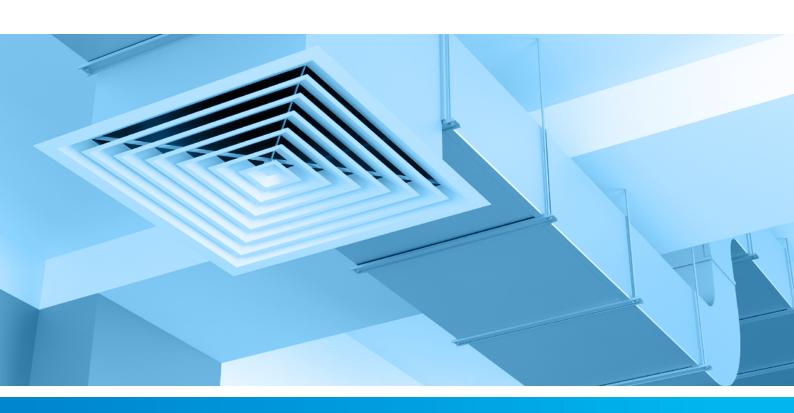


ARIA CONDIZIONATA E VENTILAZIONE



CHI SIAMO



Da oltre 45 anni Sauermann Group progetta, produce e commercializza prodotti e servizi dedicati al mercato industriale e HVACR. Il Gruppo si concentra in particolare sulla rilevazione, misurazione e controllo della qualità dell'aria interna (IAQ).

ALTA PRECISIONE AFFIDABILITA' SENZA PARI APPLICAZIONI MULTIPLE Strumenti di misura: Gli strumenti di misura Sauermann monitorano un ampio spettro di parametri della qualità dell'aria interna e vengono utilizzati in un'ampia gamma di applicazioni, dai sistemi di ventilazione degli edifici (riscaldamento e condizionamento), alle installazioni della catena del freddo e all'analisi di combustione. Grazie ai nostri laboratori di prova e al reparto Ricerca e Sviluppo, gli strumenti Sauermann garantiscono la precisione e l'affidabilità necessaria ai professionisti HVACR.

BASSO LIVELLO SONORO BASSA DIFETTOSITA' ALTE PRESTAZIONI

Soluzioni per la gestione della condensa: Una gestione sicura ed efficace della condensa per i sistemi di qualità dell'aria può essere una sfida. Le pompe Sauermann sono progettate per avere un aspetto gradevole, mentre la nostra tecnologia a pistoni brevettata offre un funzionamento silenzioso e un'affidabilità senza rivali.

Sauermann Industrie, Laboratori, con sede a Montpon (FR), accreditati secondo lo standard NF EN ISO/IEC 17025





SOMMARIO

Chi siamo 02





MONITORAGGIO E REGOLAZIONE

06

REGISTRAZIONE DATI

14



MESSA IN SERVIZIO, CONFORMITÀ E MANUTENZIONE

20

e aria condizionata	_
Mantenimento delle condizioni climatiche ideali all'interno degli edifici	04
Monitoraggio e regolazione	06
Multifunzione	30
Temperatura e umidità	09
Pressione	10
Velocità e portata aria	12
Anidiride carbonica	13
Registrazione dati	14
Tutti i parametri Messa in servizio,	. 1
Tutti i parametri	. 1
Tutti i parametri	. 10
Tutti i parametri Messa in servizio, conformità e manutenzione Multifunzione	. 10
Tutti i parametri Messa in servizio, conformità e manutenzione Multifunzione	. 20
Messa in servizio, conformità e manutenzione Multifunzione Velocità e portata aria Pressione differenziale Temperatura e umidità	. 20 . 20
Messa in servizio, conformità e manutenzione Multifunzione Velocità e portata aria Pressione differenziale	. 20 . 21 20 21
Messa in servizio, conformità e manutenzione Multifunzione Velocità e portata aria Pressione differenziale Temperatura e umidità Velocità e portata aria CO2	. 20 20 20 20 20 20 30 32
Messa in servizio, conformità e manutenzione Multifunzione Velocità e portata aria Pressione differenziale Temperatura e umidità Velocità e portata aria	. 20 20 20 20 20 20 30 32
Messa in servizio, conformità e manutenzione Multifunzione Velocità e portata aria Pressione differenziale Temperatura e umidità Velocità e portata aria CO2	. 20 20 21 21 30 32 33

ARIA CONDIZIONATA E VENTII AZIONE

Mantenimento delle condizioni climatiche ideali all'interno degli edifici

Al giorno d'oggi, la gestione dell'aria interna è fondamentale in molti settori e nelle industrie. Sauermann offre un'ampia gamma di soluzioni per la misura di tutti i parametri della qualità dell'aria in ogni parte di un edificio e per il sistema di ventilazione, per aiutare a mantenere condizioni perfette sia per gli occupanti che per i prodotti fabbricati e immagazzinati.

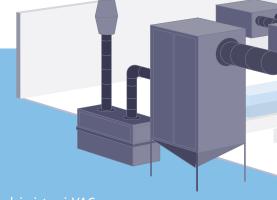
Gestione del sistema aeraulico

I sistemi VAC governano tutto il circuito aeraulico: fornitura, elaborazione e diffusione dell'aria. Gli strumenti di misura Sauermann sono disponibili in varie versioni fisse, stand-alone e portatili e li rendono adatti all'uso in qualsiasi punto del circuito: dal sistema di gestione dell'edificio (BMS) e unità di trattamento dell'aria, ventilatori, canali, filtri, sfiati, diffusori e altro.

Per ogni tipologia di edificio

Ogni tipologia di edificio, dalla fabbrica ad un magazzino da una palazzina uffici ad un immobile residenziale, necessita di un sistema di ventilazione e condizionamento opportunamente gestito. Gli strumenti Sauermann, che vengono venduti tramite la rete commerciale, sono diversificati per facilitare il lavoro dei professionisti nei diversi settori e la scelta dei prodotti giusti, dagli strumenti veloci e facili da usare per la casa, a quelli a piccola scala commerciali, a strumenti di maggiore capacità per applicazioni più critiche.

Supporto alla lotta contro gli agenti patogen



negli edifici. Il tasso di ricambio d'aria (TRA) è diventato un parametro chiave nel campo della salute e della sicurezza, è stato fissato un limite universale di 800 ppm di CO₂ al fine di prevenire la diffusione di batteri e virus. Sauermann vanta 45 anni di esperienza nella misura dei parametri chiave per il calcolo e il monitoraggio del tasso di ricambio dell'aria e delle incrostazioni dei filtri dell'aria, e i suoi strumenti sono ampiamente utilizzati in edifici critici come ospedali e altre strutture sanitarie.



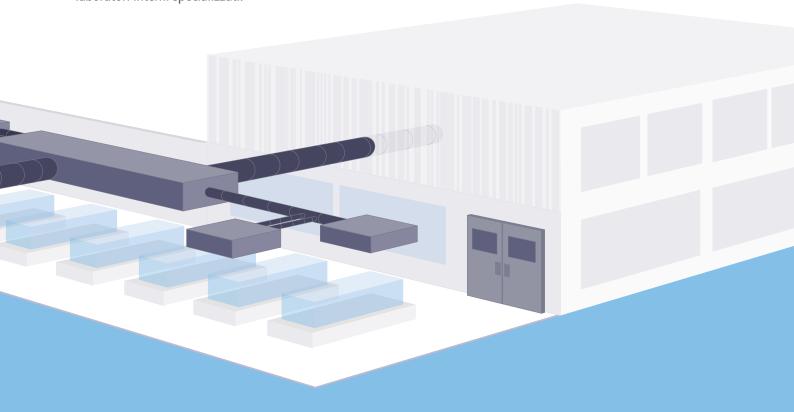






Fluidodinamica e le proprietà dell'aria

Il sistema di ventilazione di un edificio è responsabile della gestione sia della fluidodinamica dell'aria (velocità e portata dell'aria) che delle sue proprietà (temperatura, umidità, concentrazione e pressione di CO₂). Gli strumenti Sauermann misurano tutti questi parametri con un elevato grado di affidabilità e precisione, supportati da certificati di taratura rilasciati da laboratori interni specializzati.



MONITORAGGIO E REGOLAZIONE

In ambienti critici, i sistemi di ventilazione devono essere monitorati 24 ore su 24 per assicurare una gestione ottimale dell'aria interna. Il monitoraggio implica la prevenzione e il rilevamento di guasti e malfunzionamenti del sistema di climatizzazione. Gli strumenti di misura consentono inoltre la regolazione in tempo reale dell'intero impianto di climatizzazione di un edificio, stanza per stanza.

Questa applicazione richiede trasmettitori multifunzione, o trasmettitori appositamente progettati per misurare un parametro specifico.

Il processo di regolazione si inserisce quindi nel Sistema di Gestione degli Edifici. Inoltre, si affida ai sistemi SCADA (Controllo di Supervisione e Acquisizione Dati), un ambiente computerizzato che ottimizza anche il consumo energetico dell'edificio analizzando i dati raccolti dai nostri strumenti di misura.

Ecco perché i trasmettitori Sauermann sono progettati con uscite standard, sia analogiche che digitali. E i nostri trasmettitori offrono la massima flessibilità quando si tratta di topologia, struttura e configurazione BMS.

L'obiettivo è regolare i parametri della qualità dell'aria ininterrottamente e 24 ore su 24, per ottenere una gestione impeccabile della qualità dell'aria interna e supportare la manutenzione preventiva del sistema di ventilazione.

La consapevolezza sulla qualità dell'aria interna è diventata uno dei pilastri degli sviluppi del settore HVACR. L'impatto che la progettazione, il controllo e la manutenzione dei sistemi VAC hanno sulla salute e sul benessere di ogni individuo è noto. Ha anche un'influenza diretta sull'efficienza energetica. Creare le migliori condizioni dell'aria interna seguendo linee guida specifiche è l'obiettivo principale di normative come lo standard ANSI/ASHRAE 62.1. Lo standard ANSI/ ASHRAE 62.1 grazie a determinate procedure e metodi di calcolo, fornisce gli strumenti per progettare e gestire i sistemi VAC negli edifici non residenziali, garantendo la massima qualità dell'aria. L'analisi continua dei parametri chiave dell'aria attraverso la misura è una parte essenziale per avere successo in una sfida così importante. Gli strumenti Sauermann sono stati progettati per aiutare a raggiungere questo obiettivo.



Impianto di climatizzazione di un centro commerciale a Zurigo - @balakate/123RF.COM



Software LCC-S e applicazione Sauermann Control :

I nostri pressostati, trasmettitori classe 110 e classe 210 possono essere facilmente configurati con qualsiasi impostazione specifica utilizzando il software opzionale. Questo strumento consente agli utenti di ottenere le prestazioni più adatte da qualsiasi trasmettitore Sauermann. Il software visualizza anche le misure effettive in tempo reale e permette di gestire le uscite quando necessario.

I trasmettitori Classe 320 possono essere controllati e configurati da un pc, uno smartphone o un tablet con l'applicazione Sauermann Control, che consente di gestire tutti i parametri del dispositivo tramite il suo modulo di connessione wireless

(USB cablata sul computer). Questa applicazione può anche aggiornare facilmente il firmware dello strumento e delle sue sonde.





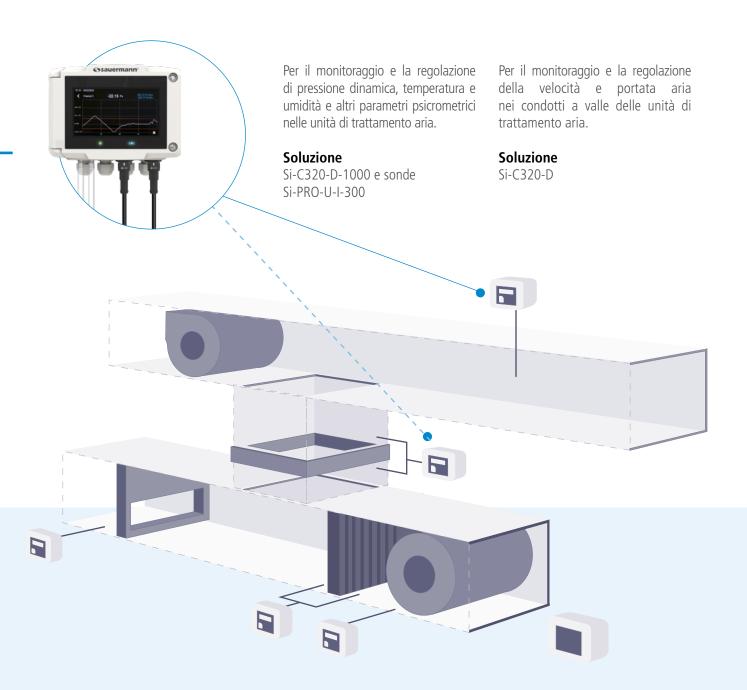


Trasmettitori multifunzione

I trasmettitori multifunzione Sauermann sono ideali per misurare simultaneamente la pressione differenziale e i parametri psicometrici in specifiche applicazioni VAC. Questi strumenti offrono un'affidabilità senza pari e sono costruiti per resistere nel tempo.

La misurazione della pressione differenziale è particolarmente importante negli edifici, poiché aiuta a monitorare i filtri nelle reti aerauliche. Alcuni di questi filtri sono modelli HEPA o ULPA, progettati per rimuovere micro e nanoparticelle sospese, inclusi batteri e virus. Intasandosi il filtro, diminuisce la sua efficienza, pertanto devono essere costantemente monitorati ai fini della pianificazione della sostituzione.

Questi strumenti di misura multifunzione possono anche ospitare una o più sonde aggiuntive per il monitoraggio di parametri aggiuntivi (pressione atmosferica, temperatura/umidità, velocità e portata dell'aria e concentrazione di CO/CO₂).

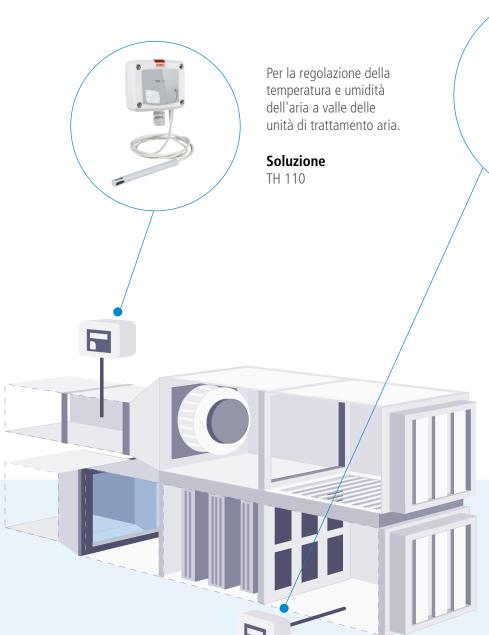


Temperatura e umidità

La temperatura e l'umidità relativa sono indicatori base per le condizioni climatiche all'interno di un edificio. Sono essenziali sia per il comfort degli occupanti che per la conservazione dei prodotti nei magazzini.

La regolazione di questi parametri è quindi fondamentale non solo ai fini della salute e della qualità dell'aria, ma anche per ragioni economiche legate al raggiungimento degli standard di efficienza energetica fissati dalle recenti normative ambientali. Allo stesso modo, un monitoraggio efficace aiuta a identificare i punti deboli nell'isolamento di un edificio.

Sauermann fornisce trasmettitori di temperatura e umidità da 45 anni. Tutti i nostri modelli sono sottoposti a severi controlli di affidabilità prima di lasciare i nostri stabilimenti, con risultati certificati dai nostri laboratori francesi accreditati ISO 17025:2017. Edifici di ogni tipo si affidano alla nostra esperienza per la regolazione dell'aria interna: fabbriche, magazzini, musei, scuole, ospedali, uffici e altro ancora.





Per la regolazione della temperatura dell'aria a valle delle unità di trattamento aria.

Soluzione

TM 110 con sonda autonoma della temperatura.

Pressione

La misura della pressione differenziale è particolarmente importante nel monitoraggio delle prestazioni delle unità di trattamento dell'aria. Queste misure vengono effettuate in corrispondenza di filtri e condotti dell'aria, dove possono essere utilizzate per il calcolo della portata aria.

I filtri all'interno delle unità di trattamento dell'aria si intasano a velocità diverse a seconda della loro efficienza di filtrazione. Il monitoraggio costante è fondamentale in particolare per i filtri antibatterici HEPA e ULPA.

I valori di pressione differenziale rilevati a cavallo di un filtro indicano l'entità dell'intasamento e aiutano la manutenzione preventiva determinando quando è necessario sostituire il filtro per ottimizzare i lavori di manutenzione e ridurre o eliminare i tempi di fermo.

Le soluzioni Sauermann per la misura della pressione si basano su un'esperienza di lunga data - manometri digitali collegati e manometri a colonna di liquido - e coprono l'intera gamma di applicazioni. I nostri manometri digitali sono ideali per la registrazione dei valori da remoto e nel tempo. Tutti i modelli sono dotati di un allarme visivo e acustico e alcuni sono dotati di display integrato. Non da ultimo, i nostri manometri a colonna di liquido garantiscono nuovi standard di durata e funzionano senza alimentazione elettrica, il che li rende eccezionalmente resistenti.



Per il monitoraggio e la regolazione della pressione differenziale e dinamica a valle delle unità di trattamento aria.

Soluzione CP 112



Per il monitoraggio e la regolazione della pressione differenziale sui filtri aria nei sistemi di ventilazione, attivando un allarme quando viene rilevato un intasamento del filtro.

Soluzione

PST-12

PST-13

Per il monitoraggio e la visualizzazione della pressione sui filtri dell'aria nelle unità di trattamento dell'aria; una perdita di pressione indica intasamento del filtro. Per il suo funzionamento non serve alimentazione elettrica.

Soluzione

MG 50

MG 80

Velocità e portata aria

Il monitoraggio della velocità e della portata dell'aria permette di valutare la corretta circolazione dell'aria negli edifici climatizzati, fornendo soprattutto un'indicazione sul tasso di ricambio d'aria per le parti dell'edificio in cui è necessario.

Una regolare circolazione di aria fresca è fondamentale per mantenere il clima costante, soprattutto in ambienti con apparecchiature che irradiano calore come macchine, alimentatori e microcomputer. In altri casi, aiuta a rimuovere l'aria fredda o le sostanze chimiche rilasciate da determinati prodotti.

Ecco perché Sauermann ha sviluppato strumenti avanzati per il monitoraggio e la registrazione dei valori di velocità e portata dell'aria nei tubi del sistema di ventilazione, sia in ingresso che in uscita. Le nostre soluzioni includono anche le lame DEBIMO, una tecnologia rinomata per il calcolo in tempo reale dei volumi di ricambio d'aria in locali ventilati.



Per il monitoraggio e la regolazione della temperatura e velocità aria in tutti i condotti dei sistemi di ventilazione.



Per il monitoraggio e la regolazione della velocità e portata aria nei condotti dei sistemi di ventilazione a valle delle unità trattamento aria.

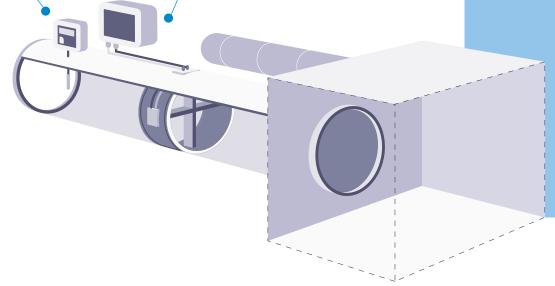
Soluzione / Soluzione

CP 210-R con lame DEBIMO

Lame DEBIMO: costruite su misura per la perfezione



Le lame **DEBIMO**Sauermann consentono ai nostri trasmettitori di pressione differenziale di calcolare la velocità e la portata aria. Il principio alla base di questa tecnologia è l'elemento del dispositivo di portata, che sfrutta il concetto di pressione differenziale. Questo dispositivo ultra affidabile e resistente è appositamente progettato per monitorare e regolare la dinamica del flusso d'aria nei condotti del sistema di ventilazione senza disturbarla (perdita di carico e turbolenza quasi zero). Sauermann può produrre in modo rapido lame DEBIMO personalizzate nei suoi stabilimenti, per adattarsi a condotti e vincoli specifici.

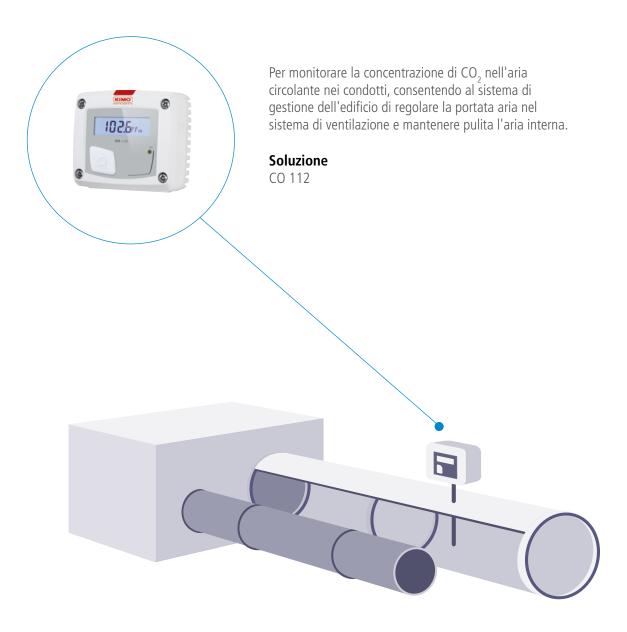


Anidride carbonica

La concentrazione di CO₂ nell'ambiente è un indicatore importante della qualità dell'aria interna ed è anche un parametro chiave per determinare l'efficienza complessiva del sistema di ventilazione di un edificio.

La concentrazione di CO₂ può essere misurata rapidamente e in tempo reale, ma l'acquisizione di misure affidabili richiede sensori di CO₂ di fascia alta. La tecnologia Sauermann è totalmente affidabile: sensori a infrarossi non dispersivi (NDIR) integrati in strumenti calibrati dal nostro servizio metrologico interno.

La misura della CO_2 non è più raccomandata soltanto per gli edifici più critici ma è altamente consigliata in tutti i locali pubblici, comprese le scuole e gli uffici. Gli studiosi attualmente concordano sul fatto che una concentrazione di CO_2 compresa tra 800 e 1.000 ppm indica un tasso di ricambio d'aria sufficiente per ridurre la concentrazione di batteri e virus sospesi nell'aria, mitigando così la potenziale diffusione di agenti patogeni nell'aria.



REGISTRAZIONE DATI

Tutti gli edifici commerciali, in particolare i locali pubblici, sono soggetti a standard e raccomandazioni sulla qualità dell'aria interna. Per soddisfare questi requisiti, la qualità dell'aria interna deve essere monitorata regolarmente, meglio 24 ore su 24, in modo da rilevare e segnalare eventuali problemi con il sistema di ventilazione dell'edificio.

Il compito di monitoraggio viene svolto dai data logger, strumenti completamente autonomi con un'ampia memoria interna e una batteria integrata. Questi dispositivi tengono sotto controllo i parametri dell'aria in una determinata area, fornendo una panoramica delle prestazioni del sistema di ventilazione.

- Monitoraggio quotidiano istantaneo
- Studi di mappatura a lungo termine

I nostri data logger autonomi sono strumenti piccoli, leggeri, portatili e di semplice utilizzo, progettati per una facile installazione in qualsiasi luogo e un funzionamento duraturo. Le letture possono essere scaricate nel software in dotazione in modalità wireless o tramite USB per generare rapporti di misura completi.

Questi strumenti possono essere utilizzati anche per generare una mappa dettagliata di parti specifiche di un edificio, al fine di verificare l'uniformità dei parametri dell'aria all'interno di un intero spazio e per un periodo prolungato.









KISTOCK Mobile: App per data logger classe 320 autonomi

Questa app gratuita per dispositivi Android e iOS si accoppia in modalità wireless con i nostri data logger per un controllo completo:

- Supporta un numero illimitato di strumenti
- Gestisce e configura i data logger da remoto
- Visualizza le letture in tempo reale
- Visualizza le misurazioni come grafici e grafici
- Genera rapporti di misura o come PDF o come foglio di calcolo





Applicazione Mobile

- Accoppiamento via wireless
- Visualizzazione dati
- Download gratuito





Registrazione dati

Tutti i parametri



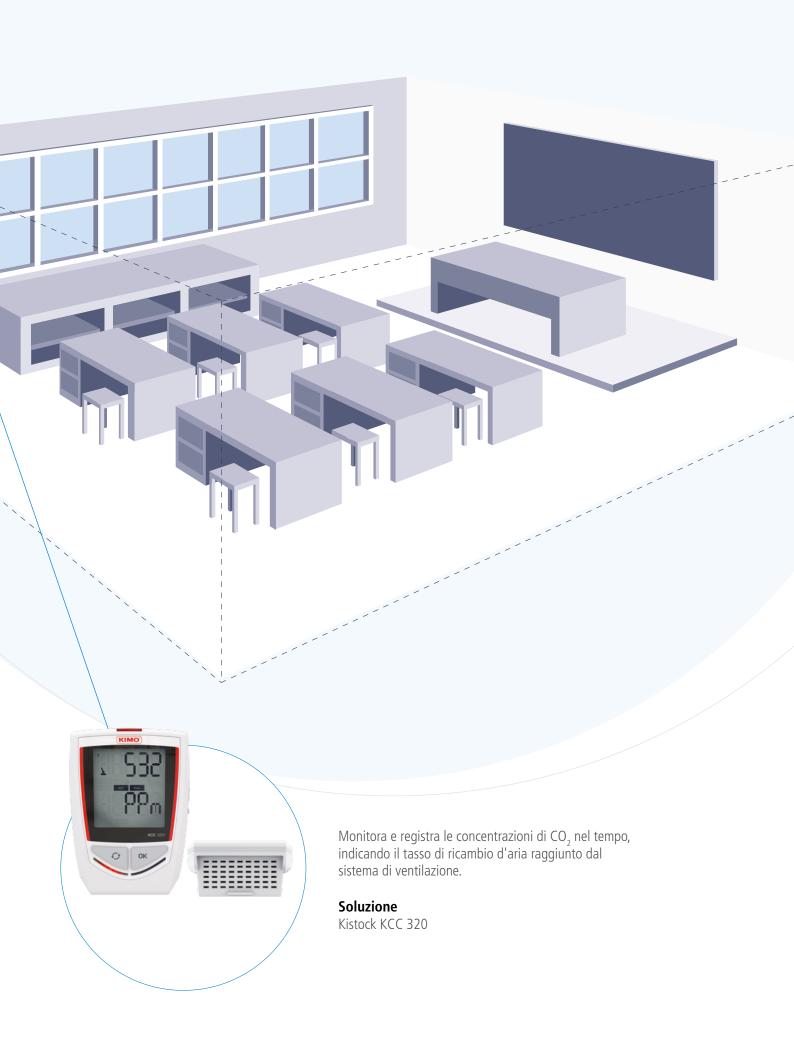




Esegue letture della temperatura e dell'umidità dell'aria interna in una stanza di un edificio pubblico per il monitoraggio delle prestazioni del sistema di ventilazione.

Soluzione

Kistock KH 50, KH 220 o KT 320 con sonda KITHA



Tutti i parametri





MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE

I professionisti HVAC sono coinvolti in varie fasi della vita di un sistema di ventilazione, a partire dalla fase di messa in servizio, quando i sintonizzatori del sistema verificano che tutti i componenti siano progettati, installati, testati e utilizzati secondo le specifiche operative stabilite dai project manager e dal cliente. Questi controlli assicurano che il sistema di ventilazione funzioni nel modo più efficiente possibile fin dall'inizio.

Gli operatori dovranno verificare il sistema di ventilazione a intervalli regolari, per eseguire le ispezioni obbligatorie per la manutenzione dell'intero sistema. Questo processo prevede la misura continua di tutti i parametri dell'aria al fine di rilevare anche il minimo problema o difetto, come per i filtri intasati che rappresentano il problema più comune. La manutenzione preventiva può aiutare a prolungare la durata dei sistemi e dei componenti di ventilazione. La misura della pressione sui filtri dell'aria è particolarmente importante per prevenire danni ai ventilatori e risparmiare energia, poiché alcuni moderni sistemi di ventilazione sono progettati per modulare la potenza e mantenere la stessa portata aria anche quando i filtri si intasano.

Ognuna di queste attività è facile da eseguire con strumenti di misura portatili e di alta qualità. Gli strumenti Sauermann sono facili e veloci da usare e soddisfano ogni esigenza professionale, facendo risparmiare tempo prezioso agli operatori, consentendo loro di dedicare il tempo risparmiato ad attività più specifiche.

"La misurazione della pressione sui filtri dell'aria è particolarmente importante per prevenire danni ai ventilatori e risparmiare energia."











Messa in servizio e manutenzione

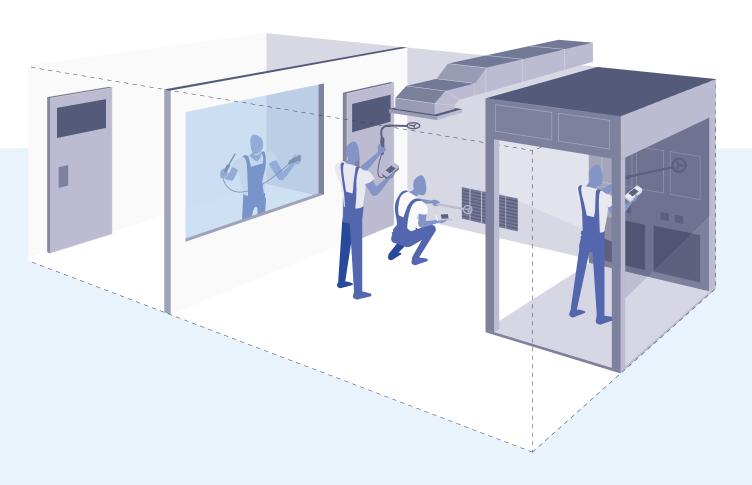
Multifunzione

La messa in servizio e la manutenzione dei sistemi di ventilazione implica la misura di un numero ampio di parametri dell'aria come temperatura, pressione, portata e velocità dell'aria, umidità, tenore di CO₂ e altro ancora. Gli strumenti portatili e multifunzione sono quindi i preferiti per questi compiti.

Sauermann ha una vasta esperienza nella produzione di strumenti di misura premium. I nostri dispositivi offrono un elevato grado di precisione necessario per testare i sistemi di ventilazione rispetto agli standard di qualità dell'aria interna e alle regole tecniche che si applicano agli edifici residenziali, commerciali e industriali.

I dispositivi portatili e multifunzione di Sauermann sono tra gli strumenti più avanzati sul mercato e sono adatti alla messa in servizio, collaudo, bilanciamento e manutenzione. Sono progettati per affidabilità, velocità e facilità d'uso, aiutano i professionisti a lavorare in modo più efficiente. Il sistema modulare e la gamma di sonde collegabili consentono agli operatori di costruire una soluzione di misura personalizzata, il tutto calibrato nei laboratori interni di Sauermann, accreditati da COFRAC secondo ISO 17025:2017.

"I nostri dispositivi offrono un elevato grado di precisione necessario per testare i sistemi di ventilazione rispetto agli standard e alle regole tecniche sulla qualità dell'aria interna."





Messa in servizio e manutenzione

Multifunzione









Misura tutti i parametri chiave nei condotti del sistema di ventilazione, prese e filtri in qualsiasi tipo di edificio pubblico.

Soluzione AMI 310

Misura la pressione differenziale attraverso i filtri nei tubi del sistema di ventilazione vicino all'unità di trattamento dell'aria.

Soluzione MP 210

Misura la velocità angolare di un ventilatore in un'unità di trattamento dell'aria.

Soluzione

Sonda STA con MP 210, VT 210 o AMI 310



Misura portata e velocità aria nel sistema e nelle prese del sistema di ventilazione.

Soluzione

Sonda a filo caldo o a elica con cono portata aria e VT 210, MP 210 o AMI 310

Tubo Pitot con MP 210 o AMI 310

Misura la temperatura, l'umidità ei parametri psicometrici dell'aria ambiente e dell'aria all'interno dei canali e delle prese del sistema di ventilazione.

Soluzione

HQ 210 con sonda temperatura e umidità

Misura i parametri di qualità dell'aria ambiente e all'interno dei tubi del sistema di ventilazione in qualsiasi tipo di edificio pubblico.

Soluzione

Sonda SCOH-112 con HQ 210 o AMI 310

Velocità e portata aria

In Sauermann, abbiamo da tempo riconosciuto che il flusso d'aria è una misura fondamentale per il mantenimento della qualità dell'aria interna negli edifici commerciali e pubblici e che il tasso di ricambio d'aria (TRA), il suo parametro associato, è di importanza cruciale. Ecco perché abbiamo progettato il balometro DBM 620 appositamente per questo scopo: calcolare facilmente il TRA tramite l'app mobile in dotazione.

Le letture di portata aria permettono di verificare se il TRA è sufficientemente alto e se il sistema funziona nel modo più efficiente possibile.

"Il balometro è lo strumento portatile più versatile ed efficace per misurare la portata aria nelle prese di ventilazione."

Il ricambio regolare dell'aria in una stanza, portando un flusso di aria filtrata dall'esterno, è il modo più efficace per ridurre le concentrazioni di inquinanti come composti organici volatili (VOC), batteri, virus e polvere. La misurazione del TRA è quindi particolarmente importante per garantire che l'aria all'interno di uno spazio chiuso sia pulita e salubre.

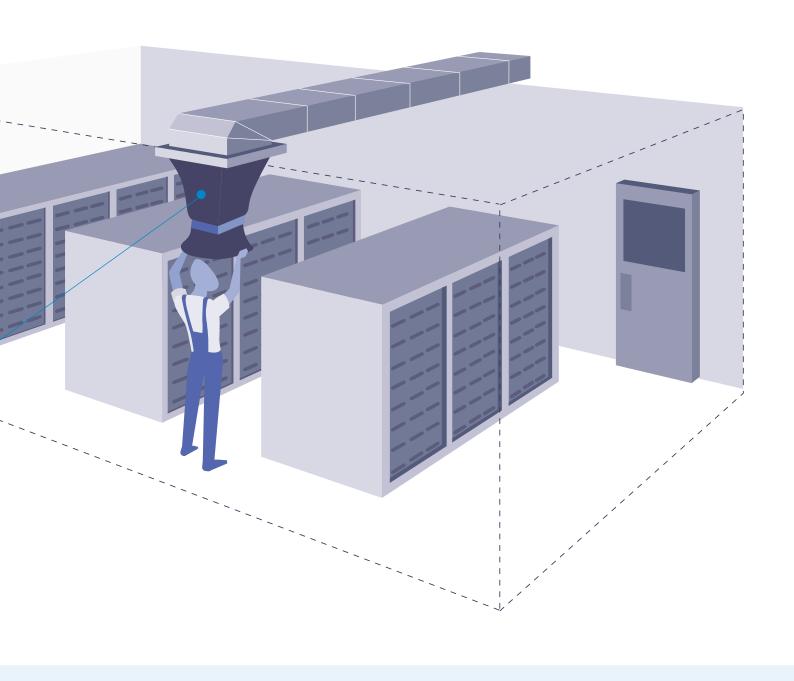
Un balometro è lo strumento portatile più versatile ed efficace per misurare la portata d'aria. È compatibile con tutti i tipi di prese d'aria, in mandate e in ripresa, e supera di gran lunga le altre soluzioni in termini di precisione di misura.



Misura la portata aria, la temperatura e l'umidità su qualsiasi tipo di presa d'aria in centri commerciali, data center, ospedali e qualsiasi altro tipo di edificio pubblico.

Soluzione DBM 620





Una concentrazione di misura tutto in uno								
Pressione differenziale	Temperatura	Umidità						
Velocità aria	Portata aria	Tasso Ricambio Aria (calcolato)						

Pressione differenziale

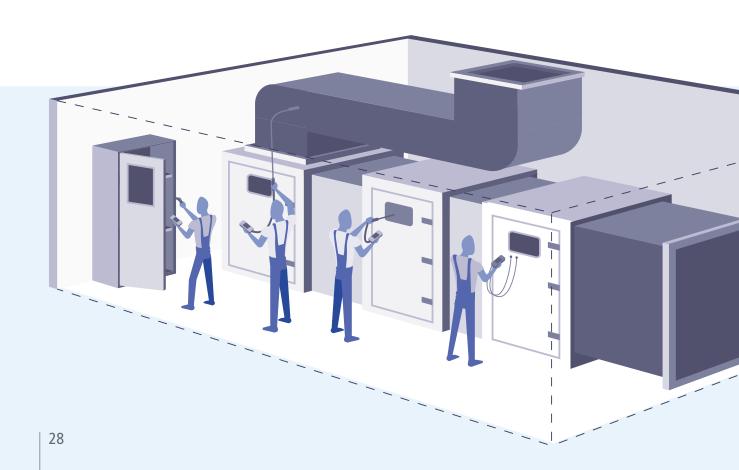
La misura della pressione differenziale su entrambi i lati di un filtro dell'aria è una procedura di manutenzione estremamente comune e anche una delle più importanti. La sostituzione regolare dei filtri intasati aiuta a migliorare la qualità dell'aria e la portata aria riducendo il consumo di energia, perché un nuovo filtro riduce la caduta di pressione rispetto a uno intasato e non contamina l'aria che lo attraversa.

"Una procedura di manutenzione estremamente comune e anche una delle più importanti."



Misura la pressione differenziale sui filtri aria.

Soluzione MP 110 o MP 115



Temperatura e umidità

Temperatura e umidità sono due dei parametri fondamentali per la gestione della qualità dell'aria interna. Influenzano molti aspetti del sistema, non da ultimo le impostazioni di riscaldamento e condizionamento.

Hanno anche importanti implicazioni per la salute degli occupanti negli edifici commerciali, oltre a incidere sulla durata di alcuni materiali, che possono essere danneggiati dalla crescita della muffa. Ecco perché è fondamentale misurare entrambi sia all'interno delle tubazioni dell'impianto di ventilazione che nell'aria ambiente nelle aree occupate di un edificio.

"Temperatura e umidità devono essere strettamente controllate in alcuni ambienti, come i data center."

La temperatura e l'umidità devono essere strettamente controllate in alcuni ambienti, come i data center, nonché nei quadri di distribuzione principali, nelle cabine dei trasformatori e in altri impianti tecnologici.





Misura la temperatura nell'aria ambiente, nelle tubazioni e nei filtri dell'aria.

Soluzione

TK 61 o TK 62 con sonde a termocoppia





Misura temperatura e umidità nell'aria ambiente, nelle tubazioni e nelle prese aria.

Soluzione

HD 110



Misura la temperatura in un quadro elettrico nella sala impianti di un edificio, sala dei trasformatori o sala di alimentazione elettrica.

Soluzione

Kiray 100

Portata e velocità aria

I nostri strumenti portatili, abbinati a coni di diverse dimensioni, sono ideali per attività di verifica e manutenzione, fornendo misure rapide e affidabili della portata aria alle prese d'aria. I nostri termoanemometri sono lo strumento perfetto per questo compito, poiché leggono anche la temperatura dell'aria per un quadro più chiaro delle prestazioni del sistema di ventilazione.

"Migliore gestione della qualità dell'aria interna e migliore efficienza del sistema di ventilazione."

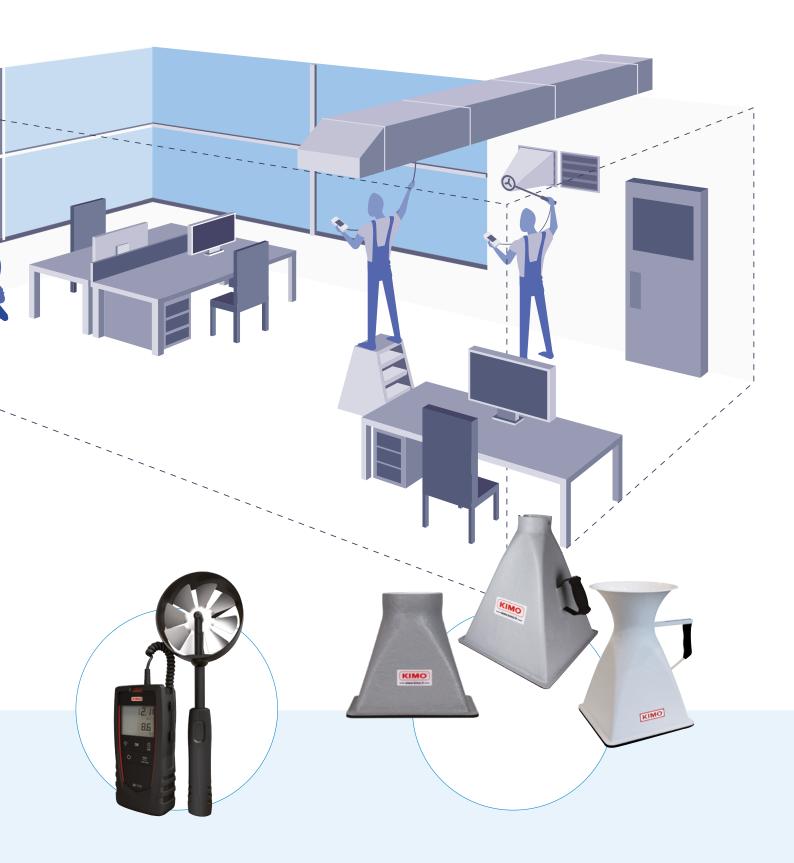
La misura della portata aria è fondamentale per un'efficace gestione della qualità dell'aria interna, poiché le condizioni ambientali all'interno di un edificio dipendono da questo parametro. Il giusto ricambio d'aria garantisce salubrità dell'aria interna e migliore efficienza del sistema di ventilazione. Tra i punti più importanti per la misura della portata aria, ci sono le prese d'aria, per verificare che l'aria all'interno di un locale – carica di CO2, particelle, composti chimici e biologici e altri inquinanti – venga estratta in modo efficace.





Misura portata e velocità aria nei condotti dei sistemi di ventilatione.

Soluzione VT 110



Misura portata e velocità aria alle prese di ventilazione (eccetto diffusori).

Soluzione

LV 110

Misura portata e velocità aria in corrispondenza di prese d'aria, diffusori e ventole di estrazione.

Soluzione

LV 110 con coni K25 e K85 VT 110 con coni K35 e K75



Il tenore di anidride carbonica (CO_2) è una misura fondamentale per valutare la qualità dell'aria interna, in quanto indice della velocità con cui l'aria viene reintegrata in una stanza - la velocità del tasso di ricambio dell'aria o TRA - inoltre la concentrazione di CO_2 è altamente reattiva ai cambiamenti delle condizioni atmosferiche interne, perché è direttamente influenzata dal numero di persone in una stanza (ognuna delle quali espira CO_3) e perché è facile e veloce da misurare.

"Gli strumenti Sauermann utilizzano sensori di CO₂ a infrarossi non dispersivi (NDIR), l'unico tipo di sensore che fornisce letture affidabili del tenore di CO₂."

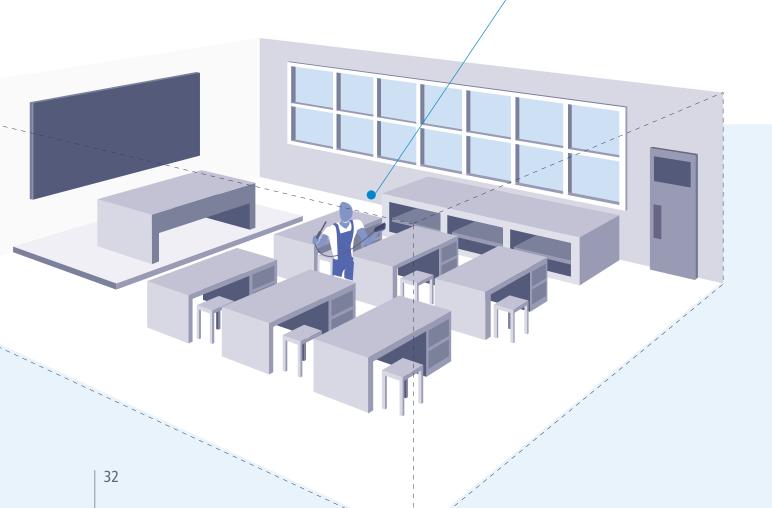
Ma misure affidabili possono essere ottenute solo utilizzando dispositivi premium e calibrati. Ecco perché gli strumenti Sauermann utilizzano sensori di CO₂ a infrarossi non dispersivi (NDIR), l'unico tipo di sensore che fornisce letture affidabili del tenore di CO₂.

Il nostro strumento portatile AQ 110 è configurato in laboratorio e certificato secondo le normative relative alla misura della CO₂. Oltre ad eseguire letture istantanee, grazie alla sua memoria interna, è possibile memorizzare misure strutturate, fornendo informazioni sull'andamento del tenore di CO₂ in funzione del numero di avventori di un locale nel corso della giornata. Queste misure consentono di regolare il flusso d'aria del sistema di ventilazione in linea con i valori TRA di riferimento.



Misura la qualità dell'aria ambiente interna (tenore CO₂ e temperatura).

Soluzione AQ 110

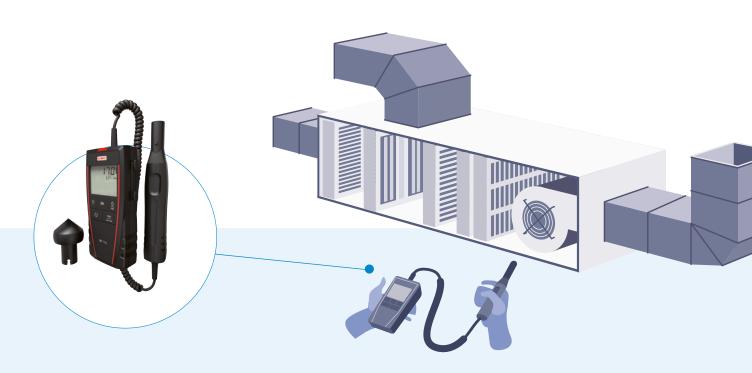


Tachimetria

I tachimetri forniscono una misura precisa della velocità effettiva alla quale ruota una ventola all'interno di un'unità di trattamento dell'aria. Poiché queste parti meccaniche possono usurarsi nel tempo, controllarne le prestazioni a intervalli regolari può aiutare a prevenire guasti e costosi tempi di inattività o, peggio, danni alle apparecchiature nei data center e in altre strutture critiche.

"Prevenire guasti e costosi tempi di inattività o, peggio, danni alle apparecchiature nei data center e in altre strutture critiche."

Il nostro tachimetro CT 110 è uno strumento semplice e affidabile per eseguire queste letture, con una sonda remota progettata per funzionare tramite una connessione ottica o a contatto, fornito con certificato di calibrazione.



Misura la velocità angolare di una ventola in un'unità di trattamento aria.

Soluzione

CT 110

Trasmettitori

Le nostre soluzioni più comuni per applicazioni per ventilazione e per condizionamento

PRODOTTO	ARTICOLO	RIF.	F	PARAI	METR	I MIS	URAT	T	DESCRIZIONE
() () () () () () () () () ()	Si-C320-D	27940	Pa	°C/°F	%UR	m/s	m³/h	ppm	Trasmettitore multifunzione modello Si-C320-D con 2 uscite analogiche di serie (0-5 V / 0-10 V o 0-20 mA / 4-20 mA), tecnologia a 4 fili. Alimentazione 24 Vac/Vdc. Con schermo grafico touch screen ignities i per sonde Smart e un alloggiamento per scheda Si-PRO-DP lP66 custodia in ABS V0 resistente a VHP Fornito con certificato di regolazione In opzione: tutte le sonde intercambiabili e tutte le schede SPI2 compatibili, calcolo della velocità e portata aria (SQR-3), e termocoppia K per le schede di pressione Si-PRO-DP Modulo a 4 relè, modulo comunicazione wireless e certificato di calibrazione.
+	Si-C320-D-1000	27946	~	~	~	~	~	~	Si-C320-D-1000 Trasmettitore multifunzione modello Si-C320-D-1000 con elettrovalvola e connettore per termocoppia K Campo: -1000 / +1000 Pa Fornito con raccordi a pressione, tubo in silicone e certificato di regolazione con 2 uscite analogiche di serie (0-5 V / 0-10 V o 0-20 mA / 4-20 mA), tecnologia a 4 fili Alimentazione 24 Vac/Vdc. Con schermo grafico touch screen. 2 ingressi per sonde Smart. IP66 custodia in ABS V0 resistente a VHP Fornito con certificato di regolazione. Opzionale: tutte le sonde intercambiabili, calcolo della velocità e portata aria (SQR-3). Modulo a 4 relè, modulo comunicazione wireless e certificato di calibrazione.
246.3.	CP 211-BO-R	25631	~	~	-	~	~	-	Trasmettitore di pressione differenziale modello CP211-BO-R • IP65 custodia in ABS V0. Alimentazione 24 Vdc/Vac con isolamento galvanico • Display a 2 righe a 19 cifre con retroilluminazione e indicatore di tendenza • Configurazione mediante tastiera • Campo misura da -100 a 100 Pa con elettrovalvola e da -100 a 400 °C • Morsettiera per sonda remota Pt100. • 2 uscite analogiche, 4 fili 0-1/5/10 V o 0/4-20 mA, 2 relè • In opzione: software di configurazione LCC-S e SQR3 funzione di calcolo della velocità e della portata aria.
2463. 2 881	CP 212-BO-R	25636	~	~	-	~	~	-	Trasmettitore di pressione differenziale modello CP212-BO-R • IP65 custodia in ABS V0. Alimentazione 24 Vdc/Vac con isolamento galvanico • Display a 2 righe a 19 cifre con retroilluminazione e indicatore di tendenza • Configurazione mediante tastiera. • Campo misura da -1000 a 1000 Pa con elettrovalvola e da -100 a 400 °C • Morsettiera per sonda remota Pt100. • 2 uscite analogiche, 4 fili 0-1/5/10 V o 0/4-20 mA, 2 relè • In opzione: software di configurazione LCC-S e SQR3 funzione di calcolo della velocità e della portata aria.
(Bas)	CP 212-BN-R	25635	~	~	-	~	~	-	Trasmettitore di pressione differenziale modello CP212-BN-R • IP65 custodia in ABS V0. Alimentazione 24 Vdc/Vac con isolamento galvanico • Senza display • Campo misura da -1000 a 1000 Pa con elettrovalvola e da -100 a 400 °C • Morsettiera per sonda remota Pt100. • 2 uscite analogiche, 4 fili 0-1/5/10 V o 0/4-20 mA, 2 relè • In opzione: software di configurazione LCC-S e SQR3 funzione di calcolo della velocità e della portata aria.
246.3. 2 kB	CP 213-BO-R	25640	~	~	-	~	~	-	Trasmettitore di pressione differenziale modello CP213-BO-R • IP65 custodia in ABS V0. Alimentazione 24 Vdc/Vac con isolamento galvanico • Display a 2 righe a 19 cifre con retroilluminazione e indicatore di tendenza • Configurazione mediante tastiera • Campo misura da -10,000 a 10,000 Pa con elettrovalvola e da -100 a 400 °C • Morsettiera per sonda remota Pt100. • 2 uscite analogiche, 4 fili 0-1/5/10 V o 0/4-20 mA, 2 relè • In opzione: software di configurazione LCC-S e SQR3 funzione di calcolo della velocità e della portata aria.

PRODOTTO	ARTICOLO	RIF.	F	ARAN	/IETRI	MIS	URAT	Ί	DESCRIZIONE
	TH 110-POS	23954	Pa -	°C/°F	%UR	m/s	m³/h	ppm -	TH110-POS trasmettitore umidità relativa e temperatura • Custodia ABS VO IP20 con sistema montaggio facile • Display a 10 cifre
9									 Campo misura da 5 a 95 %UR e da 0 a 50 °C Uscita 4-20 mA e alimentazione da 16 a 30 Vdc (2 fili passivi) In opzione: software di configurazione LCC-S. TH110-POD trasmettitore umidità relativa e temperatura
	TH 110-POD	23952	-	~	~	-	-	-	 Custodia ABS V0 IP65 con sistema montaggio facile Display a 10 cifre, sonda remota ABS lunghezza 150 mm e 2 m cavo. Campo misura da 5 a 95 %UR e da -20 a 80 °C Uscita 4-20 mA e alimentazione da 16 a 30 Vdc (2 fili passivi) In opzione: software di configurazione LCC-S.
	TH 110-PNA	23956	-	~	~	-	-	-	 TH110-PNA trasmettitore umidità relativa e temperatura Custodia ABS V0 IP65 con sistema montaggio facile. Senza display Sonda in ABS per condotto lunghezza 112 mm Campo misura da 5 a 95 %UR e da -20 a 80 °C Uscita 4-20 mA e alimentazione da 16 a 30 Vdc (2 fili passivi) In opzione: software di configurazione LCC-S.
Ra Pro	TH 210 BODI150-R-05M	26497	-	~	~	-	-	-	 TH210-BODI150-R-05M trasmettitore umidità relativa e temperatura Custodia ABS V0 IP65, con display a 20 cifre, sonda remota in acciaio inox con filtro in acciaio da 150 mm e 5 m di cavo Campo di misura da 5 a 95 %UR e da -40 a 180 °C 2 uscite analogiche con tecnologia a 4 fili 0-5/10 V o 0/4-20 mA, 2 relè e alimentazione 24 Vdc/Vac con isolamento galvanico Opzionale: software di configurazione LCC-S.
730	TH 210-BOSP-R	25648	-	~	~	-	-	-	 TH210-BOSP-R trasmettitore temperatura e igrometrico Custodia in ABS V0 IP65, con display a 2 righe a 19 cifre, con retroilluminazione e indicatore di tendenza Sonda ambiente in policarbonato con filtro in acciaio lunghezza 100 mm Campo di misura da 5 a 95 %UR e da -20 a 80 °C 2 uscite analogiche con tecnologia a 4 fili 0-5/10 V o 0/4-20 mA, 2 relè e alimentazione 24 Vdc/Vac con isolamento galvanico In opzione: software di configurazione LCC-S.
	TM 110-POB	23936	-	~	-	-	-	-	TM110-POB trasmettitore temperatura Custodia ABS V0 IP65 con sistema montaggio facile, display a 10 cifre e morsettiera ingresso Pt100 Campo di misura da -100 a 400 °C e uscita 4-20 mA, con alimentazione da 16 a 30 Vdc (2 fili passivi) In opzione: software di configurazione LCC-S.
	TM 110-PNB	23940	-	~	-	-	-	-	 TM110-PNB trasmettitore temperatura Custodia ABS V0 IP65 con sistema montaggio facile, senza display e morsettiera ingresso Pt100 Campo di misura da -100 a 400 °C e uscita 4-20 mA con alimentazione da 16 a 30 Vdc (2 fili passivi) In opzione: software di configurazione LCC-S.

Prodotti personalizzati



Se non riuscite a trovare il prodotto (strumento, sonda, accessorio) adatto alle vostre esigenze specifiche in questo elenco, vi mettiamo anche a disposizione un'ampia gamma di prodotti con tempi di consegna più lunghi.

Trasmettitori e manometri Le nostre soluzioni più comuni per applicazioni per ventilazione e per condizionamento

PRODOTTO	ARTICOLO	RIF.	F	PARAI	METR	I MIS	URAT	Ί	DESCRIZIONE
			Pa	°C/°F	%UR	m/s	m³/h	ppm	
Tig.	PST 12	24009	~	-	-	-	-	-	PST-12 Pressostato differenziale Custodia ABS V0 IP65 con sistema montaggio facile, display a 10 cifre Campo di misura da -1000 a +1000 Pa, 1 uscita per relè RCR 3 A / 230 Vac Configurazione relè tramite pulsante Alimentazione 24 Vdc / Vac In opzione: software di configurazione LCC-S.
118	PST 13	24010	~	-	-	-	-	-	PST-13 Pressostato differenziale Custodia ABS V0 IP65 con sistema montaggio facile, display a 10 cifre. Campo di misura da -10,000 a +10,000 Pa, 1 uscita per relè RCR 3 A / 230 Vac Configurazione relè tramite pulsante Alimentazione 24 Vdc / Vac In opzione: software di configurazione LCC-S.
ing.	CP 111-AN	23903	~	-	-	-	-	-	Trasmettitore pressione differenziale modello CP111-AN Custodia ABS V0 IP65 con sistema montaggio facile Senza display. Campo di misura da -100 a 100 Pa con elettrovalvola. Uscita 4-20 mA o 0-10 V Alimentazione 24 Vdc / Vac In opzione: software di configurazione LCC-S.
	CP 111-A0	23902	~	-	-	-	-	-	Trasmettitore pressione differenziale modello CP111-AO • Custodia ABS VO IP65 con sistema montaggio facile, display a 10 cifre • Campo configurabile da -100 a 100 Pa con elettrovalvola. Uscita 4-20 mA o 0-10 V • Alimentazione 24 Vdc / Vac • In opzione: software di configurazione LCC-S.
Ti g	CP 112-PN	23905	~	-	-	-	-	-	Trasmettitore pressione differenziale modello CP112-PN . Custodia ABS V0 IP65 con sistema montaggio facile. Senza display Campo di misura da -1000 a 1000 Pa Uscita 4-20 mA con alimentazione da 16 a 30 Vdc (2 fili passivi) In opzione: software di configurazione LCC-S.
11 2	CP 112-A0	23906	~	-	-	-	-	-	Trasmettitore pressione differenziale modello CP112-AO . Custodia ABS V0 IP65 con sistema montaggio facile Display a 10 cifre Campo di misura da -1000 a 1000 Pa. Uscita 4-20 mA o 0-10 V Alimentazione 24 Vdc / Vac In opzione: software di configurazione LCC-S.
	CP 112-AN	23907	~	-	-	-	-	-	Trasmettitore pressione differenziale modello CP112-AN . Custodia ABS V0 IP65 con sistema montaggio facile. Senza display Campo di misura da -1000 a 1000 Pa. Uscita 4-20 mA o 0-10 V Alimentazione 24 Vdc / Vac In opzione: software di configurazione LCC-S.
in a	CP 112-PO	23904	~	-	-	-	-	-	Trasmettitore pressione differenziale modello CP112-PO Custodia ABS VO IP65 con sistema montaggio facile Display a 10 cifre Campo di misura da -1000 a 1000 Pa. Uscita 4-20 mA con alimentazione da 16 a 30 Vdc (2 fili passivi) In opzione: software di configurazione LCC-S.
117	CP 113-PO	23908	~	-	-	-	-	-	Trasmettitore pressione differenziale modello CP113-PO Custodia ABS VO IP65 con sistema montaggio facile Display a 10 cifre Campo di misura da -10,000 a 10,000 Pa. Uscita 4-20 mA con alimentazione da 16 a 30 Vdc (2 fili passivi) In opzione: software di configurazione LCC-S.

Trasmettitori e manometri

Le nostre soluzioni più comuni per applicazioni per ventilazione e per condizionamento

PRODOTTO	ARTICOLO	RIF.	P	ARAI	METR	I MIS	URAT	1	DESCRIZIONE
iig,	CP 113-PN	23909	Pa 🗸	°C/°F	%UR	m/s	m³/h	ppm -	Trasmettitore pressione differenziale modello CP113-PN Custodia ABS V0 IP65 con sistema montaggio facile Senza display Campo di misura da -10,000 a 10,000 Pa. Uscita 4-20 mA con alimentazione da 16 a 30 Vdc (2 fili passivi) In opzione: software di configurazione LCC-S.
11	CP 113-A0	23910	~	-	-	-	-	-	Trasmettitore pressione differenziale modello CP113-AO Custodia ABS VO IP65 con sistema montaggio facile Display a 10 cifre Campo di misura da -10,000 a 10,000 Pa. Uscita 4-20 mA o 0-10 V Alimentazione 24 Vdc o 24 Vac In opzione: software di configurazione LCC-S.
TIE,	CP 113-AN	23911	~	-	-	-	-	-	Trasmettitore pressione differenziale modello CP113-AN Custodia ABS VO IP65 con sistema montaggio facile Senza display Campo di misura da -10,000 a 10,000 Pa. Uscita 4-20 mA o 0-10 V Alimentazione 24 Vdc o 24 Vac In opzione: software di configurazione LCC-S.
	MG 50 E6	25397	~	-	-	-	-	-	Manometro a colonna di liquido inclinato, modello MG50 E6 Campo: 0-500 Pa Fornito con connettori n° 487, liquido AWS10 e piastra per montaggio a parete.
	MG 80 E6	25398	~	-	-	-	-	-	Manometro a colonna di liquido inclinato, modello MG80 E6 Campo: 0-800 Pa Fornito con connettori n° 487, liquido AWS10 e piastra per montaggio a parete.
	TJ 300 AWS10 E6	10124	~	-	-	-	-	-	Manometro a colonna di liquido verticale, modello TJ300 AWS10 E6 • Campo: 0-300 mmH ₂ O. • Fornito con connettori n° 487, liquido AWS10 e piastra per montaggio a parete.
	CP 25 E2	10443	~	-	-	-	-	-	Manometro a colonna di liquido inclinato, modello CP25 E2 Campo: 0-25 mmH ₂ 0 Fornito con connettori nº 487, liquido AWS10 ma SENZA piastra per montaggio a parete Colore zone: 0-5 mmH ₂ 0 Bianca 5-10 mmH ₂ 0 Verde 10-15 mmH ₂ 0 Gialla 15-25 mmH ₂ 0 Rossa.

Prodotti personalizzati



Trasmettitori e manometri Le nostre soluzioni più comuni per applicazioni per ventilazione e per condizionamento

	PRODOTTO	ARTICOLO	RIF.	P	ARAI	METR	I MIS	URAT	1	DESCRIZIONE
aria				Pa	°C/°F	%UR	m/s	m³/h	ppm	
Velocità e portata		CTV 110-AOD300	23921	-	~	-	~	-	-	CTV110-AOD300 trasmettitore temperatura e velocità aria Custodia ABS V0 IP65 con sistema montaggio facile, display a 10 cifre, e sonda remota a filo caldo in policarbonato lunghezza 300 mm e 2m cavo Campo di misura da 0 a 30 m/s e da 0 a 50 °C, 2 uscite 4-20 mA (fili attivi 3-4) e alimentazione 24 Vdc o 24 Vac In opzione: software di configurazione LCC-S.
Ne		CTV 110-ANA300	23927	-	~	-	~	-	-	CTV110-ANA300 trasmettitore temperatura e velocità aria Custodia ABS V0 IP65 con sistema montaggio facile, senza display Sonda a filo caldo in policarbonato per canale lunghezza 300 mm Campo di misura da 0 a 30 m/s e da 0 a 50 °C, 2 uscite 4-20 mA (fili attivi 3-4) e alimentazione 24 Vdc o 24 Vac In opzione: software di configurazione LCC-S.
CO ₂		CO 112-ANA	23998	-	-	-	-	-	~	Trasmettitore CO ₂ modello CO112-ANA Custodia ABS V0 IP65 con sistema montaggio facile, senza display Campo di misura da 0 a 5000 ppm Sonda per montaggio nel canale Uscita 4-20 mA o 0-10 V. Alimentazione 24 Vdc o 24 Vac In opzione: software di configurazione LCC-S.

Accessori

ACCESSORI	ARTICOLO	RIF.	-	PARA	METE	RI MIS	URA	TI	DESCRIZIONE
			Pa	°C/°F	%UR	m/s	m³/h	ppm	
	Si-PRO-U-I-150	27984	-	~	~	-	-	-	 Si-PRO-U-I-150 Sonda igrometrica intercambiabile. Corpo in acciaio inox con filtro in acciaio inox, per Clase 320. Sonda remota lunghezza 150 mm, diametro 13 mm Campo di misura: da 0 a 100 %UR e da -40 a 150 °C, con connettore autobloccante Fornito con certificato di regolazione In opzione: puntale di protezione e filtri.
q	Si-ACC-R2	27999	-	-	-	-	-	-	Si-ACC-R2 : Cavo di collegamento per sonda di igrometria/temperatura Si-PRO-U-I-150
0_	Si-ACC-RVP	28002	-	-	-	-	-	-	Si-ACC-RVP : Cavo di collegamento per sonda velocità aria Si-PRO-V-300

ACCESSORI	ARTICOLO	RIF.	PARAMETRI MISURATI						DESCRIZIONE
			Pa	°C/°F	%UR	m/s	m³/h	ppm	
Q	Si-ACC-R5	28000	-	-	-	-	-	-	Si-ACC-R5: prolunga da 5 m per sonde intercambiabili classe 320.
6	SF 50-PS-02-6-100	25997	-	~	-	-	-	-	Sonda temperatura Pt100 classe A (3 cavi) SF50-PS-02-6-100 · Sonda Ø6 mm - Lungh. 100 mm. cavo in PVC - Lungh. 2 m · Temperatura di funzionamento: da -40°C a +105°C.
0	SF 50-TS-05-6-100	26051	-	~	-	-	-	-	Sonda temperatura Pt100 classe A (3 cavi) SF50-TS-05-6-100 · Sonda Ø6 mm - Lungh. 100 mm · cavo in PTFE - Lungh. 5 m · Temperatura di funzionamento: da -50°C a +260°C
(7)	BFP 13	18401	-	-	-	-	-	-	BFP-13 staffa di montaggio in PETP, per sonde di temperatura Ø 13 mm. Fornita con viti e perni di fissaggio.
	LCC-S	24106	-	-	-	-	-	-	Software di configurazione: LCC-S • Per trasmettitori classe 110 / 210 e 310 • Fornito con cavo USB e manuale utente.
$f^{\times_{\!$	SQR/3	24105	-	-	-	~	~	-	Attivazione di fabbrica della funzione di estrazione della radice quadrata SQR/3 per il calcolo della velocità e della portata dell'aria, dalla misura della pressione differenziale. • Per trasmettitori CP210-R • Funzione attivata di default nei trasmettitori classe 320 con moduli di pressione differenziale (Si-PRO-DP). • Attivazione effettuata solo in fabbrica su strumenti nuovi (da ordinare insieme al CP 210-R), o dall'utente dopo l'acquisto dello strumento (contattare il commerciale per ulteriori dettagli).
Ó	C-58-25	10321	-	-	-	-	-	-	Tubo trasparente di diametro 5 x 8, rotolo da 25 m, rif. C-58-25
-	DP 447	10388	-	-	-	-	-	-	DP447 attacco per parete a doppio guscio, max. spessore 30 mm.
300 <mark></mark>	DP 339	11090	-	-	-	-	-	-	DP339 attacco per parete a doppio guscio, max. spessore 80 mm.
~\ ~~ 	PC 482 L. 70	10393	-	-	-	-	-	-	Passaparete PC482 L.70 , con dado zigrinato regolabile per spessore da 47 a 70 mm.
	PC 482 L. 90	10395	-	-	-	-	-	-	Passaparete PC482 L.90 , con dado zigrinato regolabile per spessore da 67 a 90 mm
	PC482 L.110	10227	-	-	-	-	-	-	Passaparete PC482 L.110 per spessore da 87 a 110 mm.
-	JTC x 10	11922	-	-	-	-	-	-	Confezione da 10 unità di connessione a T J.T.C . per tubi di diam. 5 x 8 mm.
	RACC 483	10222	-	-	-	-	-	-	Innesto rapido nº 483 Ø 1
# 6	30 ML AWS10 RED	10048	-	-	-	-	-	-	Flacone da 30 ml di liquido AWS.10 rosso, densità = 0.87
Med	500 ML AWS10 RED	10051	-	-	-	-	-	-	Flacone da 500 ml di liquido AWS.10 rosso, densità = 0.87

Data logger Le nostre soluzioni più comuni per applicazioni per ventilazione e per condizionamento

PRODOTTO	ARTICOLO	RIF.	I	PARAI	METR	I MIS	URAT	ī	DESCRIZIONE
			Pa	°C/°F	%UR	m/s	m³/h	ppm	
7. 532 78.	KCC 320	25253	-	~	~	-	-	~	Data logger KCC-320 per temperatura/igrometria/pressione atmosferica/CO ₂ • Sensore interno (da -20 a +70 °C, da 5 a 95 %UR, da 800 a 1100 hPa e da 0 a 5,000 ppm) • Display a 2 linee, custodia di protezione IP40 con fissaggio a calamita e supporto antifurto a parete • Comunicazione wireless per applicazioni mobili e tablet (Android e los) • Capacità di memoria: 2,000,000 punti di misura.
	KT 320	25248	-	~	~	-	-	~	Data logger KT-320 per temperatura, con sensore interno (da -40 a +70 °C) • Display a 2 linee, custodia di protezione IP65 con fissaggio a calamita e supporto antifurto a parete • Comunicazione wireless per applicazioni mobili e tablet (Android e Ios) • Capacità di memoria: 2,000,000 punti di misura.
513	KH 50	24912	-	~	~	-	-	-	Data logger KH-50 per temperatura e umidità • Sensore interno (da -20 a +70 °C e da 5 a 95% UR), con display a 1 linea • Custodia IP20 con fissaggio a calamita • Capacità di memoria: 16,000 punti di misura.
	KH 120	25231	-	~	~	-	-	-	Data logger KH-120 per temperatura/igrometria • Sensore interno (da -20 a +70 °C, da 5 a 95% UR), • Display a 1 linea, custodia IP20 con fissaggio a calamita. • Connettore USB integrato, funzione integrata per la stampa automatica dei report e per la configurazione tramite PDF. • Capacità di memoria: 50,000 punti di misura. • Compatibile con il software di processo dei dati KILOG 2015, in OPZIONE.
	KH 220-0	25238	-	~	~	-	-	-	Data logger KH-220-0 per temperatura/igrometria/luce • Sensore interno (da -20 a +70 °C, da 5 a 95 %UR, da 0 a 10,000 lux) • Display a 2 linee, custodia IP40 con fissaggio a calamita • 1 ingresso esterno per sonda per temperatura/igrometria/corrente/voltaggio/impulso e pressione idrica • Capacità di memoria: 1,000,000 punti di misura.
	KT 220-0	25234	-	~	~	-	-	-	Data logger KT-220-0 per temperatura con sensore interno (da -40 a +70 °C) • Display a 2 linee, custodia IP65 con fissaggio a calamita • 1 ingresso esterno per sonda per temperatura/igrometria/corrente/voltaggio/impulso e pressione idrica. • Capacità di memoria: 1,000,000 punti di misura
269	KT 50	24911	-	~	-	-	-	-	Data logger KT-50 per temperatura con sensore interno (da -40 a +70 °C) • Display a 1 linea, custodia IP65 con fissaggio a calamita • Capacità di memoria: 16,000 punti di misura, • Conforme alle norme NF EN 12830.
	KT 120	25230	-	~	-	-	-	-	Data logger KT-120 per temperatura con sensore interno (da -40 a +70 °C) • Display a 1 linea, custodia IP65 con fissaggio a calamita. Connettore USB integrato • Funzione integrata per stampa automatica del report e per configurazione PDF. • Capacità di memoria: 50,000 punti di misura. Secondo norma 12830. • Compatibile con il software di processo dei dati KILOG 2015, in OPZIONE.
90.000	KTT 220-0	25236	-	~	-	-	-	-	Data logger KTT-220-0 per temperatura • Con 2 ingressi per termocoppie K (da -200 °C a +1300 °C), J (da -100 °C a +750 °C) T (da -200 °C a +400 °C), N (da -200 °C a +1300 °C) e S (0 °C to +1760 °C) • Display a 2 linee, custodia IP54 con fissaggio a calamita • Capacità di memoria: 1,000,000 punti di misura.



ACCESSORI	ARTICOLO	RIF.	F	PARAN	METRI	MIS	URAT	1	DESCRIZIONE
			Pa	°C/°F	%UR	m/s	m³/h	ppm	
	KTHD	25322	-	~	~	-	-	-	Sonda intercambiabile KTHD per temperature/igrometria · Sonda remota (da 5 a 95 %UR e da -20 °C a +70 °C) · Corpo sonda in ABS, lunghezza 130 mm, con filtro in acciaio inox · Cavo in PVC lunghezza 2 m · Connettore mini-Din per KISTOCK Classe 220
-	KITHA	25265	-	~	~	-	-	-	Sonda ambiente KITHA per temperatura/igrometria • Sonda intelligente KITHA (da 5 a 95 %UR e da -20 a +70 °C) • Corpo sonda in ABS, lunghezza 95 mm, con connettore con filtro in acciaio inox.
-	КТНА	25247	-	~	~	-	-	-	Sonda ambiente intercambiabile KTHA per temperatura/igrometria · Sonda (da 5 a 95 %UR e da -20 °C a +70 °C) · Corpo sonda in ABS, lunghezza 65 mm · Connettore mini-Din e filtro in acciaio per KISTOCK Classe 220.
	KITHP 130	25266	-	~	~	-	-	-	Sonda remota KITHP-130 per temperatura/igrometria · Sonda intelligente (da 5 a 95 %UR e da -20 da +70 °C) modello KITHP-130 · Corpo sonda in ABS, lunghezza 130 mm con filtro in acciaio inox · Cavo in PVC lunghezza 2 m con connettore mini-Din.
0	KIRV 320	25349	-	~	-	-	-	-	Sonda a filo KIRV-320 per temperatura PT100 con chiusura a strappo Lunghezza 200 mm, uscita su cavo in PVC lunghezza 2 m Con connettore mini-Din (da -20 °C a +90 °C) Per Kistock classe 320.
	KSI 150	25291	-	~	-	-	-	-	Sonda ad immersione KSI-150 NTC per temperatura • Sonda in acciaio inox, lunghezza 150 mm, Ø 6 mm. • Uscita su cavo in PVC lunghezza 2 m • Con connettore mini-Din (da -40 °C a +120 °C).
	KIRGA 50	25257	-	~	-	-	-	-	Sonda ad immersione intelligente KIRGA-50 Pt100 Classe A, protezione IP65 Sonda in acciaio inox, lunghezza 50 mm, diametro 6 mm Uscita su cavo in PVC lunghezza 2 m Con connettore mini-Din (da -40 °C a +120 °C) per KISTOCK classe 320.
	KICA 320	27911	-	~	-	-	-	-	Cavo di adattamento KICA-320 per Pt100 • Sonde temperatura modello KICA-320 • 3 cavi, inclusi una morsettiera di connessione e un connettore maschio mini-Din (deve essere ordinato da solo - senza sonda) .
	KIC3-N	25244	-	-	-	-	-	-	Software di configurazione e elaborazione dati KIC3-N (KILOG 2015) • Fornito con cavo USB CK-50 per KISTOCK (eccetto KT-20 e Classe 120).
	KBL AA	25240	-	-	-	-	-	-	Batteria AA KBL-AA Litio 3.6 V • Per KISTOCK Classe 220, 320 (2 batterie richieste su Classe 320).

Prodotti personalizzati



Strumenti portatili

Le nostre soluzioni più comuni per applicazioni per ventilazione e per condizionamento

PRODOTTO	ARTICOLO	RIF.	F	PARAI	AMETRI MISURATI				DESCRIZIONE
	AMI 310	24752	Pa	°C/°F	%UR	m/s	m³/h	ppm	 AMI 310 Strumento portatile multifunzione con display retroilluminato a colori Con 2 canali di ingresso per sonde di temperatura e Pt100 (da -200 a +600 °C), 2 canali di ingresso per termocoppia K/J/T/S (da -200 a +1760 °C), uscita per PC e stampante. Fornito con SW SOLE, con 2 cavi con connettore mini-Din per sonde di misura. 2 batterie ricaricabili agli ioni di litio, con cavo USB/adattatore di rete, scheda Micro SD per memorizzazione dati, 2 x 1 m di tubo in silicone Ø 4 x 7 mm, tubo in acciaio inox Ø 6 mm lunghezza 100 mm, certificato di regolazione e valigetta di trasporto. In opzione: tutti i moduli di misura, tutte le sonde, tutte le sonde di temperatura (con/senza cavo), software e stampante.
	AMI 310STD	24754	~	~	~	~	~	~	 AMI310STD Strumento portatile multifunzione con display grafico retroilluminato a colori, con 2 canali di ingresso per sonde di misura e sonde di temperatura Pt100 (da -200 a +600 °C) 2 canali di ingresso per termocoppia K/J/T/S (da -200 a +1760 °C), uscita per PC e stampante. Fornito con modulo di pressione (da -10,000 a + 10,000 Pa, da 4 a 100 m/s), sonda a filo caldo (da 0.15 a 30 m/s). Sonda igrometrica in ABS (da 3 a 98% UR e da -20 a +80 °C). Sonda ad elica Ø 100 mm (da 0.3 a 35 m/s), tubo di Pitot lungh 300 mm, Ø 6 mm, tubo in silicone 2 x 1m (nero e bianco), tubo acciaio inox Ø 6 mm lungh 100 mm, 2 cavi con connettore Mini-Din per sonde di misura (in opzione). 2 batterie ricaricabili agli ioni di litio, con cavo USB/adattatore di rete, scheda Micro SD memorizzazione dati, certificato di regolazione e valigia di trasporto. Opzione: tutti i moduli, sonde e sonde di temperatura, software, stampante.
; <u> </u>	MP 210	24730	~	~	-	~	~	~	 MP 210 Termo-anemo-manometro portatile multisonda. Con display grafico retroilluminato, 2 canali di ingresso per sonde di misura e sonde di temperatura Pt100 (da -200 a +600 °C), uscita per PC e stampante. Funzioni: pressione, temperatura, velocità e portata aria. Fornito con SW SOLE, con 1 cavo con connettore mini-DIN, per sonde di misura (in opzione), batterie ricaricabili agli ioni di litio con cavo USB/adattatore di rete, t2 x 1 m di tubo in silicone Ø 4 x 7 mm, tubo acciaio inox Ø 6 mm, lungh 100 mm, valigia di trasporto In opzione: moduli pressione, 4 canali per termocoppia, sonde velocità aria e temperature (con/senza cavo), CO, fughe gas, tachimetri, software e stampante.
:	VT 210	24736	-	~	~	~	~	-	 VT210 Termo-igro-anemometro portatile multisonda, con display grafico retroilluminato, 2 canali di ingresso per sonde di misura e sonde di temperatura Pt100 (da -200 a +600 °C), uscita per PC e stampante. Funzioni: velocità e portata aria, igrometria, temperatura. Forinto con SW SOLE con 2 cavi con connettore mini-Din per sonde di misura (in opzione), batterie ricaricabili agli ioni di litio con cavo USB/adattatore di rete, e valigia di trasporto. In opzione: sonde per velocità aria, igrometria e temperatura (con/senza cavo), sonda multi funzione, tachimetri, 4 canali termocoppia e moduli per condizioni climatiche, software e stampante.
	HQ 210	24745	-	~	~	-	-	~	 HQ 210 Termo-igrometro-qualità aria portatile multisonda. Con display grafico retroilluminato, 2 canali di ingresso per sonda di misura e sonda di temperatura Pt100 (da -200 a +600 °C), uscita per PC e stampante. Funzioni: Igrometria, temperatura, CO e CO₂. Fornito con SW SOLE, con 2 cavi con connettore mini-Din per sonda di misura (in opzione). Batterie ricaricabili agli ioni di litio con cavo USB/adattatore di rete, e valigia di trasporto. In opzione: moduli per condizioni climatiche, sonde igrometriche e di temperatura (con/senza cavo), sonde CO/CO₂, sonda omnidirezionale, software.



Prodotti personalizzati

PRODOTTO	ARTICOLO	RIF.	P	ARAI	METRI	I MIS	URAT	I	DESCRIZIONE
			Pa	°C/°F	%UR	m/s	m³/h	ppm	MP110 micromanometro portatile con sensore pressione integrato (da 0 a +/- 1000 Pa).
	MP 110	24615	~	-	-	-	-	-	 Display a 2 linee. Funzioni: Pressione, Hold, Min, Max,retroilluminazione, cambio unità, spegnimento automatico configurabile, azzeramento manuale. Fornito con 2 x 1 m di tubo in silicone bianco e nero, tubo in acciaio inox Ø 6 mm lunghezza 100 mm. Fornito con custodia morbida e certificato di calibrazione.
	MP 115	24617	~	-	-	-	-	-	 MP115 micromanometro portatile con sensore pressione integrato (da 0 a +/- 500 mBar). Display a 2 linee. Funzioni: Pressione, Hold, Min, Max,retroilluminazione, cambio unità, spegnimento automatico configurabile, azzeramento manuale. Fornito con attacchi di pressione sicuri, 2 x 1 m di tubo trasparente 4 x 6, tubo in acciaio inox Ø 6 mm lunghezza 100 mm. Fornito con custodia morbida e certificato di calibrazione.
	TK 61	25513	-	~	-	-	-	-	TK 61 Termometro portatile ad 1 canale per termocoppia K, J, T, S, (da -200 a + 1760 °C) Display a 2 linee. Funzioni: Hold, Min, Max, retroilluminazione, allarme, cambio unità, spegnimento automatico configurabile e selezione del tipo di termocoppia. Fornito con batterie e certificato di regolazione.
	TK 62	25514	-	~	-	-	-	-	 TK 62 Termometro portatile a 2 canali per termocoppia K, J, T, S, (da -200 a + 1760 °C) Display a 2 linee. Funzioni: Hold, Min Max, Delta T, retroilluminazione, allarme, cambio unità, spegnimento automatico configurabile selezione del tipo di termocoppia. Fornito con batterie e certificato di regolazione.
7	Kiray 100	21664	-	~	-	-	-	-	 KIRAY 100 termometro a infrarossi, doppio puntatore laser. Campo di misura: da -50 a +800 °C. D:S = 20:1. display retroilluminato, allarme sonoro (alto e basso), emissività regolabile. Fornito con custodia per il trasporto e manuale utente.
	HD 110	24614	~	-	-	-	-	-	HD110 Termo-igrometro, con sonda remota igrometrica/temperatura, cavo lugh 2 m, (da 5 a 95 %UR e da -10 a +50 °C) Display a 2 linee. Funzioni: umidità relativa, punto di rugiada, temperatura, Hold Min, Max, retroilluminazione, cambio unità, spegnimento automatico configurabile Fornito con custodia morbida e certificato di calibrazione.
7	DBM 620	26446	~	~	~	~	~	-	 DBM620 balometro, misuratore di portata elettronico campo di misura da 35 a 4250 m³/h, +/-2500 Pa, da 0.2 a 10 m/s, da 0 a 100 %UR, da -20 a 70 °C Unità di misurazione della pressione wireless rimovibile per l'uso in modalità micromanometro e anemometro con diverse sonde (tubo di Pitot, lama Debimo, griglia di velocità DBM VMG) Fornito con base comprensivo di sonda temperatura e umidità, unità di misurazione della pressione, effusore 610 x 610 mm (2' x 2') con telaio pieghevole e raddrizzatore del flusso d'aria, aste del telaio con guaina, 2 x 80 cm di tubo in silicone Certificato di calibrazione e custodia per il trasporto. L'applicazione gratuita SmartKapp è disponibile per lettura ed elaborazione dei dati per smartphone o tablet.
	HO 622	26451	-	-	-	~	~	-	 HO-622 Effusore di misura per DBM620 Dimensioni 720 x 720 mm (2,36' x 2,36') Fornito con telaio pieghevole e borsa per il trasporto.
	HO 623	26452	-	-	-	~	~	-	 HO-623 Effusore di misura per DBM620 Dimensioni 720 x 1320 mm (2,36' x 4,33') Fornito con telaio pieghevole e borsa per il trasporto.
	HO 624	26453	-	-	-	~	~	-	 HO-624 Effusore di misura per DBM620 Dimensioni 420 x 1520 mm (1,38' x 4,99') Fornito con telaio pieghevole e borsa per il trasporto.
**	HO 625	26454	-	-	-	~	~	-	 HO-625 Effusore di misura per DBM620 Dimensioni 1020 x 1020 mm (3,35' x 3,35') Fornito con telaio pieghevole e borsa per il trasporto.

Strumenti portatili

Le nostre soluzioni più comuni per applicazioni per ventilazione e per condizionamento

	PRODOTTO	ARTICOLO	RIF.	١	PARAI	METR	I MIS	URAT	1	DESCRIZIONE
aria				Pa	°C/°F	%UR	m/s	m³/h	ppm	
Velocità e portata		LV 110	24625	-	~	-	~	~	-	LV110 termo-anemometero portatile con sonda ad elica remota Ø 100 mm, 2 m di cavo (da 0.3 a 35 m/s e da 0 a +50°C). Display a 2 linee • Funzioni: velocità e portata aria, portata aria con coni (solo modelli K25, K85), temperatura, media automatica, rilevamento direzione flusso d'aria, Hold, Min, Max, retroilluminazione, cambio unità, spegnimento automatico configurabile • Fornito con custodia morbida e certificato di calibrazione.
Vel		VT 110	24621	-	~	-	~	~	-	VT110 termo-anemometero portatile a filo caldo, sonda remota in inox Ø 8 mm, lungh 300 mm, cavo lungh 2 m, (da 0.15 a 30 m/s e da 0 a +50 °C). Display a 2 linee • Funzioni: velocità , portata aria nel condotto, con coni, temperatura, media automatica, Hold, Min, Max, retroilluminazione e spegnimento automatico configurabile • Fornito con custodia morbida e certificato di calibrazione.
CO ₂		AQ 110	24628	-	~	-	-	-	~	 AQ110 Misuratore portatile di CO₂con sonda remota CO₂ / Temperatura, 2 m di cavo (da 0 a 5000 ppm e da 0 a +50 °C) Display a 2 linee. Funzioni: Hold, Min, Max, retroilluminazione, cambio unità, spegnimento automatico configurabile Fornito con custodia morbida e certificato di calibrazione.
Tachimetri	4	CT 110	24629	-	~	-	-	-	~	CT110 Tachimetro portatile con sonda ottica e a contatto, 2 m di cavo (da 60 a 60,000 RPM e da 4 a 2500 m/min) Display a 2 linee. Funzioni: Hold, Min, Max, retroilluminazione, cambio unità, spegnimento automatico configurabile Fornito con nastro riflettente da 1 m, custodia morbida e certificato di calibrazione.

Accessori

ACCESSORI	ARTICOLO	RIF.	PARAMETRI MISURATI						DESCRIZIONE
			Pa	°C/°F	%RH	m/s	m³/h	ppm	
•——	SFC 300	24759	-	~	-	~	~	-	 SFC-300 sonda a filo caldo. Corpo in acciaio inox, Ø 8 mm, lunghezza 300 mm (da 0.15 a 30 m/s e da 0 a +50°C) Sistema di riconoscimento Smart-2014. Fornito con certificato di regolazione. Per strumenti portatili Classe 210 e 310.
	SFC 900	24760	-	~	-	~	~	-	 SFC-900 sonda a filo caldo telescopica. Lunghezza 1m, con graduazione, orientabile a 90° (da 0.15 a 30m/s e da 0 a +50°C. Con maniglia, pulsante multifunzione, connettore mini-Din integrato Sistema di riconoscimento Smart-2014. Fornito con certificato di regolazione. Per strumenti portatili Classe 210 e 310.
	SH 100	24767	-	~	-	~	~	-	 SH-100 sonda ad elica Ø 100 mm (da 0.3 a 35m/s e da -20 a +80°C) Con maniglia, pulsante multifunzione, connettore mini-Din integrato Sistema di riconoscimento Smart-2014. Fornito con certificato di regolazione. Per MP210, VT210 e AMI310.
	SHF 100	24779	-	~	-	~	~	-	 SHF-100 sonda ad elica WIRELESS Ø 100 mm (da 0.3 a 35m/s e da -20 a +80°C) Sistema di trasmissione wireless, con maniglia e pulsante multifunzione. Fornito con certificato di regolazione. Per strumenti portatili Classe 210 e 310.
	SCOH 112	24776	-	~	~	-	-	~	 SCOH-112 sonda multi funzione per CO₂/temperatura/igrometria (da 0 a 5000 ppm / da -20 a 80 °C / da 5 a 95 %UR) Con maniglia, pulsante multifunzione, connettore mini-Din integrato Sistema di riconoscimento Smart-2014. Fornito con certificato di regolazione. Per HQ210 and AMI310.

ACCESSORI	ARTICOLO	RIF.	PARAMETRI MISURATI					1	DESCRIZIONE
			Pa	°C/°F	%UR	m/s	m³/h	ppm	
	SHR 110	24769	-	~	~	-	-	-	 SHR-110 sonda igrometrica, ABS, Ø 13 mm, lunghezza 110 mm (da 3 a 98 % e da -20 a +80°C) Con maniglia, pulsante multifunzione, connettore mini-Din integrato Sistema di riconoscimento Smart-2014. Fornito con certificato di regolazione. Per HQ210, VT210 and AMI310.
	SKV 150	17156	-	~	-	-	-	-	SKV150 Sonda a contatto termocoppia K classe 1 (da -20 a +90 °C) tipo SKV150 con chiusura a strappo. • Per condotti Ø 100 mm (massimo), con 1.50 m di cavo e connettore di compensazione maschio miniaturizzato.
====	SCLK 150	24648	-	~	-	-	-	-	 SCLK150 Sonda a contatto a lamella termocoppia K classe 1 (da -50 a +250 °C) Sonda in acciaio inox Ø 6 mm, lunghezza 150 mm con maniglia, cavo retrattile e connettore di compensazione maschio miniaturizzato.
•	SAK 2	24818	-	~	-	-	-	-	 SAK-2 Sonda a filo caldo termocoppia K, classe 1 (da -40 a +250 °C). Saldatura a vista, cavo in PTFE isolato lunghezza 2 m, uscita su connettore di compensazione maschio miniaturizzato. (Tr 99% : 3 sec)
-	SAK 150	24646	-	~	-	-	-	-	 SAK-150 Sonda ambiente termocoppia K, classe 1 (-40 to +250 °C). Sonda in acciaio inox forata Ø 4.5 mm, lungh 150 mm con maniglia, cavo retrattile e connettore di compensazione maschio miniaturizzato. (Tr 99% : 50 sec)
— —	SPK 150	24650	-	~	-	-	-	-	 SPK-150 Sonda a penetrazione termocoppia K, classe 1 (da -40 a +250 °C) Sonda in acciaio inox Ø 4.5 mm, punta acuminata, lungh 150 mm. Con maniglia, cavo retrattile e connettore di compensazione maschio miniaturizzato. (Tr 99%: 30 sec).
	SIPS 150	24840	-	~	-	-	-	-	 SIPS 150 Sonda temperatura ad immersione Pt100 (da -40 a +250 °C) Sonda in acciaio inox Ø 4.5 mm, lungh 150 mm, con maniglia e connettore mini-Din integrato. Sistema di riconoscimento Smart-2014. Fornito con certificato di regolazione. Per strumenti classe 310 e 310 (Tr 99% : 35 sec).
→	STA	24771	-	-	-	-	-	-	 STA Tachimetro ottico e a contatto (da 60 a 60,000 RPM, da 30 a 20,000 RPM e da 4 a 2500 m/min) Con maniglia, pulsante multi funzione e connettore mini-Din integrato. Sistema di riconoscimento Smart-2014. Fornito con 1 m di nastro riflettente, punta di contatto e certificato di regolazione. Compatibile con MP210 / VT210 e AMI310
77 65	MPR 500	24782	~	~	-	-	-	-	MPR-500 modulo pressione, con 1 canale per termocoppia K/J/T/N (da -500 a +500 Pa, da -200 a +1300 °C) • Sistema di riconoscimento Smart-2014. • Fornito con certificato di regolazione. Per MP210 e AMI310.
-	MPR 2500	24783	~	~	-	-	-	-	MPR-2500 modulo pressione, con 1 canale per termocoppia K/J/T/N (da -2500 a +2500 Pa, da -200 a +1300 °C) • Sistema di riconoscimento Smart-2014. • Fornito con certificato di regolazione. Per MP210 e AMI310.
77 65	MPR-10000	24784	~	~	-	-	-	-	MPR-10000 modulo pressione, con 1 canale per termocoppia K/J/T/N (da -10,000 a +10,000 Pa, da -200 a +1300 °C) • Sistema di riconoscimento Smart-2014. • Fornito con certificato di regolazione. Per MP210 e AMI310.
+	TPL 06-300	12974	-	-	-	~	~	-	Tubo di Pitot tipo L, NPL model, secondo norma NF ISO 3966 • TPL-06-300 Corpo in acciaio inox, lungh 300 mm, Ø 6 mm, con testa ellissoidale.
+ [TPL 06-500	12975	-	-	-	~	~	-	Tubo di Pitot tipo L, NPL model, secondo norma NF ISO 3966 • TPL-06-500. Corpo in acciaio inox, lungh 500 mm, Ø 6 mm, con testa ellissoidale.
	TPS 08-1500-T	12997	-	-	-	~	~	-	 Tubo di Pitot tipo S, secondo norma ISO 10780. TPS-08-1500-T. Lungh 1500 mm, Ø 8 mm Con tubo di protezione Ø 28 mm. Sonda di temperatura termocoppia K, sensore integrato Temperatura di lavoro: 1000 °C. Fornito con cavo di collegamento lunghezza 1,5 m e connettori maschio/femmina miniaturizzati.



ACCESSORI	ARTICOLO	RIF.	ı	PARAI	METR	I MIS	URAT	1	DESCRIZIONE
			Pa	°C/°F	%UR	m/s	m³/h	ppm	
	K 35	10374	-	-	-	-	~	-	Cono per portata aria tipo K35 . Dimensioni: 200 x 200 mm. Airflow from 10 to 400 m³/h, blow and exhaust. Fornito con copertura morbida.
F	K 75	10637	-	-	-	-	~	-	Cono per portata aria tipo K75 . • Dimensioni : 300 x 300 mm. • Portata da 30 a 750 m³/h, mandata e ripresa. • Fornito con copertura morbida.
	K 25	12758	-	-	-	-	~	-	Cono per portata aria per sonda ad elica Ø 100 mm, tipo K25 . Dimensioni: 200 x 200 mm Portata da 10 a 300 m³/h, mandata e ripresa. Fornito con copertura morbida.
	K 85	21789	-	-	-	-	~	-	Cono per portata aria per sonda ad elica Ø 100 mm, tipo K85 . Dimensioni: 350 x 350 mm. Portata da 10 a 400 m³/h, mandata e ripresa. Fornito con copertura morbida.
	RD 300	12411	-	-	-	-	-	-	RD300 prolunga dritta, lunghezza 300 mm • Per sonda a filo caldo e ad elica Ø 14 mm
<u> </u>	RTE	24632	-	-	-	-	-	-	RTE prolunga telescopica Ø 16 mm • lungh 1m, può essere piegato a +/- 90°. Per sonde di misura con maniglia.
79	CSM	24837	-	-	-	-	-	-	CSM Cavo a treccia con connettore maschio mini-Din • Per sonde di misura temperatura e Pt100 • Per strumenti classe 210 e 310.
Ū	CQ 15	24633	-	-	-	-	-	-	CQ15 guscio protettivo con magneti integrati. • Per strumenti classe 50 e 110.
	BAT 23	24849	-	-	-	-	-	-	BAT 23 batterie ricaricabili agli ioni di Litio. • Per strumenti classe 210 e 310.
	SAD	24792	-	-	-		-	-	SAD Zaino per trasporto. • Per strumenti classe 210/310 e loro accessori.
	ST 110	24635	-	-	-	-	-	-	ST110 borsa morbida con maniglia. • Per strumenti classe 60 e 110 (fornita con classe 110 / può essere ordinato separatamente)
	LPC 14	24789	-	-	-	-	-	-	LPC-14 software SOLE, per strumenti classe 210 e 310.



Prodotti personalizzati

LA NOSTRA COMPETENZA

LABORATORI DI MISURA ACCREDITATI, REPARTO RICERCA E SVILUPPO INTERNO

I prodotti e i servizi Sauermann sono supportati da strutture e competenze all'avanguardia: un team di oltre 20 esperti che lavoranci in numerosi laboratori di prova e calibrazione in tutto il mondo e linee di produzione in Francia, Stati Uniti e Cina.

Il nostro programma di ricerca e sviluppo interno, guidato da un gruppo giovane e lungimirante di 20 ingegneri e 10 tecnici, ha tre obiettivi: spingere i confini dell'innovazione nel design ergonomico, nella tecnologia digitale e negli oggetti connessi, per brevettare le nostre tecnologie, e per stabilire costantemente nuovi standard per le prestazioni elettroniche e meccaniche dei nostri prodotti.





Oltre 800 m² di aree per laboratori

I nostri esperti forniscono servizi di manutenzione, regolazione e calibrazione per i nostri strumenti di misura.



Personale del servizio clienti formato dai nostri esperti

Il nostro team è qui per consigliarti e per guidarti per il servizio di cui hai bisogno.



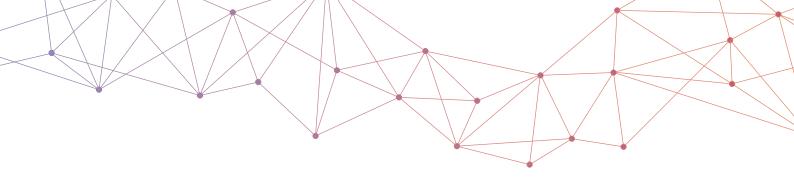
Servizio Post Vendita

I nostri tecnici effettuano la manutenzione e la riparazione dei tuoi dispositivi proprio dove sono stati realizzati.



Oltre 20 brevetti, tra cui la nostra tecnologia della pompa a pistoni oscillanti e il sistema di telaio pieghevole del nostro misuratore di portata d'aria (balometro) DBM 620.

La nostra esperienza di misura copre un'ampia gamma di campi:



Soluzioni professionali per la gestione della condensa e la misura della qualità dell'aria interna



Casi di studio, informazioni utili e consigli pratici per i professionisti dell'HVACR e della qualità dell'aria interna.

sauermanngroup.com/insights



Sauermann su YouTube

Visita il nostro canale YouTube per tutorial, webinar e guide ai prodotti.

youtube.com/sauermanngroup





Per maggiori informazioni, visita: sauermanngroup.com







