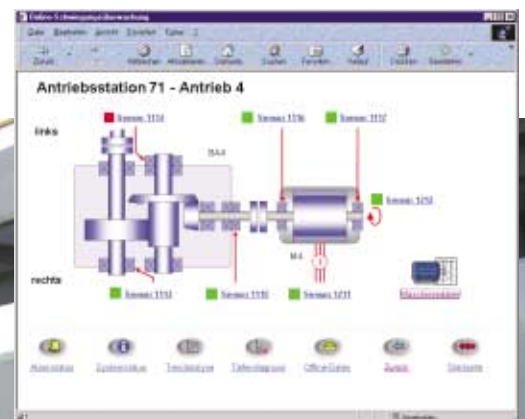
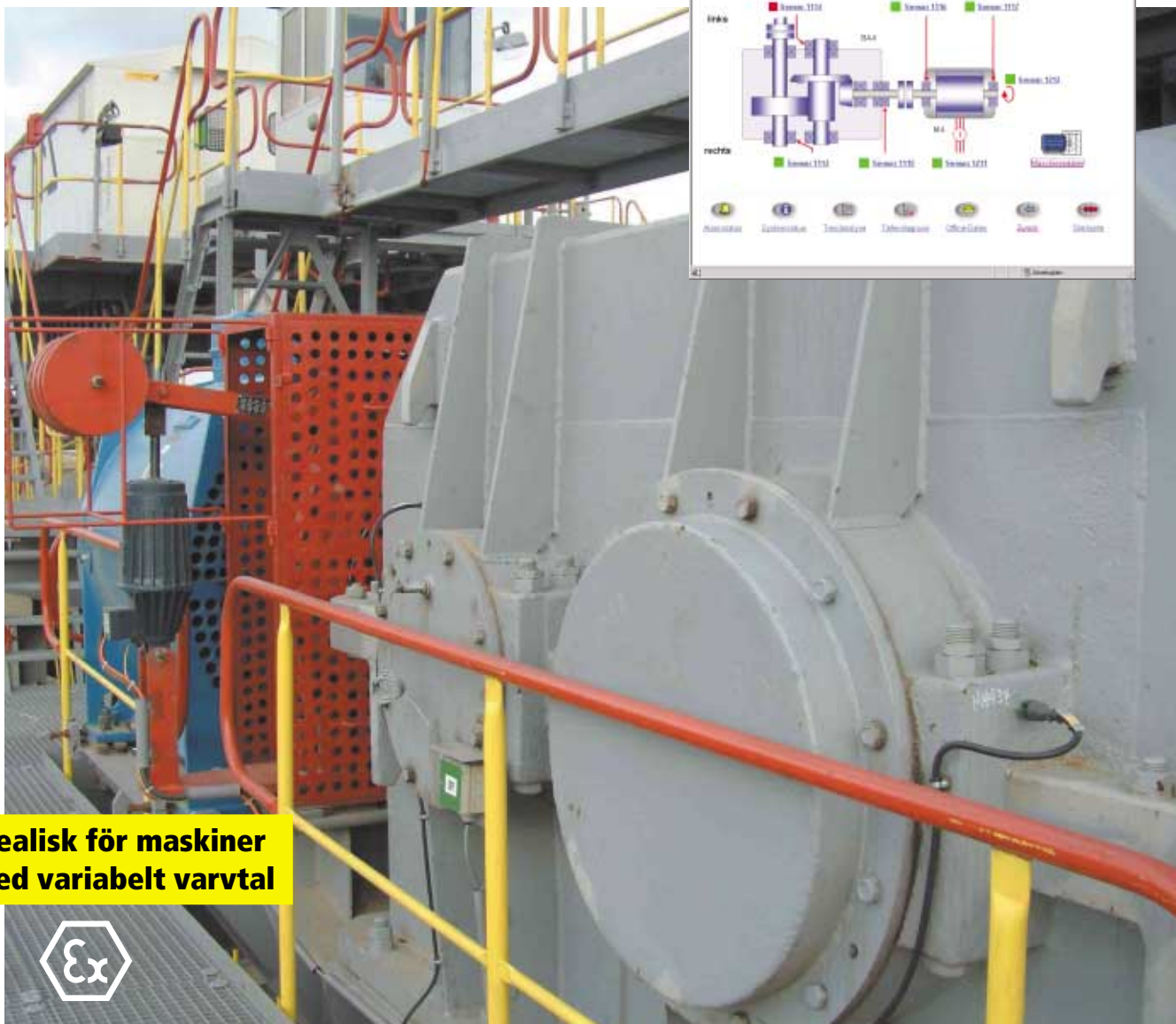


**MED
INTERNET
TEKNOLOGI**

db® PRÜFTECHNIK

VIBROWEB®

Online Övervakning – smart & flexibel



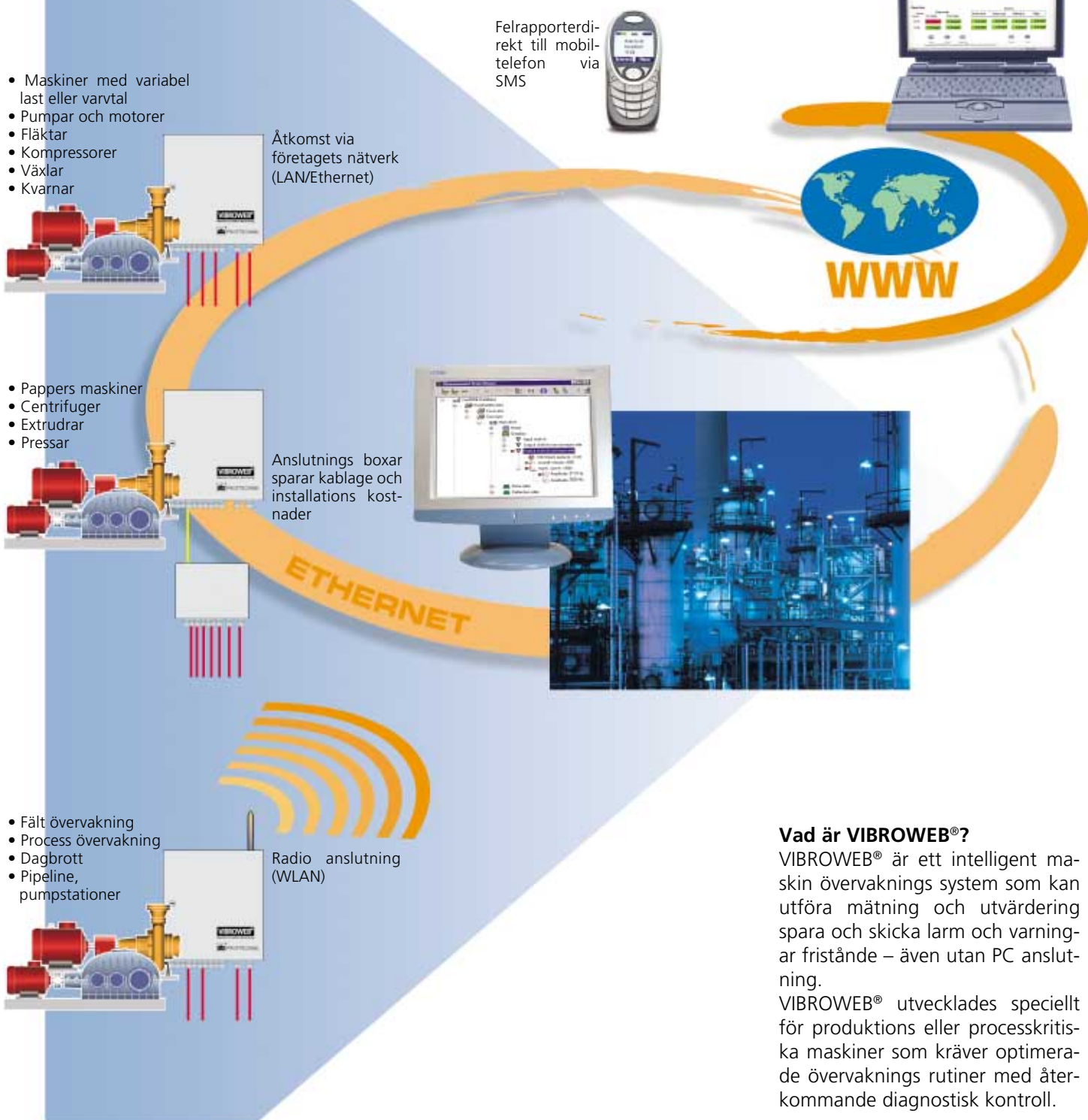
**Idealisk för maskiner
med variabelt varvtal**



VIBROWEB® – Pålitlig nätverksövervakning av kritisk utrustning

Fjärråtkomst till aktuella data tex. från företagets huvudkontor via Internet.

Översikt av VIBROWEB® arkitekturen



Vad är VIBROWEB®?

VIBROWEB® är ett intelligent maskin övervaknings system som kan utföra mätning och utvärdering spara och skicka larm och varningar fristående – även utan PC anslutning.

VIBROWEB® utvecklades speciellt för produktions eller processkritiska maskiner som kräver optimerade övervaknings rutiner med återkommande diagnostisk kontroll.

VIBROWEB® i arbete

Växelskada i ett transportörsystem

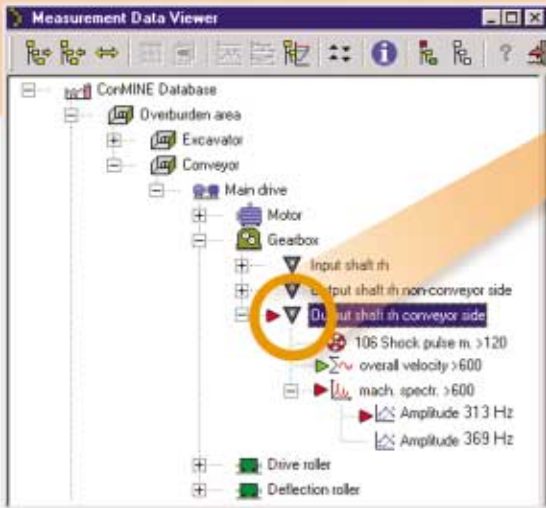
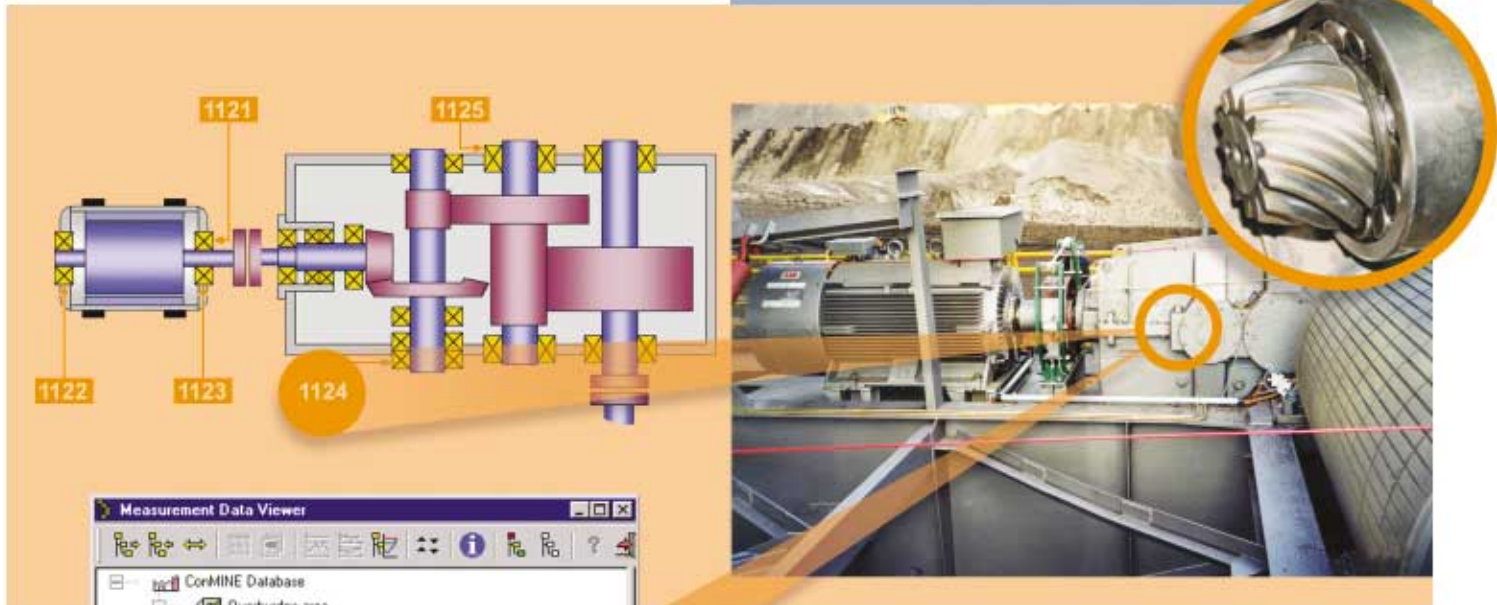


Fig. 2: ... men status indikatorn i databasen visar att ett larm är aktiverat ('röd') markering.

Endast de frekvensanpassade bandlarmen som övervakar växelstegen ger en säker diagnos av skadefrekvenserna: Det skadade växelsteget kan bytas ut innan haveri uppstår!



Fig. 5: Kundenspecifika bilder i sökmotorn (tillval): där en färgkodad översiktsbild alltid visar maskinens nuvarande status och eventuella problem.

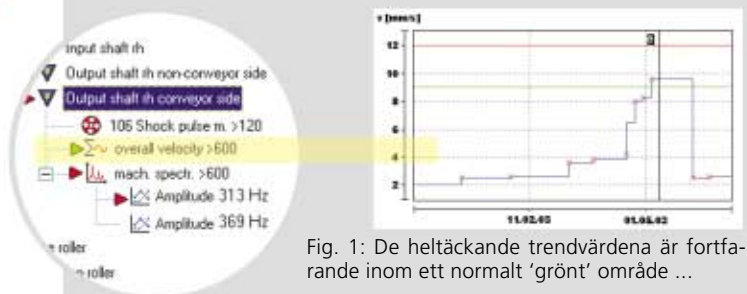


Fig. 1: De heltäckande trendvärdena är fortfarande inom ett normalt 'grönt' område ...

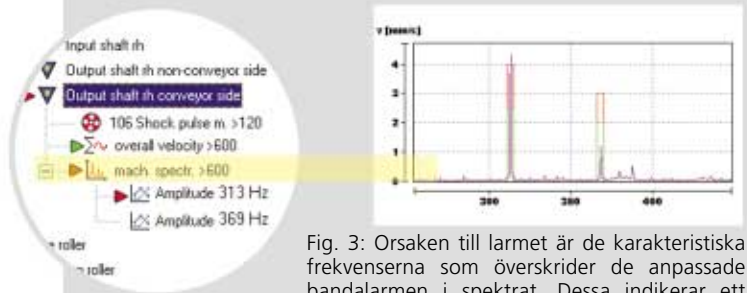


Fig. 3: Orsaken till larmet är de karakteristiska frekvenserna som överskrider de anpassade bandlarmen i spektrat. Dessa indikerar ett felaktigt kuggingrepp i ingångs steget i växeln.



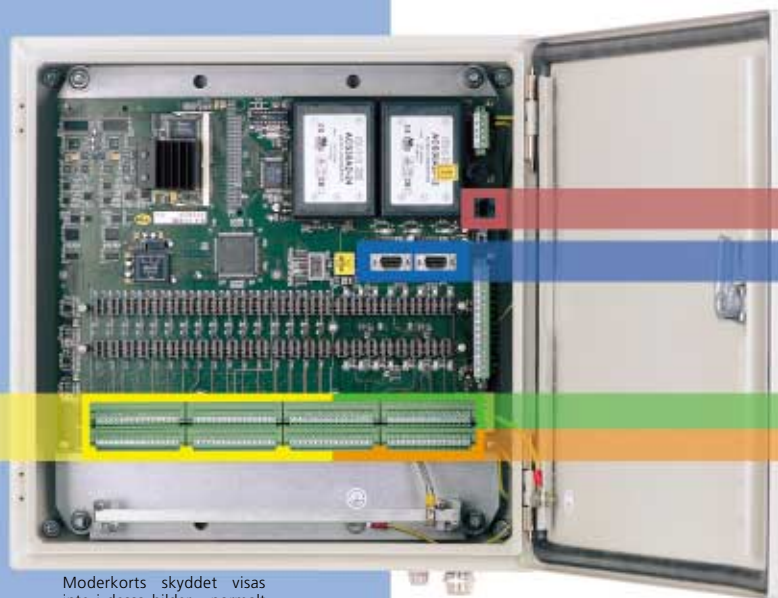
Fig. 4: Det anpassade bandlarmets amplitud trend visar den tydliga ökningen som har skett under de senaste dagarna.

Givar anslutning i VIBROWEB®

Alla typer av givare kan användas!

① 32 Givaringångar

VIBROWEB® har 32 analoga mätkanaler där två insignaler kan mätas simultant. Kontinuerligt spänningssatta givare ger mycket snabba växlings tider.



Moderkorts skyddet visas inte i dessa bilder - normalt monterat vid drift.



En smart kombination - givartyp och plug-in kort

Nästan alla givartyper (ICP, Pt100, trådtöjningsgivare, Ström, Line Drive, ...) kan installeras i VIBROWEB®. För varje mätkanal finns det ett anpassat plug-in kort för signalövervakning som enkelt pluggas in i moderkortet detta gör VIBROWEB® mycket flexibelt och anpassningsbart för alla typer av mätuppgifter. Kostnaden

blir låg då endast de komponenter som verkligen behövs installeras. För att förenkla kabel installationen kan den gröna kabel plinten lätt kopplas loss från moderkortet.

② LAN

VIBROWEB® data överförs normalt via en nätverks anslutning (TCP/IP, Ethernet).

③ RS232

De två seriella anslutningarna är tänkta för:

- Laptop (PPP) för analys av mätdata direkt på plats
- Modem (analog/ISDN) för dataöverföring via telefonlinje (Internet)
- Smarta givare (tillval), typ PERMALIGN® permanent uppriktningskontroll
- Anslutning till en fältbuss, typ. Modbus (tillval)

④ Digital IN / UT

Varje grupp av fyra digitala ingångar/utgångar kan användas för att kontrollera (PLC, aktuatorer, relän,...) eller som signal.

⑤ Varvtal/ puls ingångar

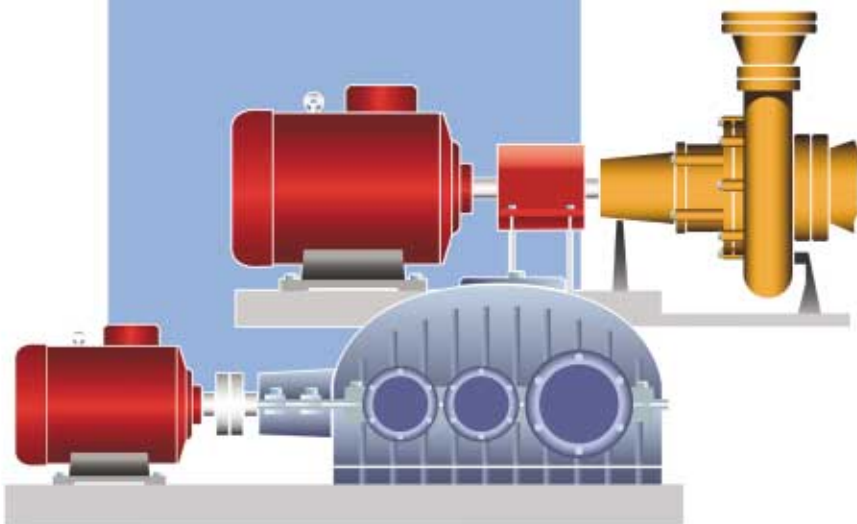
De 8 digitala mätkanalerna används för triggade mätningar, för tidssynkrona genomsnitt brusreducering) och för order analys.

Global kommunikation

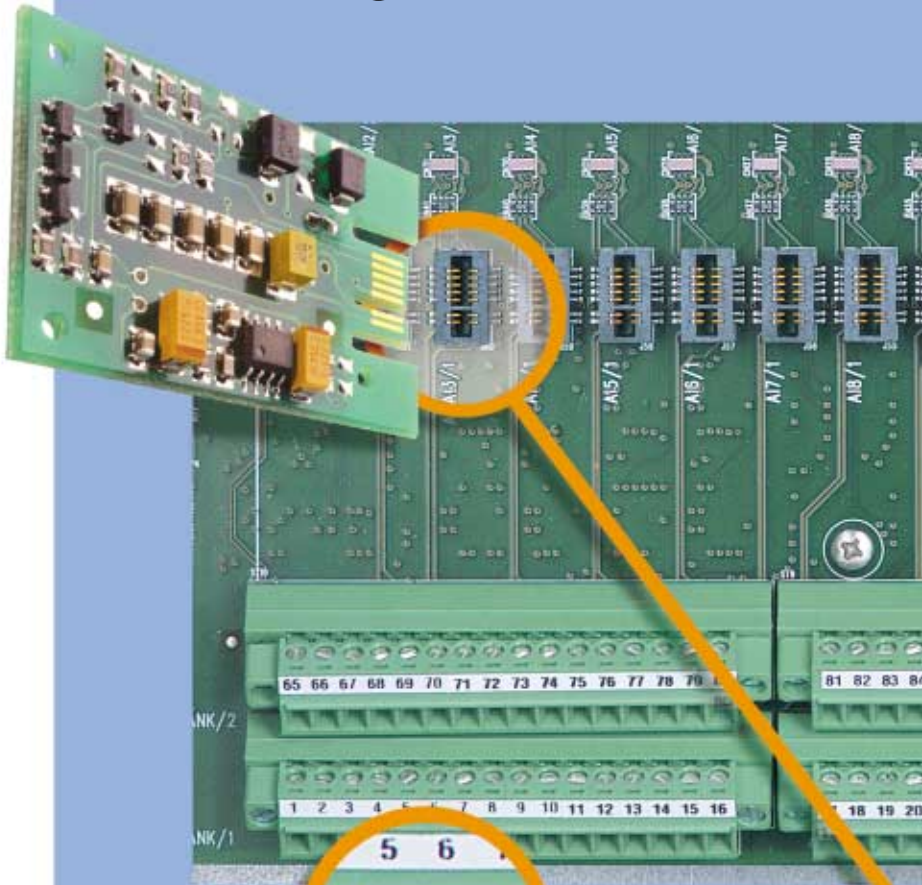
VIBROWEB® kommuniserar via TCP/IP och Ethernet så att det kan integreras direkt till ett existerande Ethernet nätverk. VIBROWEB® kan etablera en Internet anslutning (PPP) via ett telefonmodem, ISDN, GSM eller HSCSD adapter och även skicka ePost med data filer. På plats, utbyte av data är möjligt genom en av de två seriella anslutningarna (RS232).

Andra kommunikation tillval är:

- WLAN
- Radio modem (GSM/ HSCSD)
- Satellit (Immarsat M/ A)
- Fältbuss anslutning (tillval)

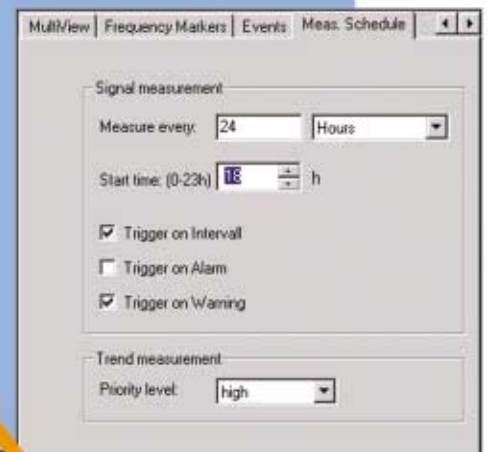


Givar konfiguration i OMNITREND®



Enkel programmering av mätvärdes insamlingen

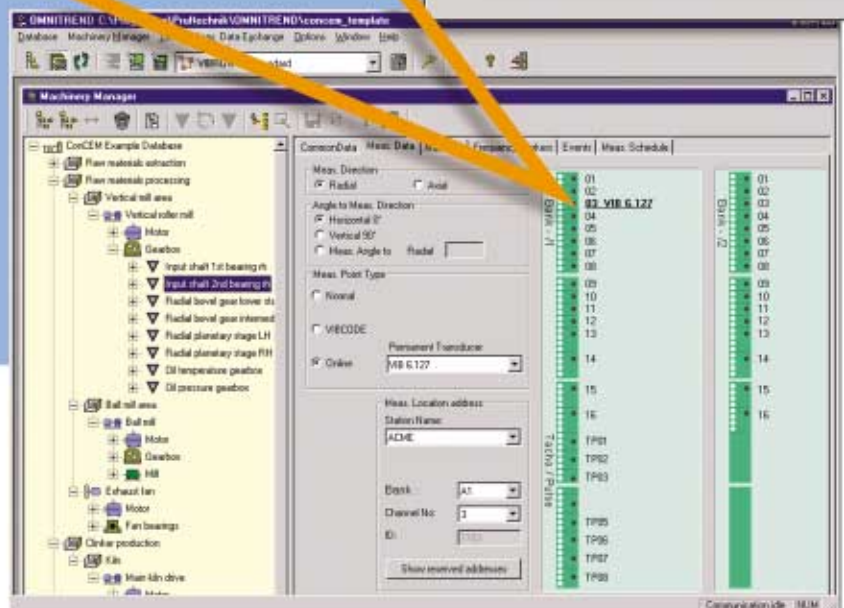
Tidpunkten och antalet mätningar som skall utföras bestäms i en undermeny.



Grafisk anslutnings översikt

Den gröna anslutnings plinten i VIBROWEB® kontroll kabinett visas grafiskt i PC mjukvaran OMNITREND® detta för att förenkla programmeringen av mätpunkternas placering och funktion.

Detta ger en snabb identifiering av vilken givare som är installerad på kanalen och hur mätparametrarna är inställda. Alla givare och mätinställningar programmeras via PC mjukvaran OMNITREND®.



VIBROWEB® är ...

intelligent – signal analys och alarmering sker automatiskt

autonomt – mätning, utvärdering, lagring, alarmering kan ske utan PC anslutning

universell – anpassad för nästan alla givartyper

anpassningsbar – plug-in kort för signalkonditionering av alla givartyper

kompatibelt – enkel integration i existerande installation

snabbt – idealiskt för dynamiska processer, och varierande laster och varvtal

kommuniserande – data överföring via Ethernet, RS232, PPP, radio, fältbuss, ...

användarvänlig – datautvärdering och mätinställningar i OMNITREND®

VIBROWEB® är en del i en heltäckande strategi



VIBROWEB® är en del av PRÜFTECHNIK heltäckande strategi för övervakning av kritiska & mindre kritiska maskingrupper - med en ekonomisk mix av offline och online system: För vissa maskiner, är det vettigare att utföra övervakningen 'för hand' med manuella

mätinstrument; för andra maskiner så är permanent övervakning nödvändig. Tillsammans med många övriga maskindata, förenas de två typerna av övervakning i den gemensamma PC mjukvaran OMNITREND®

VIBROWEB® tekniska data - VIB 7.500

Analoga ingångar
2x16 separata ingångar (2 st synkront)

Mätområde, analoga ingångar
±10 V, ±1 V, ±100 mV, ±10 mV

Dynamiskt område / Upplösning
96 dB / 16 bitar

Noggranhet, analoga ingångar
0,05% av hela skalan

Signal koppling
AC/DC för varje kanal

Insamlings hastighet, analoga ingångar
153,6 / 76,8 / 38,4 / 19,2 / 9,6 kHz

Frekvens område
48 kHz till 48 Hz uppdelat i 11 områden

Antialiasing
Dynamisk anpassning

Frekvens upplösning
400, 800, 1600, 3200, 6400, 12800 linjer

Envelope
Digitalt ingångs filter, valbart

Varvtal / räknar ingångar
8

Digitala in och utgångar
4 / 4

FET växlare utgång
12 V DC, 1A, växlingsbar

Mätfunktioner
Tidssignaler, spektra, integration av spektra envelop, order spektra, stötpuls, acceleration (RMS), hastighets vibrationer (peak, RMS)

RAM minneskapacitet
32 M

Flash minneskapacitet
32 MB

Ethernet interface
1, datarate: 10 Mbit

RS 232 interface
2, datarate: 38,4 kBit

Strömförsörjning
90-260 VAC / 50-60 Hz

Dimensioner (LxBxH)
Ca. 38 x 38 x 22 cm

Total vikt
Ca. 10.0 kg



Besök oss på www.mlt.se

Visit us at www.pruftechnik.com

Maskin & Lasertechnik AB
Exportgatan 18
422 46 Hisings Backa
Tele: +46 (0)31-58 20 70
Fax: +46 (0)31-52 54 20
eMail: office@mlt.se

Printed in Germany VIB 9.810.01.04.G
VIBROWEB® and OMNITREND® are registered trademarks of PRÜFTECHNIK Dieter Busch AG. No copying or reproduction of this information, in any form whatsoever, may be undertaken without express written permission of PRÜFTECHNIK AG. The information contained in this leaflet is subject to change without further notice due to the PRÜFTECHNIK policy of continuous product development. PRÜFTECHNIK products are the subject of patents granted or pending throughout the world.
© Copyright 2004 by PRÜFTECHNIK AG.

PRÜFTECHNIK
Condition Monitoring
D-85737 Ismaning, Germany
Phone: (+49) 89 99 61 60
Fax: (+49) 89 99 61 63 00
eMail: info@pruftechnik.com

Produktiv underhålls teknologi!