

# iMonitor

» Machine Monitoring System »



**FIDIA** 

# Machine Monitoring System

## Conhecer para melhorar

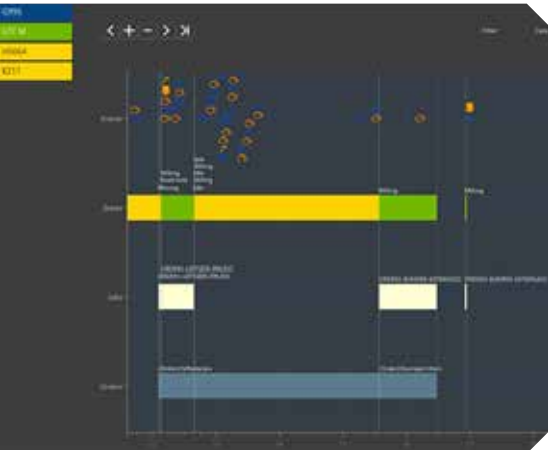
Para utilizar de modo mais eficaz as máquinas ferramentas no chão de fábrica e para melhorar o processo produtivo é importante conhecer os detalhes das operações executadas na máquina. Analisando os tempos de usinagem efetiva, os tempos de parada da máquina e os eventos principais na utilização da máquina, se pode individualizar os gargalos e definir as intervenções necessárias para obter o máximo de eficiência.

Focando este objetivo e com base nas solicitações de diferentes Clientes, Fidia desenvolveu dois avançados módulos de software: o Sistema de Monitoramento da Máquina e o Sistema de Monitoramento na WEB.

O primeiro detecta as diferentes atividades da máquina e do CNC, os registra e produz um relatório na tela ou impresso.

O segundo permite controlar o estado da máquina através de um dispositivo remoto, como um telefone, tablet e PC.

Juntos permitem um melhor controle da oficina, um cálculo dos custos mais precisos, uma gestão mais atenta e intervenções corretivas eficazes.



Visualização das atividades da máquina em um período de tempo definido pelo usuário:

- Eventos
- Estado de funcionamento da máquina (usinagem, espera, falha, máquina desligada)
- Programas de usinagem executados
- Ordens ativas

### leftside

#### pin

order1-leftside-pin.iso

	Milling(h)	Idle(h)	Down(h)	Off(h)
Total	8	3	0	1

	Milling(h)	Idle(h)	Down(h)	Off(h)
Total	5	1.5	0	0.5

	Milling(h)	Idle(h)	Down(h)	Off(h)
Total	7	3.5	0	1

	Milling(h)	Idle(h)	Down(h)	Off(h)
Total	20	8	0	2.5

## Machine Monitoring System: A área de usinagem sob controle

Este módulo monitora as seguintes atividades da máquina:

- Usinagem
- espera
- falhas
- máquina desligada

Para qualquer atividade o módulo registra sua duração.

Além disso, o módulo monitora os eventos mais significativos durante a utilização da máquina, sendo eles:

- ligar o mandril
- ligar o refrigerante
- troca de ferramenta
- intervenções da botoeira (potenciômetro) sobre o avanço dos eixos e velocidade de rotação do mandril
- suspensão da usinagem (feed hold)
- condições de erro

A lista dos eventos monitorados pode ser personalizada.

A duração da atividade e os eventos podem ser visualizados por período, por usinagem ou ordem de serviço, em formato Excel ou HTML, de acordo com as necessidades do operador ou responsável.

Os dados de uma única máquina podem ser visualizados diretamente na tela do CNC, enquanto num ou mais computadores externos na fábrica podem ser recolhidos e visualizados os dados de todas as máquinas conectadas.



*Estados de funcionamento da máquina: tempos totais em um período definido pelo usuário*



## Monitoring System na Web: A área de usinagem na palma da mão

Este módulo permite visualizar através de um dispositivo remoto, podendo ser um celular, tablet ou computador, o estado da máquina selecionada naquele momento.

Em particular permite visualizar:

- A atividade em curso, usinagem, espera, falhas ou máquina desligada
- a velocidade de avanço dos eixos
- a velocidade de rotação do mandril
- a ordem de produção e o programa em execução
- o tempo da usinagem

Além disso o módulo visualiza a lista dos eventos significativos no período especificado pelo usuário responsável.

Muito útil para aqueles que precisam monitorar de forma eficiente a sua produção. De onde estiver basta ter em mãos um smart phone e acessar o laudo do estado da máquina e tomar as providências necessárias.



#### **FIDIA S.p.A.**

Corso Lombardia, 11  
10099 San Mauro Torinese - TO - ITALY  
Tel. +39 011 2227111  
Fax +39 011 2238202  
info@fidia.it  
www.fidia.com

#### **FIDIA GmbH**

Robert-Bosch-Strasse 18  
63303 Dreieich-Sprendlingen - GERMANY  
Tel. +49 6103 4858700  
Fax +49 6103 4858777  
info@fidia.de

#### **FIDIA Co.**

3098 Research Drive  
Rochester Hills MI 48309 - USA  
Tel. +1 248 6800700  
Fax +1 248 6800135  
info@fidia.com

#### **FIDIA Sarl**

47 bis, Avenue de l'Europe  
B.P. 3 - Emerainville  
77313 Marne La Vallée Cedex 2 - FRANCE  
Tel. +33 1 64616824  
Fax +33 1 64616794  
info@fidia.fr

#### **FIDIA Iberica S.A.**

Parque Tecnológico  
Laida Bidea, Edificio 208  
48170 Zamudio - Bizkaia - SPAIN  
Tel. +34 94 4209820  
Fax +34 94 4209825  
info@fidia.es

#### **FIDIA DO BRASIL LTDA**

Av. Salim Farah Maluf, 4.236 - 3º andar  
Móoca - SÃO PAULO - Cep 03194-010 - BRAZIL  
Tel. +55 11 29657600  
Fax +55 11 20212718  
info@fidia.com.br

#### **FIDIA JVE**

Beijing Fidia Machinery & Electronics Co., Ltd  
Room 1509, 15/F Tower A. TYG Center Mansion  
C2 North Road East Third Ring Road,  
Chaoyang District  
100027 BEIJING - P.R. CHINA  
Tel. +86 10 64605813/4/5  
Fax +86 10 64605812  
info@fidia.com.cn

#### **FIDIA JVE**

Shanghai Office  
28/D, No.1076, Jiangning Road  
Putuo District  
Shanghai 200060 - CHINA  
Tel. +86 21 52521635  
Fax +86 21 62760873  
shanghai@fidia.com.cn

#### **OOO FIDIA**

c/o Promvost  
Sushovskiy Val, Dom 5, Str. 2, Office 411  
127018 Moscow - RUSSIA  
Tel.: +7 499 9730461  
Mobile: +7 9035242669  
sales.ru@fidia.it  
service.ru@fidia.it

### Service centres:

#### **FIDIA GmbH - SERVICE CZ**

CZ- 74706 Opava  
Tel/Fax +420 553 654 402  
sales.cz@fidia.it

#### **FIDIA S.p.A. - SALES & SERVICE UK**

32 Riverside, Riverside Place  
Cambridge - Cambridgeshire  
CB5 8JF - United Kingdom  
Mobile: +44 - (0)7425 838162  
sales.uk@fidia.it

#### **3H MAKINA**

Atasehir Bulvari, Ata 2/3  
Plaza, Kat: 9 No: 80  
Atasehir - Istanbul - TURKEY  
Tel.: +90 216 456 10 43  
Fax: +90 216 456 75 23  
sales.tr@fidia.it  
service.tr@fidia.it

#### **AXIS SYSTEMS**

# T8 ~ T9 ~ T20, "INSPIRIA"  
Old Mumbai - Pune Highway,  
Pune - 411044, India  
Cell : +91 9881245460  
service.in@fidia.it

#### **P.V. ELECTRONIC SERVICES C.C.**

P.O. Box 96  
Hunters Retreat 6017  
Port Elisabeth SOUTH AFRICA  
Tel. +27 41 3715143  
Fax +27 41 3715143  
sales.za@fidia.it

#### **SHIYAN FIDIA SERVICE CENTRE**

N.84 Dong Yue Road,  
Shiyan, Hubei - CHINA  
Tel. +86 719 8225781  
Fax +86 719 8228241

#### **CHENGDU FIDIA SERVICE CENTRE**

Huang Tian Ba  
Chengdu, Sichuan - CHINA  
Tel. +86 28 87406091  
Fax +86 28 87406091

#### **IE-MAT s.r.l.**

Bv. De Los Calabreses 3706  
Barrio: Boulevares.  
Córdoba - ARGENTINA  
CP: X5022EWWW  
Tel. +54 351 5891717  
sales.ar@fidia.it

### Manufacturing plants:

#### **FIDIA S.p.A.**

Via Valpellice, 67/A  
10060 San Secondo di Pinerolo  
TO - ITALY  
Tel. +39 0121 500676  
Fax +39 0121 501273

#### **FIDIA S.p.A.**

Via Golfarelli, 123  
47100 Forlì  
ITALY  
Tel. +39 0543 770511  
Fax +39 0543 795573  
info@fidia.it

#### **SHENYANG FIDIA NC & MACHINE CO., LTD.**

No. 1 17 Jia Kaifa Rd.  
Shenyang Economic & Technological Development Zone  
110141 Shenyang - P.R. CHINA  
Tel. +86 24 25191218/9  
Fax +86 24 25191217  
info@fidia.com.cn

### Research centres:

#### **FIDIA S.p.A.**

c/o Tecnopolis  
Str. Provinciale per Casamassima Km 3,  
70010 Valenzano  
Bari - ITALY  
Tel. +39 080 4673862

