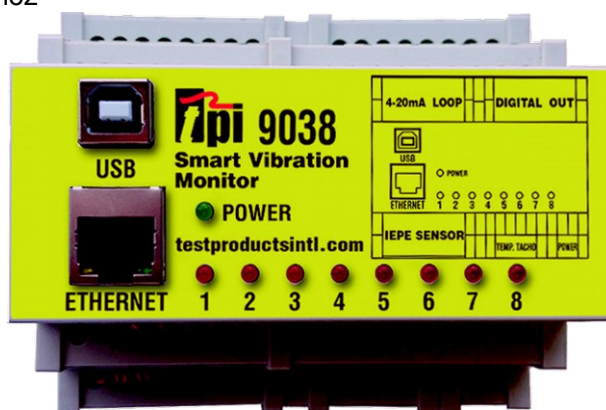


Decentralizált gépfelügyelő és diagnosztikai távfelügyeleti rendszer

A TPI SVM (Smart Vibration Monitor) 9034 / 9038 nevű 4- illetve 8-csatornás folyamatos rezgés-elemző-távfelügyeleti egységek a legkülönbözőbb forgógépek felügyeletére és védelmére, valamint rezgésdiagnosztikai elemzésére lettek kifejlesztve. Az egységek alkalmazása révén megtekinthető a felügyelt gépek állapota és analizálhatók a helyszíni rezgésadatok USB-n vagy helyi Ethernet-hálózaton keresztül (PC-n futó rezgéselemző szoftverrel), de akár az internet segítségével (felhő-alkalmazással) is.

Tulajdonságok

- 4 ill. 8 darab ICP-rezgésgyorsuláscsatlakozó fogadásához
- 1-1 bemenet hőmérséklet- és forgásjeladókhöz
- digitális kimenetek és LED-ek (státusz, riasztás) csatornánként állítható szintekkel / funkcióval
- 4 ... 20 mA áramkimenet mindegyik csatornához (rezgésgyorsulás vagy -sebesség skálázással)
- kisméretű kompakt kivitel, DIN-sínre szerelhető
- kommunikáció: Ethernet (TCP/IP) és USB
- önállóan ill. hálózati eszközként is alkalmazható
- intelligens rezgésfigyelő és -elemző PC-szoftver
- könnyű konfigurálhatóság PC-szoftver révén
- Online rezgéselemző szoftver (felhő-alkalmazás)
- kifejezetten költségkímélő rendszer



Üzem módok

A TPI SVM 9034 ill. 9038 telepített rezgéselemzők a legújabb generációjú hardveren alapulnak, mely egységenként 4 ill. 8 gyorsuláserzékelő, 1-1 darab hőmérséklet- és fordulatszám-érzékelő csatlakozását teszi lehetővé, rezgéscsatornánként 1-1 darab 4... 20 mA, valamint ugyanennyi digitális kimenet biztosítása mellett. A kiértékelő eszközzel pedig USB és Ethernet kapcsolat létrehozható, így az egységek különböző módon alkalmazhatók:

Önálló gépfelügyelet és gépvédelem

A TPI SVM 9034 ill. 9038 egységhez csatlakoztatott rezgésérzékelők jelei alapján a rezgéscsatornánként rendelkezésre álló digitális relékimenetek révén megvalósítható a forgógép folyamatos felügyelete/védelme. A Smart Vibration Monitor PC-szoftvernek köszönhetően könnyedén beállíthatók az előjelzés és riasztás rezgésszintjei gyorsulás és/vagy sebesség skálázásban. Sőt, csatlakoztatott forgásjeladó esetén definiálható az a fordulatszám-tartomány is, melyben (pl. felfutás, leállás során) ne szólaljon meg a védelem.

Integrálás folyamatfelügyeleti ill. szabályozó rendszerbe

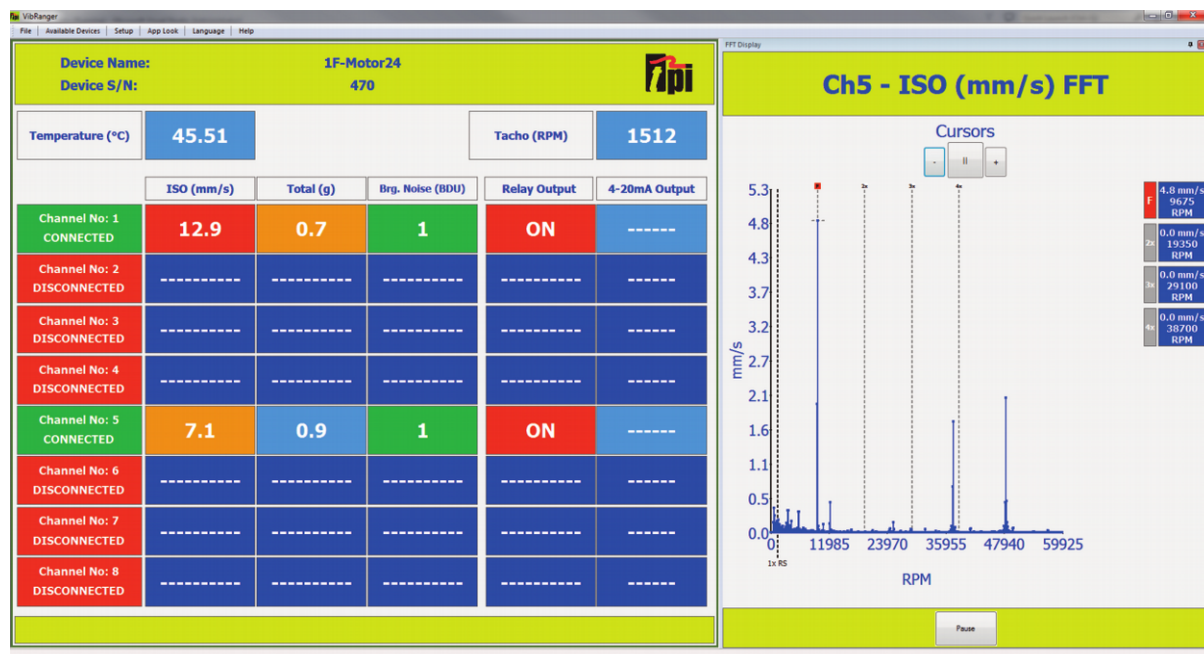
Az egység(ek)hez bekötött rezgésérzékelők jelei alapján a csatornánként rendelkezésre álló szabványos, 4 ... 20 mA áramkimenetek révén létrehozható a forgógép folyamatos felügyelete a meglévő folyamatirányítási/szabályozási vagy termelésfelügyeleti rendszerbe beintegrálva. Természetesen beállítható, hogy az áramkimenetek skálázása rezgésebbességben vagy -gyorsulásban történjen.

Magas szintű PC-szoftveres géprezgés-elemzés

A TPI 9034 ill. 9038 egységhez csatlakoztatott PC-vel vagy Notebook-kal USB-kábelon keresztül akár 64 egység rezgéscsatornai szintje képernyőn megfigyelhető, valamint további rezgés-elemzés elvégezhető. Egyebek között akár 51.200 vonalas spektrumanalízisre van lehetőség!

Folyamatos internetes gépfelügyelet/rezgéselemzés

A TPI cég felhőszolgáltatásának igénybevételével az összes TPI 9034 ill. 9038 egység rezgésadatai bárhol a világon a szokásos webböngészők bármelyikével megtekinthetők és a gépek rezgéselemzése is elvégezhető. Úgyszintén az egységek bemenetei/kimenetei és egyéb funkciói konfigurálása is elvégezhető. Sőt, csupán egy kattintás a megfelelő beszámolók elkészítése, és e-mailes figyelmeztetési/riasztási értesítőket is lehet küldeni (ill. automatikus terjesztésre beállítani).



Bővíthetőség

A TPI 9034 ill. 9038 egységeken alapuló folyamatos gépfigyelő-rezgésanalizáló rendszer elsősorban decentralizált (elszigetelten telepített) gyártóberendezések és gépcsoportok folyamatos felügyeletének megvalósításához lett kifejlesztve. Ennek érdekében az egységek tetszés szerint egyenként telepíthetők és tesztre szabhatók, de együttesen egy távfelügyeleti ill. távdiagnosztikai rendszerként konfigurálhatók.

Műszaki specifikáció

	TPI SVM 9034	TPI SVM 9038
Rezgésmérő csatornák (ICP, IEPE)	4	8
Rezgésmérés frekvenciatartománya	2 Hz ... 25,6 kHz	
Szabványos analóg-kimenetek (4... 20 mA)	4	8
Digitális kimenetek (24 V DC, max. 100 mA)	4	8
Riasztási beállítás, csatornánként	rezgésgyorsulás vagy rezgésebesség	
Forgásérzékelő-bemenet	1 (0 ... 24 V DC)	
Hőmérsékletérzékelő-bemenet	1 (pl. 10 mV/°C)	
Kommunikáció	USB, Ethernet	
Tápfellátás	USB vagy 24 V DC (500 mA)	
Védettség / üzemi hőmérséklet	IP50 / 0 ... 55°C	
Szoftveres riasztás, csatornánként	rezgésgyorsulás és / vagy rezgésebesség	
Szoftveres rezgés-spektrumelemzés (FFT)	12.800 vonalas spektrum / opció max. 51.200 vonal	
Szoftveres időjel-megjelenítés	rezgésidőjel	