Guida allo

studio interconnesso

ed ai vantaggi dei sistemi IoT

Realizzata in collaborazione con

Indice.

Guida allo studio interconnesso ed ai vantaggi dei sistemi IoT

1.0 Un progetto di inter-connessione **4**

1.1 Cosa significa IoT 4

1.2 Conoscere i dati 5

2.0 Un portale dedicato al professionista **6**

2.1 IoTech 6

2.2.1 Sistema IoTec 7

2.2.2 IoTec (mytecnogaz) 7

2.2 Registrazione delle Garanzie 8

2.3 Flux IoT 10

2.4 Steam IoT 14

2.5 Clean IoT 16

3.0 365 Service Card **18**

4.0 Vantaggi per gli user **19**

1.0

Un progetto di inter-connessione.

1.1

Cosa significa IoT

Con Internet of Things (IoT) ci si riferisce al processo di connessione a Internet di oggetti fisici di utilizzo quotidiano, dagli oggetti più familiari usati in casa, come le lampadine, alle risorse in ambito sanitario, come i dispositivi medici, ai dispositivi indossabili, a quelli smart e, per finire, alle smart city.

Internet Of Things.

L'acronimo IoT indica qualsiasi sistema di dispositivi fisici che ricevono e trasferiscono i dati su reti internet, con un intervento manuale limitato

Industria 4.0

L'industria 4.0 è un processo che scaturisce dalla quarta rivoluzione industriale e che sta portando alla produzione industriale del tutto automatizzata e interconnessa. Le nuove tecnologie digitali avranno un impatto profondo nell'ambito odontoiatrico. L'odontoiatra che acquista un sistema che ne fa parte, può godere di un beneficio fiscale (credito d'imposta).

1.2 Conoscere i dati

La filosofia del progetto è quella di coinvolgere l'utilizzatore finale offrendo una customer experience positiva, con applicazioni ad-hoc.

2.0

Un portale dedicato al professionista.

2.1

IOTEC

YOUR BEST INTERFACE

Lo sviluppo dei dispositivi interconnessi prevede di pari passo l'evoluzione di un portale dedicato agli utilizzatori dei nostri prodotti, siano essi interconnessi o meno. Chiaramente il dispositivo interconnesso trasmetterà dati al portale, che saranno salvati in funzione di archiviazione legale ed obbligatoria.

2.1.1

Sistema IoTec.

L'Obiettivo di TG non è solo quello di creare prodotti IOT, ma quello di fare un passo in più, ovvero generare un sistema di gestione e di comunicazione diretta tra l'utilizzatore dei prodotti e l'azienda.

2.1.2

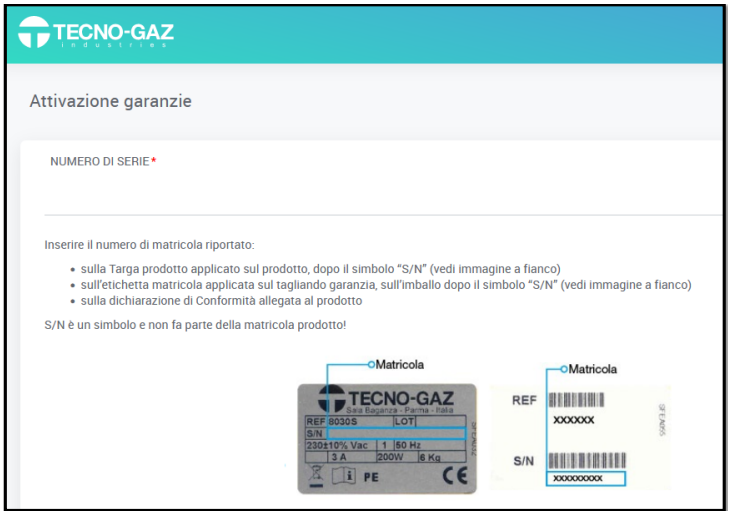
IoTec (mytecnogaz).

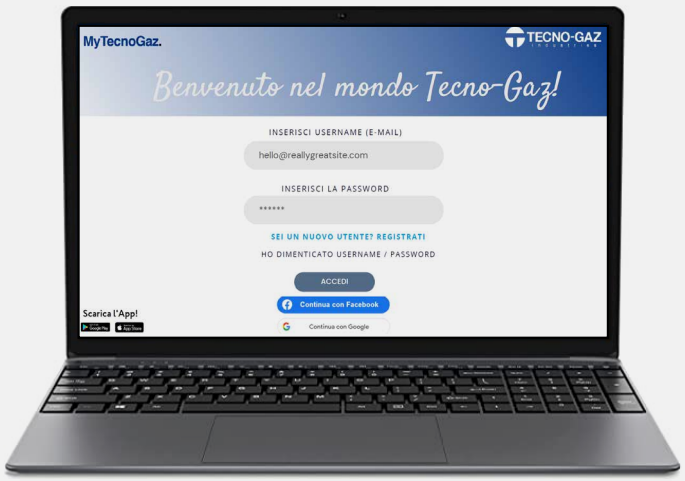
È un portale per l'utente che controlla la sua macchina e da la possibilità di interfacciarsi con l'azienda oltre a tracciare tutto quello che la macchina fa. Non solo autoclave, ma tutti i prodotti connessi...

2.2

Registrazione delle Garanzie.

L 'accesso al portale dedicato al cliente inizia dalla registrazione garanzia. Appena fatto il cliente riceve le credenziali per accedere al portale IoTec ed alla sua area personale.

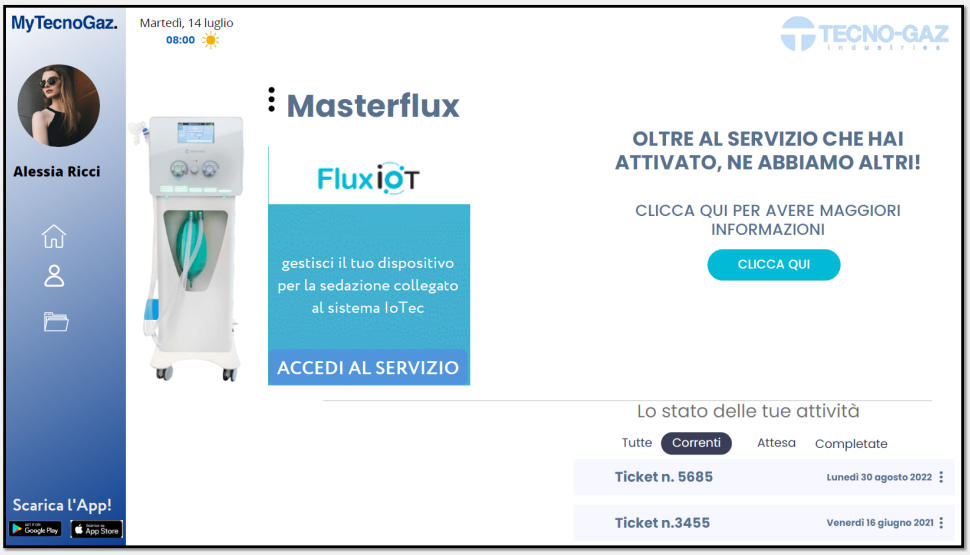




Accesso al portale con username e password.

Cliccando sul dispositivo in possesso del cliente, si apre la pagina dedicata (FLUX Iot - Steam Iot - Clean Iot).

Argomenti d'interesse del cliente.



Info servizi e stato ticket attivati.

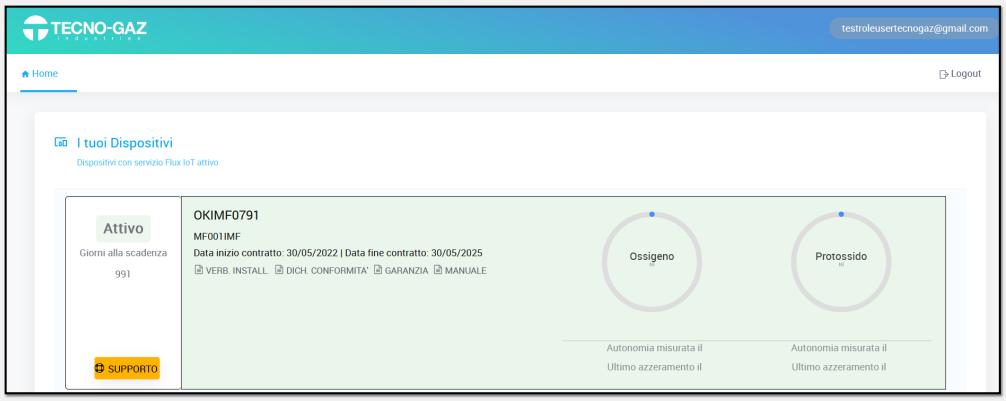
Collegamenti al sito TG per vedere tutte le nostre soluzioni.

2.3 Flux IoT.

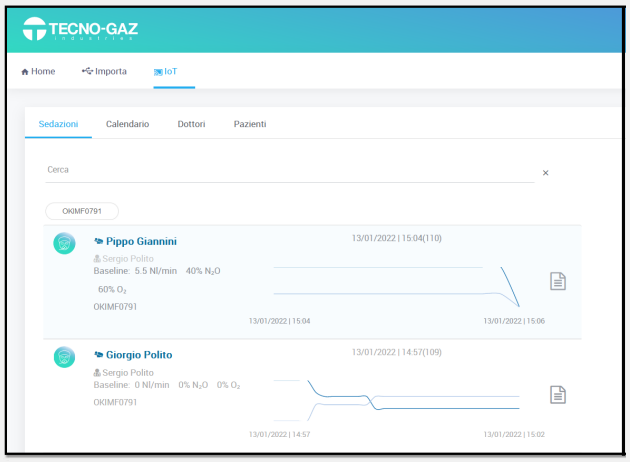
Pagina dedicata ai Master Flux Smart collegati al sistema IoTec.
Cosa vedo in questa sezione:

- Dispositivi collegati in possesso dell'utente
- Dati emessi dal dispositivo:
  - Sedazioni
  - Calendario di tutte le sedazioni
  - Dottori e statistiche
  - Pazienti e statistiche
  - Pagina importazione dati
  - Residuo Gas Bombole

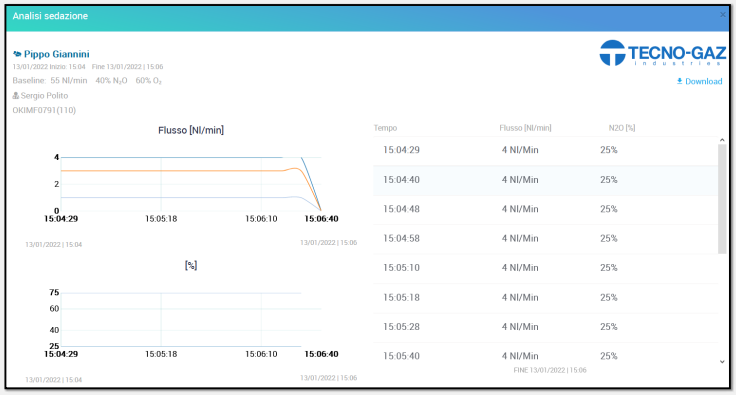
Pagina Master Flux



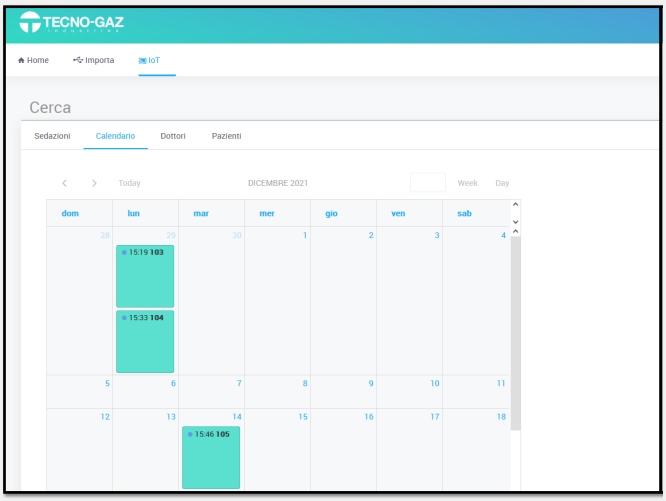
Cliccando sul dispositivo Master Flux Smart in home page si entra nel menu del dispositivo dove l'utente può vedere la documentazione (verbale installazione – dichiarazione conformità - certificato garanzia - manuale d'uso) oltre che la quantità di gas residui nelle bombole.



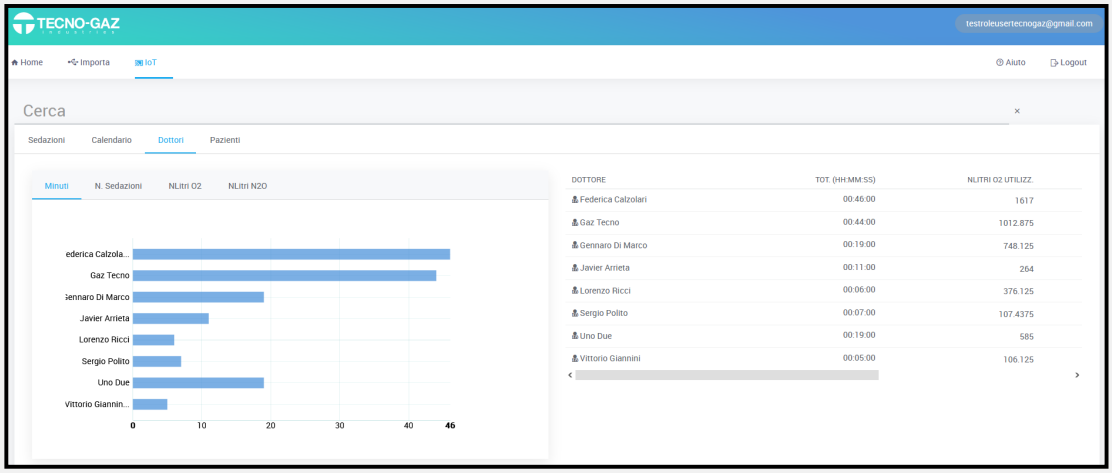
Cliccando sul dispositivo si entra nel sottomenù dove trovo tutti i dati macchina suddivisi.(sedazioni-calendario-dottori-pazienti)La prima schermata mostra tutte le sedazioni effettuate.



Cliccando sul documento sedazioni è possibile vedere il dettaglio della tracciabilità di ogni singola sedazione esportabile in PDF (download).

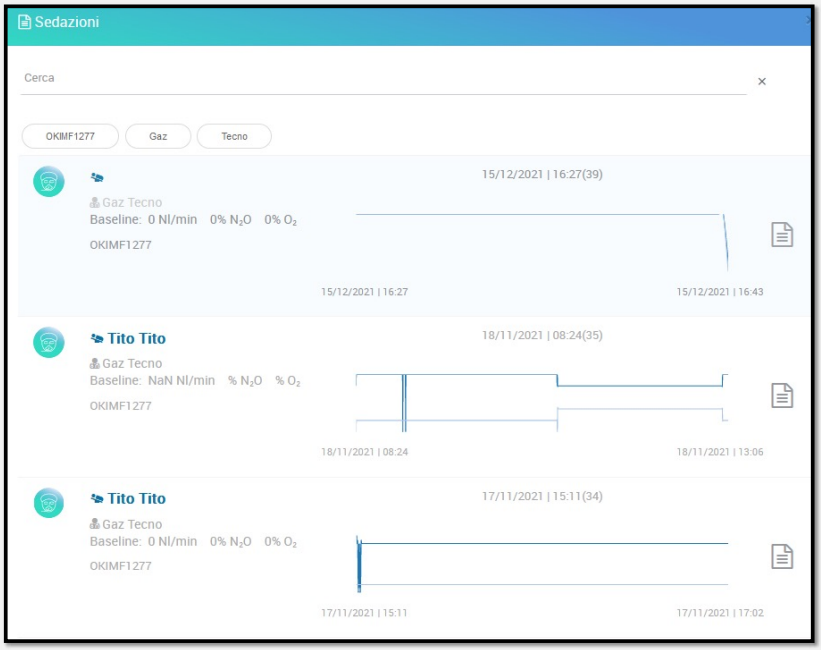


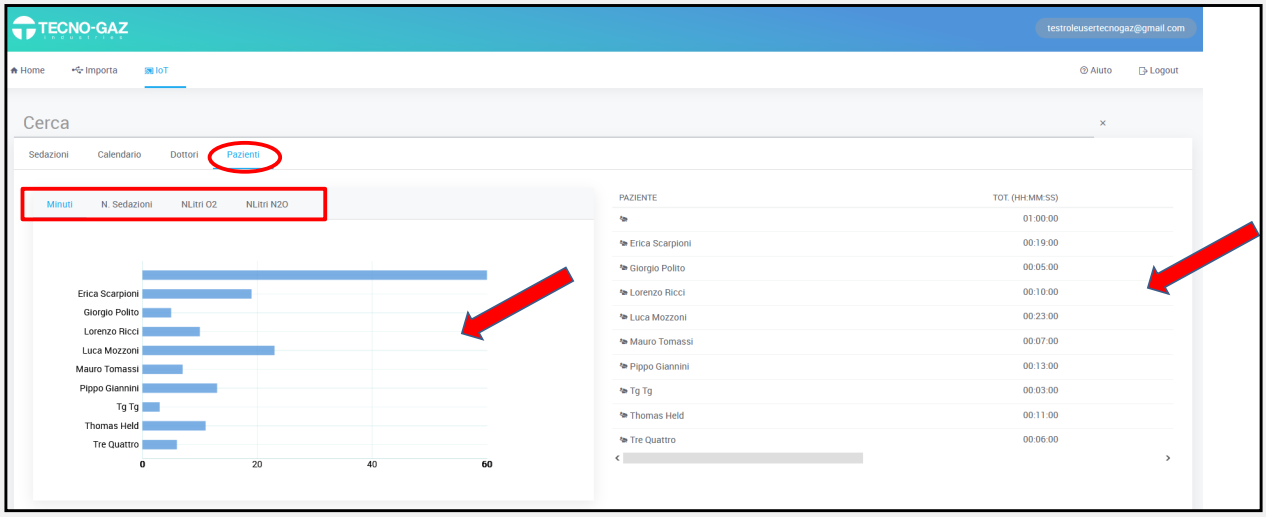
Cliccando sulla sezione "Calendario" è possibile visualizzare le sedazioni divise per singola data ed entrare nel dettaglio.



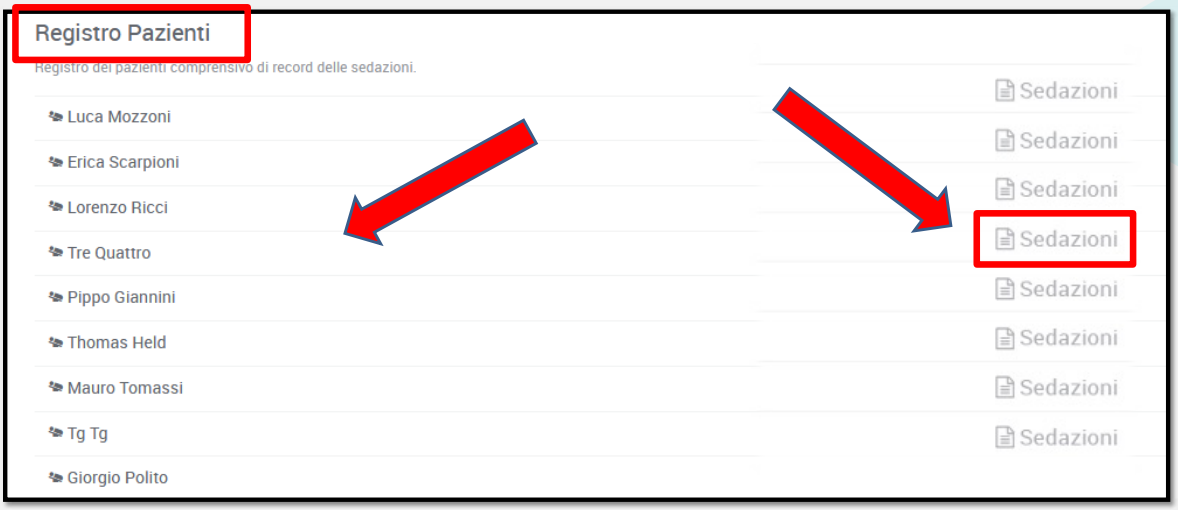
Cliccando sulla sezione "Dottori" è possibile visualizzare la schermata dedicata ai medici ed alla statistica delle loro sedazioni(minuti-numero sedazioni-litri O_2-litri N_2O).

Nell parte bassa di tale sezione vedo la lista dei dottori e posso accedere alle lista delle sedazioni fatte da ogni dottore.

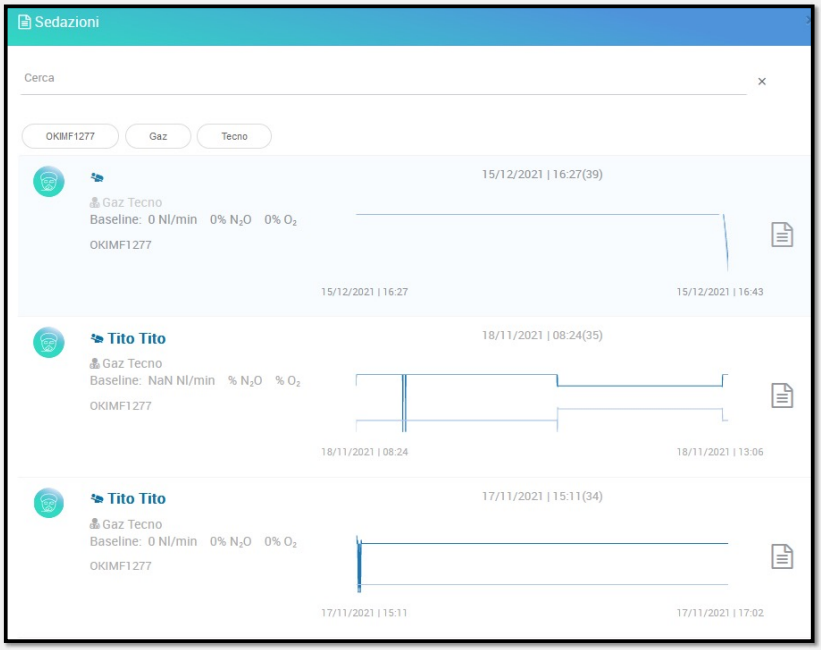




Cliccando sulla sezione "Pazienti" è possibile visualizzare la schermata dedicata ai pazienti ed alla statistica delle loro sedazioni(minuti-numero sedazioni-litri O_2-litri N_2O).



Nell parte bassa di tale sezione vedo la lista dei pazienti e posso accedere alle lista delle sedazioni che ogni paziente ha fatto.

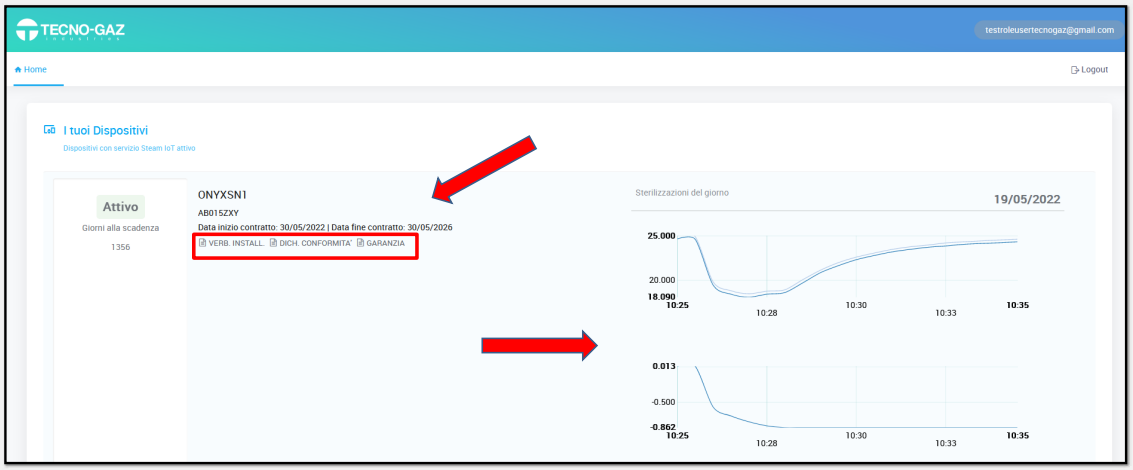


2.4 Steam IoT.

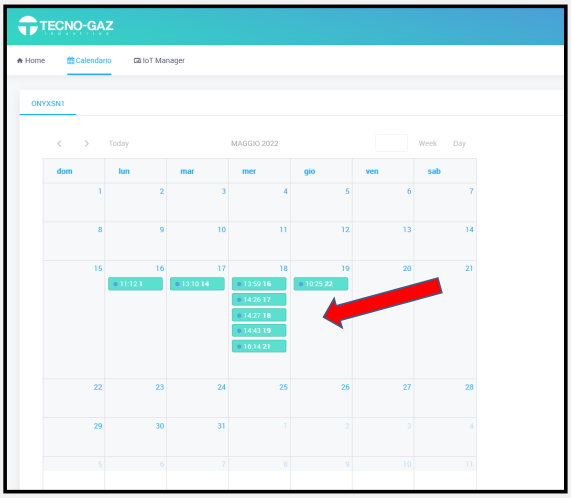
Pagina dedicata alle autoclavi collegate al sistema IoT.
Cosa vedo in questa sezione:

- Dispositivi collegati in possesso dell'utente
- Dati emessi dal dispositivo:
  - Scontrino digitale (Numero ciclo, T1, T2, P1, Tempo, Matricola)
  - Acquisizione dati da SD-CARD
  - Stampa scontrino PDF criptato
- Archiviazione sostitutiva dello scontrino per 10 anni
- Piattaforma interfaccia utente con calendario giornaliero dove visualizzare l'elenco cicli.

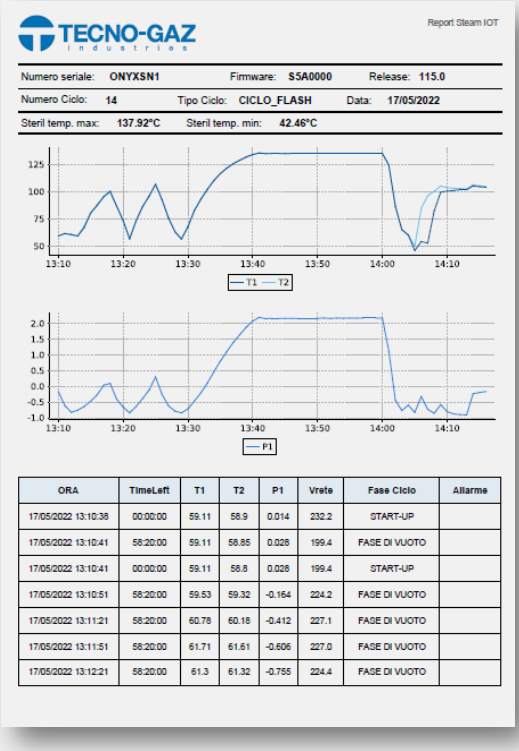
Pagina Autoclavi



Cliccando sul dispositivo Autoclave in home page si entra nel menu del dispositivo dove ho a disposizione la documentazione (verbale installazione – dichiarazione conformità - certificato garanzia - manuale d'uso) oltre ai grafici delle ultime sterilizzazioni fatte



Calendario cicli sterilizzazioni



ORA	TimeLeft	T1	T2	P1	Vrete	Fase Ciclo	Allarme
17/05/2022 13:10:36	00:00:00	59.11	58.9	0.014	232.2	START-UP	
17/05/2022 13:10:41	58:20:00	59.11	58.85	0.028	199.4	FASE DI VUOTO	
17/05/2022 13:10:41	00:00:00	59.11	58.8	0.028	199.4	START-UP	
17/05/2022 13:10:51	58:20:00	59.53	59.32	-0.164	224.2	FASE DI VUOTO	
17/05/2022 13:11:21	58:20:00	60.78	60.18	-0.412	227.1	FASE DI VUOTO	
17/05/2022 13:11:51	58:20:00	61.71	61.51	-0.606	227.0	FASE DI VUOTO	
17/05/2022 13:12:21	58:20:00	61.3	61.32	-0.755	224.4	FASE DI VUOTO	

PDF per dettagli ciclo

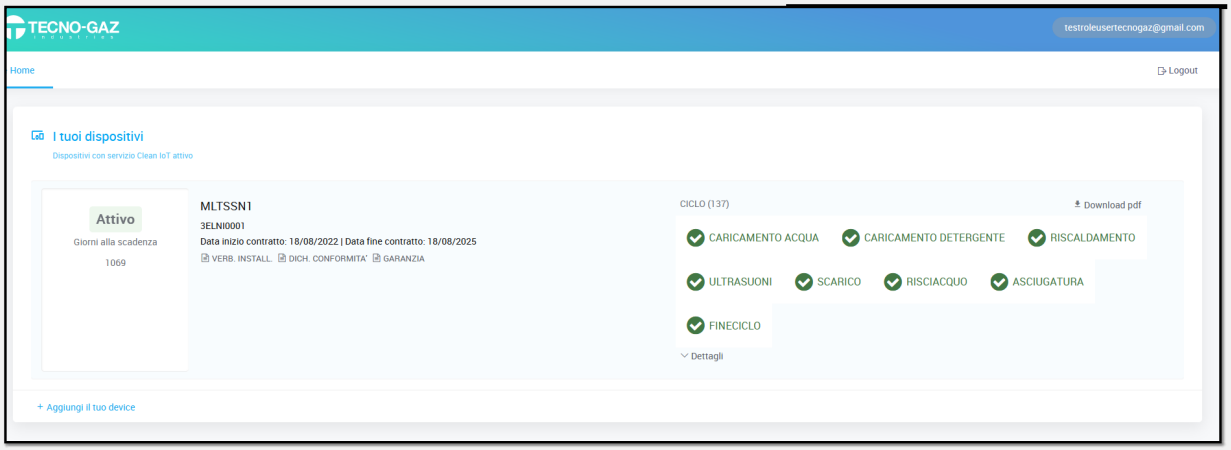
2.2.6

Clean IoT.

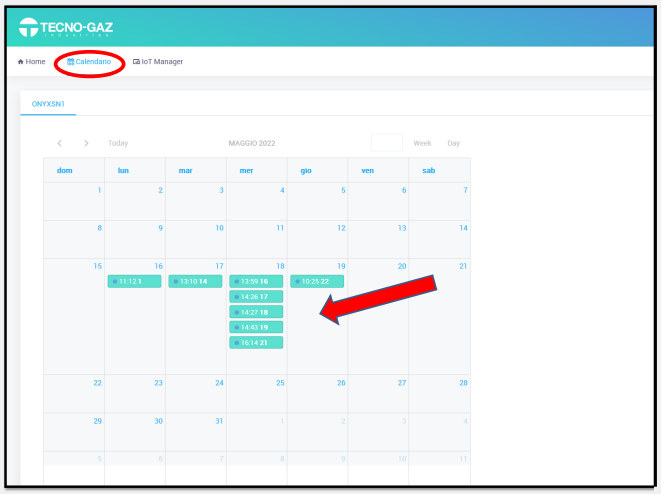
Pagina dedicata ai Multisteril Fast collegati al sistema IoT.
Cosa vedo in questa sezione:

- Dispositivi collegati in possesso dell'utente
- Dati emessi dal dispositivo:
  - Fasi gestione strumenti e fasi ciclo preparazione alla sterilizzazione
    - Caricamento Acqua
    - Caricamento Detergente
    - Riscaldamento/Degasificazione
    - Ultrasuoni
    - Svuotamento Acqua
    - Riempimento per sciacquo e lavaggio
    - Asciugatura.
  - Verbale Installazione-Dichiaraz.conformità-Manuale-Garanzia.
  - Stampa scontrino PDF.
  - Piattaforma interfaccia utente con calendario giornaliero dove visualizzare i cicli e l'elenco cicli.

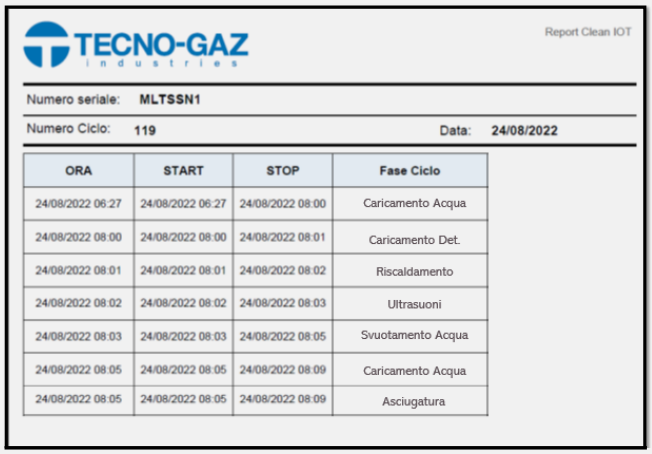
Pagina Multisteril Fast



Lista dispositivi e grafici cicli



Calendario cicli



ORA	START	STOP	Fase Ciclo
24/08/2022 06:27	24/08/2022 06:27	24/08/2022 08:00	Caricamento Acqua
24/08/2022 08:00	24/08/2022 08:00	24/08/2022 08:01	Caricamento Det.
24/08/2022 08:01	24/08/2022 08:01	24/08/2022 08:02	Riscaldamento
24/08/2022 08:02	24/08/2022 08:02	24/08/2022 08:03	Ultrasuoni
24/08/2022 08:03	24/08/2022 08:03	24/08/2022 08:05	Svuotamento Acqua
24/08/2022 08:05	24/08/2022 08:05	24/08/2022 08:09	Caricamento Acqua
24/08/2022 08:05	24/08/2022 08:05	24/08/2022 08:09	Asciugatura

PDF per dettagli ciclo

3.0

365 Service Card.

Nasce la 365 Card, una carta dedicata ai servizi.

USB a forma di Card che viene associata ad un **Servizio Tecno-Gaz**.
Chiunque acquisti un servizio, di qualsiasi tipo, riceverà la Card per poterlo attivare.

Cosa contiene?

..Dipende dal servizio acquistato

Ad esempio: se il cliente acquista il servizio Steam IoT:

- Speciale Sterilizzazione/Ebook Sterilizzazione/Guida Sedazione
- Manuale Macchina
- Attivazione Industria 4.0
- Relazione industria 4.0
- Connessione al servizio IOTec TG

Portale IOTec per dispositivi non interconnessi

Il portale IoTec è accessibile anche per coloro che non hanno il dispositivo interconnesso, potranno consultare i dati della macchina visibili (Manuali e dichiarazioni di conformità + documentazione)

4.0

Vantaggi per gli user.

- **Documentazione sempre a disposizione** (manuale, dichiarazione di conformità, verbale installazione, report interventi tecnici, gestione ticket, libro macchina digitale, verbale garanzia)
- **Video** guide
- **Calendario** con elenco cicli
- Possibilità di stampare il ciclo in **pdf certificato**
- **Archiviazione digitale sostitutiva**, stop all'uso della carta
- Possibilità di **caricare sul portale i cicli dall'SD-Card** in caso di problemi sulla connessione internet (non si perdono mai i dati)
- **Applicazione web in Cloud** (non occorre installare programmi)
- Funziona con **tutti i sistemi operativi**
- **Non serve gestire il back up**
- **Tracciabilità automatica** dell'uso macchine, non si perde tempo nell'archiviazione
- **Monitoraggio costante efficienza** autoclavi
- Soluzione problemi con **aperture immediate ticket**.

Mondo IoTEC

L'user entra in un sistema di gestione dei dispositivi che va oltre il semplice collegamento IoT e la gestione del singolo dispositivo.

Note.

Note.

Guida allo

studio interconnesso

ed ai vantaggi dei sistemi IoT

GraphoServiceParma
MTGZD0325 Rev. 00/09/2022

TECNO-GAZ industries

Tecno-Gaz S.p.A.
Strada Cavalli, 4 - 43038 - Sala Baganza - Parma - Italia
Tel. +39 0521 83.80 Fax +39 0521 83.33.91 - www.tecnogaz.com
Cap. Soc. € 280.000 i.v. C.F. e P.IVA/VAT IT00570950345 - R.E.A. PR 138927 Iscr. Reg. Impr. PR 10061

wwwtecnogaz.com

Tutti i diritti sono riservati a Tecno- Gaz S.p.A. Variazioni di immagini o di contenuto possono essere apportate senza obbligo di preavviso. Tecno- Gaz S.p.A., non è da considerarsi responsabile per danni derivanti dalla mancanza o dall'inesattezza delle informazioni riportate in questo documento. Le immagini utilizzate in questo documento sono solamente a scopo illustrativo.

MTGZD0325