



## Ficha técnica VIGILANT

### Descrição:

VIGILANT é um sistema de monitoramento multicanal que pode coletar dados de ultrassom e vibração junto com outros parâmetros de processo para fornecer informações e diagnósticos sobre a condição das máquinas. VIGILÂNCIA executa um servidor web integrado e seguro para uma configuração fácil e para análise e tendências de sinais. Equipado com diversos meios de comunicação, oferece uma versatilidade incomparável para atender às suas necessidades. O acesso ao sistema é feito através de qualquer navegador da web, portanto, nenhuma instalação ou licença de software é necessária. A coleta de dados é totalmente configurável pelos usuários, os dados são armazenados na unidade e exibidos em dashboards customizáveis.



### Características:

- Unidade VIGILANT disponível em duas configurações (caso permanente ou de mobilidade)
- Projetado para sensor de ultrassom SDT COMMONSENSE (RSV)
- Compatibilidades estendidas com sensores padrão (acelerômetro IEPE/ICP, tacômetro, Temperatura)
- 8 canais de aquisição dinâmica (alta taxa de amostragem)
- 4 canais adicionais (baixa taxa de amostragem)
- Servidor web seguro integrado incluído para configuração e visualização
- Instalação fácil
- Compatível com a maioria dos padrões de comunicação industrial

### Especificações:

Em geral		
Função		Sistema de aquisição multicanal
Operável com		Sensores fornecidos (saída de tensão)
Principais entradas dinâmicas		8 canais (para vibração e ultrassom)
Entradas auxiliares		4 canais (ex: tacômetro, temperatura, etc.)
porta USB		1 Host, usado apenas como fonte de alimentação
Indicadores de status		LED 13xRGB
Fonte de energia	EM	20-26 V CC, 24 V CC nominal
Consumo de energia	Em <12	
Bateria interna (somente para desligamento seguro)		Lítio-Po, 3,7 V 1300 mAh

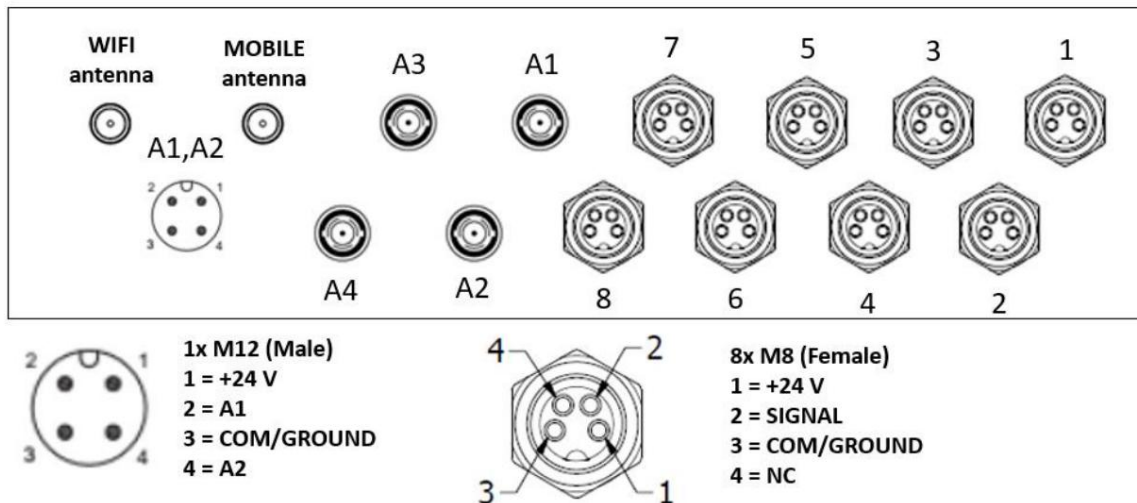
Recursos do sistema		
Sistema de configuração		Aplicativo de servidor web local integrado
CPU		ARM Cortex™-A9 Quad Core (NVIDIA® Tegra™ 3)
Relógio de frequência	GHz	1.4
BATER	GB	1
Firmware		Gratuito, atualizado regularmente (ver manual do usuário)
Capacidade de armazenamento	GB	4, cartão Micro-SD, formato ext3
Sistema de banco de dados		SQLite
Interface de rede		Ethernet 10/100
Comunicação		Configuração DHCP/estática
Acesso IP padrão		192.168.0.150
Comunicação industrial		MODBUS TCP/IP (cliente e/ou servidor) e OPC UA (opcional)
Opção de backup		API FTP, Rsync ou rest
Recursos mecânicos		
Montagem		Trilho DIN padrão de 35 mm
Interface do sensor		Bloco terminal plugável de 3 pólos fornecido com a unidade
Tamanho da unidade	mm (polegada)	LxIxh: 162x95x27 (~6,38x3,74x1,06)
Peso da unidade	kg (onças)	0,55 (~19,4)
Faixa de temperatura operacional	°C (°F)	-30 a +44,5°C (-22 a 111,2 °F), sem condensação
Umidade	% UR	95%
Aprovações		Compatível com EMC (diretiva 2014/30/UE) Compatível com REEE (diretiva 2012/19/UE) Compatível com ROHS (diretiva 2011/65/UE)
Aquisição de sinal		
		Entradas principais (de 1 a 8)
Taxa de amostragem	Hz	Até 51200
Faixa CC	EM	± 24
Faixa CA	Voz-presistente	24
Sensores IEPE/ICP conduzem corrente		5,5 mA a 20 V
Resolução ADC	pedaços	16
Modos de configuração de entrada		Dinâmico, estático, digital, trem de pulso
Distorção harmônica	dB	-70
Precisão	%	1
Faixa dinâmica		110
Ganho	dBdB	0 a 42, faixa de +6
Tipo de pontos		Dinâmico (preferencial), Estático, Tacômetro
		Entradas auxiliares (A1, A2, A3 e A4)
Taxa de amostragem	Hz	Até 200
Faixa CC	EM	± 24
Resolução ADC	pedaços	16
Potência da saída	EM	+24
Modos de configuração de entrada		Estático, trem de pulso (somente A1 e A2)
Precisão	%	1
Ganho	dB	0 a 30, faixa de +6
Tipo de pontos		Estático, tacômetro (somente A1 e A2)
Processamento de sinal		
Linhas espectrais	linhas	Até 12.800
Amostras de formas de onda de tempo	amostras 128	até 262016
Tipo de janelas		Ele, Hamming, Blackman, Retangular

Modos de processamento		Forma de Onda, Espectro e Forma de Onda, Demodulação, Forma de onda longa, rastreamento de pedidos
Parâmetros		Média, RMS, True Peak, True Peak to Peak, calculado Pico, pico a pico calculado, espectro RMS, extração de pico, extração de frequência, fator de crista, curtose, Fase de pico, Smax
Filtros disponíveis		Butterworth, Bessel, Chebyshev
Número de médias		1 até 32
Sobreposição	% 0 até 99	
Banco de dados de rolamentos		Referências de rolamentos de 50 k incluídas
<b>garantia</b>		
Garantia de vida		Visite <a href="http://www.sdtultrasound.com">www.sdtultrasound.com</a> para detalhes

## Especificações adicionais com o case Mobility:



Caso de mobilidade		
Função		Sistema de aquisição móvel, projetado para viajar para fora do local ativos
Composto de		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 unidade vigilante</li> <li>• configuração pré-cabeada</li> <li>• gateway para comunicações avançadas</li> <li>• estojo robusto, personalizado e à prova d'água</li> <li>• Conversor CA/CC</li> </ul>
Opções de conectividade  (Gateway <a href="#">Teltonika RUT 240</a> pré-configurado)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• WIFI (ponto de acesso)</li> <li>• WAN e LAN</li> <li>• MÓVEL 3G/4G (LTE, cartão SIM não incluído)</li> </ul> 2 antenas fornecidas
Configuração (painel traseiro)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 x M8 Fêmea 4 Pólos para as entradas principais</li> <li>• 4 x BNC para as entradas estáticas</li> <li>• 1 x M12 (comum com A1 e A2)</li> </ul>
Fonte de energia Acesso IP padrão	EM	220 V CA com o adaptador CA/CC fornecido 10.8.2.150 (da porta Ethernet do gabinete)



Painel traseiro do case Mobility

## Acessórios:

<b>SENSORES E CABOS DE COMMONSENSE</b>	
FU.SEN.RSV.001	RSV 0..10V HETERODYNE US COND - SENSOR ROSCADO IP65 S/ CABO (~ VIGILANT) (VERMELHO - S/N 569)
FU.SEN.RSV.002	RSV 0..10V HETERODYNE US COND - AIRB. SENSOR FECHADO IP65 S/ CABO (~VIGILANT) (VERMELHO - S/N 570)
FU.SEN.RSV.003	RSV 0..10V HETERODYNE US COND - AIRB. SENSOR ABERTO IP40 SEM CABO (~VIGILANT) (VERMELHO - S/N 571)
<b>Cabos com Conector Reto M8 – PUR RAL7021 -25°C.+90°C IP65 – RETA BLINDADO</b>	
FU.RSC.CABL.01.015-1 CABO	SENSOR/ATOR M8 4PF <> EXTREMIDADE LIVRE 1,5m
FU.RSC.CABL.01.030-1 CABO	SENSOR/ATOR M8 4PF <> EXTREMIDADE LIVRE 3,0m
FU.RSC.CABL. 01.050-1 CABO	SENSOR-/ATOR M8 4PF <> EXTREMIDADE LIVRE 5,0m
FU.RSC.CABL.01.100-1 CABO	SENSOR-/ATOR M8 4PF <> EXTREMIDADE LIVRE 10,0m
FU.RSC.CABL.01.200-1	SENSOR-/ CABO ACTOR M8 4PF <> EXTREMIDADE LIVRE 20,0m
FU.RSC.CABL.01.XXX-1 CABO	SENSOR-/ACTOR M8 4PF <> EXTREMIDADE LIVRE XX.Xm
<b>Cabos com Conector M8 90° – PUR RAL7021 -25°C.+ 90°C IP65 – RETO BLINDADO</b>	
FU.RSC.CABL.02.015-1 CABO	SENSOR/ATOR M8 4PF 90° <> EXTREMIDADE LIVRE 1,5m
FU.RSC.CABL.02.030-1 CABO	SENSOR/ATOR M8 4PF 90° <> EXTREMIDADE LIVRE 3,0m FU.
RSC.CABL.02.050-1 CABO	SENSOR/ATOR M8 4PF 90° <> EXTREMIDADE LIVRE 5,0m
FU.RSC.CABL.02.100-1 CABO	SENSOR/ATOR M8 4PF 90° <> EXTREMIDADE LIVRE 10,0m
FU.RSC. CABL.02.200-1 CABO	SENSOR/ATOR M8 4PF 90° <> EXTREMIDADE LIVRE 20,0m
FU.RSC.CABL.02.XXX-1 CABO	SENSOR/ATOR M8 4PF 90° <> EXTREMIDADE LIVRE XX.Xm
<b>Cabos com reto Conector M8 4PM &lt;&gt; M8 4PF – PUR PRETO -25°C.+80°C IP65 – RETO BLINDADO (Para o case Mobility)</b>	
FU.RSC.CABL.05.015-1 CABO	SENSOR/ATOR M8 4PM <> M8 4PF 1,5m
FU.RSC.CABL.05.030-1 CABO	SENSOR/ATOR M8 4PM <> M8 4PF 3,0m FU.RSC.CABL.
05.050-1 CABO	SENSOR-/ATOR M8 4PM <> M8 4PF 5,0m FU.RSC.CABL.05.100-1 CABO
SENSOR-/ATOR M8 4PM <> M8 4PF 10m	FU.RSC.CABL.05.200-1 SENSOR-/ATOR CABO
M8 4PM <> M8 4PF 20m	FU.RSC.CABL.05.XXX-1 CABO SENSOR-/ATOR M8 4PM <> M8
4PF XX.Xm	<b>ACESSÓRIOS DE MONTAGEM E OUTROS</b>

FU.RSC.ACC.001	Interface de configuração. Altere o ganho e/ou o modo dos sensores COMMONSENSE (ver DC.RSC.DAT.015)
FA.RSC.ACC.002-01	COMMONSense - DISSIPADOR DE CALOR - AISI303 Ø30,0 (M6) x74,5mm
FU.SEACMAG-01	Pé magnético plano
FU.SEACMAG-02	Pé Magnético Curvo
FU.SEACMP1	Almofada de montagem
FA.RSC.ACC.001-01	Acessórios/suportes de montagem
<b>ACELERÔMETROS (ICP/IEPE) E CABOS</b>	
FU.SEN.ACC.001	HS-1001005006, ACELERÔMETRO DE CONECTOR SÉRIE 100, ENTRADA SUPERIOR 100mV/g, CONECTOR MS DE 2 PINOS, M6x1 MACHO
FU.SEN.ACC.007	HS150 S 100 50 06 ACELERÔMETRO MULTIUSOS ALTA TEMPERATURA, ENTRADA LATERAL 100mV/g, CONECTOR MS 2 PINOS, M6
FU.ACC.CABL.04.100	AC334-10 - CABO SENSOR MS2 RETO (ACC) <> EXTREMIDADE LIVRE 10,0m - BLINDADO - FEP AZUL -80°..+200°
FU.ACC.CABL.04.250	AC334-25 - CABO SENSOR MS2 RETO (ACC) <> EXTREMIDADE LIVRE 25,0m - BLINDADO - FEP AZUL -80°..+200°
<b>ACELERÔMETROS (ICP/IEPE) com TEMPERATURA E CABOS</b>	
FU.SEN.ACC.011	HS-100T1005206, ACELERÔMETRO SÉRIE 100 COM TEMPERATURA, ENTRADA SUPERIOR 100mV/g - 10 mV/°C, CONECTOR MS 3 PINOS HS-AC440-05 - SENSOR-/
FU.ACC.CABL.05.005	ATOR CABO FEP MS3 FEM RETO (ACC & TEMP) - Comprimento 5m - Extremidade livre
FU.ACC.CABL.05.020	HS-AC440-20 - CABO FEP SENSOR-/ATOR MS3 FEM RETO (ACC & TEMP) - Comprimento 20m - Extremidade livre
<b>ACELERÔMETROS TRIAXIAIS (ICP/IEPE) E CABOS</b>	
FU.SEN.ACC.012	HS-173R1005406, ACELERÔMETRO TRIAXIAL SÉRIE 173, ENTRADA SUPERIOR 100mV/g - M12 CONN - M6x1 MASCULINO
FU.ACC.CABL.11.030	SAC-4P- 3,0-PUR/M12FS (1668111) - CABO SENSOR-/ATOR M12 4PF <> EXTREMIDADE LIVRE 3,0m - BLINDADO - PUR PRETO
<b>TACÔMETRO</b>	
ESTÔMATO-10	SENSOR DE VELOCIDADE MiniVLS 212 CARÇAÇA PLANA 8-24Vdc 0,1...250.000rpm - 10°...+40°C IP67 M12 4P
FU.ACC.CABL.11.030	SAC-4P- 3,0-PUR/M12FS (1668111) - CABO SENSOR-/ATOR M12 4PF <> EXTREMIDADE LIVRE 3,0m - BLINDADO - PUR PRETO
<b>FONTE DE ENERGIA</b>	
FU.VIG.PSU.001	VIGILANT - ALIMENTAÇÃO 24V 60W MONTAGEM EM TRILHO DIN C/ FIAÇÃO
FU.VIG.PSU.002	VIGILANT - ALIMENTAÇÃO 24V 30W MONTAGEM EM TRILHO DIN C/ FIAÇÃO

NB: Detalhes adicionais estão disponíveis na seção de download do site da SDT: [www.sdtultrasound.com](http://www.sdtultrasound.com)

4	CMA 11/10/2022	Acessórios adicionados	CGI
3	CMA 2021/20/04	Bins ERRATUM/KSPS no processamento de sinal	RGO
2	CMA 2021/13/04	Revisão secundária	FBO
1	CMA 2021/10/03	Versão original	FBO
<b>Ver.</b>	<b>editor</b>	<b>Natureza da modificação</b>	<b>Verificado</b>

As informações aqui contidas são consideradas precisas até onde sabemos.

Devido à pesquisa e desenvolvimento contínuos, as especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.