



Registrador Electronico ECR

Sistema de funcionamento



Descrição

- O Registrador ECR é um módulo de leitura e registro de variáveis analógicas, digitais e outras, com grande resolução e velocidade. Trata-se de um equipamento de alto desempenho e alta conectividade, porém fácil de configurar e operar.

Possui 8 entradas analógicas configuráveis por software para sinais de tensão, corrente, termopares, Pt100 e Pt1000. Dispõe ainda de 2 saídas a relé e 8 portas digitais individualmente configuráveis como entrada ou saída.

Possui até 128 canais para o cálculo de grandezas a partir das informações medidas. Até 32 ocorrências de alarme podem ser detectadas, permitindo o acionamento de saídas, envio de e-mails ou de traps SNMP.

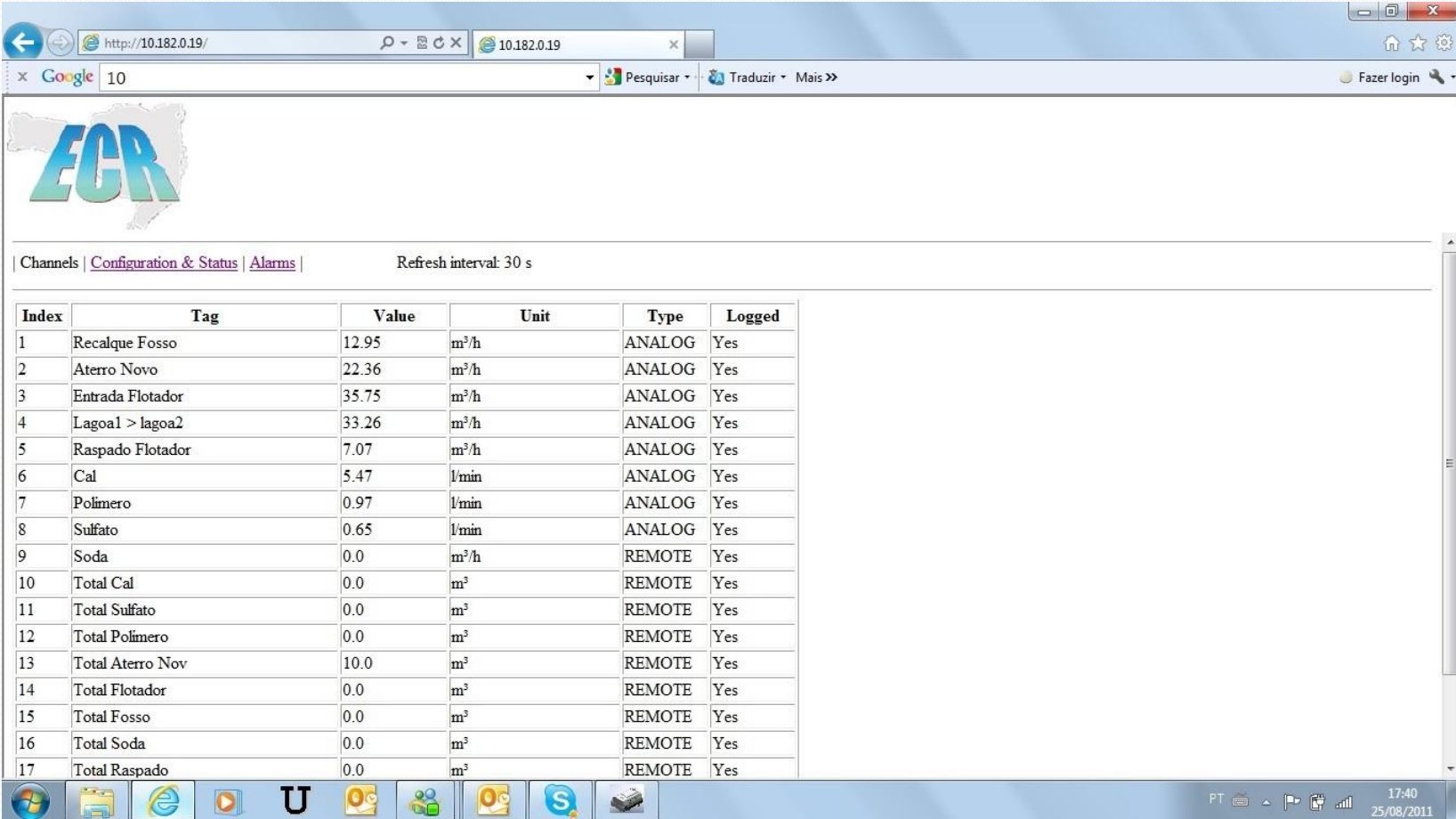
Sua interface RS485 opera com o protocolo Modbus RTU e pode ser configurada como mestre ou escravo, o que permite a aquisição de até 64 canais externos para registro. Tem uma interface Ethernet que permite o acesso ao equipamento por navegador (HTTP), FTP (cliente e servidor), envio de e-mails (SMTP), SNMP e Modbus TCP. Possui uma interface USB para conectar a um computador (configuração, monitoramento ou coleta) e outra para a conectar um pen drive (coleta). Com memória básica para 512k registros, permite ainda expansão por cartão SD.

Para indicação ou configuração local, uma exclusiva IHM com display colorido pode ser acoplada ou instalada remotamente. Possui ainda um software configurador amigável que permite alterações nas configurações dos equipamentos, seja por ethernet, USB ou RS485, além de monitoração on-line, coleta dos registros e exportação para diversos formatos.

Principais características

- Entradas analógicas: 8
- Entradas/saídas digitais: 8
- Saídas a relé: 2
- Memória interna de 2 MB
- Interface para Cartão SD (até 16 GB)
- Interface RS485
 - Modbus RTU mestre e escravo
- Serviços Ethernet:
 - DHCP
 - HTTP (página web)
 - FTP (cliente e servidor)
 - SMTP (envio de e-mails)
 - SNMP
 - Modbus TCP
- USB:
 - Host
 - Device
- IHM (opcional)

Exemplo de página Gerada



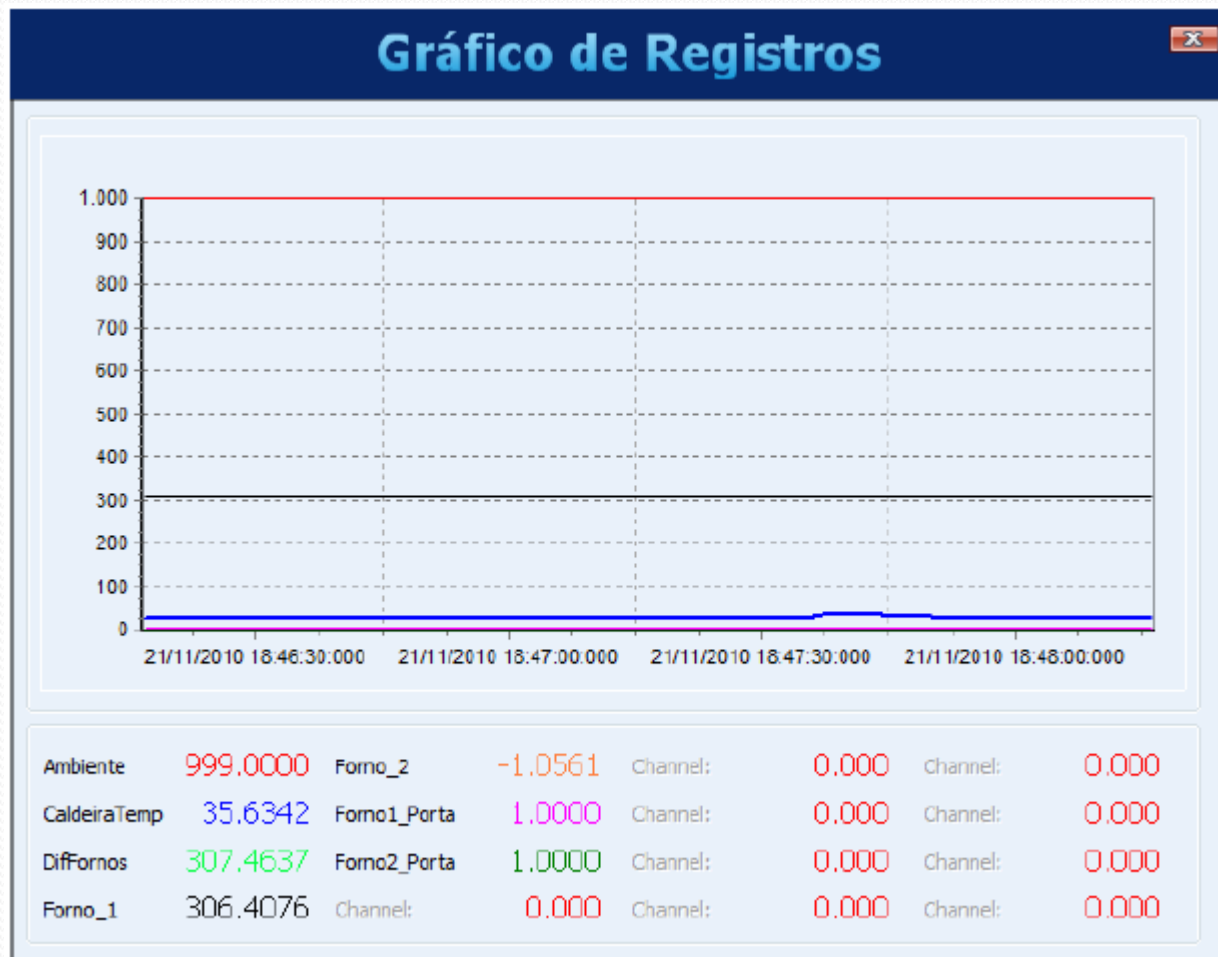
Channels | [Configuration & Status](#) | [Alarms](#) | Refresh interval: 30 s

Index	Tag	Value	Unit	Type	Logged
1	Recalque Fosso	12.95	m³/h	ANALOG	Yes
2	Aterro Novo	22.36	m³/h	ANALOG	Yes
3	Entrada Flotador	35.75	m³/h	ANALOG	Yes
4	Lagoa1 > lagoa2	33.26	m³/h	ANALOG	Yes
5	Raspado Flotador	7.07	m³/h	ANALOG	Yes
6	Cal	5.47	l/min	ANALOG	Yes
7	Polímero	0.97	l/min	ANALOG	Yes
8	Sulfato	0.65	l/min	ANALOG	Yes
9	Soda	0.0	m³/h	REMOTE	Yes
10	Total Cal	0.0	m³	REMOTE	Yes
11	Total Sulfato	0.0	m³	REMOTE	Yes
12	Total Polímero	0.0	m³	REMOTE	Yes
13	Total Aterro Nov	10.0	m³	REMOTE	Yes
14	Total Flotador	0.0	m³	REMOTE	Yes
15	Total Fosso	0.0	m³	REMOTE	Yes
16	Total Soda	0.0	m³	REMOTE	Yes
17	Total Raspado	0.0	m³	REMOTE	Yes

Ex: de dados coletados

	TimeStamp	Ambiente	CaldeiraTemp	Diffornos	Forno_1	Forno_2
1	2010/11/21 18:46:17.000000	999	26,0572550201416	307,464813232422	306,418701171875	-1,046112179
2	2010/11/21 18:46:18.000000	999	26,0912551879883	307,464050292969	306,416717529297	-1,047340512
3	2010/11/21 18:46:19.000000	999	26,1141262054443	307,460113525391	306,413970947266	-1,046150922
4	2010/11/21 18:46:20.000000	999	26,1380786895752	307,461608886719	306,415618896484	-1,045983672
5	2010/11/21 18:46:21.000000	999	26,163064956665	307,461486816406	306,415618896484	-1,045867204
6	2010/11/21 18:46:22.000000	999	26,1791725158691	307,46240234375	306,416473388672	-1,045926928
7	2010/11/21 18:46:23.000000	999	26,1781177520752	307,465881347656	306,417266845703	-1,048619508
8	2010/11/21 18:46:24.000000	999	26,1432571411133	307,465942382813	306,417846679688	-1,048101305
9	2010/11/21 18:46:25.000000	999	26,1346664428711	307,471649169922	306,423614501953	-1,048028346
10	2010/11/21 18:46:26.000000	999	26,1156196594238	307,469787597656	306,42138671875	-1,046412561
11	2010/11/21 18:46:27.000000	999	26,1142482757568	307,469909667969	306,419860839844	-1,050033688
12	2010/11/21 18:46:28.000000	999	26,1319923400879	307,468841552734	306,421203613281	-1,047643780
13	2010/11/21 18:46:29.000000	999	26,1564350128174	307,467651367188	306,42138671875	-1,046255230
14	2010/11/21 18:46:30.000000	999	26,1697235107422	307,462951660156	306,417785644531	-1,045167088
15	2010/11/21 18:46:31.000000	999	26,1965560913086	307,463073730469	306,418914794922	-1,044165968
16	2010/11/21 18:46:32.000000	999	26,1952857971191	307,461395263672	306,414825439453	-1,046584010
17	2010/11/21 18:46:33.000000	999	26,1935615539551	307,466003417969	306,418090820313	-1,047924876
18	2010/11/21 18:46:34.000000	999	26,1973552703857	307,464691162109	306,420288085938	-1,044390555
19	2010/11/21 18:46:35.000000	999	26,2091960906982	307,46435546875	306,416839599609	-1,047502994
20	2010/11/21 18:46:36.000000	999	26,2128007080078	307,462921142578	306,41552734375	-1,047402736

Ex: Grafico de registros



Software Configurador



Diagnósticos

Diagnósticos

Geral

Gráfico

Alarmes

Taq

FieldLogger

Número de série

00108194

Versão do firmware

1.01

Modelo

YYYYYYYYYY

Clock

Clock

14/12/2010 10:14:49

PC Clock

14/12/2010 10:14:51

RS485

Habilitação

Modo

Escravo

Baud rate

115200

Paridade

Nenhum

Bits de Parada

2

Endereço

1

Ethernet

Habilitação

Status

Conectado

Endereço IP

10.51.10.109

MAC

00:26:A4:07:40:40

IHM

Status

Desconectado.

Pen Drive

Status

Desconectado.

Flash

Capacidade

2162688

Espaço Livre

2162688

Cartão SD

Capacidade

252710912

Espaço Livre

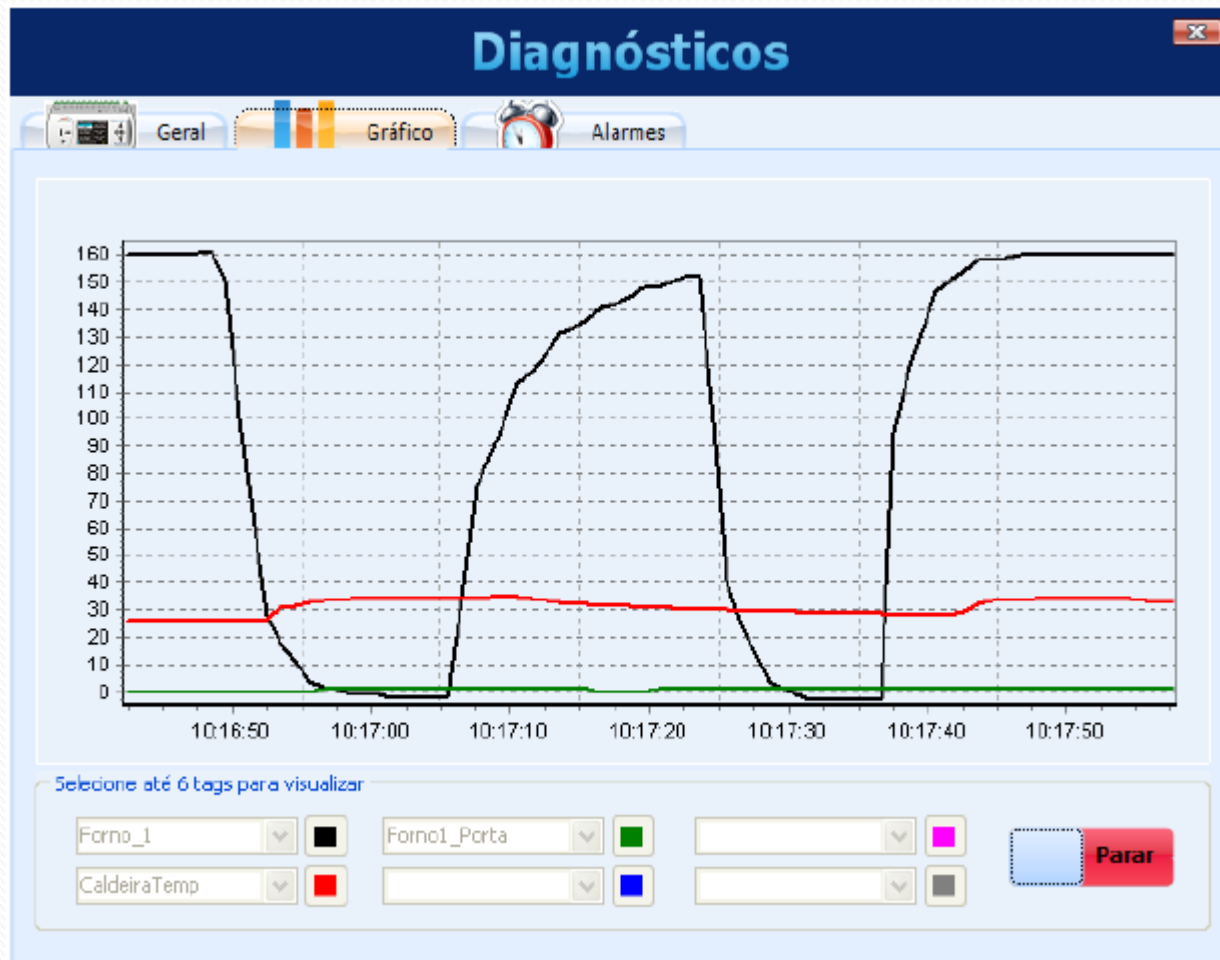
186462208

Registros

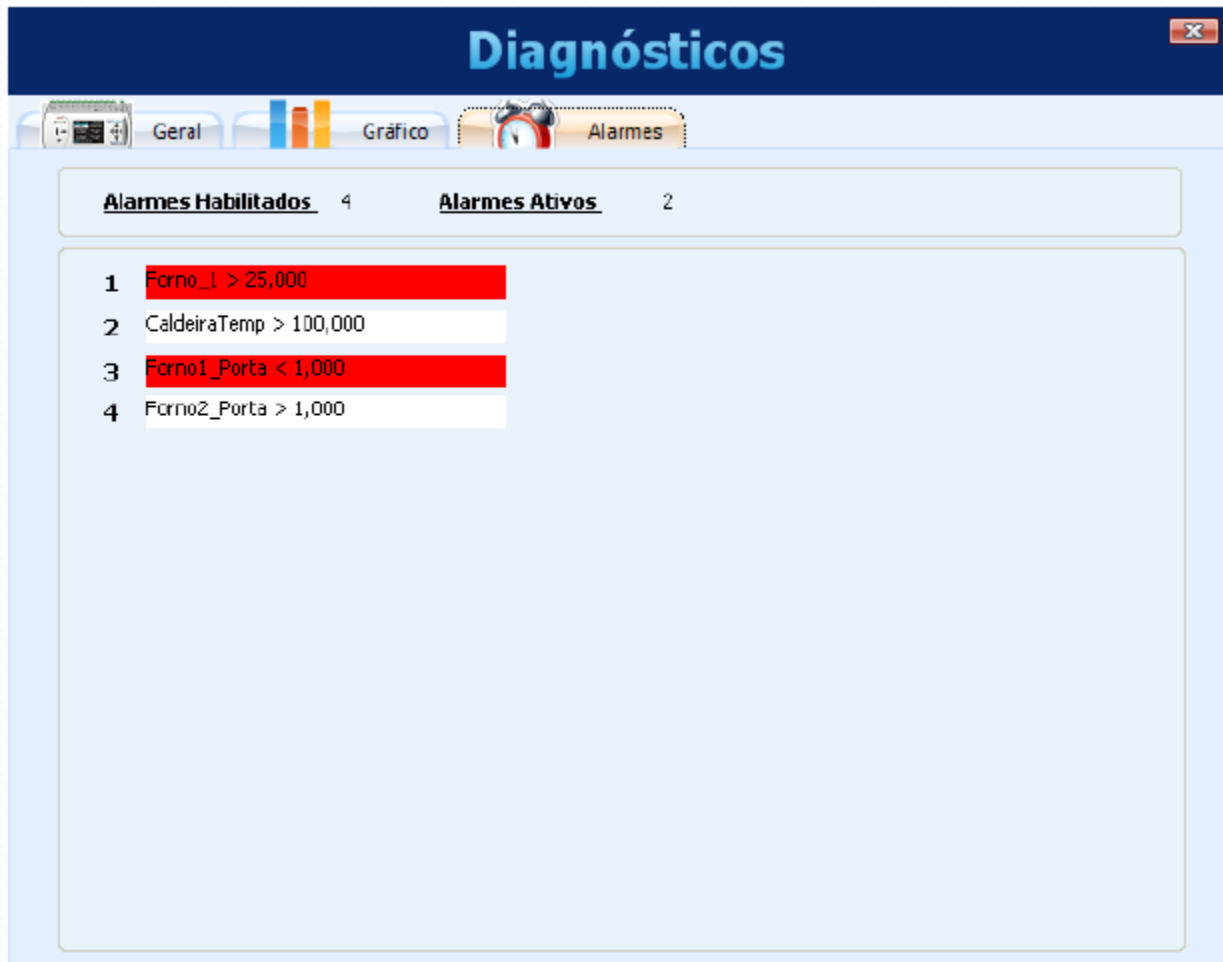
Status

Registrando

Monitoramento de canais



Monitoramento de alarmes



Diagnósticos

Geral Gráfico Alarmes

Alarmes Habilitados 4 Alarmes Ativos 2

- 1 Forno_1 > 25,000
- 2 CaldeiraTemp > 100,000
- 3 Forno1_Porta < 1,000
- 4 Forno2_Porta > 1,000

Exportação de dados

Exportação

Destino
E:\

Nome do Arquivo
ExportedData

Formato do Arquivo

 PDF	 RTF	 SuperView
 CSV	 XLS	 Field Chart

☒ Incluir Milissegundos Separador de Milissegundos .

OK Cancelar

Informações:

ECR Equipamentos de Medição e Controle Ltda

E-mail: vendas@ecr-sc.com.br

Fone e WhatsApp: +55 (47) 3349-6850

www.ecr-sc.com.br

