

ULTRATRAK 850S

SENSORE ANALOGICO INTELLIGENTE

ue
SYSTEMS INC
The *ultrasound* approach

**IL MODO PIÙ
SEMPLICE E FACILE
PER AGGIUNGERE
I VANTAGGI DEGLI
ULTRASUONI AI
SISTEMI DI MISURA
E AUTOMAZIONE
ESISTENTI**



INFORMAZIONI SULL'850S

L'850s è un moderno sensore e trasmettitore a ultrasuoni con un'elaborazione dei dati all'avanguardia, progettato per rilevare i guasti precoci nelle apparecchiature industriali.

L'850s funziona in collaborazione con le applicazioni di automazione e misurazione degli impianti esistenti, fornendo l'hardware necessario per rilevare le variazioni di ampiezza degli ultrasuoni derivanti dal degrado dei componenti industriali esistenti.

L'850s può essere utilizzato per un'ampia gamma di applicazioni, tra cui: lubrificazione a ultrasuoni basata sulle condizioni, rilevamento dei guasti dei cuscinetti, perdite nelle valvole e problemi degli scaricatori di condensa con i sistemi di misura esistenti.

VANTAGGI IN BREVE

1

Monitora costantemente attrito, urti e turbolenze.

2

Si collega ai sistemi di monitoraggio esistenti (PLC, SCADA, DCS, ecc.).

3

Emette avvisi automatici in caso di guasti ai cuscinetti o alla lubrificazione.

4

Identifica i problemi degli scaricatori di condensa e le perdite nelle valvole.

5

Include la regolazione brevettata della sensibilità automatica.

UE SYSTEMS INC. - Windmolen 20, 7609 NN Almelo, The Netherlands
T: +31(0)546-725125 | **E:** info@uesystems.eu | **W:** www.uesystems.eu

COME FUNZIONA?

L'850s è pronto a prevenire i tempi di inattività non programmati e le perdite di produttività sin dal momento dell'installazione.

Il dispositivo rileva passivamente gli ultrasuoni prodotti dalle apparecchiature meccaniche sotto forma di attrito, impatto e turbolenza ed elabora il livello di decibel in un segnale analogico che funziona perfettamente con i sistemi PLC, SCADA, DCS e altri sistemi di automazione esistenti.

Questo, a sua volta, supporta l'andamento dei dati in tempo reale e gli avvisi, consentendo di rilevare e risolvere i problemi più importanti prima e più rapidamente. L'850s impiega anche Edge Analytics, che consente l'elaborazione dei dati all'interno del dispositivo, una minore dipendenza dal cloud computing e la capacità di agire sulle informazioni in tempo reale.

INSTALLAZIONE SEMPLICE E AVVIO RAPIDO

Siamo orgogliosi di offrire un dispositivo flessibile e facile da usare, progettato per consentire ai team di trarre valore dall'850s il più rapidamente possibile. Questo obiettivo è stato raggiunto, in parte, grazie alle seguenti importanti caratteristiche:



L'850s viene fornito con un'installazione incredibilmente semplice a tre (3) fili e un attacco per cavi rimovibile per un posizionamento senza problemi.



Il collegamento dell'850s al PLC, allo SCADA, al DCS o ad altre tecnologie dell'impianto è facile e può essere realizzato con un intervento tecnico minimo.



Il dispositivo è costruito con qualità di precisione ed è rivestito in acciaio inossidabile. L'850s, per il suo stesso design, è in grado di essere installato e utilizzato come previsto in un'ampia varietà di ambienti operativi.



L'850s è dotato di una funzione brevettata di regolazione automatica della sensibilità, che elimina gli errori di regolazione tipicamente associati alle operazioni manuali tipiche di altri sensori a ultrasuoni.



L'850s è costruito per supportare qualsiasi cuscinetto a elementi rotanti (a qualsiasi velocità) e un singolo sensore può coprire un intero cuscinetto, eliminando la necessità di sensori aggiuntivi su assi diversi.



PERCHÉ INVESTIRE NELL'850S?

L'850s offre ai team di manutenzione e affidabilità **UN MODO SEMPLICE PER INCORPORARE LA POTENZA DEGLI ULTRASUONI NELLA TECNOLOGIA DI MONITORAGGIO ESISTENTE.**

I sensori possono essere installati e collegati in soli 10 minuti, offrendo ai team **UN MODO AFFIDABILE E ULTRAVELOCE PER INIZIARE AD ANALIZZARE I TRENDS DI GUASTO E DARE UN EFFICIENZA MIGLIORE ALLE LORO APPLICAZIONI.**

APPLICAZIONI COMUNI



MONITORAGGIO DELLE CONDIZIONI DEI CUSCINETTI E LUBRIFICAZIONE

Gli ultrasuoni forniscono un meccanismo per rilevare le prime avvisaglie di guasti ai cuscinetti o alla lubrificazione. La funzione brevettata di regolazione automatica della sensibilità dell'850s consente agli utenti di sintonizzarsi automaticamente sul suono dei cuscinetti e di identificare chiaramente i problemi di lubrificazione e di livello ideale di attrito fino a velocità inferiori a 1 RPM.

L'850S può essere utilizzato su tutte le velocità dei cuscinetti, compresi quelli a bassa velocità, a partire da 1 RPM.

Il 60-80% dei guasti ai cuscinetti è legato alla lubrificazione. L'850S consente di identificare rapidamente la mancanza di lubrificazione e di prevenire l'eccesso di lubrificazione, fornendo dati in tempo reale sull'attrito dei cuscinetti durante l'ingrassaggio.



MONITORAGGIO DELLE VALVOLE E DEGLI SCARICATORI DI CONDENZA

Quando le valvole o gli scaricatori di condensa perdono o si guastano, possono essere estremamente costose in termini di qualità del prodotto, sicurezza e perdita di energia. La funzione di regolazione automatica della sensibilità dell'850s consente agli utenti di sintonizzarsi automaticamente sul suono degli scaricatori e di identificare chiaramente le perdite o inefficienze del sistema.

ISPEZIONE DI QUALSIASI TIPO DI SCARICATORE E VALVOLE

Scaricatori a secchiello rovesciato, termostatici, termodinamici, a galleggiante e valvole unidirezionali.

AUMENTARE LA SICUREZZA

Evitate i pericoli derivanti dal malfunzionamento degli scaricatori di condensa: il colpo d'ariete può causare gravi danni alle apparecchiature e alle persone.

EFFICIENZA DEL PROCESSO E RIDUZIONE DEI COSTI

Mantenere le temperature corrette nel processo e preservare la durata di vita delle linee di ritorno della condensa (acqua) o delle linee di ritorno della condensa (l'acqua nei tubi provoca la formazione di ruggine).

SPECIFICHE TECNICHE

Tensione di alimentazione	Uscita di corrente (temperatura)
Da 23 VCC a 26 VCC	+2 dB a -20 °C, -2 dB a +60 °C, tipico +3 dB a -30 °C, -4 dB a +80 °C, tipico
Assorbimento di corrente di alimentazione	Regolazione della sensibilità
30mA DC Max, tipico	Automatica, su tutta la gamma di uscita da 0 dB a 100 dB
Tipo di uscita di corrente	Cavo di collegamento
Milliamp CC, demodulata/ Eterodiretto	A 3 fili con schermo, rimovibile
Tensione di conformità dell'uscita di corrente	Lunghezze dei cavi
3,3 VCC	Disponibili diverse lunghezze
Risposta dell'uscita di corrente	Connettore cavo/alloggiamento
Lineare, proporzionale a 0 dB - 100 dB di variazione del segnale ultrasonico rilevato	Ambienti difficili, soddisfa o supera i requisiti IP67 e NEMA 6P
Gamma di uscita di corrente	Schermatura del cavo/alloggiamento
Da 0,500 mA CC a 16,280 mA CC a 0,158 mA/dB di variazione del segnale a ultrasuoni rilevato, tipico	RF
Funzione di trasferimento dell'uscita in dB	Alloggiamento
dB in uscita = + 6,321 x (lettura dell'uscita di corrente), mA CC - 2,917 dB	Acciaio inox, resistente all'acqua e alla polvere, conforme o superiore a IP67 e NEMA 6P
Precisione dell'uscita di corrente	Trasduttore
Meno di ±1 dB della lettura, tipica	Piezoelettrico
Intervallo di temperatura ambiente di funzionamento	Metodo di fissaggio
Intervallo standard = da -20 °C a +60 °C, intervallo esteso = da -30 °C a +80 °C (richiede cavo per alte temperature)	Foro di montaggio 10/32
	Firmware
	Aggiornabile

