

# VIGILANT

Powered by SDT

Monitoraggio  
delle condizioni  
online

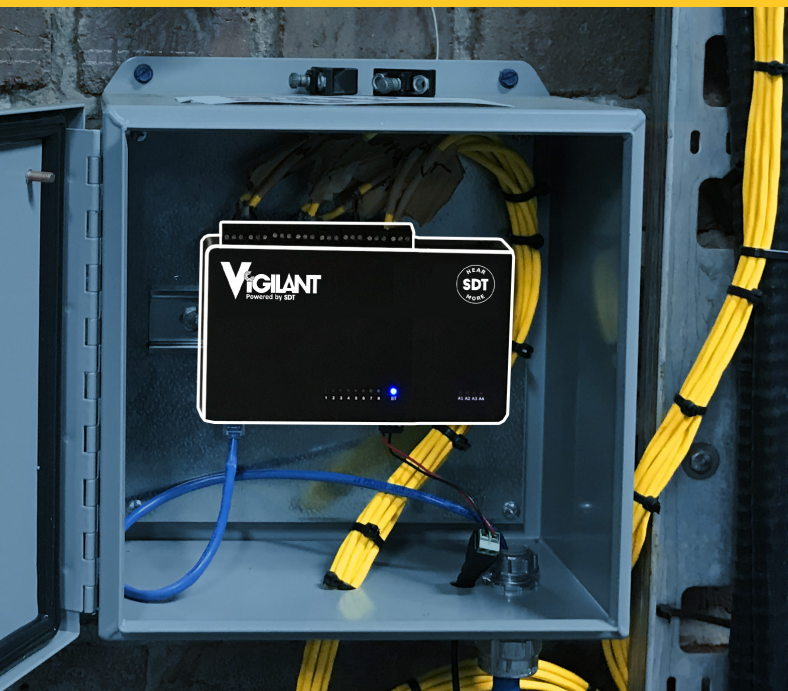
Sii Vigile sui tuoi  
assets critici

- Ultrasuono
- Vibrazioni
- Temperatura
- ContaGiri
- Processo





Una soluzione chiavi in mano per il Condition Monitoring che unisce la versatilità degli ultrasuoni, l'analisi delle vibrazioni, protocolli di comunicazione standard e un software di analisi e di trend integrato.



### Configura Vigilant per qualsiasi risorsa

**critica** Vigilant è un guscio per la raccolta dati flessibile. Inserisci qualsiasi combinazione di otto sensori a ultrasuoni e vibrazioni e ricevi feedback continui dai tuoi assets. 4 canali per Temperatura, Velocità e Pressione creano una soluzione tutto-in-uno per asset critici e da proteggere

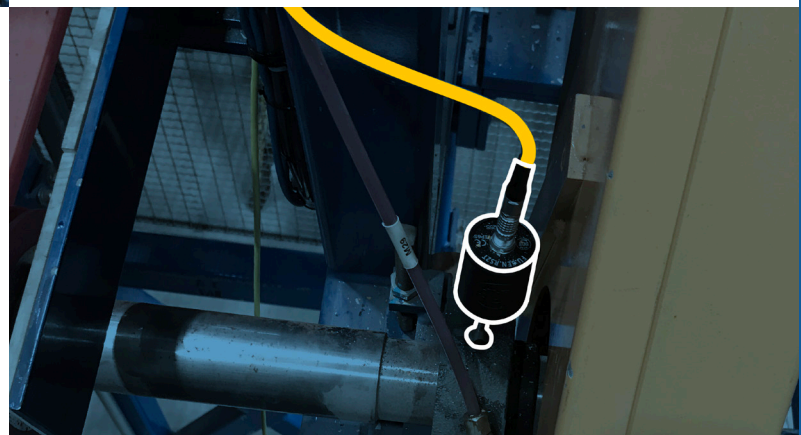
### Progettato per i COMMONSense

Vigilant accetta i dati dai sensori comunemente disponibili compresi i Sensori COMMONSense di SDT, progettati per fornire ripetibilità in qualsiasi ambiente industriale.



### Vigilant Highlights:

- 8 canali (Ultrasuoni o Vibrazioni)
- 4 canali (Temp/Vel/Processo)
- Software gestione dati integrato
- Trends/Spettro/Forma d'onda/Cascata
- Protocollo comunicazione aperto
- Dati Statici e Dinamici



# Software di Gestione Dati Integrato

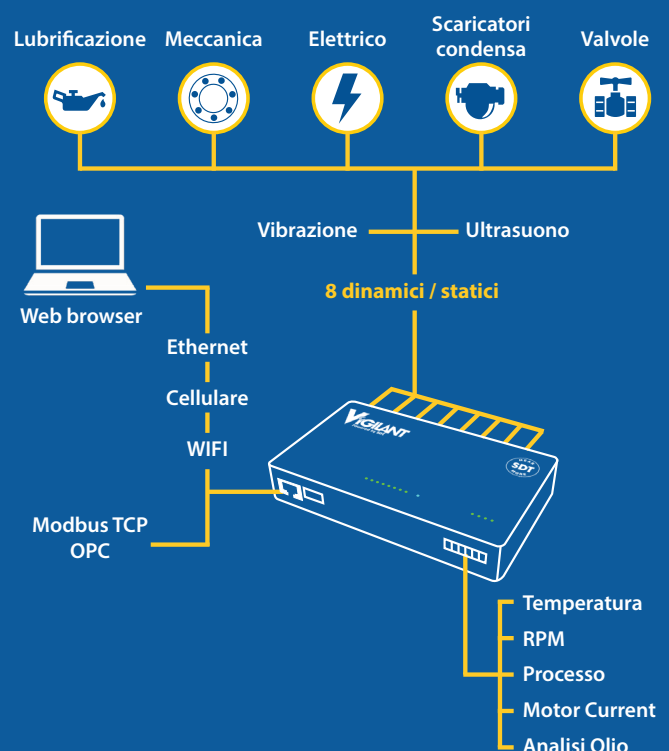
Visualizza lo stato di qualsiasi asset in sicurezza e comodità del tuo web browser preferito.



**Vigilant gestisce i dati Ultrasonori sia Statici che Dinamici.**  
Questo crea un'opportunità per stabilire trend a lungo termine, analisi e diagnosi al punto più precoce della curva di decadimento.

## Applicazioni

- Rilevamento precoce dei difetti su cuscinetti (soprattutto in applicazioni a bassa velocità);
- Stato dei giunti su asset critici in luoghi ad accesso limitato;
- Monitora risorse importanti come la robotica o le macchine a centri CNC;
- Stato della Lubrificazione dei cuscinetti;
- Valvole ritenute critiche per un processo;
- Rilevamento di scariche parziali in assets elettrici come quadri MCC e altri pannelli;
- Rilevamento di attrito o impatto in applicazioni di movimento lineare;
- Rilevamento della turbolenza prodotta dalla cavitazione in pompe e valvole;
- Monitoraggio Idro-cicloni nei processi minerari.



# Versioni Hardware Vigilant

## Vigilant Permanent



- 8 ingressi ad alta velocità (Dinamico) analogici multiuso;
- 4 canali (Temp/Vel/Processo);
- Fonte di alimentazione ICP disponibile su tutti gli input dinamici;
- Comunicazioni Ethernet TCP/IP;
- Alimentato a +24 Vdc.



## Vigilant Mobility

- Stesse funzionalità di Vigilant Permanent;
- Confezionato in una custodia robusta, personalizzata e impermeabile;
- Progettato per raggiungere assets fuori sede;
- Installato su assets in allarme per monitorarli da vicino fino al fermo pianificato.

## Specifiche Tecniche

Generali		Acquisizione segnale: Inputs principali	
Funzioni	Sistema di acquisizione multicanale	Frequenza campionamento	512 Hz a 51 200 Hz
Principali input Dinamici	8 canali (ultrasuoni & vibrazioni)	Range DC	± 24 V
Input statici ausiliari	4 canali (statici & contagiri)	Range AC	24 Vpp
Porte USB	1 Host	Corrente per Sensori IEPE	5.5 mA @20 V
Indicatori di stato	13x RGB LED	Risoluzione ADC	16 bits
Alimentazione	20-26 Vdc, 24 Vdc nominal (220 V AC con il mobility case)	Configurazione Input	Dinamico, Statico, Digitale, Treno di Impulsi
Consumo elettrico	<12 W	Distorsione armonica	-70 dB
Caratteristiche del sistema		Precisione	1%
Sistema di configurazione	Applicazione webserver locale integrata	Range Dinamico	110 dB
CPU	ARM Cortex™-A9 Quad Core (NVIDIA® Tegra™ 3)	Guadagno	1 a 128
Capacità memoria	4 GB	Tipi di punti	Dinamico, Statico, Contagiri
Interfaccia Network	IEEE1588 Ethernet 10/100 (WIFI/Celulare tramite modulo opzionale)	Acquisizione segnale: Auxiliary inputs	
Comunicazione industriale	MODBUS TCP/IP (client e/o server) & OPC UA (opzione)	Frequenza campionamento	Fino a 200 Hz
Caratteristiche meccaniche		Range DC	± 24 V
Montaggio	Guida DIN standard da 35 mm (custodia in formato mobilità plug&play opzionale)	Risoluzione ADC	16 bits
Interfaccia del sensore	Morsettiera a 3 poli a innesto fornita con l'unità	Potenza in uscita	+24 V
Dimensioni	LxHxP: 162x95x27 mm / ~6.38x3.74x1.06 in	Configurazione Inputs	Statico, Treno di Impulsi (solo A1 e A2)
Peso	0.55 kg / ~19.4 oz	Precisione	1%
Range temperatura operativa	-30 C° to +44.5 C° / -22 to 111.2 °F, non-condensing	Guadagno	Da 0 a 30 dB, intervallo di +6
Umidità	95% RH	Tipi di punti	Statico, Contagiri (solo A1 e A2)
		Elaborazione del segnale	
		Linee Spettro	Fino a 12 800
		Campionature Segnale nel Tempo	Da 128 fino a 262 016
		Tipi di Finestre	Hann, Hamming, Blackman, Rettangolare
		Modalità elaborazione	Onda nel Tempo, Spettro e Tempo, Demodulazione, Forma d'onda Lunga, Demodulazione, Order Tracking
		Filtri disponibili	Butterworth, Bessel, Chebyshev

## La Missione di SDT

SDT fornisce soluzioni ad ultrasuoni che permettono ai clienti di possedere una migliore comprensione della salute della propria fabbrica. Aiutiamo i clienti a predire i guasti, a controllare i costi energetici e a migliorare la qualità dei prodotti, contribuendo al tempo stesso all'affidabilità generale delle risorse.

Il tuo Partner Certificato SDT



**SDT International s.a./n.v.**  
 Bd de l'Humanité,415  
 B-1190 Brussels - Belgium  
 Tél: +32(0)2-332 32 25  
 Email: info@sdtultrasound.com

**SDT Italia Srl**  
 Via Dante Alighieri, 74  
 20864 Agrate Brianza (MB)  
 Telefono: +39 039 6057221  
 Email: info@sdtitalia.it

[www.sdtultrasound.com](http://www.sdtultrasound.com)