

Sistema di monitoraggio viewLinc Vaisala

Temperatura, umidità relativa, interruttori porta,
pressione differenziale, CO₂ e altre variabili



VAISALA

www.vaisala.com

Monitoraggio affidabile per più parametri ed applicazioni

Il sistema di monitoraggio viewLinc di Vaisala include il software viewLinc Enterprise Server® e dispositivi di monitoraggio che forniscono allarmi, tendenze in tempo reale e report personalizzabili. Ideale per ambienti dell'industria pesante e leggera, oltre che per applicazioni regolamentate da GxP, il sistema integra un'ampia selezione di data logger, trasmettitori e opzioni di connettività Vaisala per monitorare temperatura, umidità relativa, temperatura del punto di rugiada, CO₂, pressione differenziale, interruttori porta e molto altro.

Il sistema si adatta facilmente, da uno o due punti di misura a migliaia di aree monitorate. Grazie a 11 versioni linguistiche, il software è ideale per l'uso multisito e il monitoraggio globale. viewLinc Enterprise Server semplifica il collegamento in rete dei data logger tramite qualsiasi combinazione di opzioni di connettività, tra cui Ethernet, PoE, Wi-Fi e VaiNet, la tecnologia wireless proprietaria di Vaisala.

Il sistema di monitoraggio viewLinc di Vaisala offre :

- Monitoraggio e allarmi in tempo reale, con report personalizzabili
- Monitoraggio continuo anche in caso di interruzione di corrente e di rete
- Facile connettività di rete tramite Ethernet, Wi-Fi o VaiNet, la tecnologia wireless proprietaria di Vaisala
- Installazione e validazione semplici, con protocolli IQOQ opzionali
- Servizi opzionali di installazione/validazione in loco per un'implementazione semplice e conforme
- Software intuitivo con istruzioni su schermo e guida incorporata
- Notifiche di allarme tramite e-mail, SMS, chiamata vocale, segnali luminosi e acustici
- Report conformi al CFR 21 Parte 11 e all'allegato 11 GMP dell'UE, inviati automaticamente via e-mail
- Condivisione dei dati di monitoraggio con altri sistemi tramite OPC UA e API
- Integrazione di parametri illimitati con Modbus e dispositivi analogici

viewLinc Enterprise Server include il software sviluppato da OpenSSL Project per l'uso con il toolkit OpenSSL ([openssl.org](https://www.openssl.org)).



Settori ed applicazioni

"Il sistema è facilmente espandibile senza costi aggiuntivi, aumenta la nostra efficienza nelle capacità di lettura da remoto, è semplice da utilizzare e le misure sono molto precise".

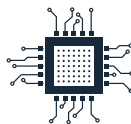
Mats Andersson,
Project Manager,
AstraZeneca



Aerospace



Data center/IT



Semiconduttori



Musei e archivi



Alimenti e bevande

Sebbene viewLinc sia stato progettato per l'uso in ambienti farmaceutici ed in altri ambienti regolamentati, il sistema può essere utilizzato per monitorare le condizioni di svariate applicazioni. Vaisala offre una selezione impareggiabile di dispositivi, sonde, calibrazione e servizi.

"Per noi era importante che il sistema potesse essere implementato a livello internazionale e Vaisala era l'unica azienda in grado di supportarci in tutte le nostre altre regioni".

Gary Swanson,
Senior Vice President of Quality, Herbalife
International

Ideale per applicazioni regolamentate:

- Software validabile
- Software per la qualifica della mappatura ambientale
- Dati crittografati e audit trail
- Protocolli IQOQ e documentazione GxP
- Opzioni di calibrazione conformi a ICH

viewLinc Enterprise Server: semplice ed intuitivo



Dati in tempo reale che mostrano le condizioni sovrapposte alla foto dell'ambiente reale



Dati in tempo reale che mostrano le condizioni sovrapposte alla rappresentazione schematica del sito



Le dimostrazioni illustrano come utilizzare il software: Imposta viewLinc, Crea una zona, Crea una posizione, Aggiungi un utente e altro ancora



Grafico di analisi comparativa delle condizioni attuali e storiche.

Per quasi due decenni viewLinc è stato continuamente sviluppato sulla base del feedback degli utenti. viewLinc è progettato per soddisfare le esigenze delle applicazioni soggette a regole GxP e di altre applicazioni complesse, con un software facile da usare e dispositivi affidabili e precisi.



Guida su schermo



Guide per l'utente
e aiuto online



eLearning
su richiesta



Supporto tecnico

Caratteristiche e vantaggi:

- Le dimostrazioni introducono attività comuni e consentono di familiarizzare con viewLinc in modo semplice.
- La guida su schermo e i suggerimenti forniscono assistenza immediata all'utente.
- Gli utenti e gli amministratori hanno accesso 24 ore su 24, 7 giorni su 7 a più opzioni di supporto (con piano di supporto).
- I browser Web supportati includono Google Chrome™ e Microsoft Edge™.

Caratteristiche del sistema



INTEGRITÀ DEI DATI GARANTITA

Al fine di garantire l'integrità dei dati, viewLinc dispone di diverse funzionalità, tra cui dati non modificabili, audit trail, controlli di accesso al sistema, livelli di autorità che soddisfano i requisiti normativi per la separazione dei compiti, controlli dei dispositivi in grado di verificare l'origine dei dati e allarmi di convalida per garantire la validità dei dati.

"Di tutti i sistemi di monitoraggio che abbiamo esaminato, viewLinc è senza dubbio il migliore."

Dorraine Reynolds, direttore del settore farmaceutico presso il National Research Hospital degli Stati Uniti

"Quando è necessario dimostrare la conformità a varie agenzie governative e normative per 2.273 canali di temperatura o umidità, disporre di un sistema di reportistica rapido è una necessità."

Joe Cwiertniewicz, Facilities Manager di McKesson

"Dopo anni di lavoro con diversi sistemi per generare report che soddisfino le esigenze di audit, abbiamo rilevato che il sistema di monitoraggio viewLinc di Vaisala è assolutamente inattaccabile."

Timothy Phelps, Facilities Engineering Manager Specialty Distribution di McKesson

TENDENZE DEI DATI IN TEMPO REALE

Gli utenti possono visualizzare tendenze in tempo reale e una panoramica grafica delle aree controllate, al fine di monitorare tutti i punti misurati in un'unica interfaccia. È inoltre possibile accedere alle aree monitorate sulla dashboard, per visualizzare i dati dei dispositivi relativi a qualsiasi periodo di tempo.

PROTEZIONE COMPLETA DEI DATI

Nella memoria di ogni data logger è possibile conservare mesi di dati. Il recupero dati automatico al server e ai PC client garantisce dati continui in caso di interruzioni di rete o dell'alimentazione.

ALLARMI FLESSIBILI

Gli avvisi remoti e locali di condizioni fuori tolleranza vengono inviati tramite e-mail, SMS, chiamata vocale, segnali luminosi e acustici. Gli allarmi possono essere riconosciuti sui telefoni cellulari tramite chiamata vocale, SMS ed e-mail.

REPORT AUTOMATICI

È possibile creare report personalizzati su richiesta. I report eseguiti di frequente possono essere generati e inviati automaticamente tramite e-mail in base a una pianificazione preimpostata.

ACCESSO BASATO SU BROWSER

Non è necessario installare alcun software sui PC client.

GESTIONE AMBIENTALE GLOBALE

Le installazioni globali possono essere eseguite da un singolo server e gestite da qualsiasi luogo. Gli utenti visualizzano la rispettiva ora locale in viewLinc e possono utilizzare il software nella propria lingua.

VaiNet: tecnologia wireless a lungo raggio

La tecnologia wireless VaiNet® è l'opzione wireless proprietaria del sistema di monitoraggio viewLinc.

VaiNet opera in modo autonomo da altri dispositivi e reti wireless, eliminando la necessità di connettività Ethernet dedicata per ciascuna posizione monitorata. Ogni punto di accesso VaiNet AP10 supporta 32 data logger wireless della serie RFL. I data logger sono ideali per aree ad alto traffico e difficili da raggiungere e possono essere facilmente spostati al variare delle esigenze di monitoraggio. Una volta accesi, i data logger VaiNet stabiliscono automaticamente la comunicazione con il software viewLinc, semplificando l'installazione e rendendo il sistema facile da implementare anche in assenza di esperienza pregressa nella configurazione di sistemi di monitoraggio in rete. I data logger della serie RFL sono disponibili nei modelli di temperatura e umidità o solo temperatura con un massimo di due canali per il monitoraggio ambientale o di refrigeratori/congelatori, oppure nei modelli CO₂ per incubatori.

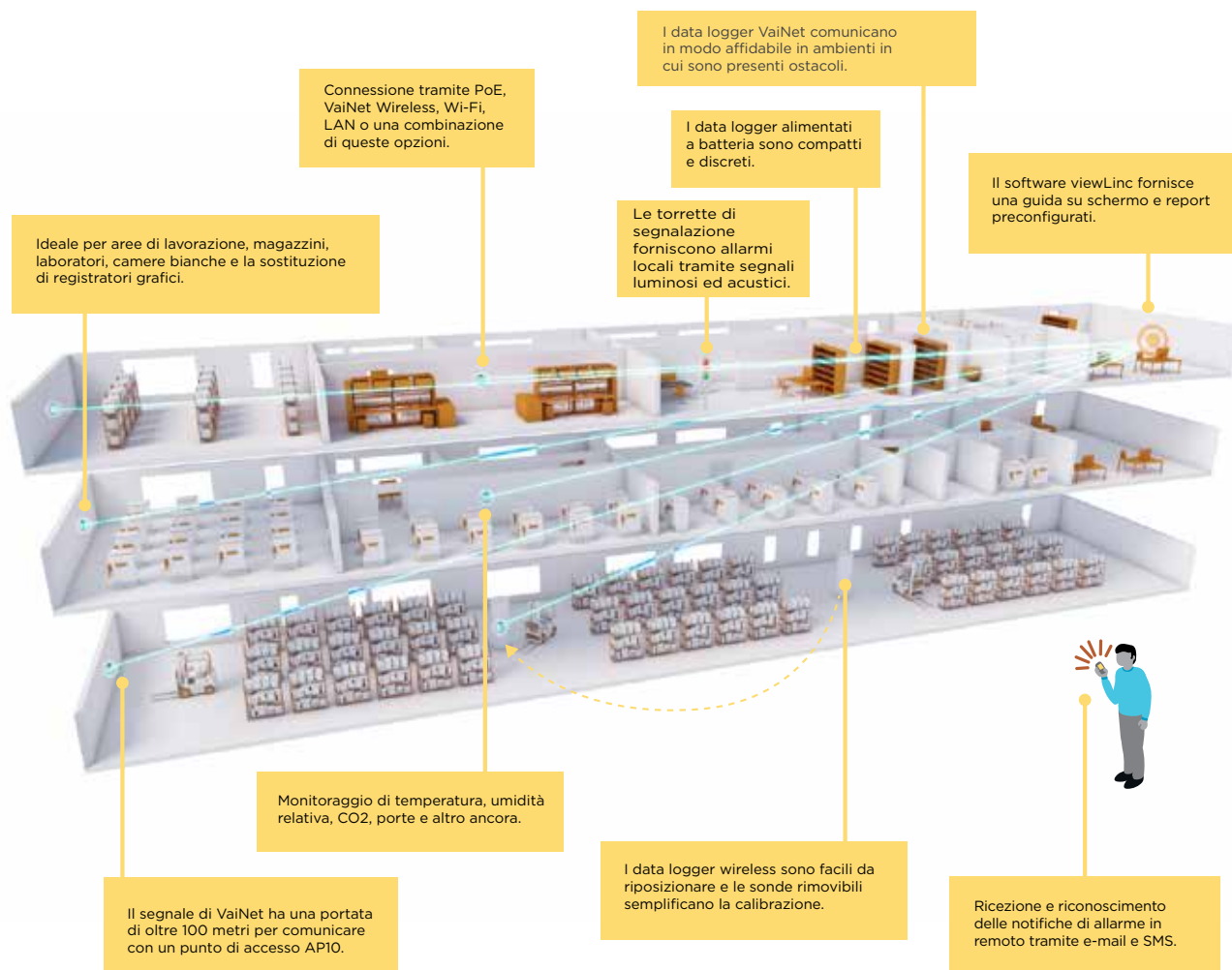
Caratteristiche e vantaggi:

- Connettività interna a lungo raggio, resistente alle interferenze, potenza del segnale superiore (≥ 100 metri).
- Rete proprietaria in grado di mantenere l'integrità in presenza di altri dispositivi e reti wireless.
- Connessione da dispositivo a software con ripristino e recupero automatici dei dati.
- Potenza e penetrazione del segnale superiori: non sono necessari ripetitori o amplificatori di segnale.
- Funzionamento autonomo sicuro in parallelo ad altre apparecchiature e sistemi wireless.
- Frequenze wireless industriali, scientifiche e mediche (ISM) (868 MHz, 915 MHz o 920 MHz a seconda della regione) in grado di rimuovere il carico di segnale dei dispositivi di monitoraggio da altre reti esistenti.
- Disponibili nei modelli di temperatura e umidità, solo temperatura e CO₂.
- Impostazione semplice con configurazione rapida del data logger. Non è richiesta alcuna competenza nell'amministrazione di rete.



I dispositivi VaiNet sono disponibili in regioni selezionate a livello globale. Altre regioni necessiteranno di soluzioni Vaisala alternative per supportare il monitoraggio wireless con il sistema viewLinc. Contattare il rappresentante Vaisala locale per ulteriori informazioni in merito alle opzioni per i data logger wireless disponibili nella propria regione.

Dispositivi installati in modo rapido, collegati in rete in modo semplice e pronti all'uso



"Prima di installare viewLinc, passavamo da otto a dieci ore alla settimana a controllare i registratori grafici. Ora siamo in grado di controllare tutte le posizioni in tempo reale da un browser web e di generare report in pochi minuti".

**Mark Kashef, Teledyne
Technologies Inc.**

Opzioni del dispositivo: flessibilità impareggiabile e affidabilità superiore

Caratteristiche e vantaggi:

- Scelta da un'ampia selezione di trasmettitori, data logger e sonde Vaisala.
- Possibilità di montaggio a parete, su condotti o con sonda remota con connettività cablata o wireless.
- Misurazione della temperatura da -240 °C a +1.760 °C e misurazione dell'umidità fino al 100% di umidità relativa.
- Misurazione del punto di rugiada dal vuoto a 100 bar e dalla temperatura ambiente a un punto di rugiada di -80 °C.
- Sensori di pressione differenziale per il monitoraggio a punto singolo e applicazioni a più zone utilizzando pannelli personalizzati.
- La misurazione della CO₂ per incubatori può includere temperatura o temperatura e umidità.
- Opzioni a sicurezza intrinseca per aree pericolose/esplosive. Conformità a VTT (CENELEC, Europa), FM (USA), CSA (Canada), TIIS (Giappone) e PCEC (Cina), VTT (IECEx).



Il sistema è in grado di monitorare quasi tutti i parametri, integrando dispositivi che comunicano tramite Modbus o uscite analogiche (da 4 a 20 mA, da 0 a 5 V, da 0 a 10 V). Altre opzioni includono termocoppie o contatti puliti. Questa gamma di hardware di rilevamento si traduce in una varietà di opzioni senza pari nel monitoraggio industriale. Offriamo cabinet prefabbricati (CAB100) che incorporano strumenti Vaisala con altro hardware per soluzioni personalizzate.

Facili da installare, i dispositivi di monitoraggio si autoidentificano all'interno del software viewLinc e vengono forniti con semplici modelli di configurazione.



Servizi e calibrazione

Supporto completo:

- Servizio di calibrazione completo e test funzionale nei nostri laboratori accreditati o comoda calibrazione in loco. Ulteriori informazioni su vaisala.com/calibration.
- Installazione completa del sistema, configurazione e formazione da parte dei nostri tecnici qualificati per soddisfare qualsiasi esigenza a livello di sistema in modo rapido e con il minimo sforzo.
- Il contratto di manutenzione per il ciclo di vita viewLinc fornisce manutenzione del software, supporto tecnico prioritario tramite telefono, e-mail e connessione remota, formazione per amministratori e utenti, accesso ai materiali di eLearning viewLinc.



Il team di ingegneri, metrologi ed esperti del supporto tecnico di Vaisala si impegna a garantire il perfetto funzionamento del sistema per molti anni.

Il sistema di monitoraggio viewLinc di Vaisala viene fornito con una suite completa di opzioni di servizio. Dai servizi di implementazione del progetto al supporto completo per l'intero ciclo di vita, inclusa l'installazione, la validazione e la calibrazione, in loco o nei nostri laboratori di calibrazione accreditati. Offriamo un esauriente contratto di manutenzione per l'intero ciclo di vita in modo da ottenere il massimo dal sistema.

OPZIONI DI CALIBRAZIONE

I laboratori di calibrazione Vaisala sono stati istituiti nel 1958 e sono dotati di apparecchiature e tecnologie continuamente aggiornate. I nostri centri di assistenza globali forniscono un'ampia gamma di servizi di calibrazione tracciabili secondo il Sistema Internazionale di Unità (SI) al fine di soddisfare ogni esigenza, dalla calibrazione standard ai punti personalizzati fino ai servizi di calibrazione accreditati ISO/IEC 17025 controllati dalle principali autorità di accreditamento del mondo. In alcune aree, offriamo anche la calibrazione in loco.

VALIDAZIONE

Per i sistemi di qualità che richiedono un rigoroso controllo delle modifiche, offriamo protocolli e servizi di validazione opzionali, nonché documentazione a supporto delle implementazioni GAMP5 per dimostrare il funzionamento conforme del sistema.

Data logger, strumenti e trasmettitori



RFL100

Il segnale del data logger RFL100 ha una portata di oltre 100 m negli ambienti interni senza necessità di amplificatori o ripetitori. I data logger RFL possono essere utilizzati con il software viewLinc Enterprise Server, versione 5.0 e successiva. La maggior parte dei modelli è alimentata a batteria con due batterie AA standard e dispone di circa 30 giorni di memoria integrata. Le opzioni di misura del data logger RFL100 includono: solo temperatura (fino a due canali), temperatura e umidità relativa oppure CO₂, con o senza temperatura e umidità. Altre opzioni del data logger RFL100 includono sonde integrate o cablate, accessori di montaggio e cavi resistenti al calore.

RFL100 CO₂

Ideali per il monitoraggio degli incubatori, i data logger RFL100 comunicano in modo sicuro con viewLinc per fornire allarmi, dati sulle tendenze in tempo reale e rapporti per la conformità alle normative GxP. I data logger di CO₂ RFL100 utilizzano un'alimentazione esterna con batteria al litio di riserva. I data logger RFL100 possono essere utilizzati con le sonde di CO₂ GMP251, caratterizzate da un ampio intervallo di temperature di esercizio, elevata precisione e stabilità superiore. I data logger RFL100 consentono la visualizzazione in locale delle condizioni. Gli accessori per il montaggio della sonda all'interno degli incubatori assicurano un'installazione semplificata. I cavi resistenti al calore opzionali sono ideali per far fronte ai cicli di sterilizzazione termica.



AP10

Il punto di accesso VaiNet AP10 di Vaisala serve per connettere i data logger wireless RFL100 a viewLinc Enterprise Server. In un sistema tipico, l'AP10 viene installato a una distanza non superiore a 100 metri da un data logger RFL100. Nei sistemi di grandi dimensioni con oltre otto AP10, i punti di accesso che condividono i canali devono essere posizionati a una distanza ≥ 50 m. L'installazione avviene in modo semplice in quanto ogni data logger viene identificato automaticamente da un AP10 all'accensione. I punti di accesso, insieme a viewLinc Enterprise Server, verificano tutti i dati e li archiviano in un database sicuro dove sono protetti da manomissioni e perdite.

ARMADI INDUSTRIALI CAB100 PER CAMERE BIANCHE E CONFIGURAZIONI INDUSTRIALI

Il CAB100 è progettato per il monitoraggio continuo e l'invio di allarmi in camere bianche e aree industriali. I cabinet consentono di integrare a livello centralizzato i trasmettitori con il sistema di monitoraggio continuo Vaisala viewLinc. Vaisala CAB100 è un quadro strumenti che si integra con i sensori di alta qualità Vaisala per il monitoraggio dell'umidità, della temperatura, della pressione differenziale e di molti altri parametri in un cabinet semplice e preconfigurato.



Data logger, strumenti e trasmettitori

VDL200

Il data logger VDL200 PoE è veloce, affidabile e semplice da installare. Ideale per le applicazioni in cui le prestazioni di comunicazione sono una priorità, il data logger VDL200 semplifica l'installazione e la configurazione. Grazie agli ingressi delle sonde per il monitoraggio di temperatura, umidità relativa e livelli di CO₂, il data logger VDL200 si adatta perfettamente ad ambienti di qualsiasi dimensione, dalle camere di piccole dimensioni alle grandi installazioni. Il data logger VDL200 è supportato sia dal sistema di monitoraggio continuo viewLinc che dal software Insight PC, offrendo così numerose funzionalità di assistenza sul campo, inclusa la calibrazione sul posto.



DL2000



I data logger di precisione per temperatura e umidità DL2000 di Vaisala sono dispositivi compatti e di facile utilizzo per il monitoraggio di prodotti e processi critici e sensibili all'umidità. Dotati di sensori interni di temperatura e umidità, i data logger DL2000 dispongono di un canale esterno opzionale con ingressi di corrente o tensione per registrare altri parametri. Un canale booleano opzionale si collega agli interruttori delle porte o ai contatti di allarme. Ogni data logger è dotato di una batteria interna e di una memoria integrata che consentono di evitare perdite di dati a causa di interruzioni di corrente o inattività della rete.

DL1016/1416

Questi data logger di temperatura sono in grado di monitorare fino a quattro applicazioni in un'ampia gamma di temperature, dai congelatori a bassissima temperatura ai congelatori/frigoriferi, passando per camere di prova e incubatori. I logger DL1016 e DL1416 non richiedono l'installazione di hardware aggiuntivo; inoltre, non sono necessari logger aggiuntivi o punti di accesso alla rete ulteriori per monitorare simultaneamente fino a quattro ambienti.



DL4000



I data logger con ingresso universale DL4000 sono una soluzione semplice per il monitoraggio di pressione, flusso, livello, pH, proprietà elettriche e concentrazioni di gas. Ideali per applicazioni di monitoraggio autonome o in rete, questi data logger si collegano a un PC tramite USB o si installano alla rete esistente tramite Ethernet, vNet PoE o Wi-Fi. Ogni data logger DL4000 contiene una memoria integrata per la registrazione di un'ampia gamma di variabili nel punto di misura.



VAISALA
www.vaisala.com



Rif. B211555IT-J ©Vaisala 2024

Questo materiale è soggetto alle leggi sul copyright e i diritti di copyright sono detenuti da Vaisala e dai singoli partner. Tutti i diritti riservati. Eventuali loghi e nomi di prodotti sono marchi commerciali di proprietà di Vaisala e dei singoli partner. È vietata la riproduzione, il trasferimento, la distribuzione o la conservazione delle informazioni contenute nella presente brochure senza previo consenso scritto di Vaisala. Tutte le specifiche, incluse quelle tecniche, sono soggette a modifica senza preavviso.