

MANUAL GS7.12.D

08/04/2011

Descrição:

O GS7.12.D é um controlador de temperatura de ambiente para Fan Coils com válvula de água gelada ou quente (ON/OFF, incremental ou proporcional) e inversão de clima remoto.

Opera necessariamente com o controlador remoto GS3.71.T.

A interface com o operador poderá ser efetuada via teclado/display ou através de computador tipo PC com plataforma Windows. Seu formato é próprio para fixação em parede, caixa 4X2.

Saídas:

(Referentes ao GS3.71.T)

* 3 Saídas Digitais;

* 1 Saída Analógica.

Entradas:

(Referentes ao GS3.71.T)





* 3 Entradas Digitais;

* 1 Entrada Analógica.

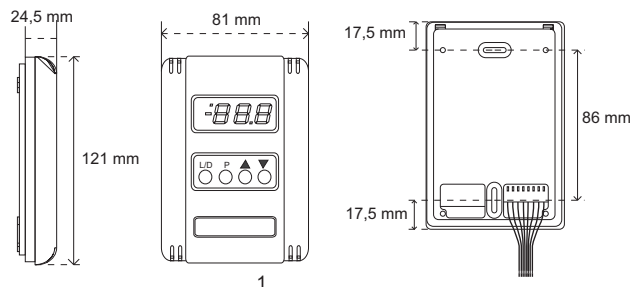
Especificações Técnicas

Tensão de alimentação	24 Vac $\pm 10\%$
Faixa de tensão de operação	18 Vac ~ 24 Vac
Tensão Máxima	26Vac
Corrente Máxima Saída Digital	1A
Corrente Máxima Saída Analógica	100mA
Curto-Circuito nas Saídas Digitais	Não Protegido
Curto-Circuito na Saída Analógica	Protegido
Temperatura de operação	-40°C ~ +85°C
Grau de proteção ETC 60529	IP30

Botões:

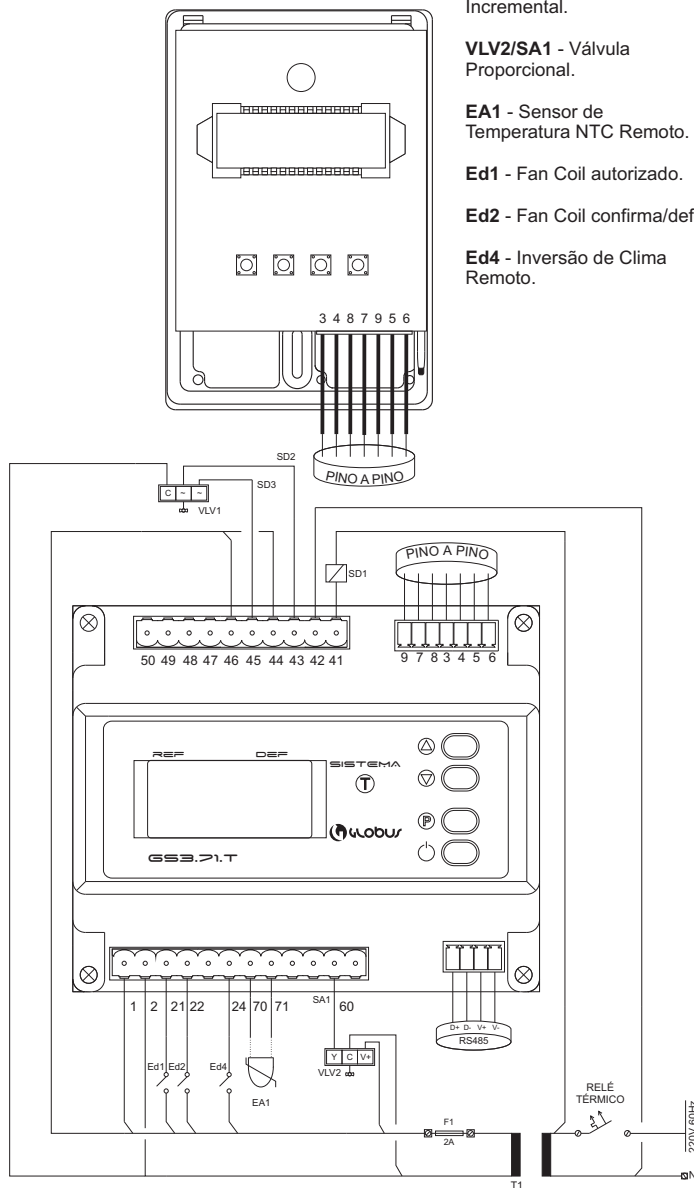
- L/D  Liga/Desliga/Esc
- P  Parâmetros/Enter
- ▲  Incremento/Dezena
- ▼  Decremento/Unidade

Dimensões:



Esquema Elétrico

- 3 - V-. 6 - D+. 9 - C. SD1 - Ventilador 1.
- 4 - V+. 7 - 9V. SD2 - Válvula Abre.
- 5 - D-. 8 - 0V. SD3 - Válvula Fecha.
- VLV1 - Válvula ON/OFF ou Incremental.
- VLV2/SA1 - Válvula Proporcional.
- EA1 - Sensor de Temperatura NTC Remoto.
- Ed1 - Fan Coil autorizado.
- Ed2 - Fan Coil confirma/defeito.
- Ed4 - Inversão de Clima Remoto.



Calendário:

O modo de calendário pode configurar o acionamento dos dispositivos durante a semana.

Consiste em 4 etapas de configuração:

- *Hora;
- *Minutos;
- *Dia da semana;
- *Escolha do dispositivo.

Acessível pelo modo de parâmetros, cada um deve ser configurado individualmente e cada dia tem seu próprio parâmetro. Siga o exemplo:

Parâmetro	Valor	Parâmetro	Valor
P104	12	P134	18
P105	00	P135	00
P106	14	P136	20
P107	00	P137	00

Resultado: Às 12:00 de Segunda-feira, o sistema irá ativar, e às 14:00 irá desativar. Às 18h, ele reativará, e as 20h, irá desativar.

Falha e Alarme:

Toda vez que uma falha ocorre no dispositivo, o display irá piscar o código correspondente à falha.

OBS: Você pode determinar através do parâmetro P13 para o display não mostrar o código de falha. Ao invés disso, irá piscar um ponto no canto superior esquerdo do display. Você poderá checar a falha via Modbus pelo registrador 41.

Via Display:

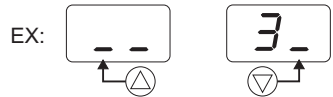
NOC	Sem confirmação do Ventilador
FOR	Operação Manual
PSA	Pausa na Operação
DLG	Não autorizado por Calendário
FCR	Falha na comunicação
OP	Sensor Aberto
SC	Sensor em curto

Via Modbus:

BIT 0	Sensor Aberto
BIT 1	Sensor em curto-circuito
BIT 2	-
BIT 3	Sem confirmação do ventilador
BIT 4	-

Parâmetros:

Para acessar o modo de Parâmetros, você deverá apertar (P). (P) irá aparecer no display. Incremente ou decmente os parâmetros até uma solicitação de senha (_ _) aparecer. Para incrementar a dezena utilize o botão de incremento e, para a unidade, utilize o botão de decremento.



A senha é (3 3). Após, aperte (P) para confirmar a senha. Para acessar ou confirmar uma mudança de parâmetro, aperte (P). Para sair do modo de Parâmetros ou voltar à tela anterior, aperte (C). A lista de Parâmetros encontra-se ao lado.

Modbus:

Para configurar no Modbus, utilize, da tabela ao lado, o mesmo número no índice do Parâmetro desejado sem seu sufixo “P”. Do mesmo, você pode verificar através do Modbus os códigos de leitura retirando o sufixo “r”.

Parâmetros GS3.71.T:

Para entrar no modo de parâmetros do GS3.71.T, pressione a tecla (P) do GS3.71.T. Para confirmar uma mudança de parâmetro, utilize (P) novamente.

Índice	Descrição	Def.	Mín.	Máx.
P.01	Define sensor: 1= Remoto 0= Local	1	0	1
P.02	Tipo de válvula: 1= Incremental 0= Discreto	0	0	1
P.03	Tipo de válvula: 1= 0 a 10 0= 2 a 20	0	0	1
P.04	Inversão de clima por: 1= Rede 0= ED4	0	0	1
P.05	Define endereço do controlador	1	0	255

Lista de Parâmetros:

Índice	Descrição	Default	Mín.	Máx.	Unid.
P.1	Set point de operação do sistema	20	15	30	°C
P.10	Senha de acesso via display	33	--	--	*
P.11	Zona Morta	0	0	5	°C
P.12	Diferencial de Temperatura	0	0	5	°C
P.13	0= Mensagem de Falha oculta no código de falhas 1= Mensagem automática no display	0	0	1	*
P.14	0 = Acionamento Remoto 1 = Calendário 2 = Calendário/Remoto	0	0	2	*
P.15	Retardo de tempo para partida	0	0	200	s
P.16	Ajuste de Setpoint	20	15	30	°C
P.19	Inversão de clima 1 = Inverno 0 = Verão	0	0	1	*
P.20	0= Desabilita Alteração do Set point através do P.1 1= Habilita Alteração do Set point através do P.1	0	0	1	*
P.21	Constante Proporcional KP	5	0	100	%
P.22	Constante Integral KI	100	0	100	%
P.23	Constante Derivativa KD	0	0	100	%
P.24	Limite Superior PID	100	0	100	%
P.25	Limite Inferior PID	0	0	100	%
P.26	Tempo de Amostragem PID	1	0	60	s
P.27	Largura do pulso da função incremental	0	0	60	s
P.28	Tempo válvula forçada função incremental	0	0	225	s
T.30	Relógio hora/minuto Modbus	#	0		
P.41	Código de erros Modbus	#	0	255	
P.42	Variável de saída do PID	#	0	100	%
P.43	Cálculo Proporcional	#	0	100	%
P.44	Cálculo Integral	#	0	100	%
P.45	Cálculo Diferencial	#	0	100	%
P.53	Dia da semana	#	0	7	*
P.60	Valor da temperatura EA1 Modbus				°C
P.90	Relógio - Dia	#	0	31	
P.92	Relógio - Mês	#	0	12	
P.93	Parametrização do ano (Decimal)				
P.94	Acerto do Minuto	#	0	59	h
P.95	Acerto da Hora	0	0	24	min
P.99	Offset do Sensor EA1	0	-5	5	
P.100	Hora início Calendário 1 - Domingo	0	0	24	h
P.101	Hora fim Calendário 1 - Domingo	0	0	60	min
P.102	Hora fim Calendário 1 - Domingo	0	0	24	h
P.103	Minuto fim Calendário 1 - Domingo	0	0	60	min
P.104	Hora início Calendário 1 - Segunda	0	0	24	h
P.105	Minuto início Calendário 1 - Segunda	0	0	60	min
P.106	Hora fim Calendário 1 - Segunda	0	0	24	h
P.107	Minuto fim Calendário 1 - Segunda	0	0	60	min
P.108	Hora início Calendário 1 - Terça	0	0	24	h
P.109	Minuto início Calendário 1 - Terça	0	0	60	min
P.110	Hora fim Calendário 1 - Terça	0	0	24	h
P.111	Minuto fim Calendário 1 - Terça	0	0	60	min
P.112	Hora início Calendário 1 - Quarta	0	0	24	h
P.113	Minuto início Calendário 1 - Quarta	0	0	60	min
P.114	Hora fim Calendário 1 - Quarta	0	0	24	h
P.115	Minuto fim Calendário 1 - Quarta	0	0	60	min
P.116	Hora início Calendário 1 - Quinta	0	0	24	h
P.117	Minuto início Calendário 1 - Quinta	0	0	60	min
P.118	Hora fim Calendário 1 - Quinta	0	0	24	h
P.119	Minuto fim Calendário 1 - Quinta	0	0	60	min
P.120	Hora início Calendário 1 - Sexta	0	0	24	h
P.121	Minuto início Calendário 1 - Sexta	0	0	60	min
P.122	Hora fim Calendário 1 - Sexta	0	0	24	h
P.123	Minuto fim Calendário 1 - Sexta	0	0	60	min
P.124	Hora início Calendário 1 - Sábado	0	0	24	h
P.125	Minuto início Calendário 1 - Sábado	0	0	60	min
P.126	Hora fim Calendário 1 - Sábado	0	0	24	h
P.127	Minuto fim Calendário 1 - Sábado	0	0	60	min
P.130	Hora início Calendário 2 - Domingo	0	0	24	h
P.131	Minuto início Calendário 2 - Domingo	0	0	60	min
P.132	Hora fim Calendário 2 - Domingo	0	0	24	h

Índice	Descrição	Default	Mín.	Máx.	Unid.
P.133	Minuto fim Calendário 2 - Domingo	0	0	60	min
P.134	Hora início Calendário 2 - Segunda	0	0	24	h
P.135	Minuto início Calendário 2 - Segunda	0	0	60	min
P.136	Hora fim Calendário 2 - Segunda	0	0	24	h
P.137	Minuto fim Calendário 2 - Segunda	0	0	60	min
P.138	Hora início Calendário 2 - Terça	0	0	24	h
P.139	Minuto início Calendário 2 - Terça	0	0	60	min
P.140	Hora fim Calendário 2 - Terça	0	0	24	h
P.141	Minuto fim Calendário 2 - Terça	0	0	60	min
P.142	Hora início Calendário 2 - Quarta	0	0	24	h
P.143	Minuto início Calendário 2 - Quarta	0	0	60	min
P.144	Hora fim Calendário 2 - Quarta	0	0	24	h
P.145	Minuto fim Calendário 2 - Quarta	0	0	60	min
P.146	Hora início Calendário 2 - Quinta	0	0	24	h
P.147	Minuto início Calendário 2 - Quinta	0	0	60	min
P.148	Hora fim Calendário 2 - Quinta	0	0	24	h
P.149	Minuto fim Calendário 2 - Quinta	0	0	60	min
P.150	Hora início Calendário 2 - Sexta	0	0	24	h
P.151	Minuto início Calendário 2 - Sexta	0	0	60	min
P.152	Hora fim Calendário 2 - Sexta	0	0	24	h
P.153	Minuto fim Calendário 2 - Sexta	0	0	60	min
P.154	Hora início Calendário 2 - Sábado	0	0	24	h
P.155	Minuto início Calendário 2 - Sábado	0	0	60	min
P.156	Hora fim Calendário 2 - Sábado	0	0	24	h
P.157	Minuto fim Calendário 2 - Sábado	0	0	60	min
P.163	Endereço do Controlador	250	1	255	
P.164	Configuração DIP S2	0	0	15	
P.200	Versão do painel	#	#		
P.201	Versão do GS3.71.T	#	0		
P.202	Estado da ED4 0= Verão , 1= Inverno	0	0	1	*
P.203	Versão	#	0		
P.204	Versão	#	0		
P.205	Versão	#	0		

Fluxograma:

