

Rilevatore a ultrasuoni per le perdite



Descrizione generale

EM282-R è designato per localizzare perdite nel sistema a pressione e a vuoto. Può essere usato per rilevare e localizzare la fonte dell'emissione ad ultrasuoni generata da gas o liquido che scorrono attraverso piccole limitate aperture. Usa la tecnica avanzata del sensore ad ultrasuoni e caratteristiche di piccoli, peso leggero, affidabile rilevazione, facile uso e utilizzo. Insieme al trasmettitore ad ultrasuoni EM282-T, può anche essere usato EM282-R per controllare la resistenza in compartimenti sigillati come contenitori, serbatoio, automobile, ecc.

Principio

Turbolenze create da gas o da aria forzata attraverso un piccolo foro genera un suono ad ultrasuoni. Il suono ad ultrasuoni si verifica quando l'atmosfera perde nel recipiente a vuoto o quando il recipiente della pressione perde all'esterno dell'atmosfera. La frequenza del suono ad ultrasuoni è collegata alla misura del buco al quale suono ad ultrasuoni passa attraverso, ma di solito la frequenza è di circa 40kHz. Il suono ad ultrasuoni è molto direzionale, questa direzionalità è usata per localizzare l'origine del suono ad ultrasuoni, il punto della perdita.

Dati tecnici generali

Indicazione d'allarme: La luce LED " LEAK " e il " ticchettio " aumenta in frequenza

Risposta della frequenza: 40kHz \pm 2kHz

Condizioni di operazione: temperatura: 0°C ~ 40°C

Umidità relativa: <80%

Batteria: 9V, 6F22 o equivalente

Misura: 192 * 50 * 30mm

Peso: circa 115g (batteria inclusa)

Istruzioni

1. Sonda
2. LED "POWER " dopo che EM282-R è acceso, Questa luce LED è come un indicatore di fornitura.
3. LED "LEAK" si illumina quando EM282-R rileva un suono ultrasuoni.
4. Pulsante della sensibilità ruotarlo in avanti per diminuire la sensibilità Ruotarlo all'indietro per aumentarla.
5. Tasto TEST premere e tenere questo bottone per accendere il dispositivo e effettuare la rilevazione e localizzazione della perdita. Rilasciare il tasto per spegnere il dispositivo.
6. Connettore per cuffie



Modalità di operazione

Il dispositivo può essere in 1 dei 2 modalità, uno è la modalità attiva, l'altra è la modalità passiva. Nella modalità passiva, viene usato solo EM282-R. la modalità passiva può rilevare e localizzare perdite nel sistema della pressione e a vuoto. Queste perdite possono generare emissioni ad ultrasuoni che possono essere rilevate da EM282-R. nelle aree dove perdono i gas che non sono pressurizzati o non sufficientemente pressurizzati, non ci sono suoni ad ultrasuoni per la rilevazione. In questa situazione, si può usare la modalità attiva per rilevare e localizzare la perdita. Nella modalità attiva, EM282-R è usato insieme al EM-282T. EM282-T è un trasmettitore a ultrasuoni che può

mandare suoni ad ultrasuoni. Mettendo EM282-T in un'area sigillata, e scannerizzando questa area con EM282-R, i suoni ad ultrasuoni fuoriescono dall'area sigillata che sarà rilevata.

Un difetto nella sigillatura può velocemente e precisamente essere localizzato e individuato.

Istruzioni per l'operazione

1. Inserire la spina delle cuffie nelle connettore per le cuffie del EM282-R, poi inserire le cuffie.
2. Premere e tenere il tasto TEST, la luce LED "POWER". Si sente un "ticchettio" attraverso le cuffie, regola il volume delle cuffie ad un livello adatto. Poi regolare la sensibilità del EM282-R al livello desiderato con la manopola. Regolare il volume delle cuffie ad un livello adatto.
3. Premere ancora e tenere il tasto TEST, muovere la sonda del EM282-R intorno alla sigillatura nell'area sospetta. Una volta che EM282-R prende il suono ad ultrasuoni generato da una perdita, il "ticchettio" aumenterà in frequenza e anche la luce LED "LEAK". Questo significa che EM282-R trova la perdita. Più la sonda vicina si muove verso la perdita, più alta diventa la frequenza del "ticchettio".
4. Dopo che si è localizzata la perdita, ripararla correttamente e poi ritestarla con EM282-R.
5. Quando si finisce la rilevazione e localizzazione della perdita, rilasciare il tasto TEST.

Nota

1. Ci sono molti fattori coinvolti nella rilevazione della perdita ad ultrasuoni, come la pressione entro il serbatoio sotto test, la forma del foro, la misura del foro, la temperatura ecc. In alcuni casi, il suono ad ultrasuoni causato dalla perdita è molto debole, quindi si deve impostare la sensibilità di EM282-R's al livello più alto all'inizio della rilevazione della perdita.
2. Se il suono ad ultrasuoni rilevato è troppo intenso cosicché sia impossibile individuare la perdita a causa del "ticchettio" troppo alto nella frequenza, si deve diminuire la sensibilità con la manopola della sensibilità.
3. In ambienti rumorosi, si può diminuire la sensibilità correttamente per escludere disturbi causati da rumori.
4. Quando EM282-R rileva suoni ad ultrasuoni, muovere la sua sonda intorno alla perdita sospetta per determinare se il suono ad ultrasuoni rilevato viene da una perdita sospetta o da altre aree.
5. Affinché il suono ad ultrasuoni si atteni rapidamente quando passa la distanza, muovere la sonda del EM282-R più vicino possibile alla perdita sospetta, ricordarsi di diminuire la sensibilità se necessario. Durante la localizzazione, muovere la sonda lentamente.

Generale (trasmettitore ad ultrasuoni)

EM282-T può mandare suoni ad ultrasuoni di 40kHz e è designato per essere usato insieme a EM282-R. serbatoi o contenitori non pressurizzati non possono generare suoni ad ultrasuoni. Un controllo rigoroso per questi (anche auto, navi, ecc) può essere eseguito usando EM282-R e EM282-T insieme.

Per farlo, accendere EM282-T e posizionarlo dentro allo scompartimento per essere controllato. Il suono ad ultrasuoni emesso da EM282-T passerà attraverso il buco o la sigillatura difettosa e sarà velocemente localizzato da EM282-R.

Istruzioni (trasmettitore ad ultrasuoni)

1. Pulsante POWER usato per accendere e spegnere EM282-T.
Dopo che EM282-T è acceso, il suono ad ultrasuoni di 40kHz è emesso continuamente dalla cassa che emette ultrasuoni.
2. La cassa che emette ultrasuoni viene usata per emettere suoni ad ultrasuoni.
3. LED "POWER" si illumina dopo che EM282-T è stato acceso

Dati tecnici generali (trasmettitore ad ultrasuoni)

Indicatore: LED

Condizioni di operazione : temperatura: 0°C ~ 40°C

Umidità relativa: <80%

Frequenza d'uscita : 40kHz



Batteria : 9V, 6F22 o equivalente
Indicazione di batteria scarica : LED "POWER" non si accende
Dimensioni : 101 * 59 x 28mm
Peso : circa 90g (batteria inclusa)

Istruzioni d'operazione (trasmettitore ad ultrasuoni)

1. Accendere EM282-T. Se la luce LED "POWER" non si accende, sostituire la batteria.
2. Posizionare EM282-T dentro allo scompartimento per controllarlo, poi chiudere lo scompartimento. Questo suono ad ultrasuoni emesso da EM282-T passerà attraverso qualsiasi buco o sigillatura difettosa.
3. Scannerizzare la superficie esterna dello scompartimento usando EM282-R, il suono ad ultrasuoni che esce dallo scompartimento sarà rilevato, e la rottura o il buco dello scompartimento può essere velocemente rilevato e individuato.
4. Quando il controllo è stato completato, spegnere EM282-T.

Note

1. Per evitare danni alle orecchie, non impostare il volume delle cuffie troppo alto.
2. Non urtare il dispositivo.
3. Non manomettere nessun circuito.
4. Tenere il dispositivo pulito e asciutto.
5. Non usare il dispositivo vicino ad applicazioni elettriche che emettono onde elettromagnetiche; altrimenti, il dispositivo darà indicazioni sbagliate.
6. Se non si usa il dispositivo per molto tempo, rimuovere la batteria.
7. Non far funzionare il dispositivo se le perdite di gas o di liquido sono esplosive o infiammabili.
8. Non far funzionare il dispositivo intorno a esplosivi o gas infiammabili, vapore, o polvere.
9. In aree dove le perdite di gas non sono sufficientemente pressurizzate, non c'è nessun suono ad ultrasuoni per rilevare, non usare la modalità passiva per rilevare la perdita e localizzarla.
10. Si raccomanda di sostituire la batteria dopo che EM282-R sia stato usato per 10 ore. Per sostituire la batteria, impostare l'interruttore d'alimentazione verso " OFF", far scivolare fuori la cover della batteria, sostituire la vecchia batteria con una nuova dello stesso tipo (9V, 6F22 o equivalente). Reinstallare la cover della batteria.



SMALTIRE QUESTO ARTICOLO

Caro Cliente,

Se ad un certo punto si intende smaltire questo articolo, tenere in mente che molti di questi componenti sono fatti di materiali preziosi, che possono essere riciclati. Per favore non buttarli nella spazzatura, ma controlla con il tuo comune una fabbrica per il riciclaggio nella tua area.