

Prüfgerät für Kondensatableiter TRAPtest VKP 40, VKP 40ex

VKP 40 VKP 40ex

Systembeschreibung

Prüf-, Registrier- und Auswertesystem **TRAPtest VKP 40 (VKP 40ex** für den Einsatz in explosionsgefährdeten Anlagen) zur Prüfung von Kondensatableitern **aller Fabrikate** auf Dampfverluste und auf Kondensatstau.

Das Kondensatableiterprüfsystem besteht aus dem **Datensammler VKPN 40** bzw. **VKPN 40ex**, dem **Messwertaufnehmer VKPS 40ex** sowie der **Software** zur Verwaltung der Daten am PC.

Funktion

Das Prüfsystem erfasst und bewertet Ultraschallschwingungen an der Gehäuseoberfläche von in Funktion befindlichen Kondensatableitern, die bei ihrer Durchströmung entstehen. Diese Ultraschallschwingungen werden durch Andrücken des Messwertaufnehmers VKPS 40ex an einer für jeden Ableitertyp charakteristischen Stelle des Gehäuses auf die Sensorspitze übertragen, im Messwertaufnehmer in elektrische Impulse umgesetzt und – umgewandelt in digitale Signale – dem Datensammler VKPN 40 / VKPN 40ex über Kabel zugeleitet. Auf dem Grafikdisplay des Datensammlers werden die während der Prüfdauer empfangenen Signale in Form einer stehenden Kurve dargestellt (Grafik). Damit ist schon optisch sofort erkennbar, ob der geprüfte Kondensatableiter dampfverlustrfrei arbeitet. Die Beurteilung der aufgenommenen Ultraschallschwingungen erfolgt durch den Datensammler nach vorgegebenen, vom Ableiter-Funktionstyp abhängigen und durch Versuche ermittelten Grenzwerten. Während des Prüfungsvorganges wird zusätzlich die am Kondensatableiter herrschende Temperatur erfasst. Vorgegebene Betriebsdrücke erlauben dem System hierdurch die Identifizierung blockierter (Kondensatstau verursachender) Kondensatableiter.

Bei Vorgabe spezifischer Dampfkosten und jährlicher Betriebsstunden lassen sich mit Hilfe der Software die wirtschaftlichen Verluste defekter Ableiter abschätzen. Hierzu werden zur Ermittlung der Größenordnung von Dampfverlusten defekter Kondensatableiter durch Versuche ermittelte Vergleichswerte herangezogen.

Sämtliche für einen Kondensatableiter aufgenommene Kurven sowie die zugehörigen numerischen Prüfergebnisse einschließlich ihrer Bewertung durch das System können gespeichert und ausgedruckt werden. Damit sind aktuelle Prüfergebnisse mit Prüfergebnissen aus früheren Prüfungen und auch mit Prüfergebnissen an anderen Einbaustellen vergleichbar. Langfristig ergeben sich dadurch Aussagen über Lebensdauer und vorbeugende Wartungsintervalle von Kondensatableitern und auch Erkenntnisse über das für den jeweiligen Anwendungsfall bestmögliche Ableitersystem.

Das Leistungsprofil des VKP 40 / VKP 40ex

- PC-Software unabhängig von länderspezifischen Windows-Versionen
- Universell anwendbar für Kondensatableiter **aller** Fabrikate
- Automatische Beurteilung der geprüften Kondensatableiter
- Anwenderfreundliche und komfortable PC-Software für die Erfassung und Verwaltung ableiterspezifischer Daten
- Unkomplizierte Durchführung von Verlustbetrachtungen in Landeswährung
- Ausdruck übersichtlicher und informativer Reparaturaufträge
- Export- und Importfunktion um auf anderen PC's erzeugte Datenbanken zu importieren bzw. Datenbanken auf andere PC's zu exportieren
- Mit der Vorgängerversion VKP 30 erstellte Datenbanken können per Mausklick importiert werden
- Hinzufügen von anderen Sprachen problemlos möglich (Basisversion Deutsch, Englisch, Norwegisch, Türkisch)
- Datenaustausch zwischen PC und Datensammler per Mausklick
- Ausführliche Online-Dokumentation
- Berücksichtigung unterschiedlicher länderspezifischer Gegebenheiten wie Stromversorgung, Papierformate

Datensammler

- Datensammler mit übersichtlicher Bedienoberfläche für einfachste Handhabung (Tastaturfolie mit nur 5 Tasten!)
- Integrierte Temperaturmessung zur Erfassung blockierter Kondensatableiter
- Testmessungen für spontane Ableiterprüfungen einschließlich automatischer Beurteilung ohne vorherige Datenerfassung am PC
- Dampfverluste am Kondensatableiter sofort optisch erkennbar
- Spezialkenntnisse zum Prüfen nicht erforderlich
- Beleuchtbares Graphikdisplay zur Darstellung der aufgenommenen Schallkurve
- Staub und Spritzwasser geschützt: Schutzart IP 65

Datensammler VKPN 40ex und Messwertaufnehmer VKPS 40ex für die Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen

- Zulassung BVS 04 ATEX E 234
- CE 0158 Ex II 2G EEx ib IIC T4
- Type approval nach UL 913 in Vorbereitung



Datensammler VKPN 40ex
mit Messwertaufnehmer VKPS 40ex



Servicekoffer
TRAPtest VKP 40 bzw. VKP 40ex

Lieferumfang

- 1 Datensammler VKPN 40 bzw. VKPN 40ex
- 1 Messwertaufnehmer VKPS 40ex
- 1 Anschlusskabel VKPA 40 inkl. Netzgerät und Anschlusskabel mit seriellem Stecker für Verbindung des Datensammlers mit PC
- 3 Steckeradapter für internationale Verwendbarkeit
- 1 Trageriemen für Datensammler
- 1 Holster für Messwertaufnehmer
- 1 Servicekoffer
- 1 Traptest-Software auf CD-ROM
- 1 Bedienungsanleitung
- Adapter für USB-Schnittstelle auf Anfrage

Prüfgerät für Kondensatableiter **TRAPtest VKP 40, VKP 40ex**

Technische Daten

Systemvoraussetzungen

Windows 98, 2000, NT 4 (SP 6), XP, CD-ROM-Laufwerk

Mindestanforderung:

Pentium kompatibler Rechner mit 700 MHz Prozessor,
128 MB Arbeitsspeicher und 100 MB freier
Festplattenspeicher.

Empfohlen:

Pentium kompatibler Rechner mit 1,2 GHz Prozessor,
256 MB Arbeitsspeicher und 200 MB freier
Festplattenspeicher.

Prüfdauer

Mindestens 10 Sekunden, maximal 20 Sekunden

Datensammler VKPN 40 / VKPN 40ex

Kunststoffgehäuse mit beleuchtbarem Display.

Beleuchtung ein- und ausschaltbar.

Beleuchtung schaltet sich automatisch nach

10 Sekunden ohne Tastenbetätigung ab.

Grafikdisplay Auflösung 128 x 64 Pixel.

Tastaturfolie mit 5 Tasten.

Speicherkapazität ausreichend für zirka

1200 Kondensatableiter bei einem bis maximal

500 Prüfaufträgen.

Energieversorgung erfolgt über zwei installierte

Li-Polymer Akkus. Kapazität 1800 mAh.

Ladezeit ca. **4** Stunden, ausreichend für mindestens

8 Stunden Betriebszeit.

Maximale Betriebsspannung 3,3 Volt

Maximaler Stromverbrauch 0,25 A

Arbeitstemperatur -10 °C bis 50 °C

Maximal zulässige Einsatztemperatur: 50 °C

Minimal zulässige Einsatztemperatur: -10 °C

Feuchtebereich: 0 % bis 90 % (nicht kondensierend)

Schutzart IP 65.

Zulassung VKPN 40ex

BVS 04 ATEX E 234

CE 0158 Ex II 2G EEx ib IIC T4

Messwertaufnehmer VKPS 40ex

Gehäuse aus Titan (3.7035).

Arbeitstemperatur -10 °C bis 60 °C

Messbereich für die Oberflächentemperatur:

0 °C bis 350 °C

Maximal zulässige Einsatztemperatur: 60 °C

Minimal zulässige Einsatztemperatur: -10 °C

Energieversorgung erfolgt über die Akkus des

Datensammlers.

Maximale Betriebsspannung 5,0 Volt

Maximaler Stromverbrauch 0,03 A

Zulassung VKPS 40ex

BVS 04 ATEX E 234

CE 0158 Ex II 2G EEx ib IIC T4

Anschlusskabel VKPA 40

Das Anschlusskabel VKPA 40 besteht aus dem Netzteil
mit integriertem Anschlusskabel mit Rundstecker für Ver-
bindung mit dem Datensammler VKPN 40ex, bzw. VKPN
40 und dem Anschlusskabel mit seriellem Stecker für
Verbindung mit PC.

Bitte beachten Sie unsere
Verkaufs- und Lieferbedingungen.

Netzteil

100 – 240 V / 47 – 63 Hz

Ausgang 12 V

Maße

Koffer: **370 x 135 x 550**

(Breite x Höhe x Tiefe)

Gewicht

Koffer mit Inhalt zirka 5,1 kg

Ausschreibungstext

GESTRA TRAPtest VKP 40

Prüf-, Registrier- und Auswertsystem für Kondensatab-
leiter aller Fabrikate.

Bestehend aus:

- 1 Datensammler VKPN 40 inklusive Akkus
- 1 Messwertaufnehmer VKPS 40ex
- 1 Datenträger (CD)
- 1 Anschlusskabel VKPA 40 inkl. Netzgerät und
Anschlusskabel mit seriellem Stecker für Verbindung
mit PC
- 3 Steckeradapter für internationale Verwendbarkeit
- 1 Servicekoffer
- 1 Betriebsanleitung

Schutzart IP 65

oder

GESTRA TRAPtest VKP 40ex

in Bauart eigensicher für den Betrieb in explosions-
gefährdeten Bereichen. Prüf-, Registrier- und Auswert-
system für Kondensatableiter aller Fabrikate.

Bestehend aus:

- 1 Datensammler VKPN 40ex inklusive Akkus
- 1 Messwertaufnehmer VKPS 40ex
- 1 Datenträger (CD)
- 1 Anschlusskabel VKPA 40 inklusive Netzgerät und
Anschlusskabel mit seriellem Stecker für Verbindung
mit PC
- 3 Steckeradapter für internationale Verwendbarkeit
- 1 Servicekoffer
- 1 Betriebsanleitung

Schutzart IP 65

Zulassung

BVS 04 ATEX E 234

CE 0158 Ex II 2G EEx ib IIC T4

Zulassungsbescheinigung

Die EG-Baumusterprüfbescheinigung kann bei uns
angefordert werden.

Abnahme nach UL 913 in Vorbereitung.



Datenverwaltung am PC



Datenübertragung
auf Datensammler



Prüfung eines Ableiters



Übertragung der
Prüfergebnisse auf PC



Fritz Barthel Armaturen GmbH & Co. KG

Schnackenburgallee 16
22525 Hamburg (Germany)

Phone +49 (0) 40 398202-0
Fax +49 (0) 40 398202-77

E-Mail post@barthel-armaturen.de
Internet www.barthel-armaturen.de