAR	Num
VAR L3	VAR	Num
VAR L1_L2_L3	VAR	Num
W L1	W	Num
W L2	W	Num
W L3	W	Num
W L1_L2_L3	W	Num

NOW Home — All

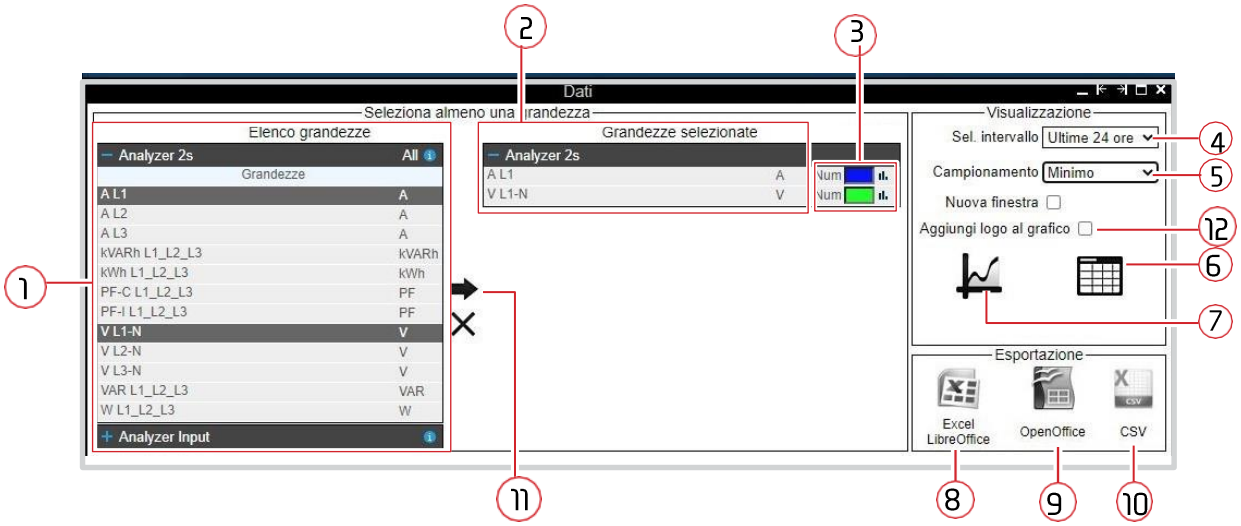
Dati		
gr_a1_Delta_kWh	kWh	Num
gr_a2_Delta_Time	sec	Num
gr_a3_PTM	kW	Num
gr_a4_POSIZIONE		Num
gr_a5_ABILITAZIONE		Num
gr_b1_Efficienza_Recuperata	%	Num
gr_b2_PTM_Saving	kW	Num
gr_b3_PTM_Bypass	kW	Num
gr_b4_PTM_recuperata	kW	Num
gr_c1_kWh_Recuperati	kWh	Num
gr_c2_Euro_Recuperati	Euro	Num
gr_c3_CO2_Recuperata	Kg	Num
gr_c4_Foresta_Recuperata	mq	Num
gr_c5_Abitazioni_Recuperate	ab	Num

Stato Sistema

Dati
ALLARME ALIMENTAZIONE AUSILIARIA FILTRO - QS4
ALLARME ALIMENTAZIONE AUSILIARIA INGRESSO
ALLARME PRIMARIO FILTRO - QS3
ALLARME TEMPERATURA INTERNA FILTRO > 130°C
ATTIVAZIONE BYPASS
ATTIVAZIONE LIVELLO EFFICIENTAMENTO 1
ATTIVAZIONE LIVELLO EFFICIENTAMENTO 2
ATTIVAZIONE LIVELLO EFFICIENTAMENTO 3
ATTIVAZIONE LIVELLO EFFICIENTAMENTO 4
ATTIVAZIONE PROGRAMMAZIONE COMANDI
ATTIVAZIONE PULSANTE DI EMERGENZA
ATTIVAZIONE PULSANTE EFFICIENTAMENTO

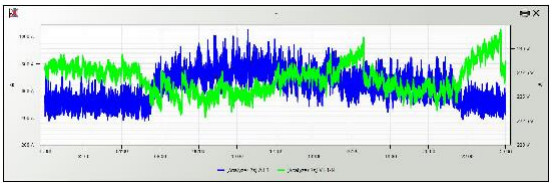
Selezionando una delle elencate dall'ELENCO GRANDEZZE, è possibile aprirne il sottomenù ed impostarne i colori ed il tempo di campionamento per visualizzarle graficamente o in tabella.

1. Visualizzazione dell'elenco delle grandezze (periferiche installate).

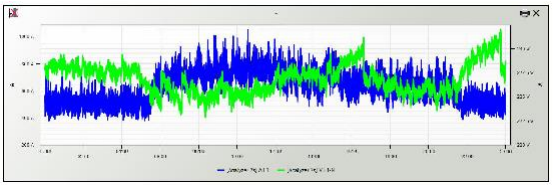


2. Visualizzazione delle grandezze selezionate.
3. Cliccare sui colori per cambiare il colore delle grandezze. Nota: i diagrammi di fianco al colore della grandezza servono per far visualizzare il grafico a istogramma.
4. Cliccare per aprire il menu a tendina che consente di selezionare il periodo di tempo da campionare:
   a. ultime 24 ore
   b. ultimi 7 giorni
   c. ultimo mese
   d. tutti
   e. seleziona
5. Cliccare per aprire il menu a tendina che consente di selezionare il campionamento:
   a. minimo (rispetto all'analizzatore selezionato)
   b. 1 minuto
   c. 2 minuti
   d. 5 minuti
   e. 10 minuti
   f. 15 minuti
   g. 20 minuti
   h. 30 minuti
   i. 45 minuti
   j. 1 ora
   k. 6 ore
   l. 12 ore
   m. 24 ore

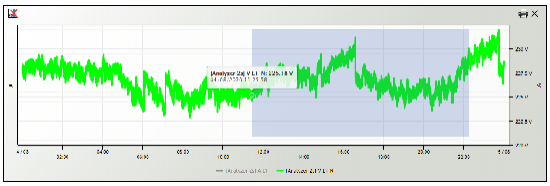
6. Cliccare per visualizzare la tabella delle grandezze selezionate.
7. Cliccare per visualizzare il grafico delle grandezze selezionate.
   a. Campionamento completo:



   b. Campionamento con selezione di una grandezza:



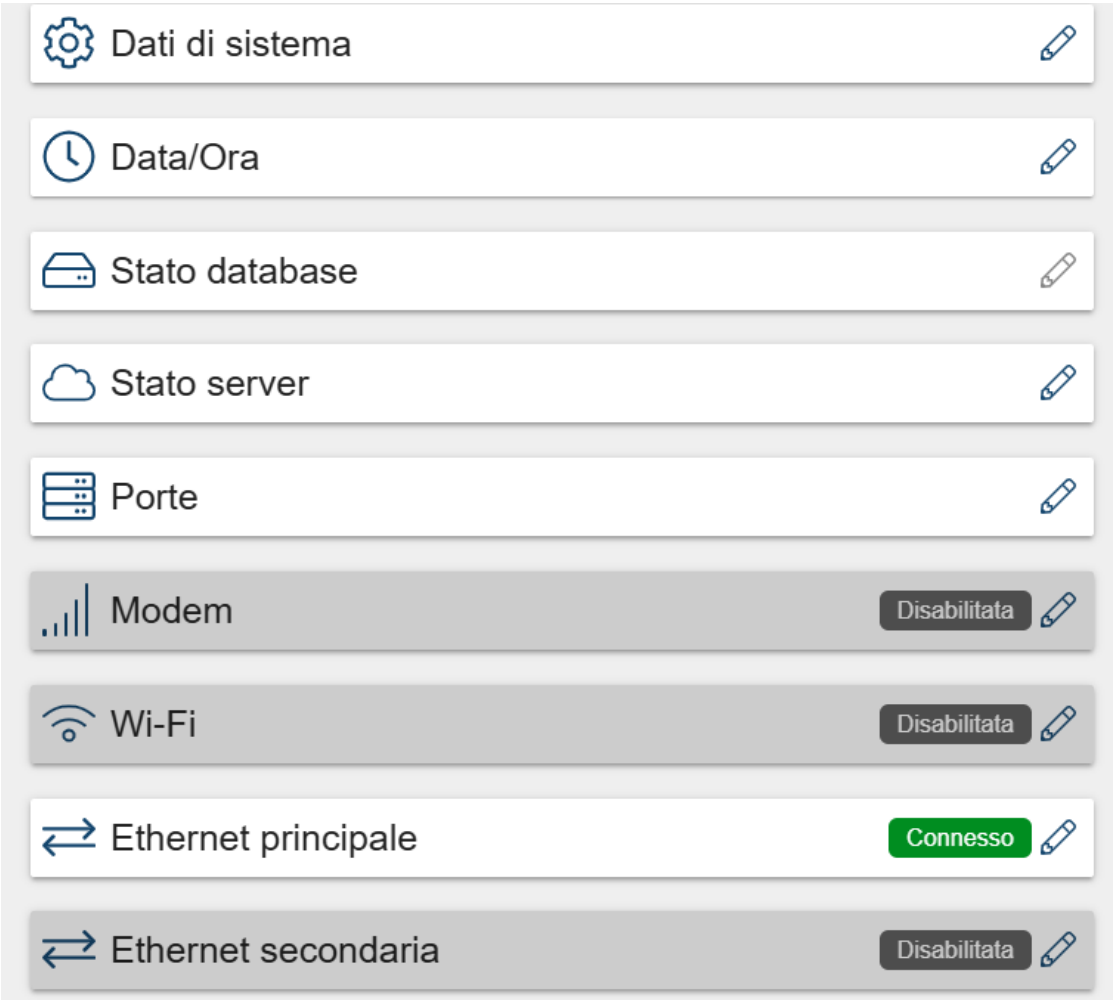
   c. Campionamento zoomato:



8. Cliccare per esportare in formato Excel.
9. Cliccare per esportare in formato Open Office.
10. Cliccare per esportare in formato CSV.
11. La "freccia" indica il comando di inserire le grandezze selezionate e spostarle da "elenco grandezze" a "grandezze selezionate"; la "X" indica il comando di
12. Eliminare grandezze selezionate.
13. Opzione non utilizzabile in questa versione

STATO SISTEMA

Le funzioni STATO SISTEMA devono essere abilitate su richiesta dall'ufficio IT di Energia Europa.



3. S.A.T. - Smart Analytics Tool

S.A.T è l'evoluta piattaforma software su Cloud che offre un servizio completo di reportistica. S.A.T. è in grado di monitorare, verificare e scaricare i dati ed i risultati prodotti da tutti dispositivi E-Power /EP-X installati in termini energetici, economici e ambientali per i periodi desiderati.

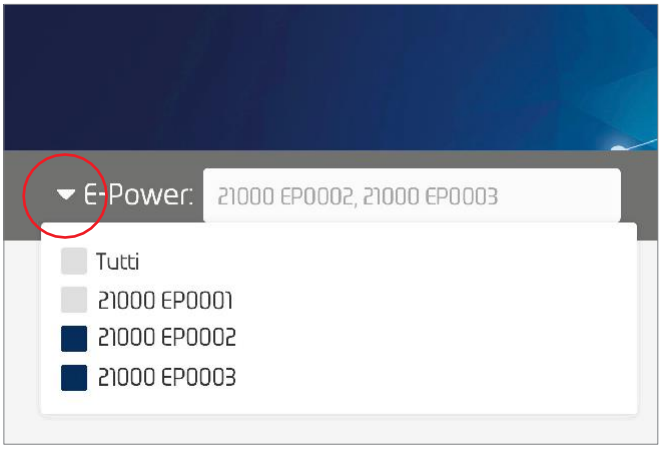
- Accesso alla dashboard
- Selezione dispositivi e periodo temporale
- Dati efficienza
- Dati ambientali
- Dati Power Quality
- Scarica Report

ACCESSO ALLA DASHBOARD E CONSULTAZIONE DEI MENU.

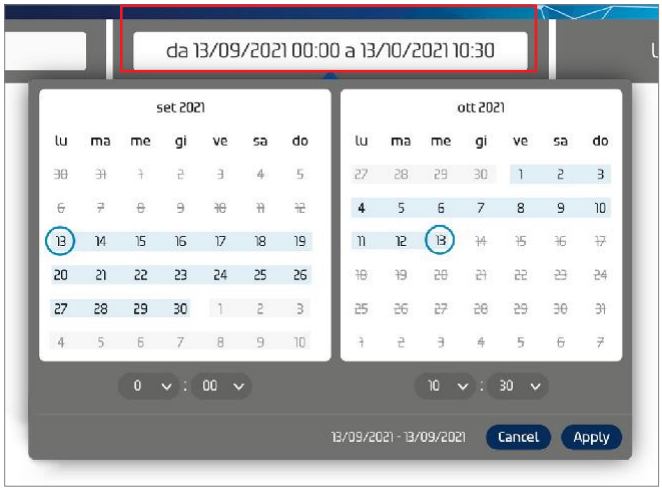
Per accedere alla dashboard del sistema S.A.T occorre digitare l'indirizzo https://now.energia-europa.com (oppure accedere dall'area riservata del sito www.energia-europa.com) e immettere le proprie credenziali per poter accedere alla pagina principale della piattaforma EP-VISION. Una volta avvenuto l'accesso, occorre selezionare la voce Menu in alto a sinistra e scegliere SAT nel menu a tendina...

Nella sezione superiore della homepage sono presenti le finestre E-Power e la finestra calendario.

Selezionando la finestra **E-Power/EPX** si apre un menù a tendina dove si possono scegliere i dispositivi E-Power oggetto del report; se sono presenti più dispositivi, sulla finestra comparirà la dicitura "Tutti" di default.

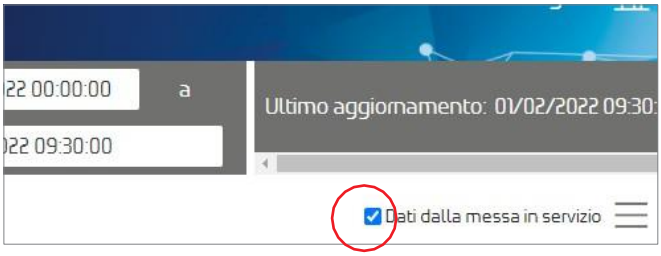


Selezionando la finestra **calendario** compare l'intervallo temporale di cui si desidera visualizzare i dati e ottenere il report, a partire dalla data di attivazione di S.A.T; di default viene riportato il periodo tra la data di attivazione del S.A.T e l'ultima data disponibile.



Una volta entrati nella pagina **Dati Efficienza**, è possibile attivare o disattivare l'opzione **Dati dalla messa in servizio** che compare in alto a destra sulla pagina.

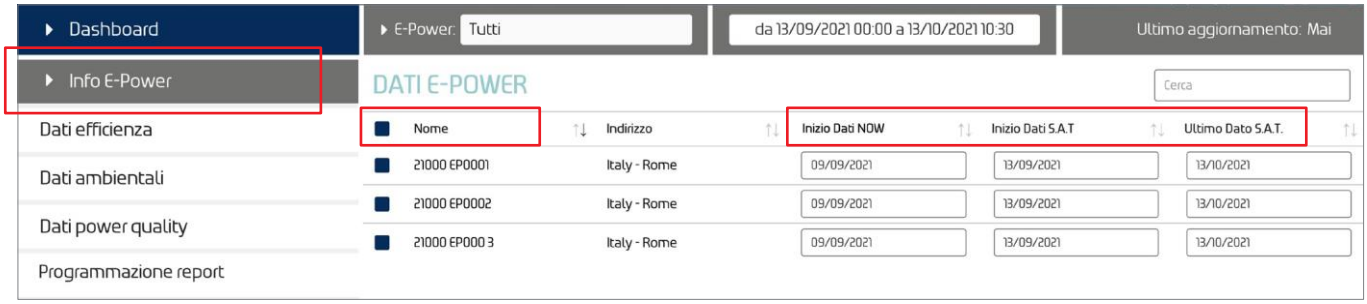
Di default viene attivata questa opzione, in modo da poter visualizzare tutti i dati complessivi di efficientamento a partire dalla data di messa in servizio delle macchine selezionate. È possibile deselezionare questa opzione per visualizzare i dati solo nell'intervallo di tempo desiderato impostandolo nell'area dedicata.



Sulla **colonna di sinistra** della homepage sono disponibili le voci principali del menù:

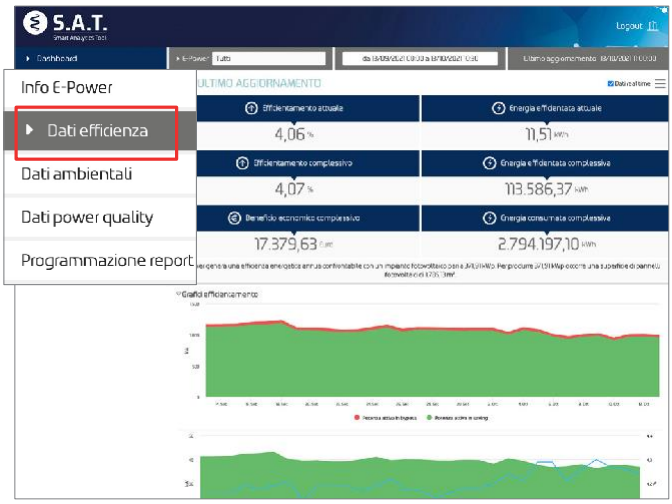
- Info E-Power
- Dati Efficienza
- Dati ambientali
- Dati Power Quality
- Programmazione Report

Selezionando la voce **Info E-Power/EPX** si apre la pagina riassuntiva dei dispositivi installati, completa dei siti di installazione e delle date di attivazione del servizio (inizio Dati NOW e inizio Dati S.A.T)



Selezionando la voce **Dati efficienza** si apre la pagina dedicata ai dati energetici, comprensiva dei valori numerici e dei grafici relativi, dove compaiono:

- Efficientamento attuale
- Energia efficientata attuale
- Efficientamento complessivo
- Energia efficientata complessiva
- Beneficio economico complessivo
- Energia consumata complessiva



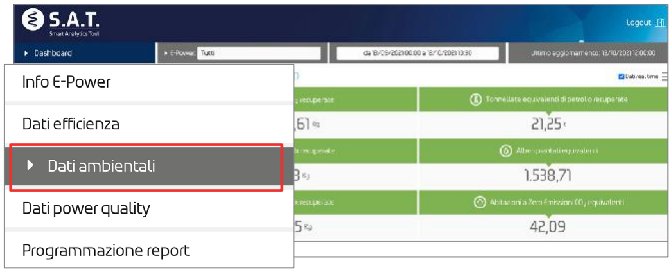
In fondo alla pagina dei dati di efficienza è indicata l'equivalenza tra la potenza risparmiata dai dispositivi selezionati e la potenza di picco erogabile da un ipotetico impianto fotovoltaico equivalente.

I dispositivi genera una efficienza energetica annua confrontabile con un impianto fotovoltaico pari a 371,90 kWp. Per produrre 371,90 kWp occorre una superficie di pannelli fotovoltaici di 1.785,12 m².

Selezionando la voce **Dati ambientali** si apre la pagina dedicata ai dati e ai grafici ambientali, dove compaiono:

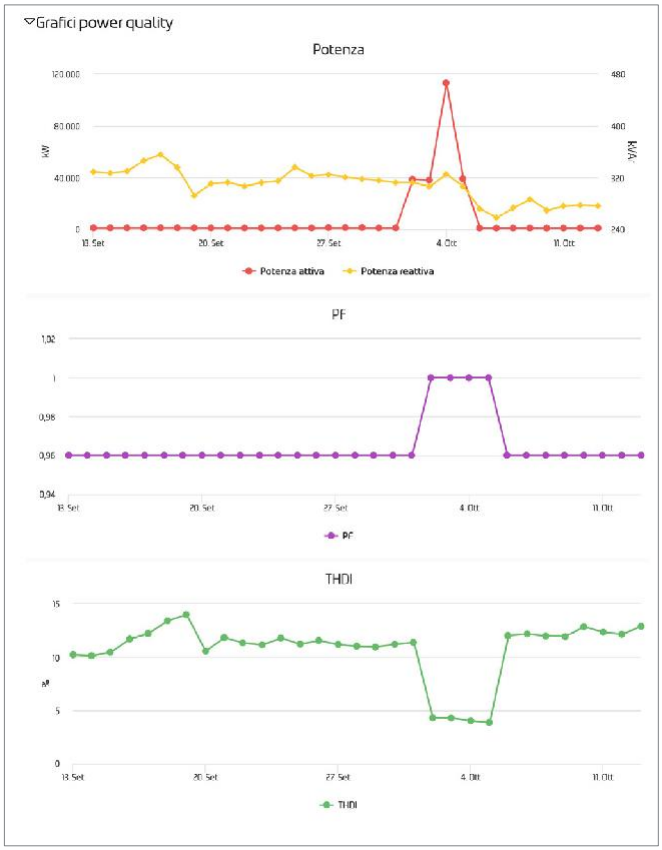
- Emissioni CO_2 recuperate
- Tonnellate equivalenti di petrolio
- Emissioni NO_x recuperate
- Numero di alberi piantati equivalenti
- Emissioni SO_x recuperate
- Abitazioni a zero emissioni equivalenti

Scorrendo la pagina compaiono i grafici relativi a tutti i valori ambientali per il periodo selezionato



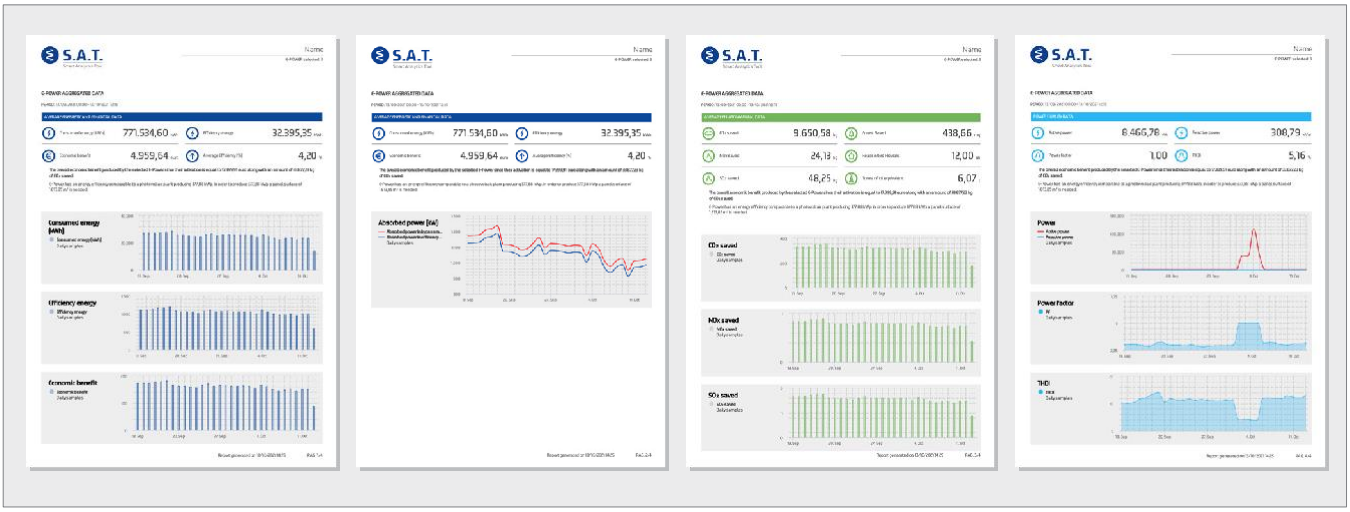
Selezionando la voce **Dati Power Quality** si apre la pagina dedicata ai dati ed i grafici relativi ai dispositivi selezionati nel periodo, dove compaiono:

- Potenza attiva (kW)
- Potenza reattiva (kVAr)
- Power Factor (PF)
- Distorsione armonica di corrente (THDI)

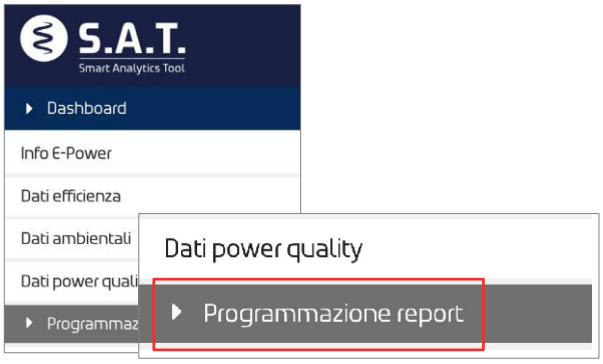


Selezionando l'icona a 3 linee in alto a destra nella homepage compare la voce **Scarica Report.**

In breve viene scaricato un report immediato e completo in formato PDF per tutti i dispositivi selezionati nel periodo scelto.



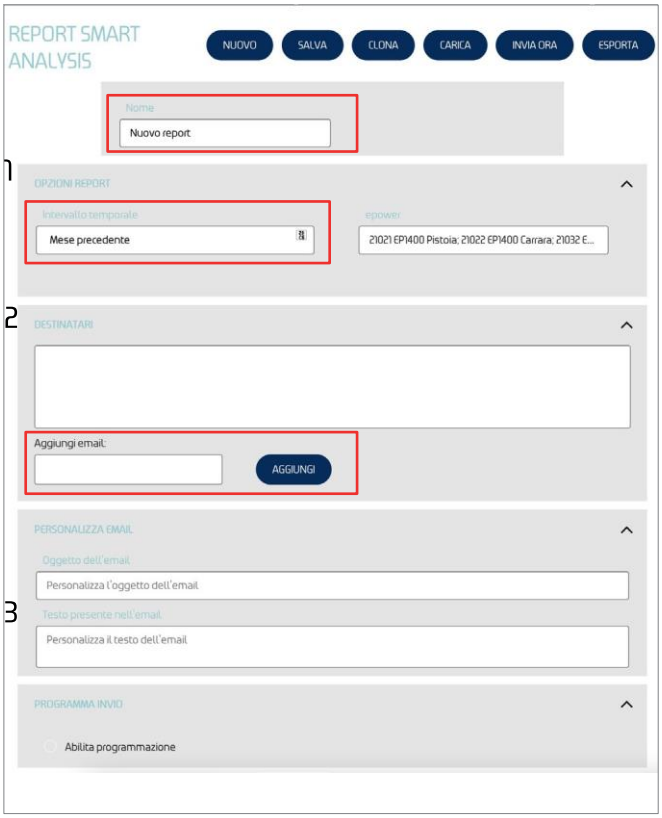
È possibile programmare l'invio periodico del report selezionando la voce **Programmazione report** dal menù principale.



Report smart analysis. In questa pagina è possibile:

1. denominare il report
2. selezionare sul calendario dedicato gli intervalli temporali desiderati.
3. inserire gli indirizzi email dei destinatari

È possibile salvare, duplicare ed esportare il report cliccando sulle icone dedicate.



EFFICIENZA ENERGETICA

- **Efficientamento attuale** indica la percentuale media di Saving generata da tutti i dispositivi selezionati secondo l'ultimo dato immediato disponibile, considerando che S.A.T. processa i dati con intervalli di 15 minuti
- **Energia efficientata attuale** indica l'energia media risparmiata dai dispositivi selezionati secondo l'ultimo dato immediato disponibile, considerando che S.A.T. processa i dati con intervalli di 15 minuti
- **Efficientamento complessivo** indica la percentuale media di Saving generata da tutti i dispositivi selezionati nel periodo scelto
- **Energia efficientata complessiva** indica la quantità di energia risparmiata da tutti i dispositivi selezionati nel periodo scelto
- **Beneficio economico complessivo** indica l'importo totale risparmiato da tutti i dispositivi selezionati a partire dalla messa in servizio, considerando anche il periodo in cui S.A.T. non era ancora attivo
- **Energia consumata complessiva** indica la quantità di energia espressa in kWh consumata nei siti selezionati a partire dalla messa in servizio sistemare spaziatura interlinea

BENEFICI AMBIENTALI

- **Emissioni CO_2 recuperate** indica la quantità di emissioni in Kg non immesse in atmosfera grazie al lavoro dei dispositivi selezionati nel periodo prescelto
- **Tonnellate di petrolio equivalenti** indica la quantità in ton di petrolio equivalente risparmiate grazie al lavoro dei dispositivi selezionati nel periodo prescelto
- **Emissioni di Nox recuperate** indica la quantità di emissioni di NOx (ossidi di azoto) espresse in Kg non immesse in atmosfera grazie al lavoro dei dispositivi selezionati nel periodo prescelto
- **Alberi piantati equivalenti** indica il numero medio di alberi che dovrebbero essere piantati per pareggiare le emissioni di CO2 recuperate
- **Emissioni di Sox recuperate** indica la quantità di emissioni di SOx (ossidi di zolfo) espresse in Kg non immesse in atmosfera grazie al lavoro dei dispositivi selezionati nel periodo prescelto
- **Abitazioni a zero emissioni equivalenti** indica il numero di abitazioni equivalenti a zero emissioni equivalenti al risparmio energetico prodotto nel periodo selezionato, considerando che un'abitazione media in Italia consuma circa 2,700 kWh / annoDATI POWER QUALITY
- **Potenza attiva (kW)** indica la potenza attiva assorbita dai dispositivi selezionati nel periodo scelto espressa in kW
- **Potenza reattiva (kVAr)** indica la potenza reattiva assorbita dai dai dispositivi selezionati nel periodo scelto espressa in kVar
- **Power Factor (PF)** indica il livello medio del PF presente nei siti selezionati nel periodo scelto
- **Distorsione armonica di corrente (THDI)** indica la distorsione armonica media nei siti selezionati nel periodo scelto, espressa come THD

EP·Vision

CONTATTACI
Contatta il nostro team per avere più informazioni.
customer.support@energia-europa.com

Energia Europa

Energia Europa S.p.A.
Factory e R&D – Via Trieste, 222/B
36010 Zanè (VI) ITALY
Tel. +39.0445.510156
Fax +39.0445.518539
info@energia-europa.com
www.energia-europa.com