

COMUNICATO STAMPA

Localizzazione precisa dei guasti nei cavi e localizzazione del percorso cavi: più veloci e precise con la nuova sonda ad audiofrequenza AFP

Sulz, agosto 2022 – Dove si trova il cavo? E dov'è esattamente il guasto? Oggi i tecnici di misura possono finalmente ricevere più rapidamente una risposta adeguata a entrambe queste domande grazie alla sonda ad audiofrequenza AFP, con la quale BAUR completa il sistema protrac® con preziose funzioni per la localizzazione precisa dei guasti nei cavi e la localizzazione del percorso cavi con audiofrequenza. L'AFP (Audio Frequency Probe) dispone di una bobina spaziale 3D, cosa che ne semplifica l'uso e porta a risultati più precisi. Questo, a sua volta, accelera sia il processo di localizzazione del percorso del cavo, sia la localizzazione precisa ad es. di cortocircuiti tra fasi. Più precisamente, la sonda AFP dispone di quattro bobine aeree, la quarta delle quali serve per la misura della profondità, che può essere effettuata come misura diretta o come misura ad angolo di 45°. La profondità di posa può essere ricavata in modo affidabile da entrambi i metodi di misura, anche in condizioni difficili. Questo diminuisce il rischio di scavi lunghi e imprecisi e di eventuali danni ai cavi.

L'AFP è facile da utilizzare poiché non richiede un orientamento manuale delle bobine e tutte le informazioni importanti possono essere raccolte e verificate in un unico processo. Gli utilizzatori possono applicare in un'unica operazione il metodo del minimo, del massimo, C-Max o del passo di cordatura e della distorsione minima, e utilizzare il procedimento più utile per svolgere il proprio compito. Un supporto in fase di localizzazione del percorso del cavo è offerto dalla funzione **Tracing Compass** e dal **Deviation Alert**, che segnala interferenze (ad es. dovute a linee aeree) e che può così evitare il conseguente abbandono del percorso del cavo. Altrettanto utile e innovativa è la funzione di visualizzazione di BAUR 3D-History Track. Questa rappresenta i dati di un massimo di tre bobine nell'arco di tempo trascorso, semplificando così la misura del passo di cordatura o della distorsione minima o la determinazione della lunghezza della scarica, delle posizioni dei giunti o delle posizioni di guasto.

Un sistema completo

La nuova sonda ad audiofrequenza AFP di BAUR completa la gamma di soluzioni per la localizzazione del percorso del cavo e la localizzazione precisa dei guasti nei cavi: il sistema protrac®, con l'unità di comando CU, il geofono AGP, la nuova sonda ad audiofrequenza AFP, le sonde della tensione di passo SVP e la cuffia Bluetooth opzionale, offre tutto ciò che serve agli utilizzatori. Il set completo supporta infatti:

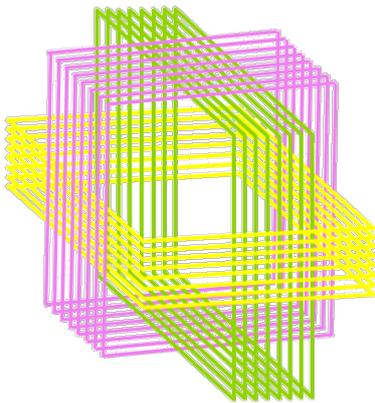
- la localizzazione precisa acustica/magnetica con generatore di tensione ad impulsi
- il metodo del passo di cordatura per la localizzazione di cortocircuiti in cavi trifase
- il metodo della distorsione minima per la localizzazione di guasti di cortocircuito nei cavi coassiali

- la localizzazione del percorso del cavo con tutti i metodi noti (minimo, massimo, C-Max)
- la sonda della tensione di passo per la localizzazione di guasti nelle guaine e a terra

Selezione facile, anziché orientamento manuale

La sonda ad audiofrequenza AFP semplifica il lavoro, in quanto grazie alla bobina spaziale 3D non è più necessario orientare la sonda in base al metodo di misura.

I dati per il metodo del minimo e del massimo sono sempre disponibili in parallelo e anche il metodo **C-Max** può essere selezionato parallelamente in qualunque momento. Durante la localizzazione del percorso del cavo gli operatori non sono più costretti a modificare la disposizione delle bobine se desiderano utilizzare gli altri metodi. Questo ne semplifica l'utilizzo e risparmia tempo.



La bobina spaziale 3D consente di lavorare in modo rapido e preciso

Il cuore della nuova sonda ad audiofrequenza AFP è la bobina spaziale 3D, le cui tre bobine aeree sono orientate sugli assi x, y e z. Avendo tutte la stessa distanza dal cavo, i rispettivi segnali possono essere confrontati direttamente e non richiedono dispendiose elaborazioni.

La disposizione 3D rende superfluo l'orientamento delle bobine per il rispettivo metodo di misura. Poiché l'AFP invia costantemente i valori di misura di tutte le bobine all'unità di

comando di protrac, il metodo del massimo, del minimo e **C-Max** sono disponibili in qualunque momento. (Nel metodo **C-Max** il segnale massimo viene combinato con il segnale minimo, in modo tale che l'ampiezza e il suo massimo siano più facilmente riconoscibili.)

La valutazione parallela dei valori di misura delle bobine è inoltre la chiave della funzione **Tracing Compass**, che visualizza sul display dell'unità di comando di protrac CU uno scostamento rispetto all'andamento effettivo del cavo e consiglia così all'**utilizzatore** una correzione della direzione.

Un modo di lavorare intelligente

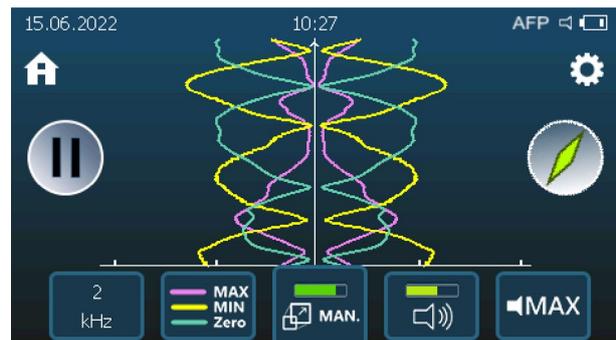
Che sia il metodo del passo di cordatura, della distorsione minima, la mappatura o il riconoscimento dei giunti, in tutti i casi gli utilizzatori possono fare affidamento sul supporto della tecnica digitale. La valutazione digitale offre rappresentazioni dei risultati di facile lettura e aumenta così la precisione e la velocità durante i lavori sul campo. Inoltre, la maggiore precisione accelera il processo di localizzazione precisa dei guasti.

Niente più errori

Spesso modifiche impreviste della posizione del cavo o influssi esterni, ad esempio generati da una linea aerea, hanno mandato fuori strada i tecnici di misura durante la localizzazione del percorso di un cavo. Il **Deviation Alert** aiuta a rimanere sulla strada giusta. Questa funzione analizza il segnale con l'ausilio della bobina superiore per individuare distorsioni o disturbi di campo e avverte qualora riconosca uno scostamento rispetto al comportamento del segnale corretto. Questo consente di risparmiare tempo in particolare durante la localizzazione del percorso del cavo e il riconoscimento di guasti, qualora la posizione del cavo non sia sufficientemente documentata.

Cronologia per lavorare in modo più lungimirante

3D-History Track visualizza dati complessi e in funzione del tempo in modo estremamente semplice. Questo semplifica l'uso soprattutto in caso di localizzazioni difficili di guasti di cortocircuito con il metodo del passo di cordatura e della distorsione minima, in quanto i dati più importanti e le relative modifiche vengono visualizzati su un lasso di tempo più lungo e, pertanto, possono essere confrontati meglio fra loro.





Niente più scavi inutili

Grazie ai due metodi per la determinazione della profondità, ovvero la misura diretta e la misura a 45°, è possibile riconoscere eventuali distorsioni di campo. Questo permette di smascherare misure della profondità imprecise e di verificare i risultati di un determinato metodo con la seconda misura. Ciò rende i risultati di misura più affidabili e consente di ridurre al minimo i lavori di scavo e di asfaltatura. Il rischio di lavori di sterro imprecisi diminuisce e, con esso, anche il pericolo di causare danni durante gli scavi.

Due metodi di misura della profondità

La quarta bobina superiore serve per la misura della profondità. L'AFP supporta sia la misura diretta della profondità, per la quale il sensore viene posizionato esattamente sopra il cavo e la profondità viene calcolata sulla base delle diverse intensità di campo, sia la misura a 45° per il riconoscimento di eventuali distorsioni di campo.



Niente più grovigli di cavi grazie al Bluetooth

Sia la trasmissione dei dati tra l'AFP e l'unità di comando CU di protrac, sia il trasferimento dei segnali audio dalla sonda alla cuffia avvengono tramite Bluetooth. Grazie al collegamento radio a breve distanza non sono necessari cavi, vale a dire che non vi sono problemi di rotture di cavi o di collegamenti a spina instabili. E dove i cavi sono superflui, non si corre il rischio di dimenticarli.

Orecchie ben aperte nel traffico stradale

Quando la cuffia è scomoda da indossare, un'alternativa è rappresentata dall'altoparlante integrato nell'unità di comando CU di protrac. Il suo utilizzo è consigliato anche nel traffico, poiché trasmette ai tecnici di misura i segnali audio dei sensori, senza schermarli da rumori ambientali.

Resiste con voi tutto il giorno

Il sistema di localizzazione precisa e di localizzazione del percorso del cavo protrac, così come i relativi sensori, sono dotati di una batteria ricaricabile ad alta capacità. Di norma, una ricarica della batteria è sufficiente per coprire più di un giorno di lavoro. Un'elevata disponibilità e una ricarica confortevole sono garantite dal supporto di trasporto del

laboratorio mobile di ricerca guasti sui cavi titron: qui tutti i componenti non sono soltanto alloggiati in modo sicuro durante la marcia, ma vengono anche ricaricati così da raggiungere sempre il luogo d'impiego a piena carica.

Numerosi vantaggi: più rapido, più economico e più sicuro

Le innovazioni presentate con la sonda ad audiofrequenza AFP consentono una localizzazione del percorso del cavo e una localizzazione precisa dei guasti più rapida, affidabile e facile. Questo offre vantaggi non solo agli utilizzatori sul campo, ma anche ai gestori delle risorse e ai clienti delle reti. Le nuove funzionalità, infatti, consentono di svolgere i lavori sul posto in modo più rapido, di preparare meglio scavi e lavori di asfaltatura e, di conseguenza, di ridurre i tempi per l'eliminazione dei guasti e i costi. **Ciò consente di venire incontro più rapidamente alle esigenze dei clienti.** L'eliminazione dell'orientamento delle bobine e l'utilizzo di funzioni come **Tracing Compass** e **Deviation Alert** semplificano il lavoro dei tecnici di misura sul campo ed evitano inutili sprechi di tempo durante la localizzazione del percorso del cavo e la localizzazione precisa dei guasti.

Maggiori informazioni / Contatto stampa:

BAUR GmbH

Christina Plank

Raiffeisenstrasse 8

6832 Sulz (Austria)

Tel.: +43 (0)5522 4941-310

c.plank@baur.eu

www.baur.eu

Press'n'Relations II GmbH

Ralf Dunker

Gräfstrasse 66

81241 München (Germania)

Tel.: +49 (0)89 5404722-11

du@press-n-relations.de

www.press-n-relations.de