



Esperienze e innovazioni: come la tecnologia rivoluziona la «GESTIONE» degli Impianti Antincendio.

Ing. Nicola Denunzio

Venezia, 14 novembre 2018



ASSOCIAZIONE NAZIONALE
AZIENDE SICUREZZA E ANTINCENDIO



media partner GRUPPO 24ORE

COME LA TECNOLOGIA HA RIVOLUZIONATO L'ANTINCENDIO

Due esempi pratici

GRUPPI DI POMPAGGIO SMART E SISTEMI DI TELECONTROLLO

Controllo CONTINUO dei sistemi antincendio

Invio di alert a distanza

Gestione ed il controllo della manutenzione (e delle relative tempistiche)

INTERFACCIA DIGITALE DI MANUTENZIONE

Eliminazione dei registri cartacei

Velocizzazione delle operazioni di registrazione e consultazione delle informazioni e dei documenti relativi la manutenzione

Rapida consultazione in sito dei documenti di progetto degli impianti

IMPIANTO AUTOMATIZZATO AL 100% MEDIANTE L'AUSILIO DI UN CONTROLLORE PLC

Controlla e gestisce in automatico tutte le attività dell'impianto WaterMist



SISTEMA DI SUPERVISIONE ED INTERFACCIA

AQUATECH
Deluxe
Smart 4.0

HMI

**Pannello
Touch Screen**

Installato a bordo del quadro
di controllo

Remotizzato in luogo sempre
presidiato



Obiettivo:

rendere immediati il controllo e la verifica del
funzionamento e dello stato operativo dell'impianto
WaterMist

SISTEMA DI SUPERVISIONE ED INTERFACCIA

AQUATECH
Deluxe
Smart 4.0

Home page



Pagina di riepilogo

The screenshot displays the AQUATECH HMI interface for the 'PAGINA DI RIEPILOGO' (Summary Page). The interface is organized into four main sections: ZONA 0, ZONA 1, ZONA 2, and GRUPPO P. (Pump Group). Each zone section contains three buttons: 'ALLARME INCENDIO' (Fire Alarm), 'PREAZIONE' (Pre-action), and 'SPEGNERMENTO' (Extinguishing). Below these buttons are various status indicators for pumps and valves, including PSH, PSL, SY, and PSL codes. The Pump Group section includes indicators for 'POMPA 1', 'POMPA 2', 'POMPA 3', 'FSH-0601', 'FSH-0602', 'FSH-0603', 'PSH-0601', 'LSHH-0504', 'LSH-0503', 'LSL-0502', 'LSLL-0501', 'SY-0501', and 'SY-0502'. At the bottom of the screen, there are eight function keys labeled F1 through F8. The interface also features the AQUATECH logo, the 'tema sistemi' logo, and the text 'HMI' and 'TOUCH'.

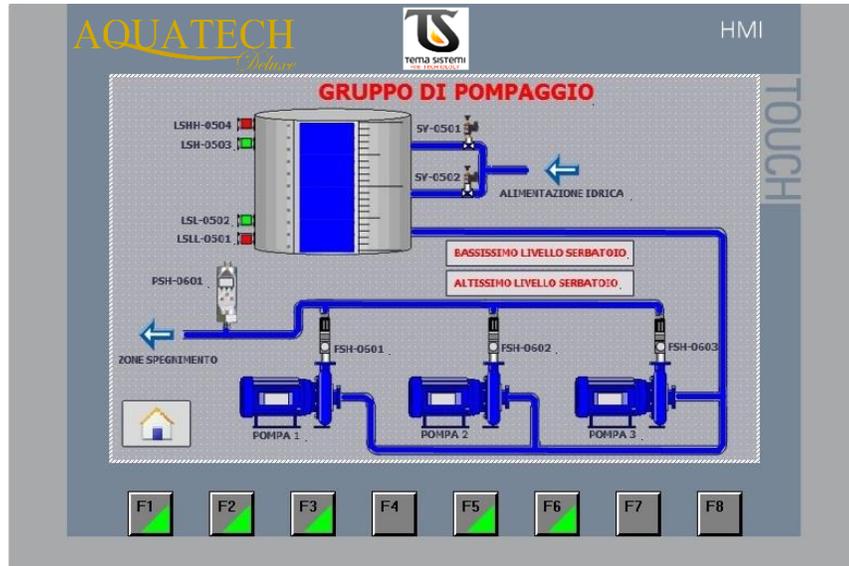
Per ogni ZONA dell'impianto

- Allarme incendio
- Attivazione della pre-azione
- Spegnimento in corso
- Stato strumenti ed elettrovalvole

Per il Gruppo di Pompaggio

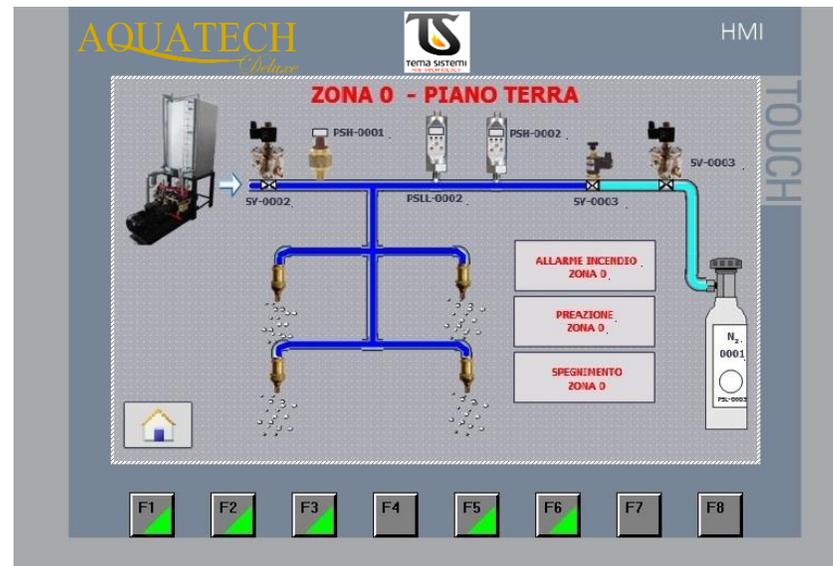
- Guasto delle pompe
- Stato strumenti ed elettrovalvole
- Livello di acqua nel serbatoio

GRUPPO DI POMPAGGIO



Stato di funzionamento del gruppo di pompaggio / serbatoio

ZONA DI IMPIANTO



Stato di ciascuna zona di impianto

Creazione e gestione di un DataLog degli eventi

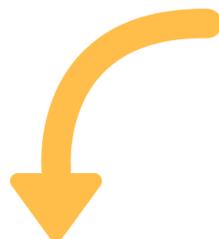
Il sistema registra in automatico tutti gli eventi e le azioni eseguite su di esso sia da fronte quadro che dall'esterno (comandi manuali, attivazioni da remoto, ecc.) e consente inoltre di definire e far comparire a video degli Alert relativi la programmazione delle attività di controllo e di manutenzione.

Da quale esigenza nasce?

TS Control

Necessità di ridurre al minimo i TEMPI ed i COSTI di verifica (e quindi di intervento) in caso di guasto o evento anomalo

Realizzabile attraverso l'accesso diretto ad internet del sistema di controllo del quadro Aquatech SMART



Connessione di rete fissa

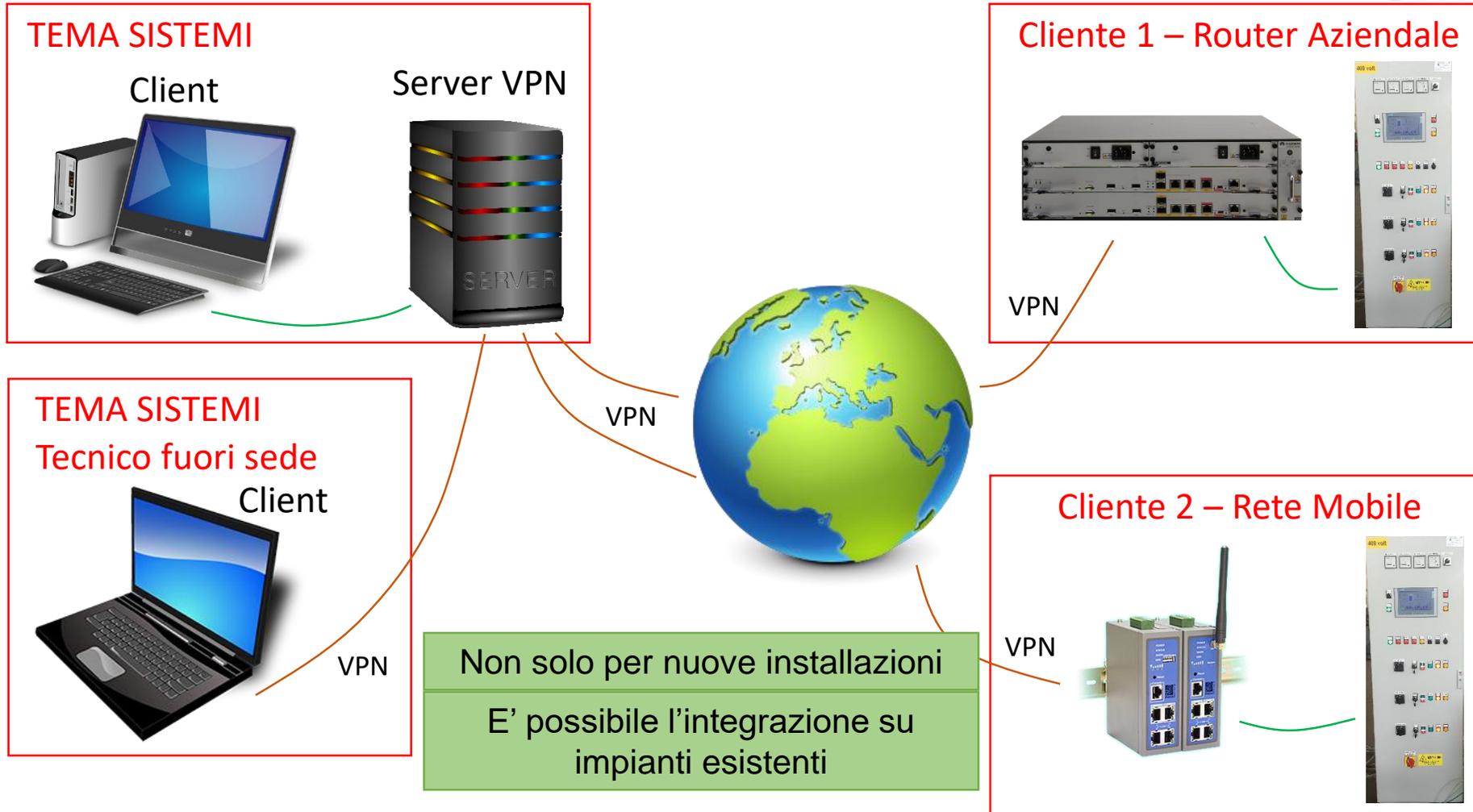


Connessione di rete mobile

SISTEMA DI SUPERVISIONE ED INTERFACCIA

AQUATECH *Deluxe* Smart 4.0

TS Control



ETHERNET ———
TUNNEL VPN ———

INTERFACCIA DIGITALE DI MANUTENZIONE

Cosa si propongono le interfacce digitali manutenzione?

VEGA System



- 🔥 Eliminazione dei registri cartacei
- 🔥 Velocizzazione delle operazioni di registrazione e consultazione delle informazioni e dei documenti relativi la manutenzione
- 🔥 Rapida consultazione in sito dei documenti di progetto degli impianti

Norme di riferimento per la manutenzione

Reti di idranti

UNI 10779 – *Impianti di estinzione incendi - Reti di idranti - Progettazione, installazione ed esercizio.*

Sistemi a polvere

UNI EN 12416-2 – *Sistemi fissi di lotta contro l'incendio – Sistemi a polvere – Progettazione, costruzione e manutenzione.*

Sistemi Sprinkler Stazioni di pompaggio

UNI 12845 – *Installazioni fisse antincendio - Sistemi automatici a sprinkler - Progettazione, installazione e manutenzione*

Sistemi a schiuma

UNI EN 13565-2 – *Sistemi fissi di lotta contro l'incendio - Sistemi a schiuma - Parte 2: Progettazione, costruzione e manutenzione*

Sistemi a diluvio d'acqua

NFPA 25 (UNI CEN/TS 14816) – *Installazioni fisse antincendio - Sistemi spray ad acqua - Progettazione, installazione e manutenzione*

Sistemi ad acqua nebulizzata

UNI EN 13565-2 – UNI CEN/TS 14972 – *Sistemi ad acqua nebulizzata - Progettazione e installazione (e NFPA 750)*

Sistemi ad estinguenti gassosi

UNI 11280 – *Controllo iniziale e manutenzione dei sistemi di estinzione incendi ad estinguenti gassosi.*

Sistemi di rivelazione incendi

UNI 11224 – *Controllo iniziale e manutenzione dei sistemi di rivelazione incendi.*

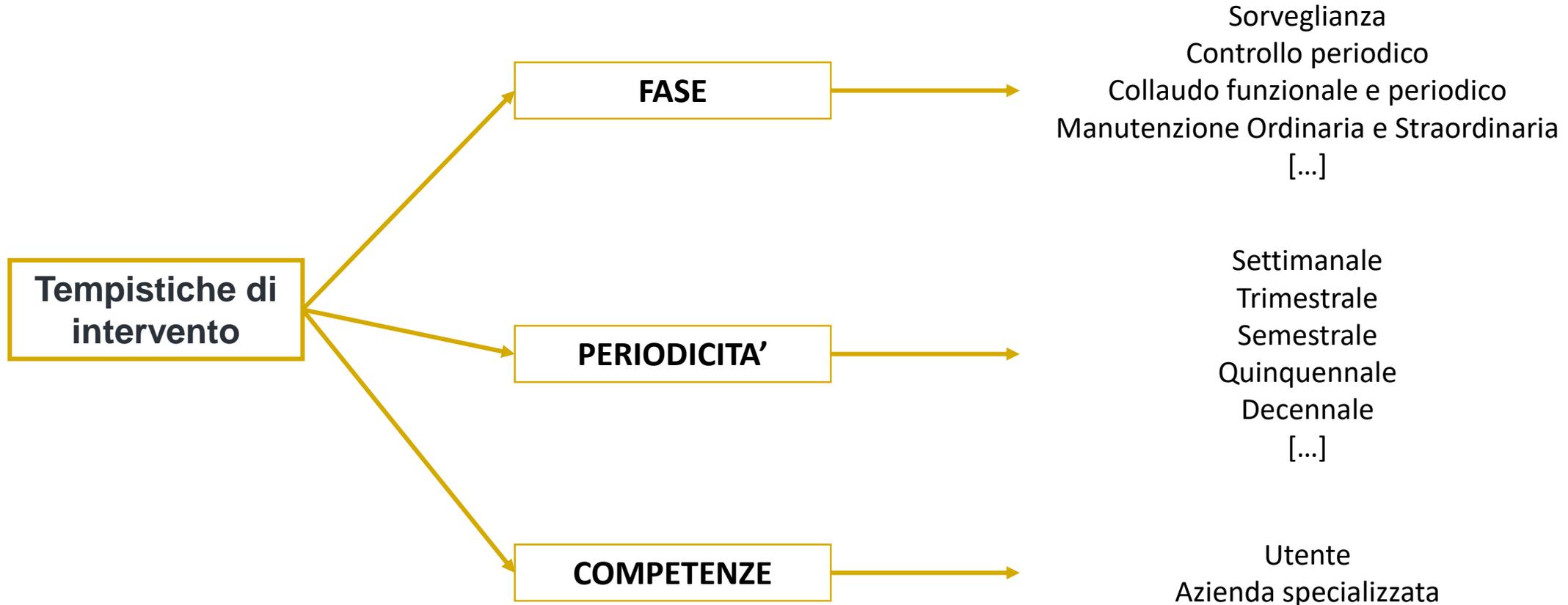
Sistemi di rivelazione atmosfera esplosiva

CEI 31-35 (*cui si devono aggiungere le indicazioni del Produttore dei sensori in relazione alla modalità di esecuzione delle verifiche*)

INTERFACCIA DIGITALE DI MANUTENZIONE

VEGA System

Norme per la manutenzione



Finalità

-  **Personalizzazione** su misura e sulle esigenze della Committente;
-  **Possibilità di allinearla**, in ogni tempo, a qualsiasi nuova necessità (non valutata in fase di prima configurazione) della Committente;
-  Focus sulle **esigenze dei gestori della sicurezza**, dei tecnici, dei responsabili di reparto e dei manutentori interni e/o esterni*

* In ogni momento è possibile consultare attraverso la rete, le informazioni sui vari componenti antincendio e i dettagli relativi agli impianti e alle manutenzioni eseguite

Funzionalità

-  Possibilità di avere una **"fotografia" dello stato attuale** degli impianti
-  Possibilità di vedere lo **storico di ciascun impianto** inserito nella banca dati per tutto l'arco temporale della sua «vita», dal momento dell'installazione ad oggi, comprese la sua sostituzione o quella dei suoi componenti
-  Possibilità di generare automaticamente ***alert di promemoria***
-  Possibilità di generare ***Piani di Lavoro, Check List e Report o Note di Fine Visita***

INTERFACCIA DIGITALE DI MANUTENZIONE

Funzionalità



È adatto per **REGISTRARE** tutti i controlli, che consentono ai tecnici di sicurezza antincendio di **ATTESTARE** la funzionalità degli impianti presenti e la loro integrità ed efficacia



È in grado di codificare attrezzature, impianti e protezioni antincendio con un **codice a barre** permettendone la rapida identificazione e quindi la gestione di tutte le operazioni tramite dispositivo mobile o tablet.

➤ Servizio **WEB MOBILE**

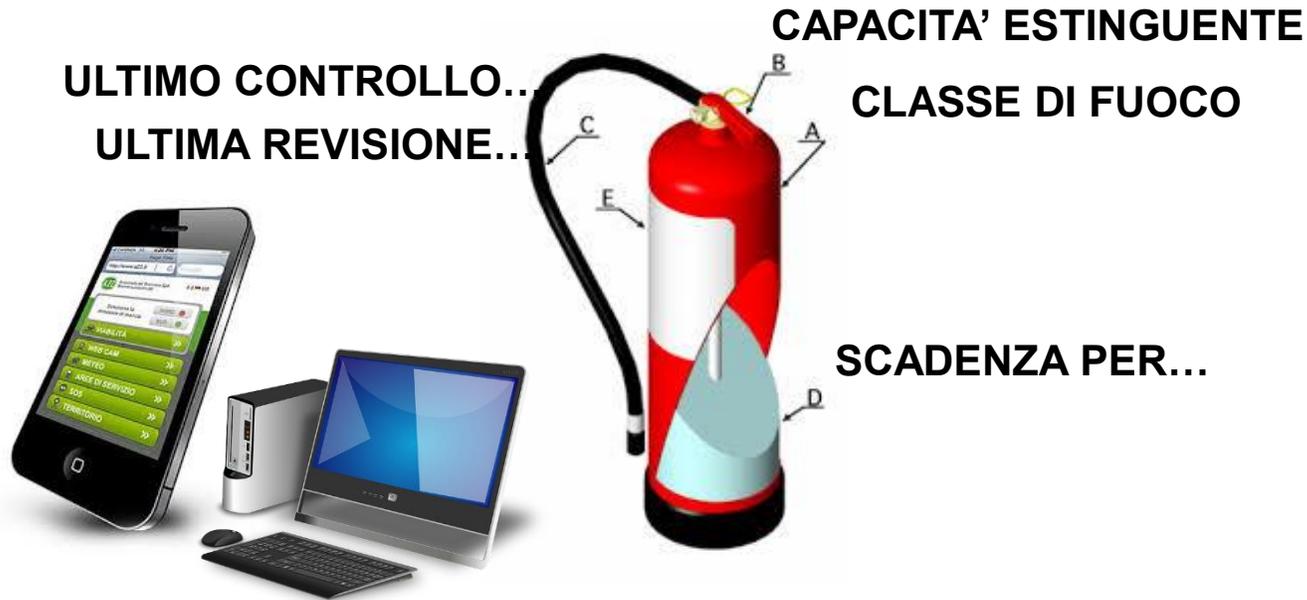
VEGA System

Schermata di accesso

| Data | Descrizione | Nota |
|------------|---|----------------------------|
| 01/01/2016 | Anno Nr. 16/0001 - AI 000001 0001 - ANTINCENDIO | MANUTENZIONE ALL INCLUSIVE |
| 01/07/2016 | Anno Nr. 16/0002 - AI 000001 0001 - ANTINCENDIO | MANUTENZIONE ALL INCLUSIVE |
| 01/01/2017 | Anno Nr. 16/0003 - AI 000001 0001 - ANTINCENDIO | MANUTENZIONE ALL INCLUSIVE |
| 25/08/2016 | Anno Nr. 16/0006 - AI 000003 0001 - ANTINCENDIO | MANUTENZIONE ALL INCLUSIVE |
| 05/12/2016 | Anno Nr. 16/0010 - AI 000001 0001 - ANTINCENDIO | CHIAMATA |

INTERFACCIA DIGITALE DI MANUTENZIONE

Servizio Web e Mobile



Attraverso l'utilizzo dello smartphone o di un PC il cliente ha la possibilità di individuare tutte le caratteristiche specifiche dell'impianto, i collaudi o le manutenzioni precedenti e tutte le attività proposte o che sono da farsi entro una certa scadenza. Ma anche registrare le varie verifiche in automatico e in pochi secondi, direttamente davanti al dispositivo presso il cliente.

VEGA System

Codice a barre

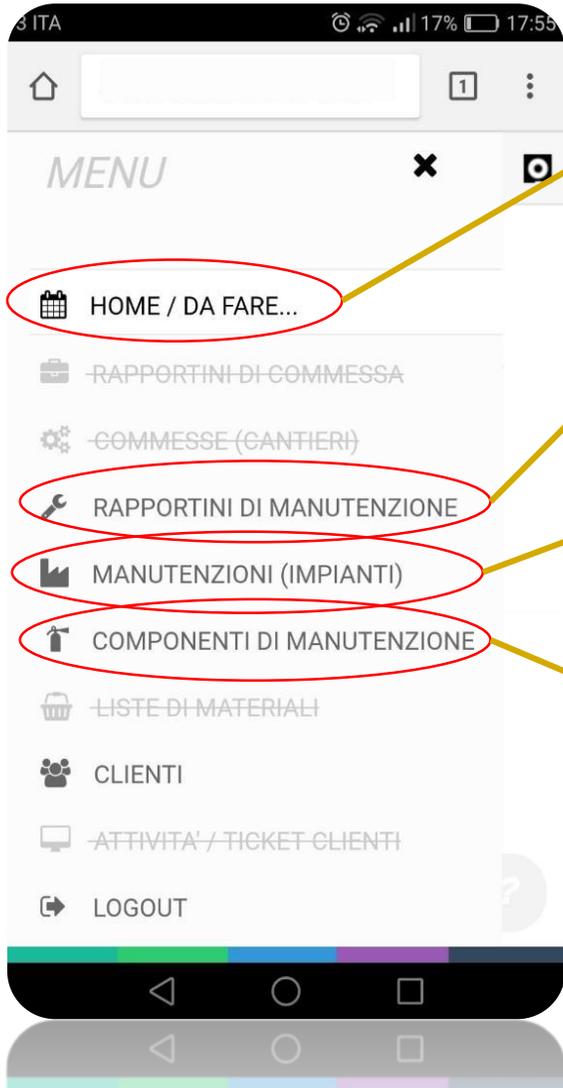


A ciascun locale o ad ogni singolo ITEM possono corrispondere una serie di codici a barre (PAMxxx) a cascata che identificano ogni impianto di protezione attiva antincendio, il numero di estintori, le attrezzature e dispositivi antincendio.

INTERFACCIA DIGITALE DI MANUTENZIONE

VEGA System

Servizio Web Mobile



Home / da fare

Riporta le informazioni inserite dal manutentore e gli alert automatici utili al Cliente

Rapporini di manutenzione

Permette di visualizzare i rapporini di manutenzione emessi.

Manutenzioni (impianti)

Permette di visualizzare tutte le informazioni relative a ciascun impianto (ubicazione, descrizione, tipo di contratto, componenti installate, ecc.)

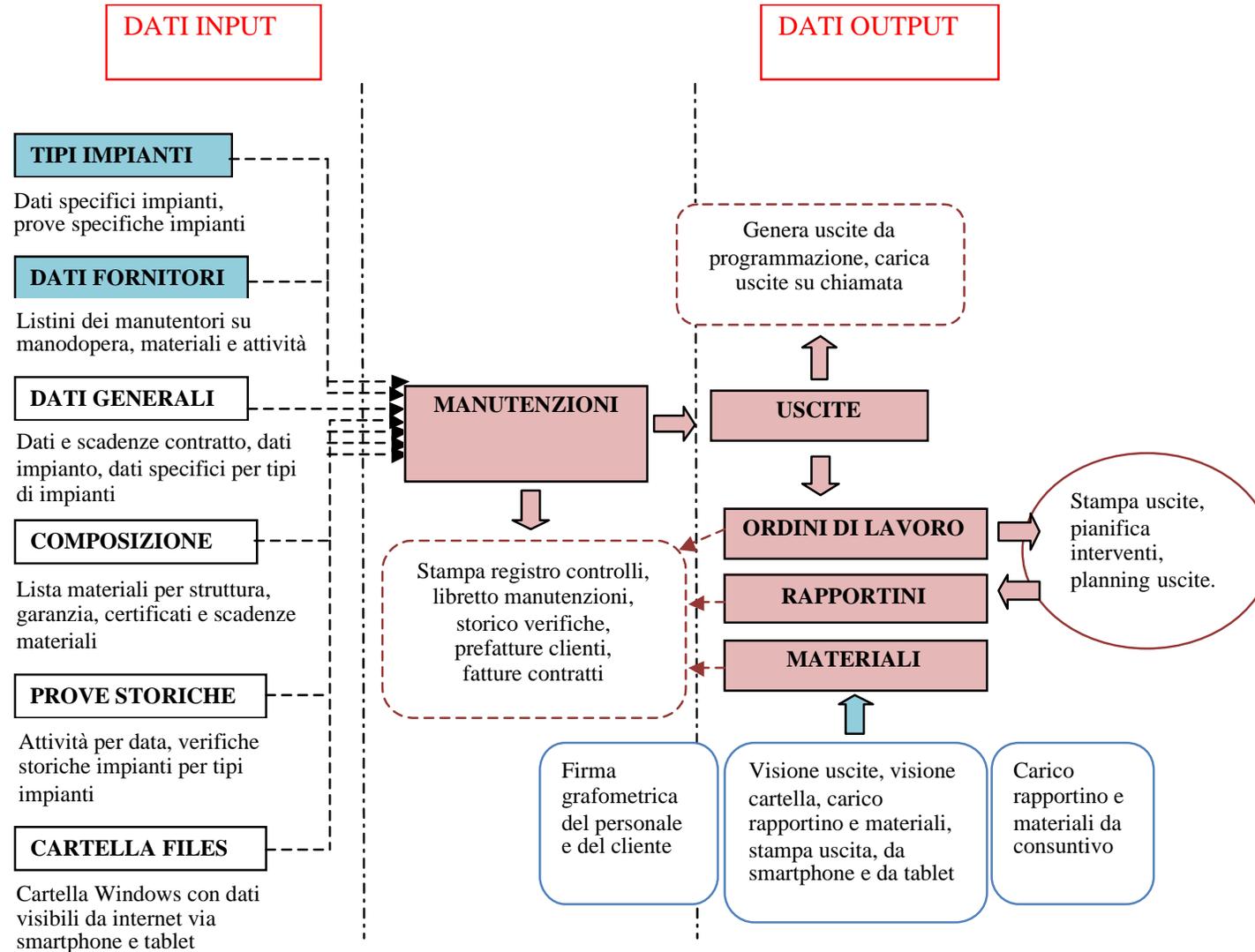
Componenti di manutenzione

Permette di ricercare il singolo ITEM partendo dalla matricola

INTERFACCIA DIGITALE DI MANUTENZIONE

VEGA System

Banca Dati



Vantaggi



Gestire Anagrafiche e Contratti



Visualizzare e gestire per ciascuna unità dell'impianto scadenze controllo, revisione e collaudo.



Gestire gli ordini di lavoro di manutenzione.



Integrare modelli in uso dalla committenza (rapportino di manutenzione, preventivi, relazioni, verbali riunioni).



Creare un database del personale addetto alla manutenzione sia interno che esterno



Stampare i registri dei controlli antincendio e registrare le verifiche in automatico direttamente visibili dal cliente.



Gestione lavori e fatture



Possibilità di allegare per ogni componente foto, documenti, schemi di impianto, ecc.

**GRAZIE
PER
L'ATTENZIONE.**

Ing. Nicola Denunzio
denunzio.tec@temasistemi.com

