



healthcare

La qualità del vapore
nel settore sanitario e ospedaliero

First for Steam Solutions

EXPERTISE | SOLUTIONS | SUSTAINABILITY

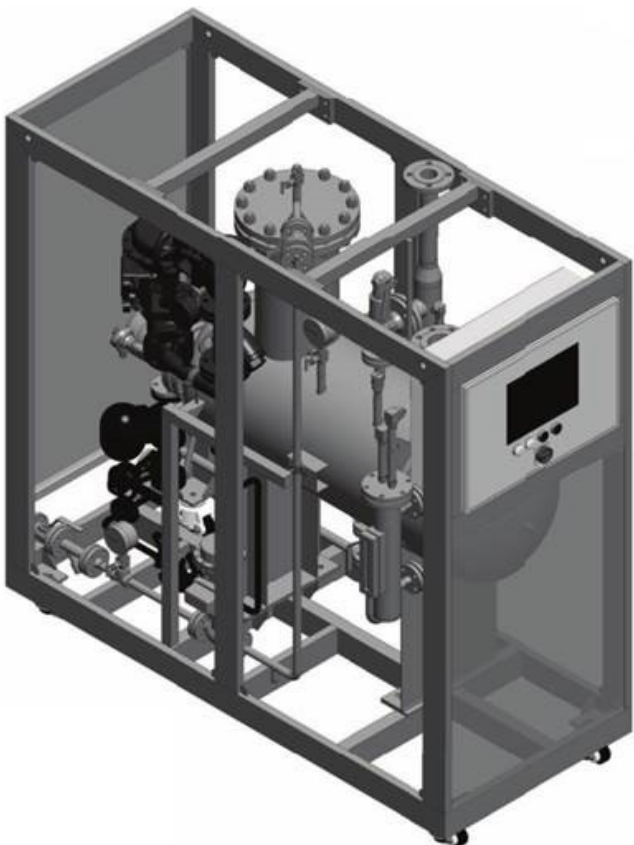
spirax
sarco

SPIRAX SARCO healthcare



Sicurezza, Collaborazione, Focus sui clienti, Eccellenza, Rispetto, Integrità...

...the world leader in steam *and* thermal energy solutions



CHI È Spirax Sarco

E' la combinazione di competenza, esperienza e offerta di soluzioni complete, riconosciuta a livello mondiale, che rende Spirax Sarco il Partner ideale per i suoi clienti: sosteniamo le aziende nel raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità, produttività e qualità da oltre 130 anni e siamo pronti a farlo anche nel futuro.

Il vapore può riscaldare o sterilizzare quasi tutti i processi industriali. Ecco perché è spesso la prima scelta in così tante applicazioni in tutto il mondo. Dalla produzione di alimenti alla raffinazione del petrolio, alla produzione di birra e alle aziende farmaceutiche, il vapore è ben noto per fornire energia sicura, sostenibile ed efficiente. Dal package più sofisticato al più piccolo manometro, Spirax Sarco è in grado di fornire la più ampia scelta di prodotti per la gestione del vapore, distribuiti sulla più ampia area geografica: siamo presenti in tutto il mondo con oltre 5.000 dipendenti e 49 società operative. La nostra filosofia è quella di impiegare la nostra conoscenza ed esperienza per aiutare i clienti a trovare la soluzione migliore assicurando l'efficienza d'impianto. Le nostre soluzioni, inoltre, **rispettano i requisiti normativi** locali e globali per le

industrie dei vari settori, in particolare nel settore **ospedaliero**.

Contribuiamo al controllo della sanificazione delle apparecchiature e degli ambienti in ambito sanitario grazie alla compatibilità dei nostri dispositivi alle più recenti normative italiane ed europee in materia di sicurezza sanitaria; inoltre i materiali che utilizziamo sono sempre perfettamente rispondenti ai requisiti di idoneità.



Stefano Ferrari

*Healthcare Key Account Manager
di Spirax Sarco Italia*

Gli ultimi anni hanno visto una crescente consapevolezza del bisogno di migliorare la qualità del vapore utilizzato negli ospedali, incentivata in parte dai requisiti e dalle leggi che regolano l'utilizzo e la sterilizzazione dei dispositivi medici, ma anche dalla

crescente attenzione riguardante gli effetti che anche piccole quantità di contaminanti possono avere sui pazienti e sui visitatori degli ospedali, ma anche di strutture pubbliche più in generale. Spirax Sarco è molto sensibile alle esigenze specifiche di questo settore e spinge sul concetto di qualità del vapore, sull'importanza di un suo controllo e gestione costante, con l'obiettivo di contribuire a garantire l'integrità





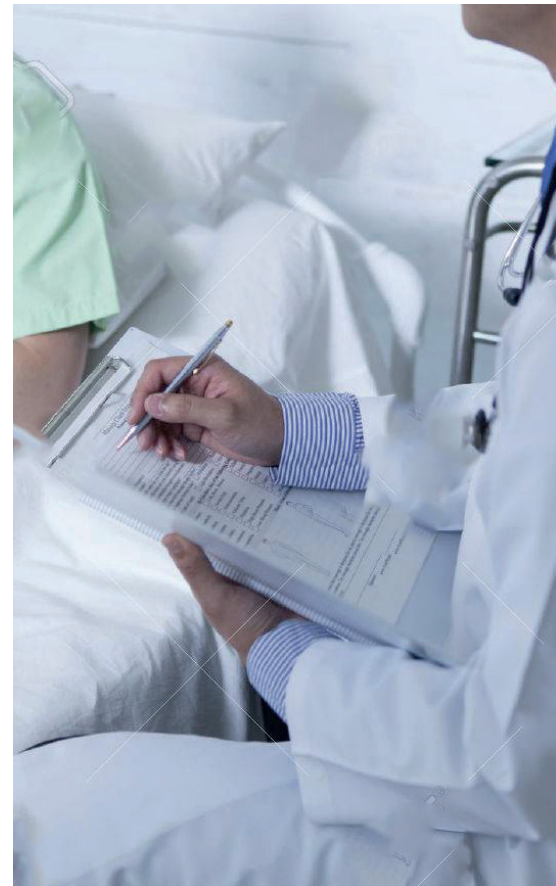
delle apparecchiature e degli ambienti ospedalieri. Gli ambienti ospedalieri devono rispettare elevati standard di igiene e ridurre al minimo possibilità di cross-contamination. Per questo motivo c'è una assoluta necessità di definire e controllare il livello di qualità del vapore sia nelle applicazioni di umidificazione degli ambienti, sia durante i processi di sterilizzazione.

DOVE Spirax Sarco

La soluzione per la qualità del vapore
negli Ospedali



Grazie alla notevole esperienza maturata nella gestione dei sistemi a vapore ed, in particolare, nella generazione e distribuzione del vapore pulito, oltre alla profonda conoscenza delle normative vigenti e delle buone prassi, Spirax Sarco può aiutarvi ad affrontare le problematiche specifiche del settore Ospedaliero attraverso soluzioni e servizi dedicati. In questo modo collaboriamo con voi per raggiungere gli standard di qualità del vapore impiegato e per la ridurre i rischi di contaminazione e di diffusione delle infezioni negli ospedali.



**Sterilizzazione,
Umidificazione,
Produzione acqua
sanitaria,
Lavanderia,
Riscaldamento**

**Scopriamo insieme i
sistemi di Spirax Sarco
nelle applicazioni
sanitarie...**



PRODOTTI SXS

CSG-HS

CSM-E

CSM-K

AP&D

Manifold

STS17

Sterilizzazione

Nonostante i notevoli progressi effettuati per il controllo delle infezioni ospedaliere, sono ad oggi ancora un importante fattore di rischio soprattutto per quei pazienti che si sottopongono a interventi diagnostici e/o terapeutici invasivi.

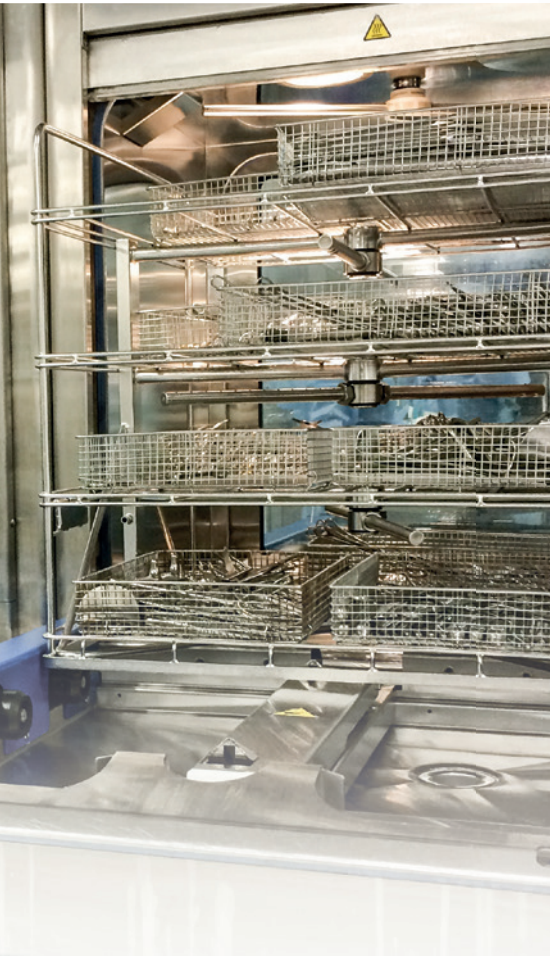
Uno dei momenti principali nella prevenzione e controllo delle infezioni è rappresentato senz'altro dal **processo di sterilizzazione**, che richiede grande competenza e senso di responsabilità da parte degli operatori coinvolti.

La sterilizzazione determina la distruzione quasi totale di qualsiasi forma microbica, eliminando tutti i microrganismi patogeni sia nella forma vegetativa che sotto forma di spore.

Ogni giorno le strutture sanitarie hanno il compito di assicurare che tale processo di sterilizzazione, regolato da trattamenti lunghi e complessi e scandito da regole circostanziate precise, venga eseguito su ogni singolo strumento chirurgico e su tutti gli altri materiali utilizzati nelle sale operatorie, negli ambulatori e nei reparti.

Spirax Sarco si è da sempre mostrata sensibile a questo tema intervenendo e contribuendo nella gestione dei sistemi di generazione di vapore atti alla sterilizzazione per soddisfare i più elevati standard di qualità, sanità e sicurezza.





Ciò che ci contraddistingue è la capacità di fornire package dalla tecnologia ingegneristica avanzata e su misura, progettando sia unità modulari e compatte sia di grandi dimensioni adatte per impianti di sterilizzazione centralizzato.

I nostri generatori di vapore pulito sono ideali per la sterilizzazione ospedaliera e soddisfano i severi requisiti sanitari standard HTM 2010 e HTM 2031 così come i requisiti di EN 285.

Il nuovo **generatore di vapore pulito CSG-HS** Spirax Sarco produce vapore di qualità esente da impurità ed ossidi, tale da alimentare autoclavi di sterilizzazione, sterilizzazione di linee ed applicazioni dove il vapore ed il condensato non devono contaminare il prodotto.

Si tratta di un package dalla struttura compatta per la generazione di vapore pulito per la sterilizzazione nel mondo Healthcare; un prodotto innovativo e unico sul mercato. Costruito nel rispetto di tutti i requisiti previsti dalla normativa UNI EN 285, integra un sistema di degassaggio pressurizzato sul

generatore per la rimozione totale dei gas non condensabili.

Il controllo dell'intero package è affidato ad un quadro di comando completo di PLC di ultima generazione, in grado di effettuare un'analisi preventiva dello stato di funzionamento dei componenti principali e di connettersi da remoto oltre che con i principali protocolli di comunicazione anche attraverso il web e i dispositivi mobili, perfettamente in linea con la tecnologia **Industry4.0**.

L'unicità dei nostri algoritmi, tuttavia, deriva dall'unione della tecnologia più attuale con il Know-How maturato in oltre 130 anni di esperienza: conoscendo intimamente la macchina ed il processo siamo in grado di individuare le variazioni di tendenza dei parametri significativi (la variazione della derivata) per segnalare molto prima che si generi un rischio l'attività di recovery da porre in atto e consentire interventi manutentivi programmati, riducendo al minimo **ogni rischio di contaminazione**.



PRODOTTI SXS

m-CSG

CSG-HS

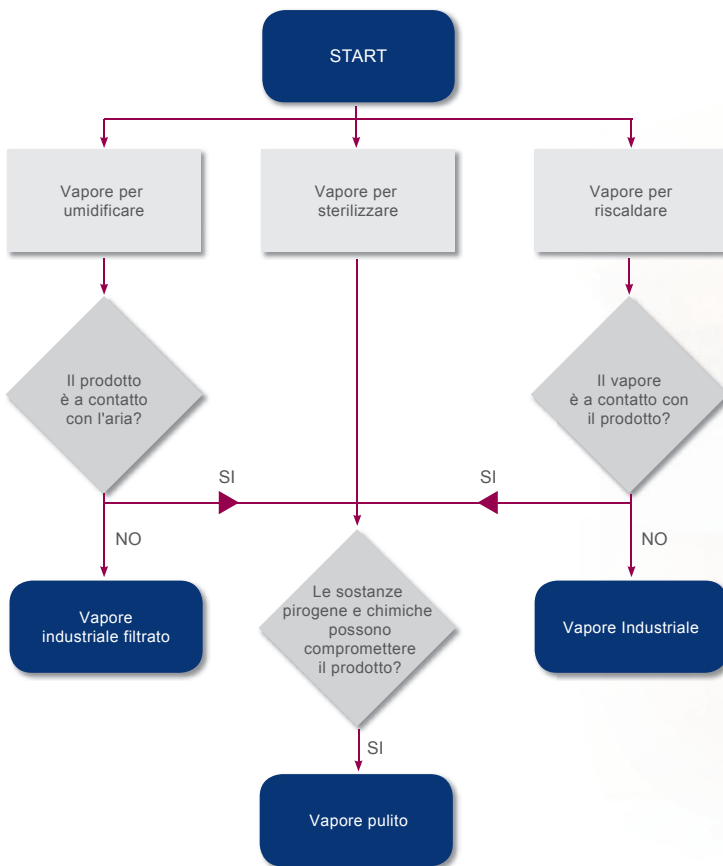
CSM-E

CSM-K

Sistemi di umidificazione SI

STS17

Umidificazione



Il comfort è l'obiettivo... ovvio.... desiderato da tutti noi
 Nell'ambito della climatizzazione parliamo di confort termoigrometrico: «Lo stato psico-fisico nel quale il soggetto esprime soddisfazione nei confronti dell'ambiente termico, definito come il complesso dei parametri ambientali e soggettivi che determinano la sensazione termica provata da un soggetto esposto a fissate condizioni termoigrometriche»



Mal di testa, dolori agli occhi e mal di gola, naso chiuso, letargia, dermatite e trasmissione più frequente di virus attraverso l'aria sono conseguenze di un clima ambientale non idoneo.

L'umidità impedisce la disidratazione dei tessuti del corpo che vengono esposti durante gli interventi chirurgici ed inoltre nelle sale operatorie sussiste il rischio di scariche elettrostatiche che aumenta non appena l'umidità relativa scende al di sotto di un determinato valore.

Alcuni reparti, inoltre, sono considerati a rischio aumentato, tra essi per esempio i reparti neonatali, le terapie intensive, ecc... in cui il controllo dei parametri termoigrometrici riveste una particolare importanza. In ambito ospedaliero le normative vigenti e linee guida internazionali, richiedono l'impiego di **vapore pulito come modalità migliore e più sicura per l'umidificazione.**

La ricerca continua e lo sviluppo ininterrotto di Spirax Sarco di prodotti e soluzioni il più adatte possibili a tali applicazioni, hanno permesso di offrire una certezza nel **controllo dell'umidità negli ospedali attraverso**

l'iniezione diretta del vapore.

I sistemi di umidificazione ad iniezione diretta Spirax Sarco permettono di raggiungere qualità e purezza ricercata ottimizzando il controllo dell'umidità. Sono costruiti in acciaio inossidabile austenitico AISI serie 300 e permettono una efficiente ed immediata separazione della condensa con una combinazione di separazione centrifuga, a vortice e con deflettore che assicura una costante disponibilità di vapore secco al massimo titolo ottenibile; **il riscaldamento continuo della lancia in tutta la sua lunghezza favorisce una costante rievaporazione di qualsiasi particella d'acqua presente nella lancia stessa eliminando il rischio di trascinarsi di condensa e conseguente formazione di batteri contaminanti (rischio Legionella).**



PRODOTTI SXS

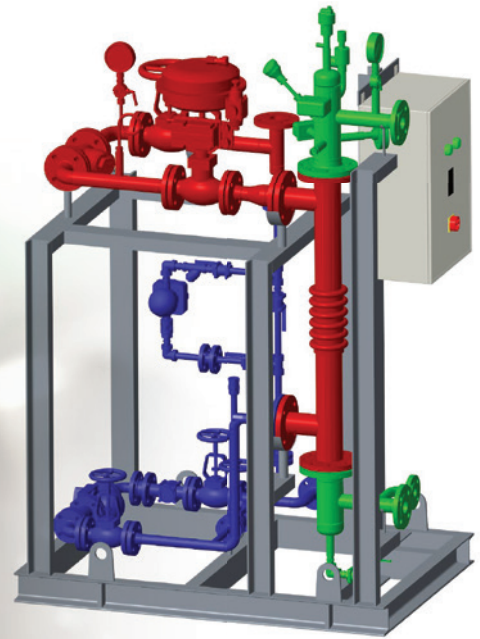
Produttori di A.C.S. Tipo istantaneo: serbatoio con scambiatore esterno e ricircolo forzato

SanaHeat: con scambiatore a fascio tubiero rettilineo

EasiHeat™: con scambiatore a piastre

Produttori di A.C.S. tipo ad accumulo

Boiler SxS: serbatoio con serpentino interno



Produzione di Acqua Calda Sanitaria A.C.S.

Negli edifici con grandi utilizzi d'acqua calda sanitaria come gli ospedali, l'igiene è di importanza prioritaria e il corretto dimensionamento dell'impianto di produzione di acqua calda sanitaria è uno degli aspetti più delicati in ambito progettuale poiché legate al raggiungimento degli standard qualitativi di salute e sicurezza ma anche perché bisogna assicurare una distribuzione corretta a tutte le utenze su un impianto di grandi dimensioni come quello di un ospedale, e far sì che l'acqua calda sanitaria arrivi anche agli apparecchi più lontani dal punto di immissione ad una temperatura costante ed a norma.

Ricordiamo che secondo la legge 10/1991 e l'art. 5.7 del DPR 412/92 la temperatura dell'acqua calda sanitaria, misurata nel punto di emissione della rete di distribuzione, non deve superare i 48 °C, ma per combattere la proliferazione del batterio Legionella l'Organizzazione Mondiale della Sanità raccomanda un temperatura non inferiore ai 50 °C. Risulta pertanto complesso soddisfare entrambe queste esigenze ma con un accurato controllo della rete attraverso servizi idonei come scambiatori adatti, sensori appropriati e un sistema di ricircolo attivato è possibile soddisfare queste esigenze. Il paziente ricoverato presenta una serie di fattori predisponenti, quali la presenza di malattie croniche, che lo rendono particolarmente esposto al rischio di contaminazione o di contrarre virus potenzialmente pericolosi, come quello della **Legionella**.

Si tratta di un batterio trasportato dall'acqua che può crescere in reti idriche come torri di raffreddamento, condensatori, e piscine termali che può causare la potenziale e fatale malattia.

Spirax Sarco, che da sempre opera nel settore impiantistico ospedaliero, è in grado di fornire le soluzioni migliori per la produzione di acqua calda sanitaria attraverso package sofisticati e **conformi a CE, PED: l'unità SanaHeat** è la soluzione di scambio termico completa, compatta ed energeticamente efficiente per la fornitura istantanea di acqua calda, in grado di mantenere la temperatura costante anche in presenza di ampie ed improvvise variazioni di carico.

L'accurato monitoraggio e l'affidabile misurazione del sistema sono garantiti dal controllo Spirax Sarco di ultima generazione, che permette di monitorare facilmente l'uso dell'energia, il consumo e la temperatura, regolando automaticamente il sistema e ottimizzando l'efficienza.

Il sistema SanaHeat è certificato PED.

Spirax Sarco, sensibile alle esigenze peculiari dei suoi clienti, è in grado comunque di offrire anche più tradizionali sistemi di produzione di acqua calda ad accumulo sia con fascio interno sia con scambiatore esterno.

PRODOTTI SXS

CSG-HS

CSM-E

CSM-K

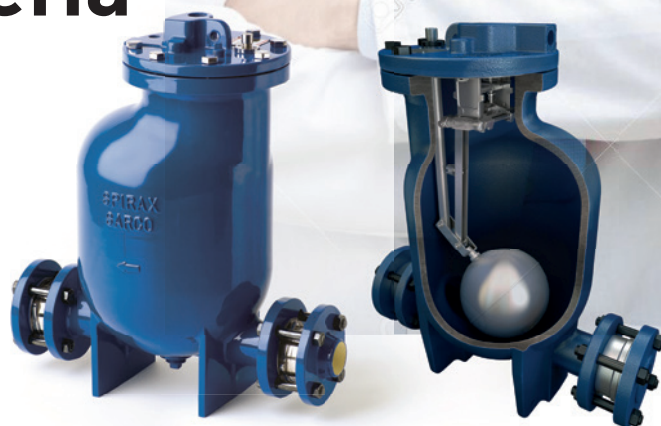
Collettori

Riduttore di pressione

Scaricatori di condensa

Accessori di linea

Lavanderia



Le aziende ospedaliere giornalmente fanno fronte all'importante richiesta di ricambio pulito di tutta la biancheria impiegata nelle diverse aree ospedaliere (lenzuola, federe, indumenti da lavoro dei chirurghi ed operatori, ecc.) attraverso la gestione del lavaggio di una enorme quantità di biancheria che richiede un trattamento specifico termico di **igienizzazione e sanificazione** per il raggiungimento degli alti standard di qualità, in linea con le severe normative igienico-sanitarie.

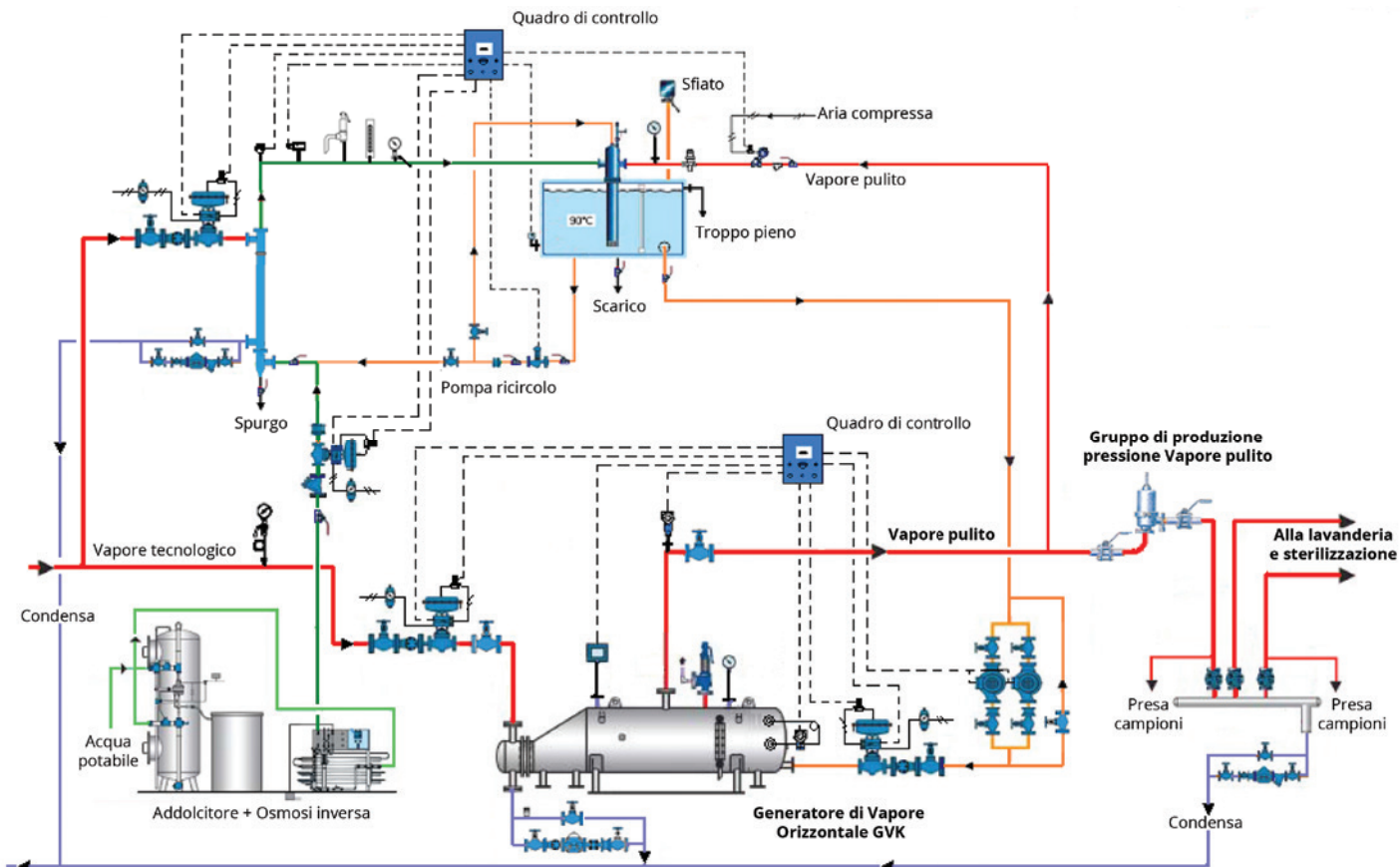
Il lavaggio della biancheria negli ospedali avviene con un Ciclo di lavaggio mediante lavacontinuo, lavacentrifughe e lavasecco che consiste in un trattamento meccanico, chimico e termico. E proprio in quest'ultima fase che l'esperienza di Spirax Sarco entra in gioco.

Il trattamento degli indumenti in Tessuto Tecnico Riutilizzabile (T.T.R.), che comprendono indumenti e teli per la sala operatoria, deve essere separato dal resto della biancheria in quanto si tratta di un vero e proprio processo di sterilizzazione. L'obiettivo di questo trattamento è l'eliminazione di qualunque residuo organico contaminante dai tessuti ed è regolato da una rigida sequenza di fasi a temperature determinate.

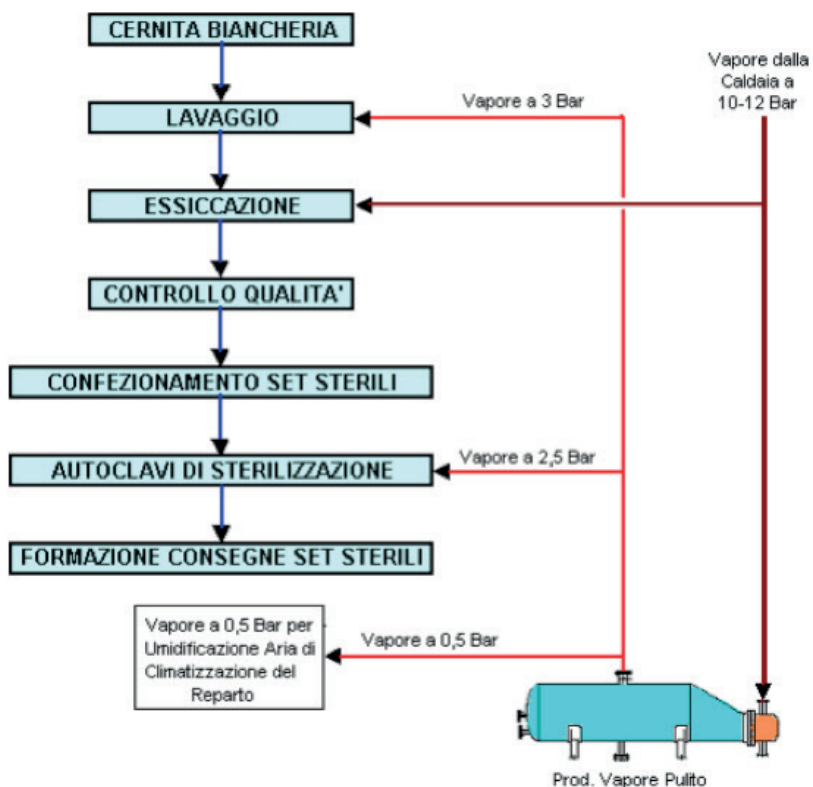
Il flusso di lavorazione è indicato nello schema successivo: come si può notare non viene effettuata la stiratura, ma dopo l'essiccazione si effettuano controlli di qualità, si confezionano i set da sterilizzare ed infine si sterilizzano in autoclavi mediante vapore pulito a 2,5 bar.

Spirax Sarco produce da decenni **generatori indiretti di vapore pulito per la sterilizzazione:** la soluzione con l'utilizzo di un generatore indiretto è la quella raccomandata





FLUSSO LAVAGGIO BIANCHERIA DI UN BLOCCO OPERATORIO



in quanto non è possibile ottenere vapore pulito dalla caldaia principale. Nota: la condensa scaricata dalle autoclavi di sterilizzazione non torna al generatore, questi funzionano praticamente con il 100% dell'acqua di reintegro; per questo motivo la qualità dell'acqua di alimentazione è cruciale per il buon funzionamento di un generatore di vapore pulito.

PRODOTTI SXS

Scambiatori di calore a U

Scambiatori di calore a tubi corrugati Turflow

Sistemi preassemblati di scambio termico

Vasi di espansione

Riscaldamento



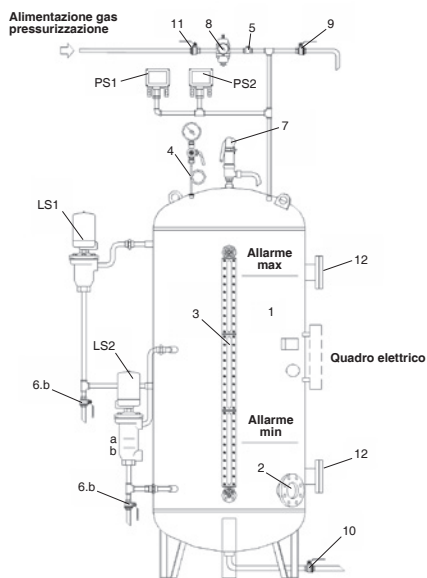
Gestire l'efficienza degli impianti di riscaldamento nelle strutture ospedaliere è un'altra delle priorità a cui i responsabili di impianto e gli Energy Manager devono far fronte per garantire sempre il risparmio energetico, mantenendo condizioni di alto livello di benessere sia per gli operatori che vi lavorano sia per i pazienti.

Le strutture sanitarie ed ospedaliere occupano enormi superfici complessive e sono sottoposte ad un flusso di pazienti considerevole durante l'anno; pertanto bisogna soddisfare contemporaneamente esigenze di spazi, che talvolta distano anche diverse centinaia di metri tra loro, ed utenze molto differenti. Spirax Sarco è in grado di progettare e fornire sistemi e soluzioni per massimizzare l'efficienza dei sistemi di riscaldamento ospedalieri. Le nostre forniture sono accompagnate da un efficace supporto tecnico per garantire che ogni sistema sia messo in servizio il più rapidamente possibile, in sicurezza, e che gli operatori siano preparati per gestire al meglio gli impianti senza rischi.





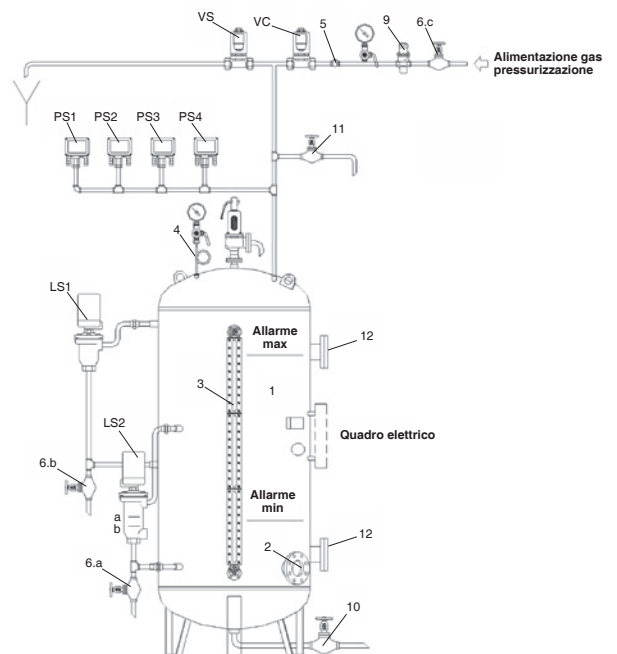
Autrol a livello e pressione variabili



6	Valv. scarico acqua	12	Apertura ispezione
5	Valv. ritegno	11	Valv. interc. alimentazione gas
4	Manometro mod. D100	10	Valv. scarico acqua
3	Indic. livello a riflessione	9	Valv. scarico gas
2	Attacco al tubo espansione	8	Filtro riduttore FR.../M
1	Vaso espansione AUTROL	7	Valv. di sicurezza

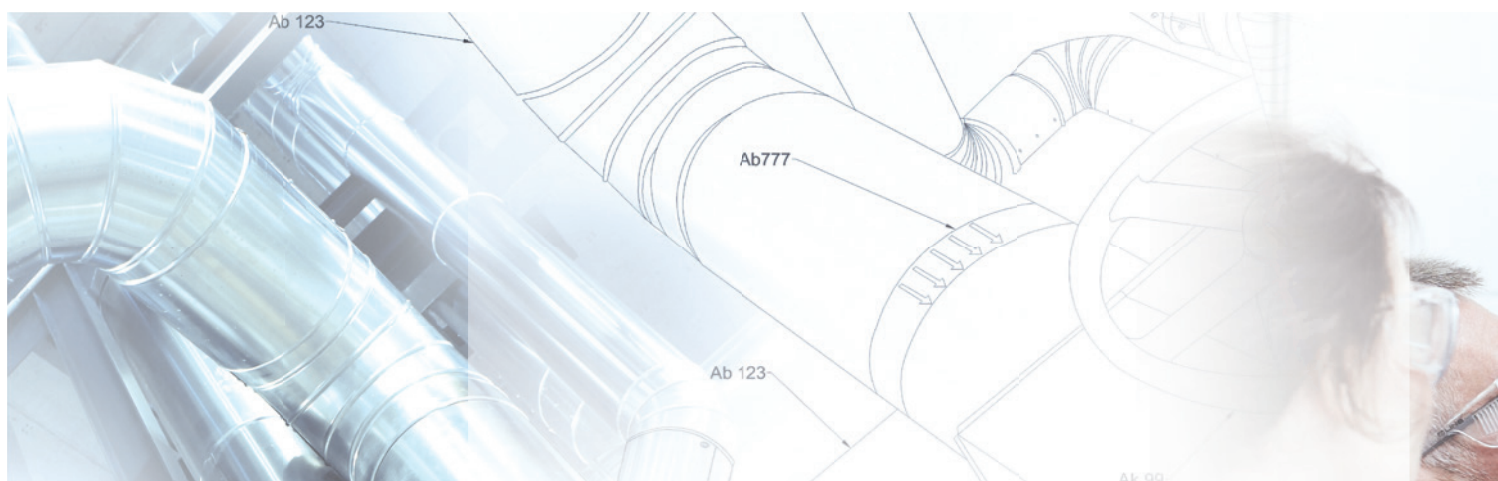
LS1 Livellostato con contatto di livello massimo
 LS2a Livellostato con contatto livello di funzionamento
 LS2b Livellostato con contatto di minimo livello
 PS1 Pressostato con contatto di minima pressione
 PS2 Pressostato con contatto di massima pressione

Autrol a livello variabile e pressione costante



6	Valv. a globo	12	Apertura ispezione
5	Valv. di ritegno	11	Valv. interc. gas
4	Manometro mod. D100	10	Valv. scarico serbatoio
3	Indic. livello a riflessione	9	Ridutt. pressione immissione gas
2	Attacco al tubo espansione	8	-
1	Vaso espansione AUTROL	7	Valv. di sicurezza

LS1 Livellostato con contatto di livello massimo
 LS2a Livellostato con contatto livello di funzionamento
 LS2b Livellostato con contatto di minimo livello
 PS1 Pressostato con contatto di minima pressione
 PS2 Pressostato con contatto di massima pressione
 PS3 Pressostato con contatto di arresto entrata gas
 PS4 Pressostato con contatto di scarico eccedenza gas
 VC Valvola carico gas
 VS Valvola scarico gas



SERVICE Spirax Sarco

Spirax Sarco è leader nella gestione dei sistemi vapore da oltre 100 anni e i nostri servizi consentono di mantenere efficiente gli impianti affinché possiate raggiungere prestazioni d'impianto efficienti, riducendo il costo totale di esercizio e aumentando la produttività in conformità dei regolamenti legislativi in termini di salute e sicurezza.

I nostri ingegneri qualificati ed esperti sono pronti per aiutarvi ad identificare e realizzare le necessarie modifiche migliorative risolvendo le problematiche d'impianto ed identificando potenziali soluzioni correttive. Soprattutto in un contesto delicato come quello sanitario/ospedaliero lavoriamo con voi per affrontare le diverse criticità nelle sale macchina, nei sistemi di produzione di acqua calda sanitaria per ridurre al minimo i rischi di salute e sicurezza là dove l'incubazione dei batteri della Legionella e le infezioni acquisite in ospedale si scatenano con maggior probabilità.



La nostra esperienza è riscontrabile pertanto nella gestione di tutte quelle utilities nel settore Healthcare partendo dalla gestione dell'impianto per il trattamento delle acque sino al sistema di ritorno condensa. L'obiettivo è garantire il mantenimento dell'infrastruttura del sistema energetico in modo efficiente e sicuro, offrendo una vasta gamma di servizi di ingegneria con estrema flessibilità che ci consente di adattarli alle vostre esigenze specifiche.

Attraverso le attività di **Audit energetici** identifichiamo le aree del vostro sistema

vapore in cui possiamo intervenire con le nostre soluzioni per apportare migliori impiantistiche per garantire l'affidabilità degli impianti, prestazioni efficienti e risparmi energetici.

Un altro aspetto importante che deve essere preso in considerazione è il mantenimento della qualità del vapore. **Ma cosa si intende per qualità del vapore?**

E' la misura della presenza e concentrazione nel vapore di:

- Impurità e contaminazioni;
- Condensa (umidità);



- Aria e gas incondensabili;
- Surriscaldamento

Le conseguenze di una cattiva qualità del vapore vanno da una inferiore efficienza nello scambio termico a **ridotte proprietà di sterilizzazione**.

Per ridurre i rischi derivanti da vapore non idoneo, Spirax-Sarco mette a disposizione dei propri clienti un avanzato servizio di verifica della qualità del vapore

Le attività di campionamento ed analisi vengono svolte da nostri tecnici specializzati e comprendono, secondo i casi e le necessità del cliente apparecchiature necessarie per il campionamento e le analisi del vapore e dell'acqua, analisi chimica e microbiologica, rilascio di raw data, final report e di **certificati ufficiali standard in lingua italiana o inglese** per ogni test effettuato

Il nostro contratto Life+

Il nostro contratto Life+ consente di mantenere sempre efficienti gli impianti durante tutta la vita utile dei componenti. Si compone di diverse fasi, che possono essere definite insieme al responsabile della manutenzione per andare incontro ad ogni specifica esigenza.

- Si inizia con un servizio di analisi impiantistica ed energetica del sistema vapore e ritorno condensa.
- L'installato viene identificato ed inventariato, riportando le caratteristiche primarie dei componenti
- I ricambi necessari vengono catalogati come CRITICI (se un malfunzionamento causa rischi e fermi impianto) e non CRITICI.
 - I ricambi critici consentono il ripristino dell'impianto in poche ore e devono essere riposti in un magazzino vicino all'impianto.
 - I ricambi non-critici possono essere riposti in un magazzino qualsiasi, anche direttamente presso i magazzini Spirax Sarco.
- I tecnici/manutentori vengono formati da personale SXS per il ripristino dei dispositivi che necessitano di manutenzione.
- Il componente che necessita di riparazione, può essere inviato presso il service center SXS, per una riparazione/revisione completa, con collaudo finale. Con questo ripristino, il dispositivo viene riportate in condizioni funzionali ottimali.
- I componenti riparati possono essere stoccati presso il service center SXS, oppure possono essere utilizzati per ripristinare lo stock dei componenti critici e non-critici.
- In accordo con il cliente, i tecnici SXS possono effettuare delle visite ispettive mirate alla verifica funzionale dell'installato presso l'impianto del cliente. La cadenza di tali visite possono essere effettuate in base alla disponibilità del cliente e alla cadenza desiderata.
- In base ai risultati della visita ispettiva, **i tecnici SXS sono in grado di proporre dei tagliandi manutentivi di natura preventiva**. Con tale manutenzione, l'impianto lavora in condizioni ottimali.



EXPERIENCE Spirax Sarco

Spirax Sarco in Italia e nel resto del mondo è riconosciuta da più di 130 anni leader mondiale nel controllo e nell'uso efficiente del vapore e degli altri fluidi industriali.

Spirax Sarco fornisce la gamma più ampia e completa di prodotti e soluzioni per la gestione efficiente dei sistemi vapore in tutto il territorio italiano dal 1888, assistendo ad una continua crescita del settore Healthcare rafforzata dalla propria rete di vendita e dal supporto dei nostri partner distributori.

Operiamo per **garantire Qualità e Sicurezza grazie alle certificazioni dei nostri prodotti e i giusti sistemi di sicurezza sanitaria in atto**, attraverso linee guida e codici di buone pratiche, standardizzate a livello internazionale, che contribuisce al miglioramento della **sicurezza, qualità e soddisfa i requisiti normativi e le necessità delle strutture sanitarie ed ospedaliere**, assicurando la protezione e il successo del brand dei nostri clienti e la fiducia dei pazienti.



CERTIFICAZIONI E NORMATIVE

ASME BPE

FDA

A3

ISPE

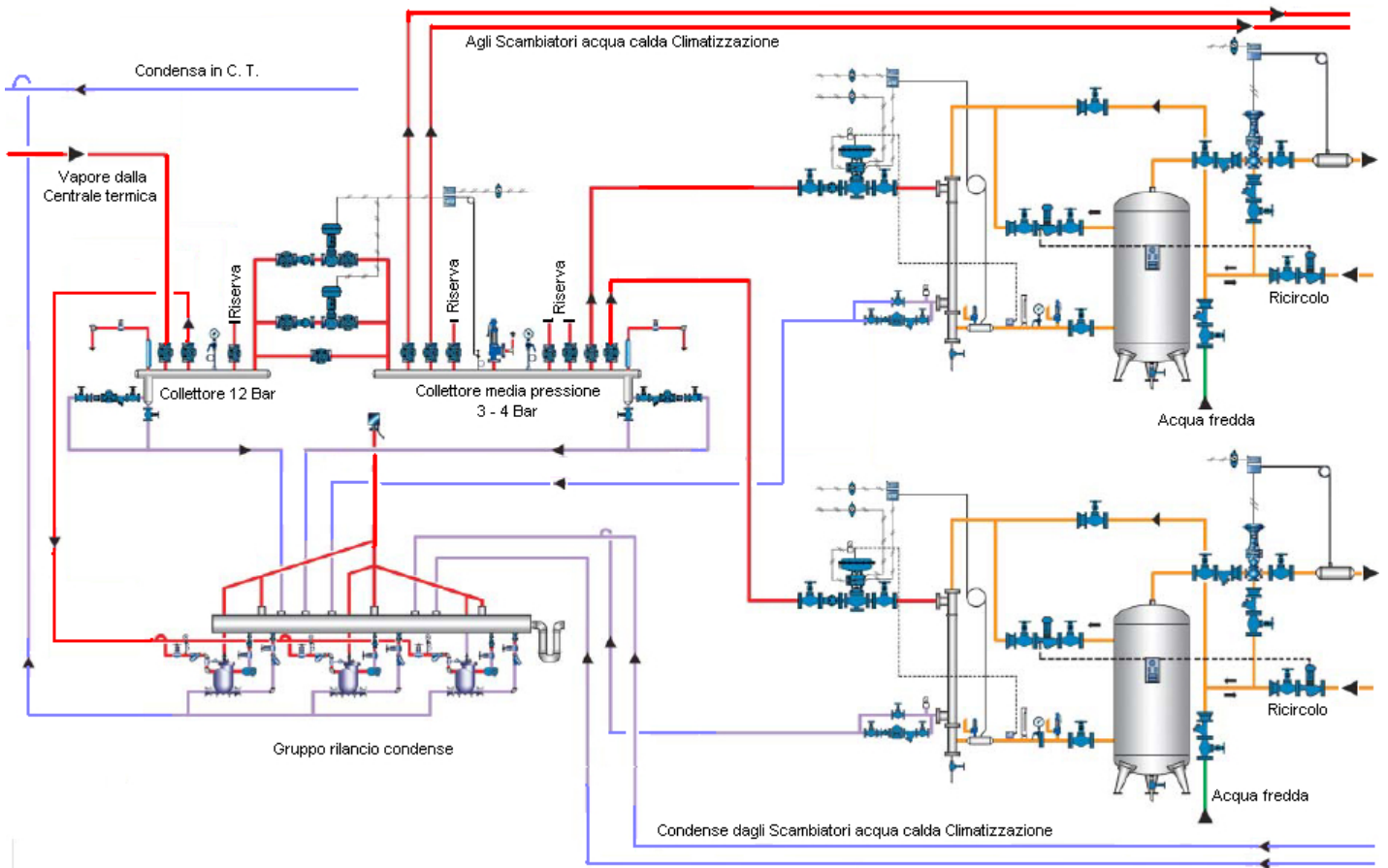
ISO 11134
(Previously ANSI/AAMI ST25-87)

UNI EN285 - Sterilisation

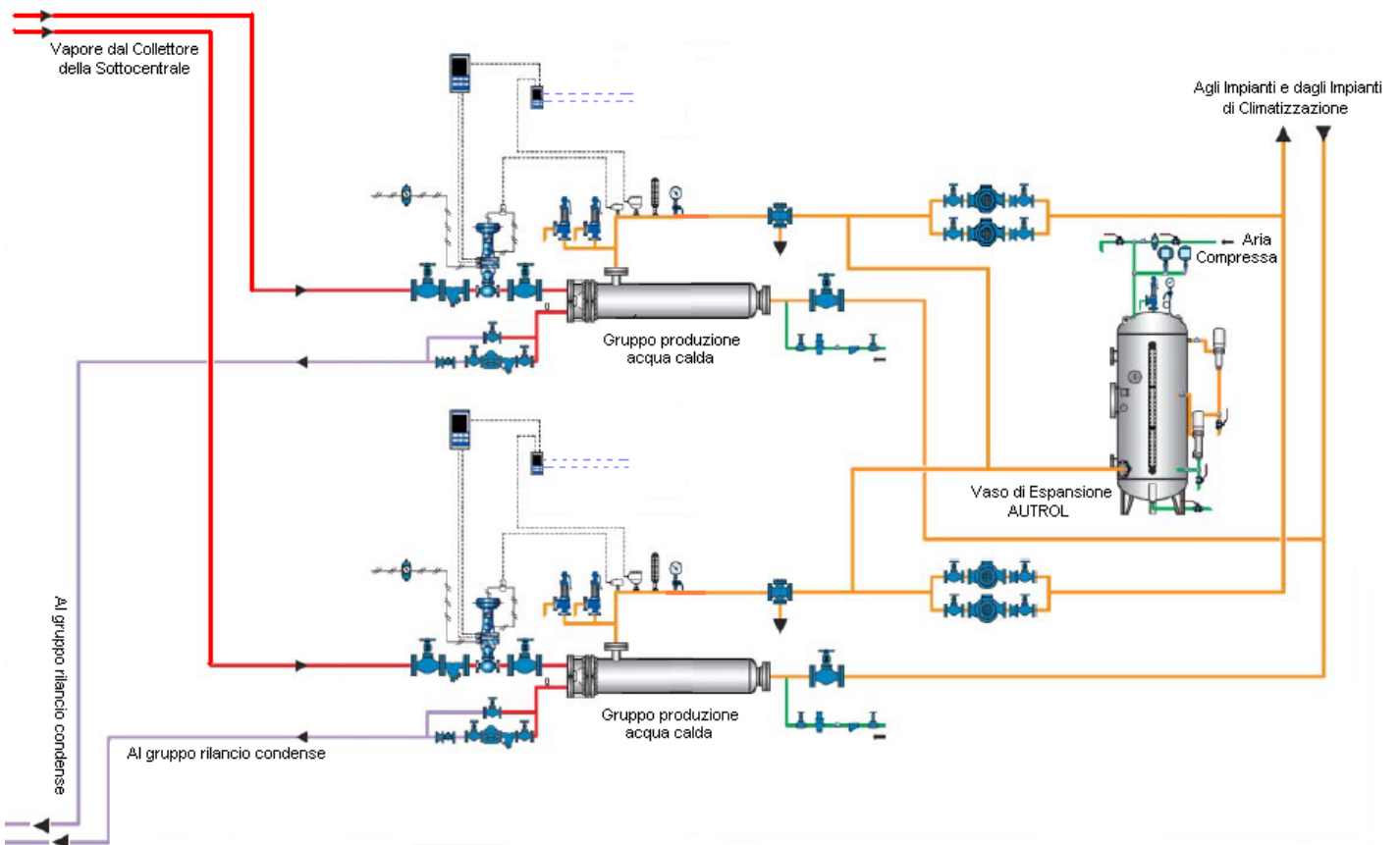
UNI EN 554:1996 - Sterilisation

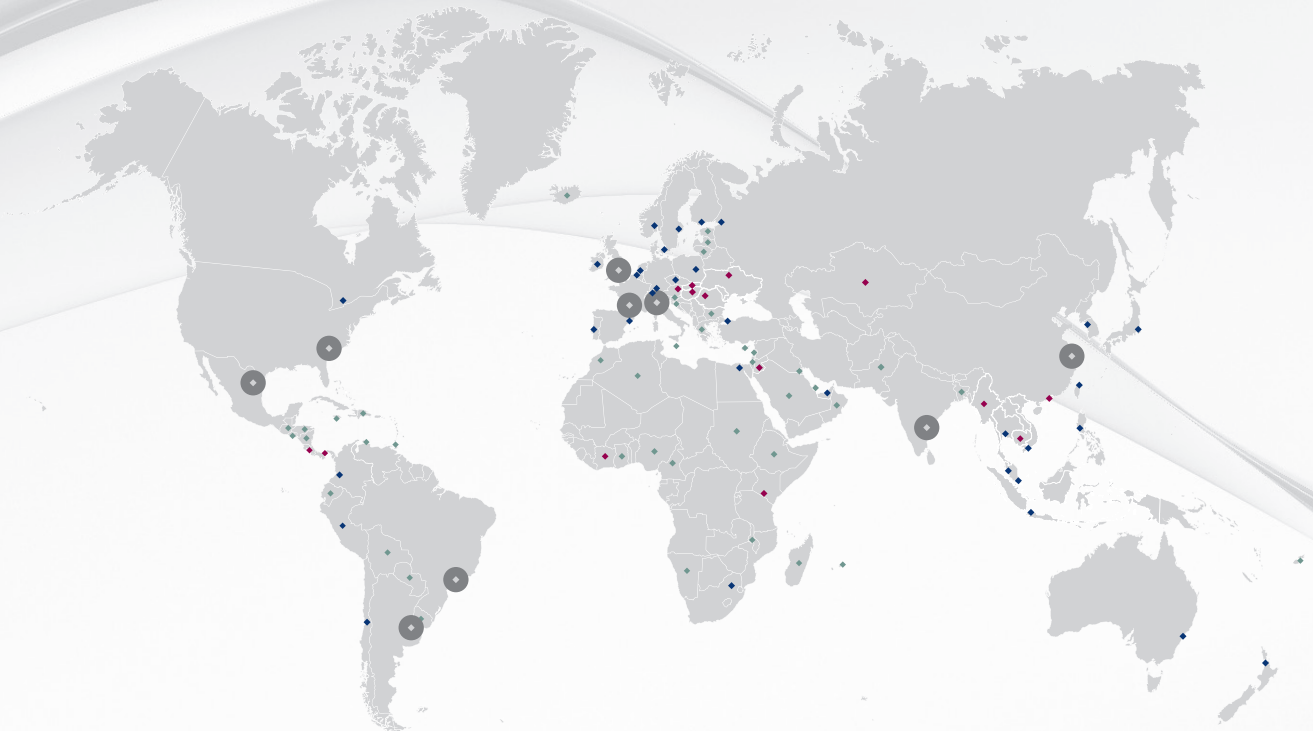
UNI 11425:2011

HTM0101 - Sterilisation



Sottocentrale produzione acqua calda climatizzazione





Operating Companies

EMEA

Belgium	Netherlands
Czech Republic	Poland
Denmark	Portugal
Egypt	Russia
Finland	South Africa
* France	Spain
Germany	Sweden
Ireland	Switzerland
* Italy	Turkey
Middle East	* UK
Norway	

Americas

* Argentina	Colombia
* Brazil	* Mexico
Canada	Peru
Chile	* USA

Asia Pacific

Australia	New Zealand
* China	Philippines
* India	Singapore
Indonesia	South Korea
Japan	Taiwan
Malaysia	Thailand

* Manufacturing sites

Sales Offices

EMEA

Austria
Hungary
Ivory Coast
Jordan
Kazakhstan
Kenya
Romania
Slovak Republic
Ukraine

Americas

Costa Rica
Panama

Asia Pacific

Cambodia
Hong Kong
Myanmar
Vietnam

Distributors

EMEA

Algeria	Iceland	Morocco
Bahrain	Israel	Namibia
Bulgaria	Kuwait	Nigeria
Cameroon	Latvia	Oman
Croatia	Lebanon	Qatar
Cyprus	Lithuania	Saudi Arabia
Ethiopia	Madagascar	Slovenia
Estonia	Malawi	Sudan
Ghana	Malta	
Greece	Mauritius	

Americas

Bolivia	Honduras	Trinidad and Tobago
Dominican Republic	Jamaica	Uruguay
Ecuador	Netherland Antilles	
El Salvador	Nicaragua	
Guatemala	Paraguay	

Asia Pacific

Bangladesh	Fiji	Pakistan
------------	------	----------



Spirax Sarco Srl

Via Per Cinisello, 18 - 20834 Nova Milanese (MB) - Italy

Ph: +39.0362.49171

marketing@it.spiraxsarco.com - healthcare@it.spiraxsarco.com

Ufficio Service: service@it.spiraxsarco.com - Ufficio Vendite: marketing@it.spiraxsarco.com



spiraxsarco-vaporeonline.it