



Jellemzők

A **VIBROCONTROL 950/960** lehetővé teszi a költség-hatékony gépvédelmet minden kritikus gördülőcsapágyas forgó gép esetében. A rezgésmonitorok számos különböző gépi alkalmazásra használhatók. Alkalmasként ventilátorok, szellőzők, szivattyúk, szeparátorok és hengerek megfigyelésére.

Célszerű megoldás 2 féle egycsatornás mérőegység segítségével:

- **VIBROCONTROL 950**
Gyorsulásérzékelővel történő alkalmazásra (CCS)
- **VIBROCONTROL 960**
Rezgéssébség érzékelővel történő alkalmazásra



Alkalmazások

VIBROCONTROL 950/960

A gépállapot megfigyelése a gépek rezgésein alapul és riasztást ad, ha a rezgésszint túl magas. Dedikált gép védelem valósítható meg a Compact Commander felhasználói szoftver alkalmazásával, ami a frekvencia tartomány, riasztás- késleltetési idők stb. könnyű és rugalmas beállítását biztosítja.

Lehetőség kedvező áron

azoknak a felhasználóknak, akik meg akarják védeni gépeiket a káros rezgésektől, pl. a kiegyensúlyozatlanságból és az egytengelyűségtől való eltéréstől adódó rezgésektől.

Csapágy károk

A csapágy károsodásának oka gyakran, hogy nem észleljük a gép kiegyensúlyozatlanságát vagy egytengelyűségtől való eltérését. Ennél fogva a gép nagyon hosszú ideig túl magas rezgésszinttel üzemel. Ez a gépek súlyos károsodásának és leállításának leggyakoribb oka.

Kerülje el a nem tervezett leállításokat a termelésben

A költségek miatt nem megvásárolni egy rezgésmonitor hibás döntés lenne. Gyakran a rezgésvédelem hiánya vezet magasabb, nem várt extra költségekhez a gépek javítása során, nem beszélve a további gazdasági veszteségről, amit a termelés leállítása okoz.

VIBROCONTROL 950/960 alapelvek

A rezgés monitorok folyamatosan nyomon követik a géprezgés szintet. A rezgés monitorok két állítható riasztással rendelkeznek, amelyek biztosítják, hogy a géprezgés nem haladja meg az elfogadható vagy megengedett határt. Ennélfogva a felhasználó egy aktív gép védelemhez jut, ami jelentős csökkenést eredményez a gépek meghibásodásaiban és balesetekben, valamint ezáltal csökkennek a karbantartási költségek.

Funkcionalitás

A rezgésmonitorok jelkondicionáló-, riasztó- és kimeneti egységek egy alumínium házban.

A VIBROCONTROL 950 gyorsulásérzékelők számára egy CCS bemenettel rendelkeznek. A gépek védelmének alapja a mechanikus rezgések DIN/ISO 10816-3 szabvány szerinti megfigyelése.

A VIBROCONTROL 960 egység rezgéssébség érzékelőkkel dolgozik. A Compact Commander szoftver alkalmazásával minden egység könnyen konfigurálható a irodában vagy a terepen. A méréstartomány és a riasztási határok közvetlenül a megfigyelni kívánt gép típusához és méretéhez állíthatók be. A műszer a gép rezgését folyamatosan összehasonlítja a két riasztás határral, és ha túllépik azokat, a két relé meghúz. Ezzel tájékoztatni képes a felhasználót egy kapcsolódó fényforrás, csipogó, vezérlő bekapcsolásával, vagy a gép leállításával. Mind a figyelmeztetési-, mind pedig a veszélyhelyzet jelzésének a felhasználó által beállítható késleltetési ideje van, ami kiküszöböli a pillanatnyi transziensek okozta hamis riasztásokat. A beépített teszt-funkció aktiválható PLC-ről vagy egy külső kapcsolóval. Rendelkezésre áll a reteszelés funkció is, ami biztosítja, hogy a riasztás relé meghúzva marad, amíg manuálisan vagy távirányítással vissza nem állítják, még akkor is, ha a rezgésszint időközben ismét lecsökkent. A relék mellett egy 4-20 mA-es kimenőjel is rendelkezésre áll, ami a mért rezgésszinttel arányos.

Műszaki adatok

Érzékelő bemenet:

- **VIBROCONTROL 950 Gyorsulás érzékelő (CCS)**
Max. bemenet $\pm 5,4$ Vp
Bemenet túlvezérlés $\pm 5,4$ Vp
Érzékelő tápáram ellátás 5 mA
- **VIBROCONTROL 960 Rezgésebbesség érzékelő**
Max. bemenet 75/100 mV/mm/s
 $\pm 6,0$ Vp

Mérési paraméter

- VIBROCONTROL 950 rezgésebbesség (mm/s), rezgésyorsulás (m/s²)
- VIBROCONTROL 960 rezgésebbesség (mm/s), elmozdulás (μm/mm)

Mérés tartományok (választható):

- Rezgésebbesség 0... 10-20-50-100 mm/s
más tartományok im/s², g vagy μm/mm

Frekvencia tartományok:

- Gyári beállítás 10 – 1.000 Hz, -1 dB
Választható: pl. 1 – 300 Hz

Detektor:

- Valós RMS detektor, és csúcsetektor választható

DC kimenet:

- 4 – 20 mA, max.a tartomány 0-100 %-a
Terhelés: max. 400 Ohm

Mérési pontosság:

- **Rezgés mérés**
a leolvasás $\pm 3,5\%$ -a teljes skála beállítás $\pm 5\%$ -a, jellemzően, @kalibráció ref: 100Hz, sebesség, 25°C, aktuális LP és HP szűrő beállítással.
- **Analóg kimenet** a leolvasás $\pm 1,5\%$ -a teljes skála $\pm 1\%$ -a

Riasztás detektor:

- Figyelmeztetési riasztás, állítható riasztás határ
- Veszélyhelyzet riasztás, állítható riasztás határ

Riasztás relék: 3 db

- Figyelmeztetés relé, megszakítás
Veszélyhelyzet relé, megszakítás
OK relé, megszakítás
- Figyelmeztetés késleltetési idő (állítható) 3 sec
Veszélyhelyzet késleltetési idő (állítható) 1 sec

Manuális visszaállítás funkció:

- külön kapcsolóval, vezérlővel / PLC-vel
- Teszt funkció távirányítással aktivált

Kommunikáció

- RS232 és RS485
Szerviz és interfész a Compact Commander-hez

Tápegység:

- +24 V DC, $\pm 7\%$
- Fogyasztás 2,6 W

Hőmérséklettartomány:

- Üzemi -10 °C...+50 °C
- Tárolási -40 °C...+85 °C

Ház / méretek

- DIN rail tokozás IP20
Opcionális helyszíni telepítés Alumínium IP68
- DIN méretek: 163 x 127 x 66 mm
IP68 méretek 275 x 153 x 88 mm

Megfelelés

A CE-jelölés megfelel az EMC irányelvnek és EN61508-6 szerinti alacsony feszültségű irányelvnek, SIL-2

Rendelési információ – Műszaki adatok: Id. termék leírások

VIBROCONTROL 950

Rezgésmérő egység gyorsulásérzékelőhöz
AS-062 standard gyorsulásérzékelő (CCS)

Rendelési kód: VC-950

Rendelési kód: AS-062

VIBROCONTROL 960

Rezgésmérő egység rezgésebbesség érzékelőhöz
VS-068 (vízszintes) vagy VS-069 (függőleges) standard rezgésebbesség érzékelő

Rendelési kód: VC-960

Rendelési kód: VS-068
VS-069

További érzékelőket talál a B&K Vibro GmbH széles választékából.

Compact Commander szoftver PC-re, konfiguráláshoz és diagnosztikához

Compact Configurator sw – Konfigurációs szoftver VC-950/960 egységek beállításához
Compact Analyzer sw – A tárolt adatok elemzéséhez

ár tartalmazza
felár ellenében rendelhető

Opcionális: Tartozékok

Tápegység 24 VDC

Típus: DSP 10-24; 230 VAC / 24 VDC, 10 W

Rendelési kód: AC-4111

Kültéri védődoboz VIBROCONTROL 950/960 mérőegység számára
IP68, Alumínium AC-2130

felár ellenében rendelhető

FORGALMAZZA:

B & K Components Kft.

1096 Budapest, Telepy u. 2/F

Tel: (1) 215-8929, Fax: (1) 215-8202

E-mail: bruel@t-online.hu

www.bruel.hu