SIRAM VEOLIA
Sostenibilità e
ottimizzazione delle risorse

SIRAM VEOLIA

La nostra missione

Siram Veolia abilita Imprese e Pubblica Amministrazione a crescere e performare in modo sostenibile, accompagnandole nella transizione verso un’economia circolare.

DATI CHIAVE
GRUPPO SIRAM

3.000
Dipendenti

130
Uffici e presidi

700
M€ fatturato

34.000
ore di formazione

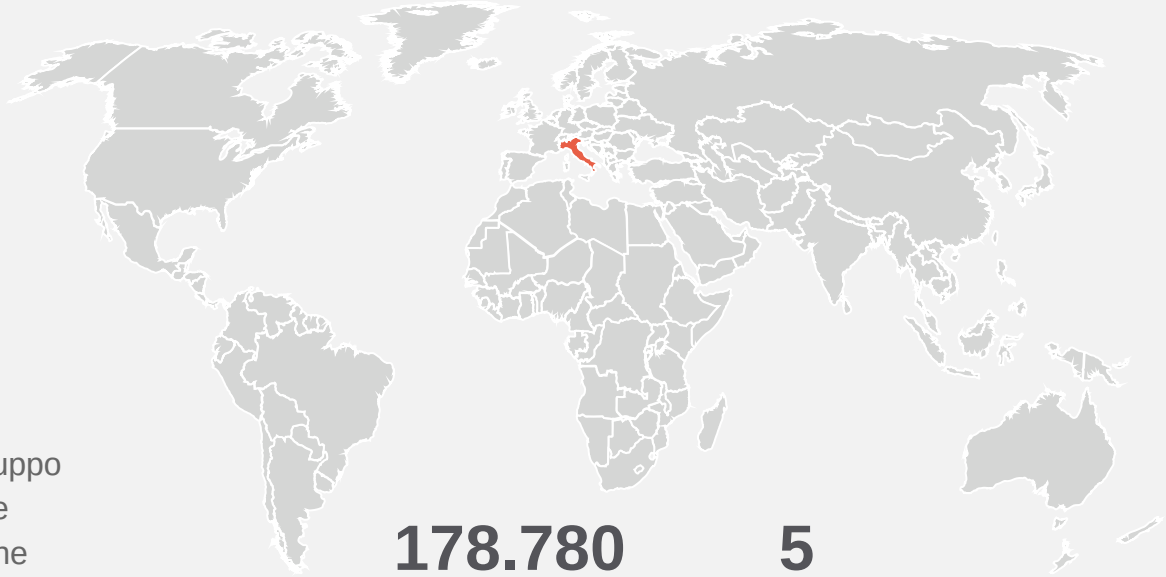
SEDI PRINCIPALI

Milano
Mantova
Mestre
Piacenza
Parma
Roma
Napoli

6 Sedi Principali

130 Uffici e Presidi locali

DATI CHIAVE
GRUPPO VEOLIA



Leader mondiale nella gestione ambientale

Siram Veolia è una Società 100% Gruppo Veolia, leader mondiale nella gestione ottimizzata delle risorse ambientali, che contribuisce allo sviluppo sostenibile di sistemi urbani e industriali, preservando e valorizzando le risorse naturali, in una logica di economia circolare.

Veolia progetta e realizza soluzioni per la gestione di acqua, rifiuti ed energia.

178.780
Collaboratori

5
Continenti

Acqua
98 milioni
di persone servite

Rifiuti
50 milioni /ton
di rifiuti trattati

Energia
45 milioni
di MWh prodotti

AL CENTRO DELLA NOSTRA OFFERTA
LA SOSTENIBILITÀ

Il Gruppo Siram Veolia, leader riconosciuto nei **servizi di efficienza energetica**, grazie ad un'offerta di servizi complementari e sinergici, oggi integra anche la **gestione del ciclo integrato delle acque** e dei **rifiuti liquidi e solidi speciali**.

Energia

oltre **99.000 t eq** di CO_2 risparmiata
2.900 MW di potenza termica calda gestita

Acqua

oltre **400** impianti di depurazione
che servono **3 milioni** di abitanti

Rifiuti

1.600 t/anno di rifiuti speciali ospedalieri gestiti
138.000 t/anno di rifiuti liquidi trattati

ENERGIA

Servizio Energia

Il Servizio Energia di un impianto termico è rappresentato dall'insieme integrato di tutte le operazioni necessarie a mantenere le condizioni di comfort negli edifici nel rispetto delle vigenti leggi in materia di uso razionale di energia, di sicurezza e di salvaguardia dell'ambiente.

Il Servizio Energia comprende:

- **audit energetico**, per l'analisi dei consumi e delle prestazioni;
- **certificazione energetica** degli edifici;
- elaborazione di **studi di fattibilità** attraverso analisi tecnico-economiche;
- realizzazione degli interventi ottimali in relazione alle necessità energetiche, anche con l'utilizzo di **fonti rinnovabili;**
- verifica della **conformità degli impianti** rispetto alla legislazione e alle normative vigenti;
- presentazione periodica di **report;**
- supporto tecnico per l'acquisizione di **finanziamenti,** la gestione di incentivi, bandi e finanziamenti pubblici;
- verifica dei consumi, delle prestazioni e dei **risultati concordati;**
- organizzazione di attività **formative/informative** per sensibilizzare gli utenti sulle tematiche del risparmio energetico;
- manutenzione edile.

Progettazione e Costruzione (D&B) e Gestione e Manutenzione (O&M) di:

Impianti di cogenerazione e trigenerazione
Grazie al recupero del calore per la produzione di acqua calda o vapore l'impianto di cogenerazione può raggiungere un'efficienza energetica superiore al 90%. Con la trigenerazione, nel periodo estivo, il calore recuperato può essere trasformato in energia frigorifera.

Impianti ad energie rinnovabili
Siram realizza e gestisce progetti di ottimizzazione energetica, integrando l'utilizzo di energie rinnovabili quali:

- **biomasse**, derivanti dalla trasformazione in energia elettrica dei prodotti vegetali o dei rifiuti organici;
- **energia solare**, fotovoltaica e solare termico per produrre rispettivamente elettricità e calore dal sole;
- **geotermia,** che usa il calore del sottosuolo terrestre.

Impianti termici, di climatizzazione ed elettrici
Diverse sono le soluzioni per impianti tecnologici che permettono maggiore efficienza energetica, tra queste si segnalano sia sistemi che consentono saving di energia elettrica (illuminazione ad alta efficienza, motori elettrici IE5, inverter etc.) che di energia termica (recuperi di calore, sostituzione di generatori di calore tradizionali con caldaie a condensazione ad alto rendimento, pompe di calore, etc.)

Reti di teleriscaldamento/raffreddamento
Il teleriscaldamento consente la distribuzione - attraverso una rete - di acqua calda, surriscaldata o vapore, prodotta in modo centralizzato. La centrale ad essa collegata eroga una potenza termica costante che permette di evitare le oscillazioni dovute al variare della domanda e le emissioni inquinanti risultano più controllate, portando un vantaggio ambientale ed economico.

ACQUA

Progettazione e Costruzione (D&B)

Siram Veolia Water progetta e realizza vari tipi di impianti ex novo ed esegue lavori di riqualificazione e ampliamento di opere esistenti.
In particolare, effettua D&B su impianti di:

- depurazione;
- potabilizzazione;
- trattamento delle acque di processo;
- riuso delle acque.

Inoltre il Gruppo dispone di una soluzione ingegnerizzata per la depurazione delle acque: MBR- SC

Gestione e Manutenzione (O&M)

Siram Veolia Water fornisce a clienti pubblici e industriali servizi di:

- gestione e manutenzione;
- esclusiva gestione;
- esclusiva manutenzione (grandi manutenzioni per clienti pubblici).

Questi servizi vengono applicati a:

- impianti di potabilizzazione;
- impianti per il trattamento di acqua di processo;
- impianti per il riuso delle acque;
- impianti di depurazione;
- reti fognarie (es. manutenzione delle stazioni di sollevamento intermedie).

Monitoraggio e ricerca perdite

Siram Veolia Water eroga servizi specifici per la rete acquedottistica, che comprende captazione, adduzione e distribuzione di acqua potabile. L'azienda si occupa di attività connesse alla riduzione delle perdite idriche, al monitoraggio e al controllo, effettuando in particolare:

- razionalizzazione della rete idrica tramite modellizzazione, al fine di consentire la riduzione delle perdite;
- monitoraggio della rete secondo parametri quali la pressione, la portata e l'ossidoriduzione, al fine di garantire la sicurezza della rete e dell'approvvigionamento di acqua;
- monitoraggio della rete tramite smart meters;
- telecontrollo delle reti;
- ricerca delle perdite lungo la rete acquedottistica.

Laboratorio di analisi chimiche

Siram Veolia Water ogni anno analizza oltre 700.000 parametri, per più di 400 clienti di rilevanza nazionale.

Il laboratorio si serve di metodi riconosciuti a livello nazionale ed internazionale, quali EPA, APHA, ISO, IRSA e CNR, e di alcune centinaia di parametri accreditati e articolati sulle matrici di acque, fanghi, rifiuti, terreni, alimenti e superfici del settore alimentare.

RIFIUTI

Raccolta, movimentazione, gestione isola ecologica e intermediazione rifiuti speciali e ospedalieri

Raccolta rifiuti speciali e non speciali, servizio erogato da Siram con un'offerta personalizzata in funzione degli orari di erogazione delle prestazioni sanitarie, sulla base dei turni del personale sanitario e del giro visite, garantendo continuità e affidabilità del servizio.
Il personale Siram Veolia provvede alla raccolta dei rifiuti speciali ospedalieri 365 gg/anno in tre turni giornalieri: mattina, pomeriggio e sera. Questo procedimento di raccolta permette di ottimizzare le fasi di smaltimenti.

Soluzioni innovative

Per l'adeguamento al DLgs 19/2014, Siram Veolia propone l'utilizzo dei Sistemi innovativi per la prevenzione delle punture accidentali e del rischio di infezione da strumenti taglienti in ambito sanitario.
Il sistema rende innocui istantaneamente tutti i tipi di siringhe, aghi e bisturi monouso, che non possono più essere toccati.
I residui, infatti, restano all'interno di un box che viene sigillato automaticamente quando viene rimosso, impedendo qualsiasi contatto dei materiali contenuti con l'esterno.
Tutto in piena conformità con i criteri di sicurezza internazionali per lo smaltimento dei rifiuti ospedalieri e nel rispetto della normativa vigente.

Intermediazione e smaltimento rifiuti liquidi e solidi

L'attività di intermediazione e smaltimento rifiuti si sviluppa anche grazie alla gestione di depuratori biologici civili, dove vengono conferite e trattate diverse tipologie di rifiuti liquidi non pericolosi.

Inoltre, grazie alla collaborazione con primarie aziende nazionali di raccolta, trasporto e trattamento di rifiuti Siram Veolia Water avvia a smaltimento e recupero numerose tipologie di rifiuti, quali:

- fanghi
- sabbie e vaglio
- acque reflue industriali
- ceneri da produzione di biomasse
- alimentari scaduti o inutilizzabili
- cemento amianto
- scarti della selezione dei rifiuti urbani
- scarti organici
- toner
- molte tipologie di rifiuti pericolosi.

IGIENE E SICUREZZA OSPEDALIERA

Per garantire la sicurezza e lottare contro le infezioni nosocomiali è necessario che nelle strutture sanitarie e ospedaliere:

- Controllore la qualità dell'acqua e prevenire dei rischi della **legionella**
- Migliorare la **qualità dell'aria** nelle aree sensibili

Servizio Legionella

Valutazione del rischio
Controllo
Identificazione dei punti critici
Rapporto di rischio
Valutazione finale

Monitoraggio
Giornale di bordo
Controllo analitico
Monitoraggio

Management
Giornale di bordo
Controllo analitico
Monitoraggio

Diagnosi qualità dell'aria

Campagna di misura
Temperatura
Umidità relativa
Flora batterica
Flora funginee

Audit sistema di ventilazione
Sistema di trattamento aria
Filtro
Ventilatore, condotto, ecc.

Rapporto di rischio
Identificazioni delle criticità
Raccomandazioni
Reporting costante

MANUTENZIONE
IMPIANTI PRODUTTIVI

Il Gruppo Siram Veolia si occupa di tutti gli impianti tecnologici di trattamento dell'acqua e dell'aria, idrico-sanitari, antincendio, rilevazione dei fumi e telecomunicazione, oltre che degli impianti di riscaldamento e condizionamento. Realizza progetti chiavi in mano: dalla progettazione alla manutenzione. Integra il servizio energia con il facility management e la gestione e manutenzione di servizi tecnici di stabilimento, dagli impianti generali alla manutenzione degli impianti produttivi e laboratori metrologici.

Manutenzione impianti produttivi

Siamo in grado di offrire assistenza tecnica sugli impianti e macchinari di produzione, che vanno da semplici riparazioni per l'attuazione dei piani di manutenzione preventiva, tra cui la conduzione ciclica o, attraverso l'uso di tecniche avanzate di diagnostica certificate (manutenzione predittiva).

Nello specifico operiamo per:

- macchine utensili, tradizionali e CNC (Computer Numerical Control);
- centri di lavoro robotizzati;
- macchine e impianti per la lavorazione di fibre di carbonio e compositi;
- clean room,
- sistemi di verniciatura;
- impianti galvanici per trattamenti superficiali;
- autoclavi;
- carriponte e sistemi di sollevamento;
- impianti per i trattamenti termici;
- presse meccaniche;
- macchine di misura;
- macchine per controlli non-distruttivi.

IL CENTRO DI MONITORAGGIO HUBGRADE

Hubgrade è il centro di monitoraggio intelligente dove i nostri esperti ridisegnano insieme al cliente la strategia di sostenibilità ed efficienza ambientale.

Si basa su una piattaforma *intelligente ed interattiva*, introdotta dalla casa madre Veolia a livello internazionale, **per il controllo da remoto di ogni vettore energetico** (acqua, combustibili ed energia elettrica), che grazie ad una rete digitale monitora in tempo reale lo stato degli impianti. Il team di Hubgrade, costituito da analisti, esperti di energia e system integrator, grazie agli smart meter e software di business intelligence & analytics, agisce in modo rapido e mirato, garantendo un miglioramento della performance. **Avere consapevolezza dei propri consumi e razionalizzarli, è il primo passo di un percorso efficiente e sostenibile.**

Garantisce massima performance, monitorando e ottimizzando la gestione delle risorse per i mercati dell'**industria**, della **pubblica amministrazione** e del **terziario**.

4
Centri Hubgrade in Italia

+450
building collegati

4.500
letture analizzate

"Vedere oltre i dati è la missione del nostro team. Definire insieme al Cliente la sua strategia di gestione efficiente delle risorse è la missione di Siram Veolia."

I NOSTRI CLIENTI

Aziende del settore pubblico e privato che cercano un partner innovativo che li supporti nel loro percorso di crescita.

Settore pubblico

Nel **settore pubblico** Siram Veolia si rivolge a infrastrutture, amministrazione locale e centrale, sanità.

Settore privato

Nel **settore privato** ad industria, infrastrutture, terziario (tra cui uffici e centri commerciali), grande residenziale e sanità privata.

Queste aziende hanno in comune la necessità di farsi supportare da un partner innovativo, capace di accompagnarle nel loro percorso di crescita sostenibile, sottraendo loro la complessità di gestione di attività indispensabili (gestione energia, acqua o rifiuti) che però non rientrano nel loro core business.

I SETTORI
DI RIFERIMENTO

Una rete locale con una spinta globale

Siram Veolia è una grande azienda locale, caratterizzata da una prossimità capillare che gli permette di raggiungere il cliente dove ne ha bisogno. Vive in prima persona la realtà del cliente, facendone propri gli obiettivi e la mission.

Industria, Difesa e Aerospazio
126 siti e stabilimenti
7 aeroporti

Terziario uffici pubblici e privati e commerciale
1.200 siti

Sanità
800 presidi sanitari
di cui oltre 200 strutture ospedaliere
43.000 posti letto

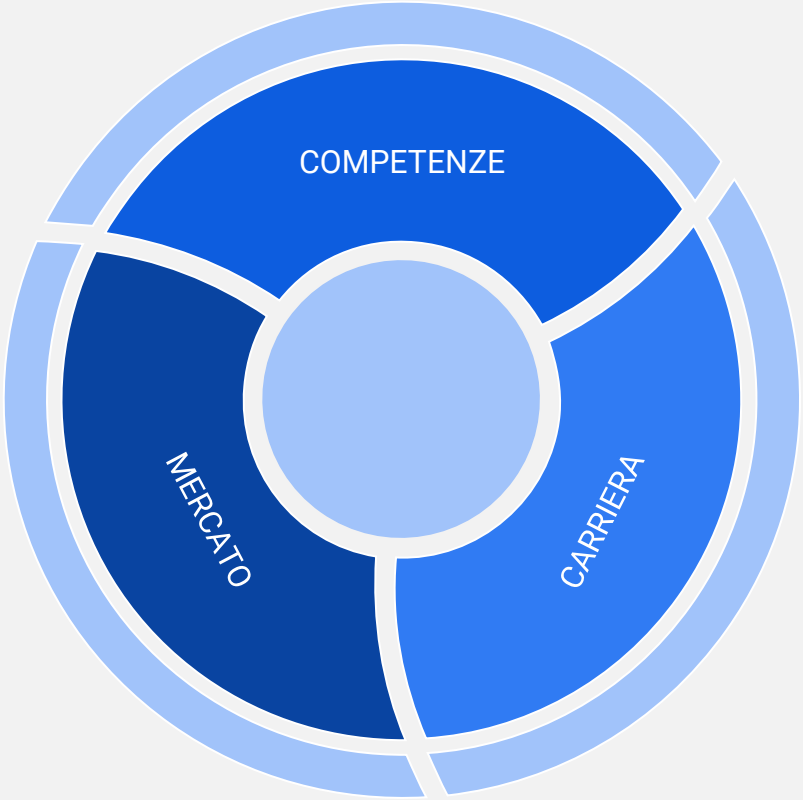
Residenziale
1.000 immobili
23.000 abitazioni

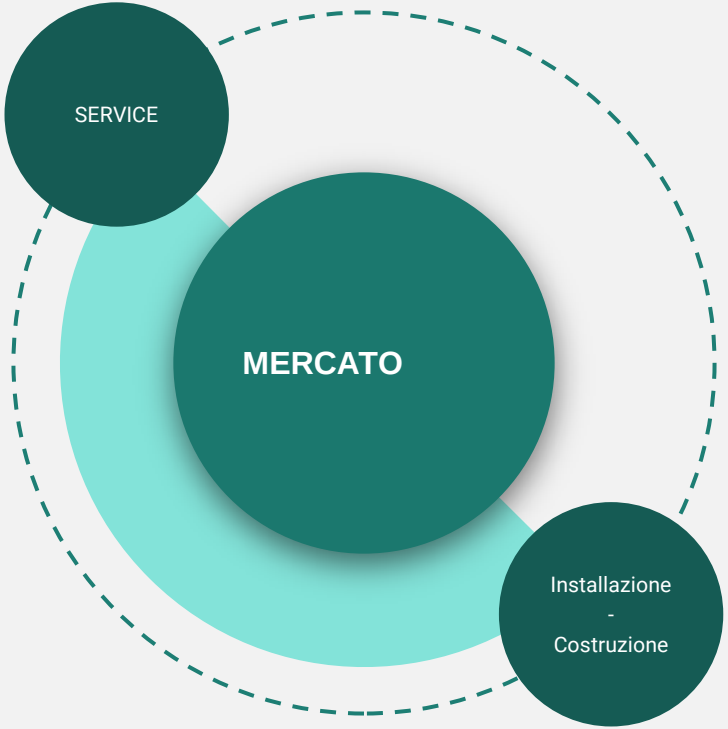
Istruzione
1000 edifici
4 campus universitari

Imprese e PA
400 impianti di depurazione

Imprese e PA
100 clienti serviti nella gestione rifiuti

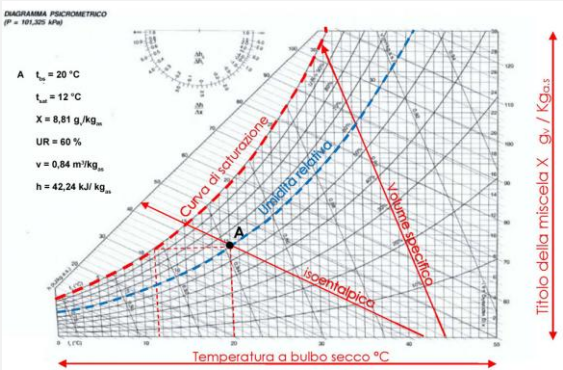
PROFILO MANUTENTORE TECNICO



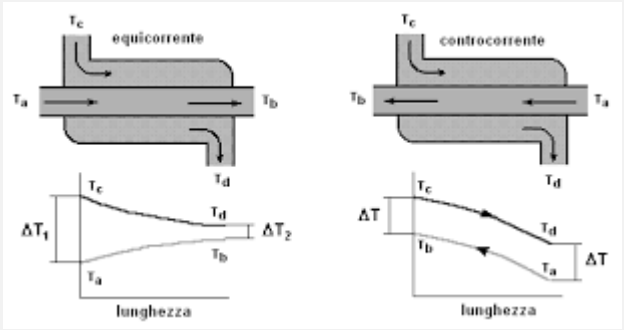

SERVICE
MERCATO
Installazione
-
Costruzione

Competenze tecniche

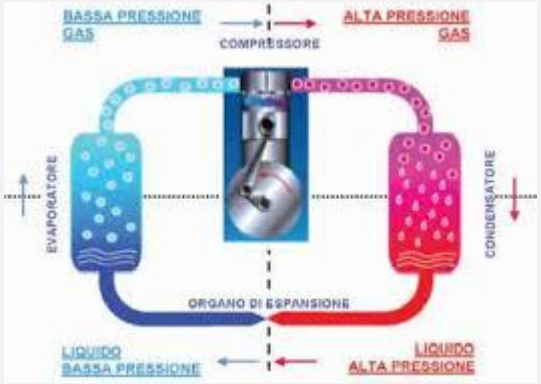
- Conoscenza principi fondamentali della materia: cicli termodinamici, diagramma psicrometrico ecc.



Unità trattamento aria



Scambiatore di calore



Pompe di calore, caldaie ..

Competenze tecniche

- Conoscenza delle grandezze fondamentali, derivate e relative unità di misura
- Principi di funzionamento, tipologie e caratteristiche degli strumenti di misura.
- Conoscenza del calcolo e delle misure di grandezze geometriche, meccaniche, tecnologiche e termiche, elettriche ed elettroniche, di tempo, di frequenza, acustiche.

$$Q_V = A \cdot v_m$$

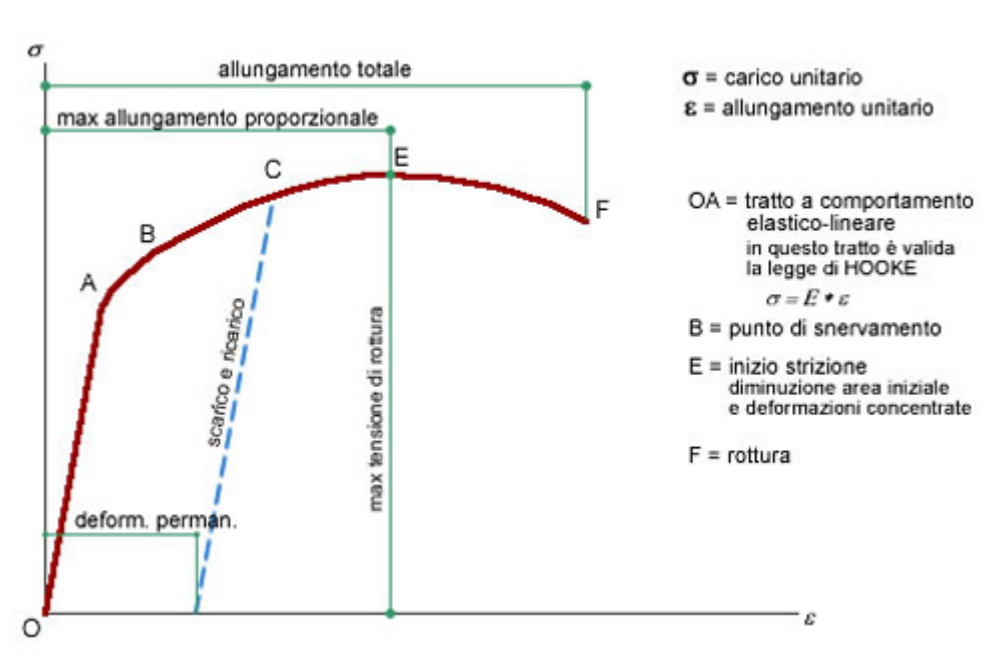
$$Q_m = A \cdot v_m \cdot \rho_f$$

Formule basilari

Competenze tecniche

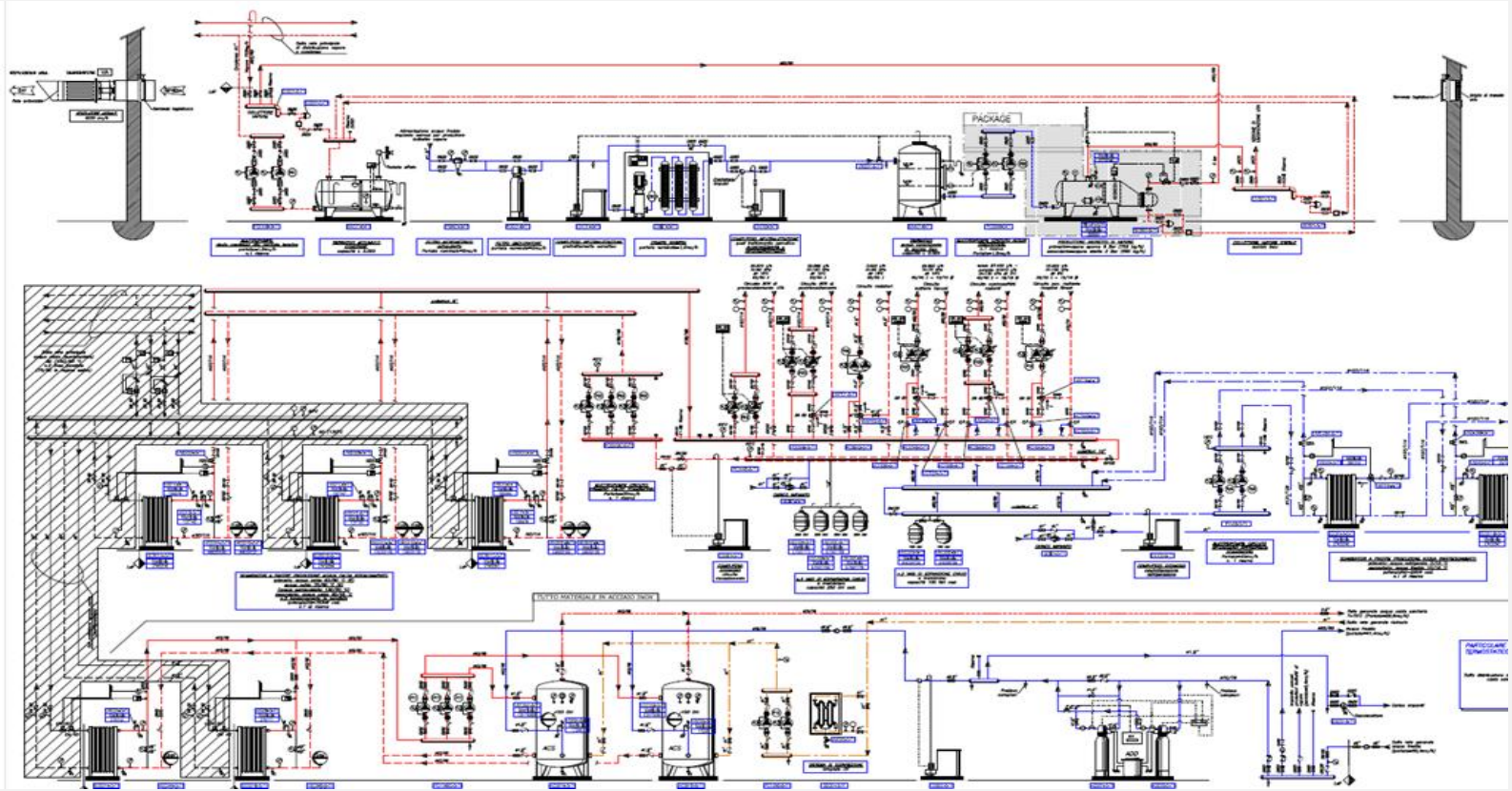
MATERIALI : conoscere le proprietà dei materiali e di primaria importanza al fine impiegarli nel modo corretto e sfruttare al meglio le loro caratteristiche termomeccaniche:

Conoscere i procedimenti termici e chimici attraverso i quali si modificano in maniera permanente la struttura e le proprietà dei materiali.



Competenze tecniche

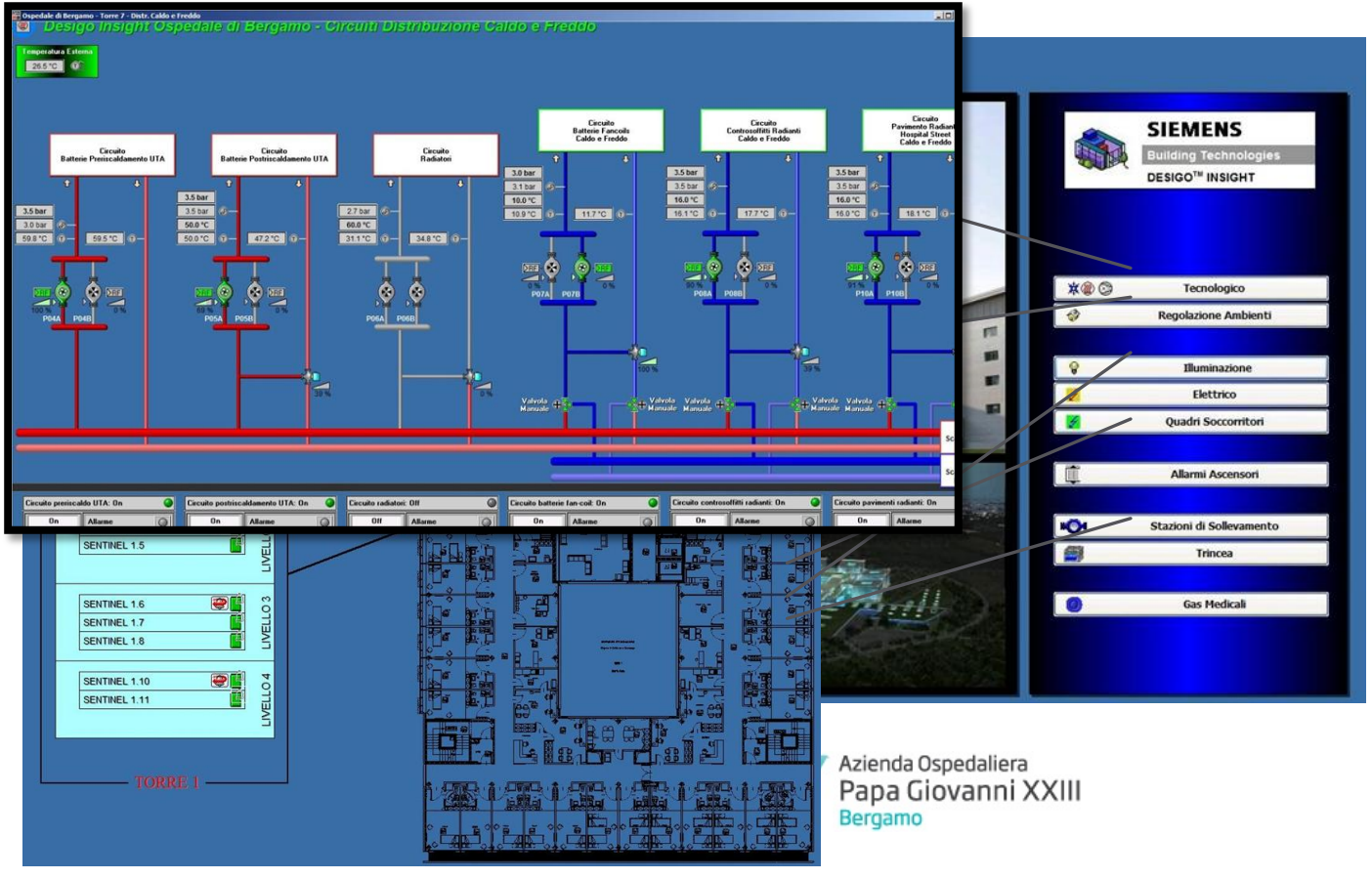
Lettura e analisi schemi logici e
funzionali di apparati e impianti,
di circuiti elettrici, elettronici e fluidici.



Competenze tecnologiche e digitali

- Conoscenza base dei sistemi operativi, browser , pacchetto office, CAD.
- Sistemi e software di diagnostica di settore.
- Il corretto utilizzo delle risorse web: forum tecnici, applicazioni ecc.

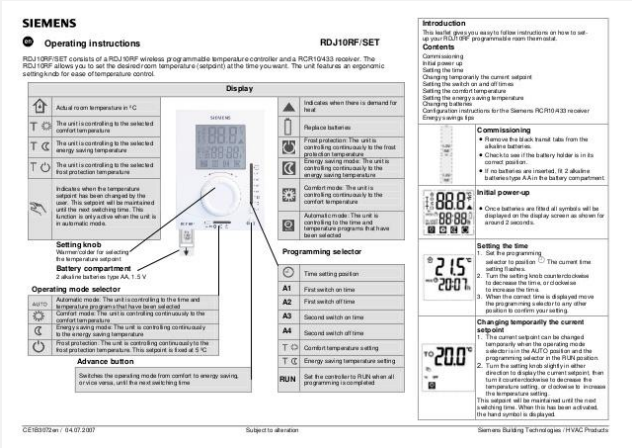
DESIGO HVAC



Azienda Ospedaliera
Papa Giovanni XXIII
Bergamo

Competenze Linguistiche

- La conoscenza della lingua inglese (B1) è necessaria per gli addetti all'assistenza tecnica, permette di agevolare le loro attività dando supporto nelle fase di diagnosi, collaudo ecc.



SIEMENS

Operating instructions RDJ10RF/SET

RDJ10RF/SET consists of a RDJ10RF wireless programmable temperature controller and a RCR10433 receiver. The RDJ10RF allows you to set the desired room temperature (setpoint) at the time you want. The unit features an ergonomic setting knob for ease of temperature control.

Display

Actual room temperature in °C

The unit is controlling to the selected comfort temperature

The unit is controlling to the selected energy saving temperature

The unit is controlling to the selected frost protection temperature

Indicates when the temperature setpoint has been changed by the user. This setpoint will be maintained until the next switching time. This function is only active when the unit is in automatic mode.

Indicates when there is demand for heat

Replace batteries

Frost protection: The unit is controlling continuously to the frost protection temperature

Energy saving mode: The unit is controlling continuously to the energy saving temperature

Comfort mode: The unit is controlling continuously to the comfort temperature

Automatic mode: The unit is controlling to the time and temperature programs that have been selected

Setting knob
Warmer/colder for selecting the temperature setpoint

Battery compartment
2 alkaline batteries type AA, 1.5 V

Operating mode selector

AUTO Automatic mode: The unit is controlling to the time and temperature program(s) that have been selected

Comfort mode: The unit is controlling continuously to the comfort temperature

Energy saving mode: The unit is controlling continuously to the energy saving temperature

Frost protection: The unit is controlling continuously to the frost protection temperature. This setpoint is fixed at 5 °C

Advance button
Switches the operating mode from comfort to energy saving, or vice versa, until the next switching time

Programming selector

Time setting position

A1 First switch on time

A2 First switch off time

A3 Second switch on time

A4 Second switch off time

Comfort temperature setting

Energy saving temperature setting

RUN Set the controller to RUN when all programming is completed

Introduction

This leaflet gives you easy to follow instructions on how to set-up your RDJ10RF programmable room thermostat.

Contents

Commissioning
Initial power up
Setting the time
Changing temporarily the current setpoint
Setting the switch on and off times
Setting the comfort temperature
Setting the energy saving temperature
Changing batteries
Configuration instructions for the Siemens RCR10.433 receiver
Energy savings tips

Commissioning

- Remove the black transit tabs from the alkaline batteries.
- Check to see if the battery holder is in its correct position.
- If no batteries are inserted, fit 2 alkaline batteries type AA in the battery compartment.

Initial power-up

- Once batteries are fitted all symbols will be displayed on the display screen as shown for around 2 seconds.

Setting the time

1. Set the programming selector to position ⏲. The current time setting flashes.
2. Turn the setting knob counterclockwise to decrease the time, or clockwise to increase the time.
3. When the correct time is displayed move the programming selector to any other position to confirm your setting.

Changing temporarily the current setpoint

1. The current setpoint can be changed temporarily when the operating mode selector is in the AUTO position and the programming selector in the RUN position.
2. Turn the setting knob slightly in either direction to display the current setpoint, then turn it counterclockwise to decrease the temperature setpoint or clockwise to increase the temperature setpoint.

This setpoint will be maintained until the next switching time. When this has been activated, the hand symbol is displayed.

CE1B3072en / 04.07.2007 Subject to alteration Siemens Building Technologies / HVAC Products

Competenze organizzative

•Applicare criteri di organizzazione del proprio lavoro relativi alle peculiarità delle lavorazioni da eseguire e dell'ambiente lavorativo/organizzativo

• Applicare modalità di pianificazione e organizzazioni delle lavorazioni nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche di settore.

• Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro

• Adottare procedure di monitoraggio e verifica della conformità delle lavorazioni a supporto del miglioramento continuo degli standard di risultato. Compilazione reportistica e registri di manutenzione " Fgas, Curit ecc"

• Legislazione e normativa di settore relative alla sicurezza e alla tutela ambientale

• Procedure interne struttura : Duvri , POS

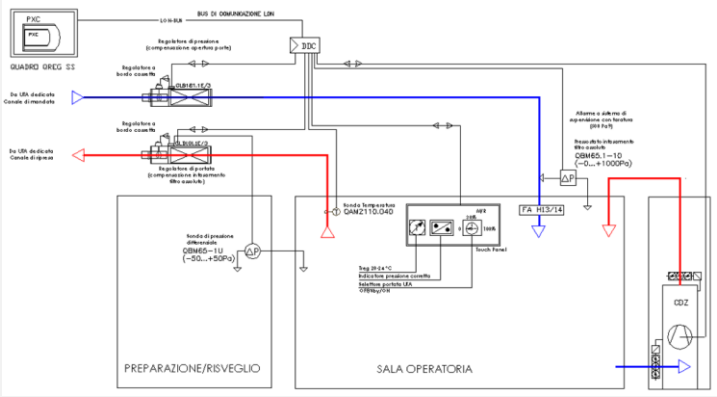
LAVORARE IN SICUREZZA!!

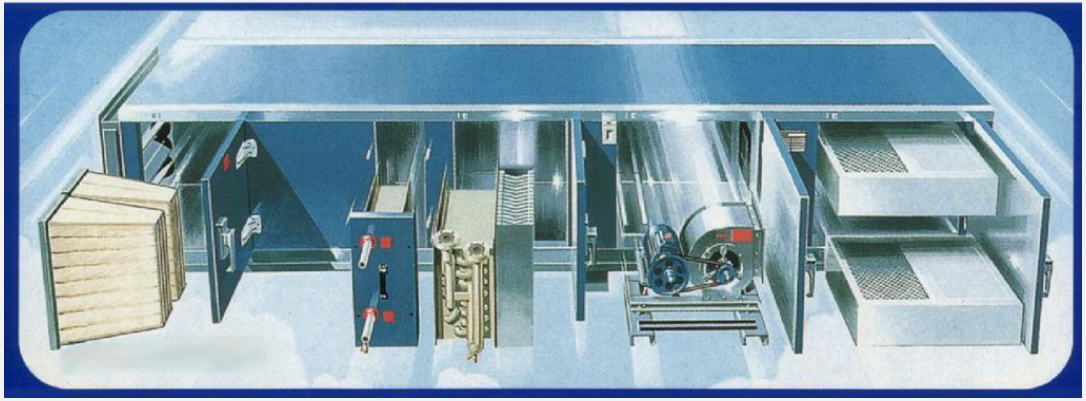
Riassumendo

Le principali abilità tecniche e formative richieste gli addetti alla manutenzione e assistenza tecnica riguardano i seguenti campi:

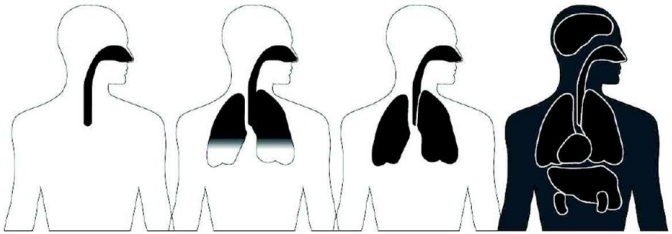
1. Impianti termici : centrale termica e componenti
2. impianti idraulici
3. impianto condizionamento
4. impianto trattamento acqua: addolcitori, osmosi, trattamento antileggionella.
5. regolazione impianti hvac
6. impianti elettrici

TRATTAMENTO ARIA

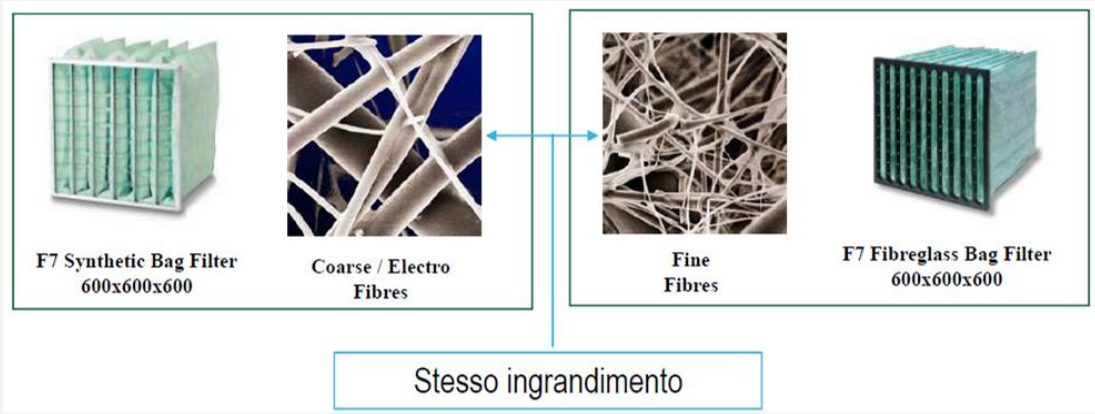




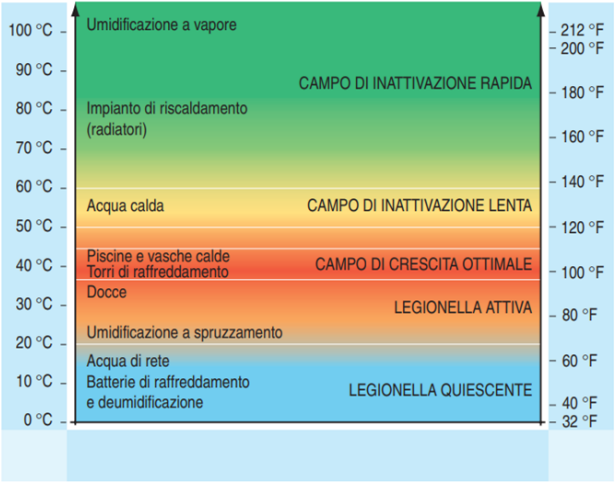
Penetrazione del particolato nell'organismo



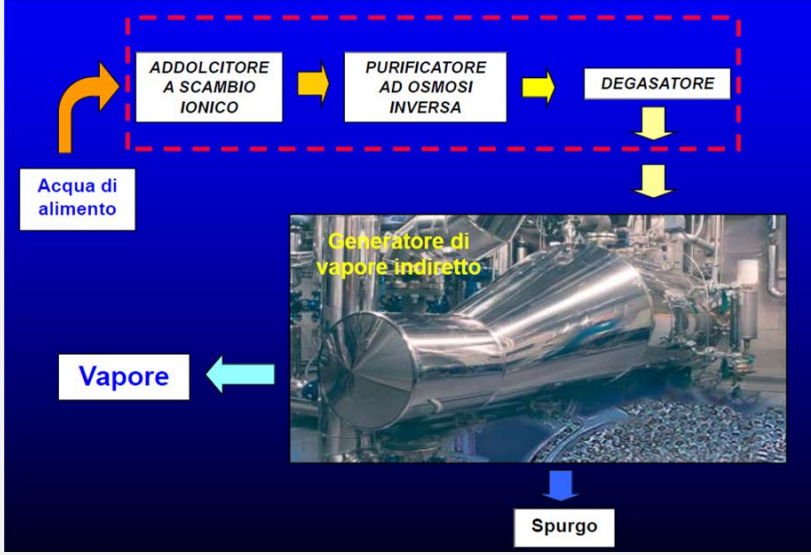
Dimensioni ~ < 10 µm	Dimensioni ~ < 2.5 µm	Dimensioni ~ < 1 µm	Dimensioni ~ < 0.1 µm
Particolato grossolano Tratto superiore apparato respiratorio	Particolato fine Tratto inferiore apparato respiratorio	Particolato respirabile Alveoli	Particolato ultrafine Flusso sanguigno

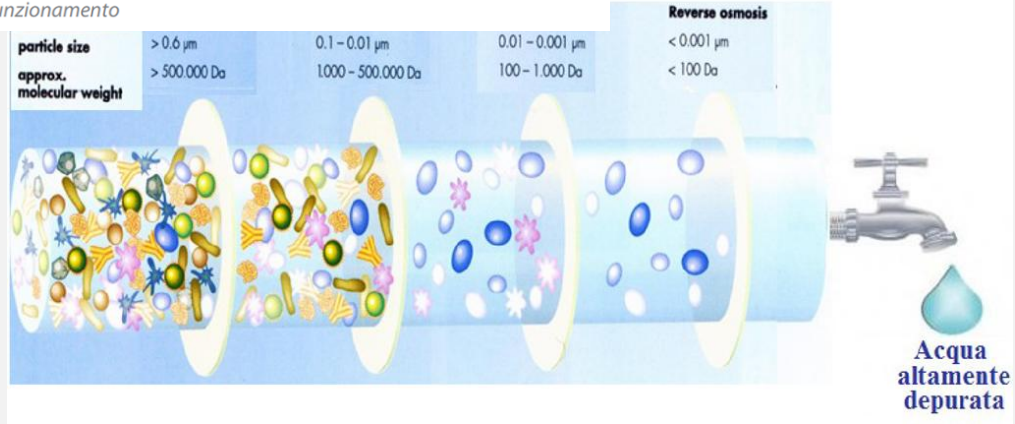


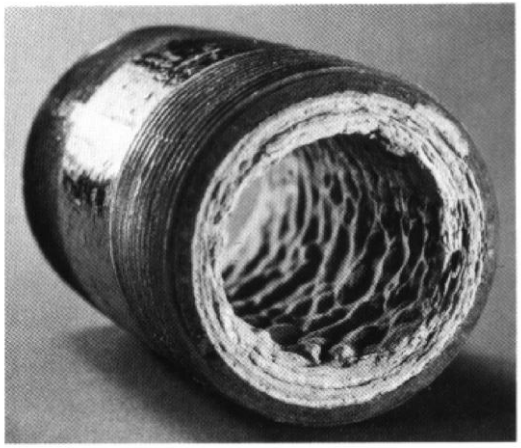
CENTRALE TERMICA



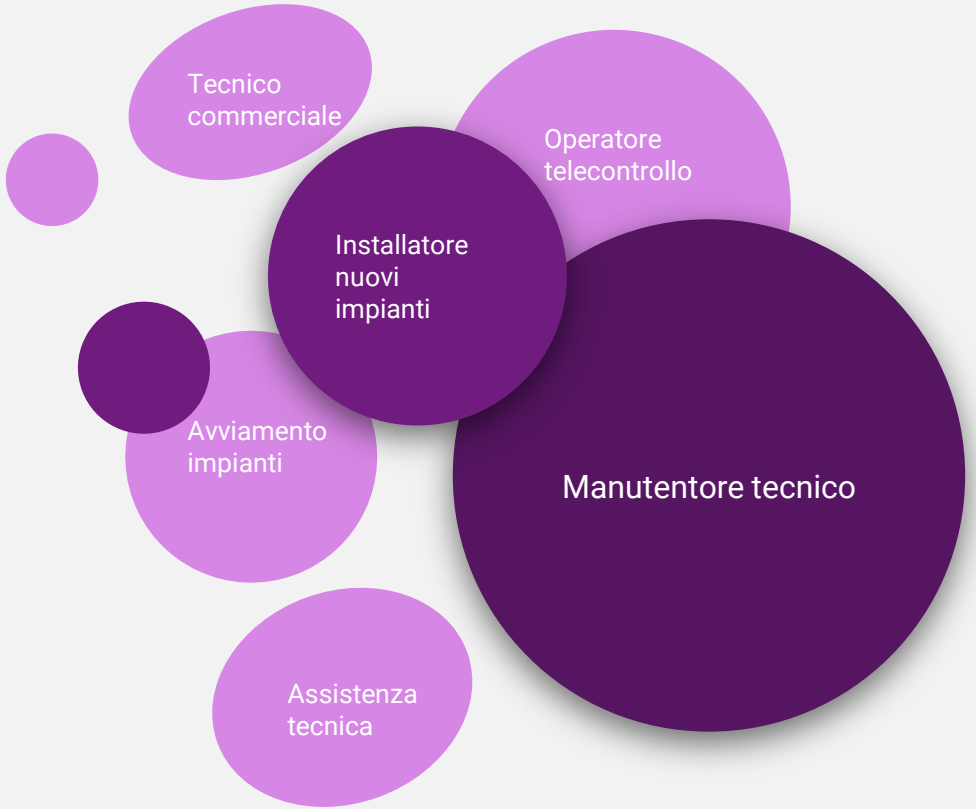
Attività delle Legionelle: effetti della temperatura e campi tipici di funzionamento







CARRIERA


Tecnico commerciale
Operatore telecontrollo
Installatore nuovi impianti
Avviamento impianti
Manutentore tecnico
Assistenza tecnica

“La scelta di un giovane dipende dalla sua inclinazione, ma anche dalla fortuna di incontrare un grande maestro.”

GRAZIE!!

www.siram.it