Modbus TCP

CFW900

Manual do Usuário

Manual do Usuário - Modbus TCP

Série: CFW900

Versão de software: 1.07.XX

Idioma: Português

Documento: 10009145461 / 04

Data de publicação: 05/2023

A informação abaixo descreve as revisões ocorridas neste manual.

Versão	Revisão	Descrição
V1.02.XX	R00	Primeira edição.
V1.04.XX	R01	Revisão geral e atualização da lista de parâmetros.
V1.06.XX	R03	Revisão geral e atualização da lista de parâmetros.
V1.07.XX	R04	Revisão geral e atualização da lista de parâmetros.

SUMÁRIO

SOBRE O MANUAL 6
ABREVIAÇÕES E DEFINIÇÕES 6
REPRESENTAÇÃO NUMÉRICA 6
DOCUMENTOS 6
1 CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS 7
1.1 IMPLEMENTAÇÃO MODBUS TCP 7
2 DESCRIÇÃO DA INTERFACE 8
2.1 CONECTORES 8
2.2 LEDS DE INDICAÇÃO 8
3 INSTALAÇÃO EM REDE MODBUS TCP 1
3.1 ENDEREÇO IP 1
3.2 TAXA DE COMUNICAÇÃO 1
3.3 CABO 1
3.4 TOPOLOGIA DA REDE 1
3.5 RECOMENDAÇÕES PARA ATERRAMENTO E PASSAGEM DOS CABOS 2
4 S STATUS 3
S5 Comunicações 3
S5.1 Estados e Comandos 3
S5.3 Ethernet 5
S5.5 Modbus TCP 8
5 C CONFIGURAÇÕES 9
C9 COMUNICAÇÕES 9
C9.2 Dados I/O 9
C9.4 Ethernet 10
C9.6 Modbus TCP 12
6 OPERAÇÃO NA REDE MODBUS TCP – SERVIDOR 14
6.1 FUNÇÕES DISPONÍVEIS 14
6.2 MAPA DE MEMÓRIA 14
6.2.1 Parâmetros 14
6.2.2 Marcadores em Memória 15
6.2.3 Parâmetros Indiretos 15
6.3 ACESSO AOS DADOS 16
6.4 ERROS DE COMUNICAÇÃO 16
7 COLOCAÇÃO EM OPERAÇÃO 17
7.1 CONFIGURAÇÃO DO EQUIPAMENTO 17
7.2 CONFIGURAÇÃO DO CLIENTE 17
7.3 ESTADO DA COMUNICAÇÃO 17
8 SERVIDOR WEB 18
9 CLIENTE SNTP 19
10PROTEÇÕES, FALHAS E ALARMES 20

11ESTRUTURA DE PARÂMETROS 21
12REFERÊNCIA RÁPIDA DOS PARÂMETROS 23

SOBRE O MANUAL

Este manual fornece a descrição necessária para a operação do inversor de frequência CFW900 utilizando o protocolo Modbus TCP. Este manual deve ser utilizado em conjunto com o manual do usuário e manual de programação do CFW900.

ABREVIAÇÕES E DEFINIÇÕES

ASCII American Standard Code for Information Interchange
CRC Cyclic Redundancy Check
CSMA/CD Carrier Sense Multiple Access/Collision Detection
IP Internet Protocol
MAC Medium Access Control
TCP Transmission Control Protocol
UDP User Datagram Protocol
LSB Least Significant Bit/Byte (Bit/Byte menos significativo)
MSB Most Significant Bit/Byte (Bit/Byte mais significativo)
ro Read only (somente leitura)
rw Read/write (leitura e escrita)
cfg Configuração

REPRESENTAÇÃO NUMÉRICA

Números decimais são representados através de dígitos sem sufixo. Números hexadecimais são representados com a letra 'h' depois do número. Números binários são representados com a letra 'b' depois do número.

DOCUMENTOS

O protocolo Modbus foi desenvolvido baseado nas seguintes especificações e documentos:

Documento	Versão	Fonte
MODBUS Application Protocol Specification, December 28th 2006.	V1.1b	MODBUS.ORG
MODBUS Messaging On TCP/IP Implementation Guide, October 24th 2006.	V1.0b	MODBUS.ORG

Para obter esta documentação, deve-se consultar a MODBUS.ORG, que atualmente é a organização que mantém, divulga e atualiza as informações relativas ao protocolo Modbus.

1 CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

A seguir são listadas as principais características para comunicação com o acessório Modbus TCP do inversor de frequência CFW900.

- Interface segue o padrão Fast Ethernet 100BASE-TX.
- Possibilita comunicação utilizando taxas de 10 ou 100 Mbps, em modo half ou full duplex.
- Possui um switch Ethernet de duas portas incorporado.
- As portas Ethernet funcionam com Auto MDI-X (automatic medium-dependent interface crossover), uma tecnologia que detecta automaticamente o tipo de cabo utilizado e configura a conexão de acordo, tornando desnecessária a utilização de cabos cruzados.
- Permite ao equipamento operar como servidor para comunicação Modbus TCP.
- O servidor disponibiliza até 4 conexões Modbus TCP simultâneas.
- Permite comunicação de dados para operação e para parametrização do equipamento.

1.1 IMPLEMENTAÇÃO MODBUS TCP

Neste item é feita uma descrição das funções disponíveis no inversor de frequência CFW900 para comunicação Modbus TCP.

- Função 01 - READ COILS.
- Função 02 - READ INPUT DISCRETE.
- Função 03 - READ HOLDING REGISTER.
- Função 04 - READ INPUT REGISTER.
- Função 05 - WRITE SINGLE COIL.
- Função 06 - WRITE SINGLE REGISTER.
- Função 15 - WRITE MULTIPLE COILS.
- Função 16 - WRITE MULTIPLE REGISTER.
- Função 43 - READ DEVICE IDENTIFICATION.

Modbus TCP não acrescenta ao PDU um campo de checagem de erros, entretanto o frame Ethernet já utiliza CRC-32 tornando desnecessário outro campo de checagem.

O cliente Modbus TCP deve iniciar uma conexão TCP com o servidor a fim de enviar as requisições. A porta TCP 502 é a porta padrão para conexão com servidores Modbus TCP.

2 DESCRIÇÃO DA INTERFACE

2.1 CONECTORES

O periférico para comunicação Modbus TCP possui dois conectores RJ45 para ligação com a rede. A pinagem do conector segue o padrão Fast Ethernet 100BASE-TX, utilizando dois pares de cabos para transmissão e recepção de dados.

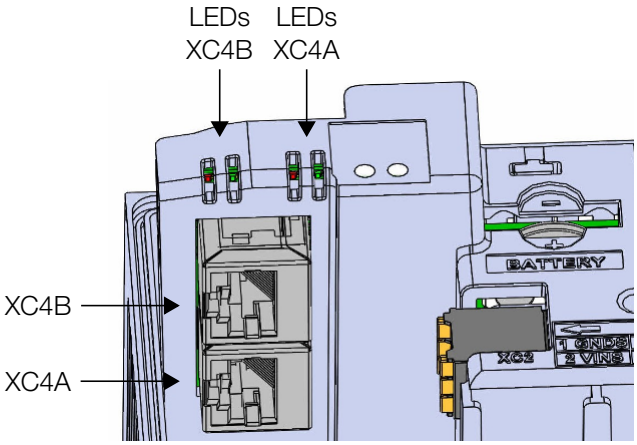

Figura 2.1: *Conectores Ethernet XC4A e XC4B*

Os invólucros dos conectores Ethernet, que normalmente se conectam à blindagem do cabo, possuem ligação entre si, e ao terra de proteção através de um circuito RC.

2.2 LEDS DE INDICAÇÃO

Cada porta Ethernet (XC4A e XC4B) possui um LED para indicação de velocidade e outro para indicação de link/atividade da rede. Estes LEDs possuem as seguintes funções e indicações.

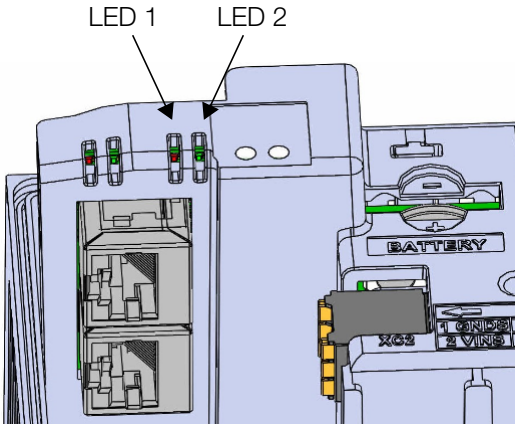

Figura 2.2: *LEDs para conectores XC4A e XC4B*

Tabela 2.1: *LED 1 - link/atividade*

Estado	Descrição
Apagado	Equipamento desligado ou sem link.
Vermelho, sólido	Com link e sem atividade na rede.
Vermelho, piscando	Com link e com atividade na rede.

Tabela 2.2: *LED 2 - velocidade*

Estado	Descrição
Apagado	Equipamento desligado ou link de 10 Mbps.
Verde, sólido	Link de 100 Mbps.

3 INSTALAÇÃO EM REDE MODBUS TCP

Neste capítulo são apresentadas recomendações relacionadas à instalação do equipamento em rede Modbus TCP.

3.1 ENDEREÇO IP

Todo equipamento em uma rede Ethernet necessita de um endereço IP e de uma máscara de sub-rede.

O endereçamento IP é único na rede, e cada equipamento deve possuir um endereço IP diferente. A máscara da sub-rede serve para definir quais faixas de endereço IP são válidas na rede.

O inversor de frequência CFW900 permite a utilização de dois métodos para programação destas características, programável através do parâmetro C9.4.1:

- Parâmetros: utiliza as configurações de endereço IP, máscara e gateway conforme programado nos parâmetros do equipamento.
- DHCP: habilita a configuração do CFW900 via servidor DHCP. O servidor DHCP pode atribuir automaticamente endereços IP, máscara de sub-rede, etc. aos equipamentos na rede. As configurações feitas nos parâmetros são desconsideradas.

3.2 TAXA DE COMUNICAÇÃO

A interface Ethernet do inversor de frequência CFW900 pode comunicar utilizando as taxas de 10 ou 100 Mbps, em modo half ou full duplex.

NOTA!
É importante que, para cada conexão Ethernet realizada entre dois pontos, a taxa de comunicação e o modo duplex sejam definidos com a mesma configuração. Se a opção utilizada for AUTO em um dos pontos, deve-se programar o outro ponto também para a opção AUTO, ou então para o modo half duplex.

3.3 CABO

Características recomendadas para o cabo utilizado na instalação:

- Cabo padrão Ethernet, 100Base-TX (FastEthernet), CAT 5e ou superior.
- Utilizar cabo blindado.
- Comprimento máximo para conexão entre equipamentos: 100 m.

Para realizar a instalação, recomenda-se a utilização de cabos Ethernet blindados específicos para a utilização em ambiente industrial.

3.4 TOPOLOGIA DA REDE

Para a ligação do inversor de frequência CFW900 em rede Modbus TCP, normalmente é feita a ligação em estrela, utilizando um switch industrial.

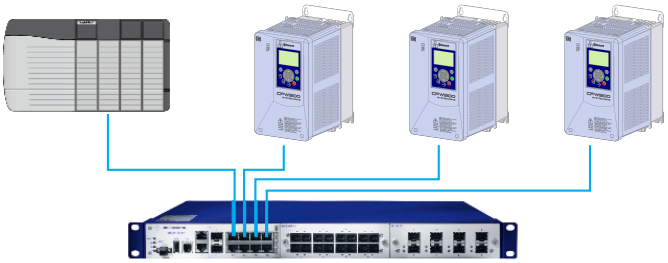

Figura 3.1: *Topologia estrela*

Também é possível fazer a ligação em cadeia (*daisy chain*), permitindo uma topologia equivalente a um barramento.

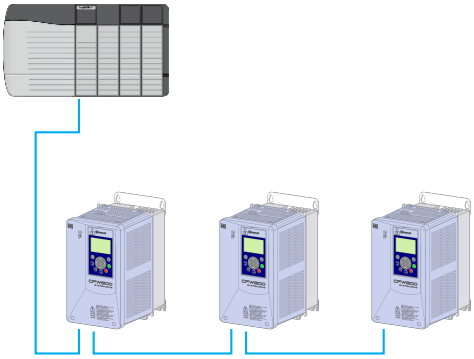

Figura 3.2: *Topologia daisy chain*

NOTA!
Ao desligar o equipamento, o switch incorporado também é desativado, impedindo a comunicação com os equipamentos subsequentes.

3.5 RECOMENDAÇÕES PARA ATERRAMENTO E PASSAGEM DOS CABOS

A conexão correta com o terra diminui problemas causados por interferência em um ambiente industrial. A seguir são apresentadas algumas recomendações a respeito do aterramento e passagem de cabos:

- Sempre utilizar cabos Ethernet com blindagem, bem como conectores com invólucro metálico.
- Fazer a ligação do terra ao equipamento, via borne de aterramento. Evitar a conexão do cabo em múltiplos pontos de aterramento, principalmente onde houver terras de diferentes potenciais.
- Passar cabos de sinal e comunicação em vias dedicadas. Evitar a passagem destes cabos próximo aos cabos de potência.

4 S STATUS

Neste menu estão presentes as informações de status do inversor, motor, acessórios de controle e redes. Também é possível acessar informações relacionadas à segurança funcional do inversor. Permite visualizar as variáveis de leitura do CFW900.

NOTA!
Todos os parâmetros presentes neste menu podem apenas ser visualizados no display da HMI, e não podem ser alterados por parte do usuário, a não ser que estejam atrelados à parâmetros do menu de **Configuração**.

S5 COMUNICAÇÕES

Permite visualizar os parâmetros utilizados para monitoramento e controle do inversor CFW900 utilizando interfaces de comunicação.

S5.1 Estados e Comandos

Permite visualizar o estado lógico e os comandos do CFW900.

S5.1 Estados e Comandos	
.1 Palavra Estado 1	0 ... 15 Bit
.2 Velocidade	-200,00 ... 200,00 %
.3 Palavra Estado 2	0 ... 15 Bit
.4 Palavra Estado 3	0 ... 1 Bit

.1 Palavra Estado 1 Indica o estado do funcionamento do inversor. Cada bit representa um estado.

Bit	Valor/Descrição
Bit 0 STO	**0 = Não**: função STO inativa (inversor operacional) **1 = Sim**: função STO ativa (inversor bloqueado)
Bit 1 Comando Gira	**0 = Não**: não possui comando gira ativo **1 = Sim**: comando gira está ativo
Bit 2 Local	**0 = Não**: inversor em modo de comando Remoto **1 = Sim**: inversor em modo de comando Local (via HMI)
Bit 3 Reservado	Reservado.
Bit 4 Sem Parada Rápida	**0 = Não**: comando de parada rápida está ativo **1 = Sim**: não possui comando de parada rápida ativo
Bit 5 2a. Rampa	**0 = Não**: 1ª rampa de aceleração e desaceleração por C6.1.1 e C6.1.2 **1 = Sim**: 2ª rampa de aceleração e desaceleração por C6.1.4 e C6.1.5
Bit 6 Modo Config.	**0 = Não**: inversor operando normalmente **1 = Sim**: inversor em estado de configuração. Indica uma condição especial na qual o inversor não pode ser habilitado
Bit 7 Alarme	**0 = Não**: sem alarme **1 = Sim**: com alarme ativo
Bit 8 Girando	**0 = Não**: motor está parado **1 = Sim**: motor está girando conforme referência e comando
Bit 9 Habilitado	**0 = Não**: inversor está desabilitado geral **1 = Sim**: inversor está habilitado geral
Bit 10 Reverso	**0 = Não**: motor girando no sentido direto **1 = Sim**: motor girando no sentido reverso
Bit 11 JOG	**0 = Não**: não possui comando JOG ativo **1 = Sim**: comando JOG está ativo
Bit 12 Remoto 2	**0 = Não**: inversor em modo de comando Remoto 1 **1 = Sim**: inversor em modo de comando Remoto 2
Bit 13 Subtensão	**0 = Não**: sem subtensão **1 = Sim**: com subtensão
Bit 14 Reservado	Reservado.
Bit 15 Proteção	**0 = Não**: operação normal **1 = Sim**: proteção atuando

.2 Velocidade Indica a velocidade atual do motor acionado pelo inversor em porcentagem da velocidade máxima.

- S5.1.2 = 0,00 % ⇒ velocidade do motor = 0 rpm
- S5.1.2 = 100,00 % ⇒ velocidade do motor = C4.3.1.1.2

Valores de velocidade intermediários ou superiores podem ser obtidos utilizando esta escala. Por exemplo, caso o valor lido seja 25,0 %, considerando C4.3.1.1.2 = 1800 rpm, para obter o valor em rpm deve-se calcular:

100,00 % : 1800 rpm
25,00 % : Velocidade

$$\text{Velocidade} = \frac{25{,}00 \times 1800}{100{,}00}$$

Velocidade = 450 rpm

Valores negativos indicam motor girando no sentido reverso de rotação.

.3 Palavra Estado 2 Indica outros estados das funções do inversor. Cada bit representa um estado.

Bit	Valor/Descrição
Bit 0 Autoajuste	**0 = Não**: inversor não está executando a rotina de Autoajuste **1 = Sim**: inversor está executando a rotina de Autoajuste de estimação de parâmetros do motor
Bit 1 Reservado	Reservado.
Bit 2 Pré-Carga OK	**0 = Não**: pré-carga dos capacitores do barramento CC não concluída **1 = Sim**: pré-carga dos capacitores do barramento CC concluída
Bit 3 Redução FS	**0 = Não**: redução da frequência de saída inativa **1 = Sim**: redução da frequência de saída ativa
Bit 4 Reservado	Reservado.
Bit 5 Rampa Desacel.	**0 = Não**: sem desaceleração **1 = Sim**: inversor desacelerando
Bit 6 Rampa Acel.	**0 = Não**: sem aceleração **1 = Sim**: inversor acelerando
Bit 7 Rampa Congelada	**0 = Não**: rampa em operação normal **1 = Sim**: a trajetória da rampa está congelada por alguma fonte de comando ou função interna
Bit 8 Setpoint OK	**0 = Não**: velocidade do motor ainda não alcançou a referência **1 = Sim**: velocidade do motor alcançou a referência
Bit 9 Limitação Tensão CC	**0 = Não**: limitação do barramento CC ou limitação de corrente inativa **1 = Sim**: limitação do barramento CC ou limitação de corrente ativa
Bit 10 Limitação Corrente	**0 = Não**: limitação de corrente inativa **1 = Sim**: limitação de corrente ativa
Bit 11 Limitação Torque	**0 = Não**: limitação de torque inativa **1 = Sim**: limitação de torque ativa
Bit 12 Ride-Through	**0 = Não**: sem execução Ride-through **1 = Sim**: executando Ride-through
Bit 13 Flying Start	**0 = Não**: sem execução Flying start **1 = Sim**: executando Flying start
Bit 14 Frenagem CC	**0 = Não**: frenagem CC inativa **1 = Sim**: frenagem CC ativa
Bit 15 Pulsos PWM	**0 = Não**: pulsos de tensão PWM na saída desabilitados **1 = Sim**: pulsos de tensão PWM na saída habilitados

.4 Palavra Estado 3 Indica outros estados das funções do inversor. Cada bit representa um estado.

Bit	Valor/Descrição
Bit 0 Cartão SD	A detecção do cartão SD é efetuada apenas na inicialização do inversor, portanto, o inversor não detecta a desconexão do cartão SD durante a operação. **0 = Não**: cartão SD não conectado **1 = Sim**: cartão SD conectado
Bit 1 Reservado	Reservado.

S5.3 Ethernet

Permite visualizar o estado da interface de rede Ethernet e os comandos recebidos por esta interface.

S5.3 Ethernet	
.1 Estado Interface	0 ... 1 Bit
.2 Palavra Controle	0 ... 7 Bit
.3 Referência Velocidade	-200,00 ... 200,00 %
.5 Endereço IP Atual	0.0.0.0 ... 255.255.255.255
.6 Estado MQTT	0 ... 2
.7 Última Public. MQTT	YYYY-MM-DD HH:MM:SS
.8 SNTP - Estado	0 ... 2
.9 SNTP - Última atualização	YYYY-MM-DD HH:MM:SS
.10 SymbiNet: Estado dos Grupos	0 ... 7 Bit

.1 Estado Interface Indica o estado da interface de rede Ethernet. Cada bit representa um estado.

Bit	Valor/Descrição
Bit 0 Link 1	**0 = Não**: Link ativo na porta 1. **1 = Sim**: Link ativo na porta 1.
Bit 1 Link 2	**0 = Não**: Sem link na porta 2. **1 = Sim**: Link ativo na porta 2.

.2 Palavra Controle Indica o estado da palavra de controle via interface de rede Ethernet. Este parâmetro somente pode ser alterado via interface de rede Ethernet. Para as demais fontes somente é permitido o acesso para leitura.

Para que os comandos escritos neste parâmetro sejam executados, é necessário que o inversor esteja programado para ser comandado via Ethernet. Esta programação é feita através do menu C4.

Cada bit desta palavra representa um comando que pode ser executado no inversor.

Bit	Valor/Descrição
Bit 0 Habilita Rampa	**0 = Não**: para motor por rampa de desaceleração **1 = Sim**: gira motor de acordo com a rampa de aceleração até atingir o valor da referência de velocidade
Bit 1 Habilita Geral	**0 = Não**: desabilita geral o inversor, interrompendo a alimentação para o motor **1 = Sim**: habilita geral o inversor, permitindo a operação do motor
Bit 2 Girar Reverso	**0 = Não**: girar motor no sentido indicado pelo sinal da referência (sentido direto) **1 = Sim**: girar motor no sentido oposto ao sinal da referência (sentido reverso)
Bit 3 Habilita JOG	**0 = Não**: desabilita a função JOG **1 = Sim**: habilita a função JOG
Bit 4 Modo R1/R2	**0 = R1**: seleciona o modo de comando Remoto 1 **1 = R2**: seleciona o modo de comando Remoto 2
Bit 5 2ª Rampa	**0 = Não**: 1ª rampa de aceleração e desaceleração conforme parâmetros C6.1.1 e C6.1.2 **1 = Sim**: 2ª rampa de aceleração e desaceleração conforme parâmetros C6.1.4 e C6.1.5
Bit 6 Sem Parada Rápida	**0 = Não**: habilita parada rápida **1 = Sim**: desabilita parada rápida
Bit 7 Reset Falha/Proteção	**0 = Não**: sem função **1 = Sim**: na transição, se estiver com uma proteção atuando, executa o reset da falha/proteção

.3 Referência Velocidade Indica a referência de velocidade enviada via interface de rede Ethernet para o motor acionado pelo inversor em porcentagem da velocidade máxima. Este parâmetro somente pode ser alterado via interface de rede Ethernet. Para as demais fontes somente é permitido o acesso para leitura.

Para que a referência escrita neste parâmetro seja utilizada, é necessário que o inversor esteja programado para utilizar a referência de velocidade via Ethernet. Esta programação é feita através do menu C4.

- S5.3.3 = 0,00 % ⇒ referência de velocidade = 0 rpm
- S5.3.3 = 100,00 % ⇒ referência de velocidade = C4.3.1.1.2

Valores de velocidade intermediários ou superiores podem ser obtidos utilizando esta escala. Por exemplo, caso o valor desejado para a referência seja de 900 rpm, considerando C4.3.1.1.2 = 1800 rpm, deve-se calcular:

100,00 % : 1800 rpm
Referência % : 900 rpm

$$\text{Referência \%} = \frac{900 \times 100{,}00}{1800}$$

Referência % = 50 %

Valores negativos podem ser usados para inverter o sentido de rotação do motor. O sentido de rotação do motor, no entanto, depende também do valor do bit de comando do sentido de giro em S5.3.2 ou S1.6.1:

- Bit Sentido de Giro = 0 e S5.3.3 > 0: referência para o sentido direto
- Bit Sentido de Giro = 0 e S5.3.3 < 0: referência para o sentido reverso
- Bit Sentido de Giro = 1 e S5.3.3 > 0: referência para o sentido reverso

- Bit Sentido de Giro = 1 e S5.3.3 < 0: referência para o sentido direto

.5 Endereço IP Atual Permite visualizar o endereço IP em uso pelo equipamento.

.6 Estado MQTT Indica o estado da comunicação MQTT, com relação à configuração e ao envio de dados para o servidor.

Indicação	Descrição
0 = Inativo	Indica que a função Embedded Drive Scan não está configurada, está desabilitada.
1 = Sem Conexão	Indica que a função Embedded Drive Scan foi configurada e está habilitada, mas no momento não possui conexão ativa com o Broker configurado.
2 = Conectado	Indica que a função Embedded Drive Scan foi configurada e está habilitada, e possui conexão ativa com o Broker configurado.

.7 Última Public. MQTT Indica a data e hora do último envio com sucesso dos dados coletados para a comunicaçãp MQTT.

.8 SNTP - Estado Indica o estado do servidor NTP, com relação à configuração e ao recebimento dos dados do servidor.

Indicação	Descrição
0 = Inativo	Indica que o servidor NTP não está configurado, está desabilitado.
1 = Sem Conexão	Indica que o servidor NTP foi configurado e está habilitado, mas no momento não possui conexão ativa.
2 = Conectado	Indica que o servidor NTP foi configurado e está habilitado, e possui conexão ativa.

.9 SNTP - Última atualização Indica a data e hora da última atualização do servidor NTP.

.10 SymbiNet: Estado dos Grupos Indica o estado da comunicação dos grupos programados para comunicação SymbiNet. Cada bit representa o estado de um grupo, onde o bit 0 indica o estado do grupo 1, e o bit 7 indica o estado do grupo 8.

Bit	Valor/Descrição
Bit 0 Estado Grupo 1	**0 = Inativo**: Indica que o grupo da comunicação SymbinNet está inativo (nenhum dado recebido dentro do período programado), ou o grupo não está programado. **1 = Ativo**: Indica que o grupo para comunicação SymbiNet está ativo, significando que os dados do grupo foram recebidos e atualizados.
Bit 1 Estado Grupo 2	**0 = Inativo**: Indica que o grupo da comunicação SymbinNet está inativo (nenhum dado recebido dentro do período programado), ou o grupo não está programado. **1 = Ativo**: Indica que o grupo para comunicação SymbiNet está ativo, significando que os dados do grupo foram recebidos e atualizados.
Bit 2 Estado Grupo 3	**0 = Inativo**: Indica que o grupo da comunicação SymbinNet está inativo (nenhum dado recebido dentro do período programado), ou o grupo não está programado. **1 = Ativo**: Indica que o grupo para comunicação SymbiNet está ativo, significando que os dados do grupo foram recebidos e atualizados.
Bit 3 Estado Grupo 4	**0 = Inativo**: Indica que o grupo da comunicação SymbinNet está inativo (nenhum dado recebido dentro do período programado), ou o grupo não está programado. **1 = Ativo**: Indica que o grupo para comunicação SymbiNet está ativo, significando que os dados do grupo foram recebidos e atualizados.
Bit 4 Estado Grupo 5	**0 = Inativo**: Indica que o grupo da comunicação SymbinNet está inativo (nenhum dado recebido dentro do período programado), ou o grupo não está programado. **1 = Ativo**: Indica que o grupo para comunicação SymbiNet está ativo, significando que os dados do grupo foram recebidos e atualizados.
Bit 5 Estado Grupo 6	**0 = Inativo**: Indica que o grupo da comunicação SymbinNet está inativo (nenhum dado recebido dentro do período programado), ou o grupo não está programado. **1 = Ativo**: Indica que o grupo para comunicação SymbiNet está ativo, significando que os dados do grupo foram recebidos e atualizados.
Bit 6 Estado Grupo 7	**0 = Inativo**: Indica que o grupo da comunicação SymbinNet está inativo (nenhum dado recebido dentro do período programado), ou o grupo não está programado. **1 = Ativo**: Indica que o grupo para comunicação SymbiNet está ativo, significando que os dados do grupo foram recebidos e atualizados.
Bit 7 Estado Grupo 8	**0 = Inativo**: Indica que o grupo da comunicação SymbinNet está inativo (nenhum dado recebido dentro do período programado), ou o grupo não está programado. **1 = Ativo**: Indica que o grupo para comunicação SymbiNet está ativo, significando que os dados do grupo foram recebidos e atualizados.

S5.5 Modbus TCP

Permite visualizar informações sobre o protocolo Modbus TCP.

S5.5 Modbus TCP	
.1 Estado Comunicação	0 ... 3
.2 Telegramas Recebidos	0 ... 65535
.3 Telegramas Transmitidos	0 ... 65535
.4 Conexões Ativas	0 ... 4

.1 Estado Comunicação Permite identificar o estado da comunicação com o servidor Modbus TCP.

Indicação	Descrição
0 = Inativo	Não utilizado.
1 = Sem Conexão	Comunicação habilitada, mas sem conexão Modbus TCP ativa.
2 = Conectado	Ao menos uma conexão Modbus TCP ativa.
3 = Erro Timeout	Equipamento detectou timeout na comunicação Modbus TCP.

.2 Telegramas Recebidos Indica a quantidade de telegramas recebidos pelo equipamento como servidor na rede Modbus TCP.

.3 Telegramas Transmitidos Indica a quantidade de telegramas enviados pelo equipamento como servidor na rede Modbus TCP.

NOTA!
Estes contadores iniciam em 0 sempre que o produto for ligado. Também retornam para 0 sempre que atingir o limite máximo do parâmetro.

.4 Conexões Ativas Indica a quantidade de conexões Modbus TCP ativas no produto.

5 C CONFIGURAÇÕES

Permite alterar os parâmetros de configuração do CFW900. A depender da propriedade do parâmetro é possível ajustar seu valor conforme tabela abaixo.

Propriedade	Descrição
Parado	Parâmetro somente pode ser alterado quando o motor está parado.
Modelo	Valor padrão pode mudar de acordo com o modelo de inversor.

NOTA!
Opções de parâmetros com a descrição "Reservado" são para uso exclusivo da WEG.

C9 COMUNICAÇÕES

Configura o CFW900 para a troca de informações via rede de comunicação.

C9.2 Dados I/O

Configura a área de troca de dados cíclicos das redes de comunicação.

C9.2.1 Dados Leitura

Configura um conjunto de parâmetros de 16 bits para serem lidos via rede de comunicação.

C9.2.1 Dados Leitura
C9.2.1.1 Palavra #1

C9.2.1.1 até C9.2.1.100

C9.2.1 Dados Leitura
C9.2.1.100 Palavra #100

Faixa de valores:	0 ... 9999	**Padrão:** 0
Propriedades:	Parado	

Descrição:
Seleciona o endereço (Net Id) do parâmetro cujo conteúdo deve ser disponibilizado na área de leitura para as interfaces fieldbus (entrada: enviada para o mestre da rede).

O tamanho do parâmetro referenciado deve ser levado em consideração. Se o tamanho do dado for maior que 16 bits, o parâmetro de configuração da próxima palavra programável deve ser configurado com o mesmo endereço.

C9.2.2 Dados Escrita

Configura um conjunto de parâmetros de 16 bit para serem escritos via rede de comunicação.

C9.2.2 Dados Escrita
C9.2.2.1 Atraso Atualização

Faixa de valores:	0,0 ... 999,0 s	**Padrão:** 0,0 s
Propriedades:		

Descrição:
Sempre que houver uma transição de offline (sem dados cíclicos) para online (com dados cíclicos de escrita), os dados recebidos via rede de comunicação (palavras de escrita) são ignorados durante o tempo programado, permanecendo no estado que estavam antes do início da recepção.

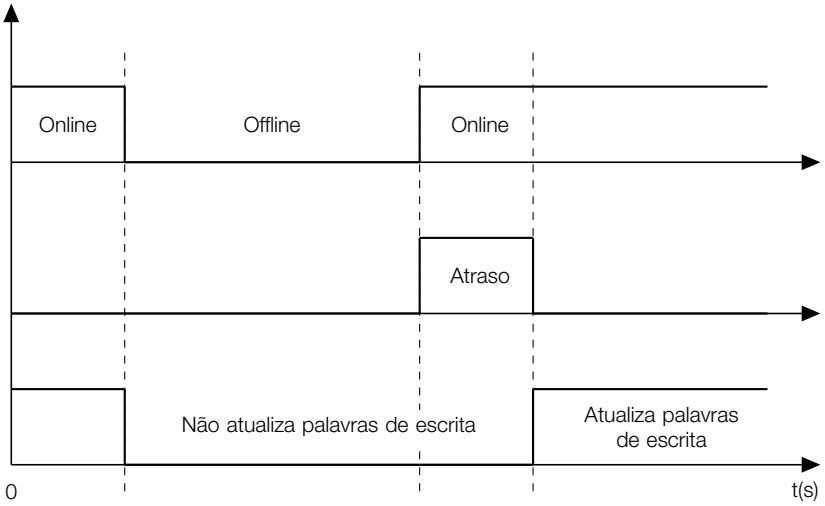

Figura 5.1: *Atraso na atualização das palavras de I/O*

C9.2.2 Dados Escrita		
C9.2.2.2 Palavra #1		

C9.2.2.2 até C9.2.2.101

C9.2.2 Dados Escrita		
C9.2.2.101 Palavra #100		
Faixa de valores:	0 ... 9999	**Padrão:** 0
Propriedades:	Parado	

Descrição:
Seleciona o endereço (Net Id) do parâmetro cujo conteúdo deve ser disponibilizado na área de escrita para as interfaces fieldbus (saída: recebido do mestre da rede).

O tamanho do parâmetro referenciado deve ser levado em consideração. Se o tamanho do dado for maior que 16 bits, o parâmetro de configuração da próxima palavra programável deve ser configurado com o mesmo endereço.

C9.4 Ethernet

Configuração para a porta Ethernet built-in do produto.

C9.4 Ethernet		
C9.4.1 Configuração Endereço IP		
Faixa de valores:	0 ... 1	**Padrão:** 1
Propriedades:		

Descrição:
Permite programar como deve ser a configuração do endereço IP para a interface Ethernet built-in.

Indicação	Descrição
0 = Parâmetros	A programação do endereço IP, configurações da máscara da sub-rede e gateway, deve ser feita através dos parâmetros do produto.
1 = DHCP	Habilita a função DHCP. O endereço IP e demais configurações de rede são recebidos de um servidor DHCP via rede.

C9.4 Ethernet

C9.4.2 Endereço IP

Faixa de valores: 0.0.0.0 ... 255.255.255.255 **Padrão:** 192.168.0.10
Propriedades:

Descrição:
Permite programar o endereço IP da interface Ethernet. Somente tem efeito se a programação do endereço foi feita via parâmetros.

C9.4 Ethernet

C9.4.3 Máscara Rede

Faixa de valores: 0 ... 31 **Padrão:** 24
Propriedades:

Descrição:
Permite programar a máscara da sub-rede utilizada para a interface Ethernet. Somente tem efeito se a programação do endereço foi feita via parâmetros.

A tabela a seguir mostra os valores permitidos para o CIDR e a notação com separação por pontos equivalente para a máscara da sub-rede:

Indicação	Descrição
0 = Reservado	Máscara da sub-rede
1 = 128.0.0.0	Máscara da sub-rede
2 = 192.0.0.0	Máscara da sub-rede
3 = 224.0.0.0	Máscara da sub-rede
4 = 240.0.0.0	Máscara da sub-rede
5 = 248.0.0.0	Máscara da sub-rede
6 = 252.0.0.0	Máscara da sub-rede
7 = 254.0.0.0	Máscara da sub-rede
8 = 255.0.0.0	Máscara da sub-rede
9 = 255.128.0.0	Máscara da sub-rede
10 = 255.192.0.0	Máscara da sub-rede
11 = 255.224.0.0	Máscara da sub-rede
12 = 255.240.0.0	Máscara da sub-rede
13 = 255.248.0.0	Máscara da sub-rede
14 = 255.252.0.0	Máscara da sub-rede
15 = 255.254.0.0	Máscara da sub-rede
16 = 255.255.0.0	Máscara da sub-rede
17 = 255.255.128.0	Máscara da sub-rede
18 = 255.255.192.0	Máscara da sub-rede
19 = 255.255.224.0	Máscara da sub-rede
20 = 255.255.240.0	Máscara da sub-rede
21 = 255.255.248.0	Máscara da sub-rede
22 = 255.255.252.0	Máscara da sub-rede
23 = 255.255.254.0	Máscara da sub-rede
24 = 255.255.255.0	Máscara da sub-rede. Padrão de fábrica.
25 = 255.255.255.128	Máscara da sub-rede
26 = 255.255.255.192	Máscara da sub-rede
27 = 255.255.255.224	Máscara da sub-rede
28 = 255.255.255.240	Máscara da sub-rede
29 = 255.255.255.248	Máscara da sub-rede
30 = 255.255.255.252	Máscara da sub-rede
31 = 255.255.255.254	Máscara da sub-rede

C9.4 Ethernet
C9.4.4 Gateway

Faixa de valores:	0.0.0.0 ... 255.255.255.255	**Padrão:** 0.0.0.0
Propriedades:		

Descrição:
Permite programar o endereço IP do gateway padrão utilizado pela interface Ethernet. Somente tem efeito se a programação do endereço foi feita via parâmetros.

C9.4 Ethernet
C9.4.5 SNTP - Servidor 1

Faixa de valores:	0.0.0.0 ... 255.255.255.255	**Padrão:** 0.0.0.0
Propriedades:		

Descrição:
Permite programar o endereço IP do servidor primário NTP. Se o valor for zero, o cliente NTP está desabilitado.

C9.4 Ethernet
C9.4.6 SNTP - Servidor 2

Faixa de valores:	0.0.0.0 ... 255.255.255.255	**Padrão:** 0.0.0.0
Propriedades:		

Descrição:
Permite programar o endereço IP do servidor secundário NTP.

C9.4 Ethernet
C9.4.7 SNTP - Atualização

Faixa de valores:	0 ... 65535	**Padrão:** 0
Propriedades:		

Descrição:
Indica o intervalo de atualização da data e hora do servidor NTP. Se o valor for zero, o cliente NTP está desabilitado. O intervalo mínimo é de 15 segundos.

C9.6 Modbus TCP

Permite programar a configuração do protocolo de rede Modbus TCP utilizando a porta Ethernet built-in do CFW900.

C9.6 Modbus TCP
C9.6.1 Porta TCP

Faixa de valores:	0 ... 65535	**Padrão:** 0
Propriedades:	Parado	

Descrição:
Permite programar o número da porta TCP utilizada para conexões Modbus TCP.

A porta 502 é a porta TCP padrão para conexões Modbus TCP, e está sempre disponível. Caso seja desejada alguma porta adicional para estabelecer conexões Modbus TCP, pode-se programar o número de uma outra porta TCP neste parâmetro.

NOTA!
Após alteração desta propriedade, para que a modificação tenha efeito, o equipamento deve ser desligado e ligado novamente.

C9.6 Modbus TCP		
C9.6.3 Timeout		
Faixa de valores:	0,0 ... 999,0 s	**Padrão:** 0,0 s
Propriedades:	Parado	

Descrição:
Tempo para detecção de interrupção na comunicação Modbus TCP.

Depois que a comunicação Modbus TCP é iniciada, se o equipamento para de receber telegramas válidos por um período maior do que o programado neste parâmetro, ele irá considerar que a comunicação foi interrompida, e indicará alarme/proteção. Para o caso de alarme, também será executada a ação para erro de comunicação.

A contagem do tempo começará a partir do primeiro telegrama válido recebido. O valor 0,0 desabilita esta função.

6 OPERAÇÃO NA REDE MODBUS TCP – SERVIDOR

NOTA!

- As interfaces RS485, USB e Ethernet, pelo fato de utilizarem as mesmas funções para acesso aos dados e programação do equipamento, não devem ser utilizadas simultaneamente para realizar funções de download de programa ou monitoração online do inversor de frequência CFW900, pois podem ocorrer conflitos durante o acesso simultâneo aos dados.

6.1 FUNÇÕES DISPONÍVEIS

Na especificação do protocolo Modbus são definidas funções utilizadas para acessar diferentes tipos de dados. No CFW900, para acessar estes dados, foram disponibilizados os seguintes serviços (ou funções):

Tabela 6.1: *Funções Modbus Suportadas*

Código	Nome	Descrição
01	Read Coils	Leitura de bloco de bits do tipo coil
02	Read Discrete Inputs	Leitura de bloco de bits do tipo entradas discretas
03	Read Holding Registers	Leitura de bloco de registradores do tipo holding
05	Write Single Coil	Escrita em um único bit do tipo coil
06	Write Single Register	Escrita em um único registrador do tipo holding
15	Write Multiple Coils	Escrita em bloco de bits do tipo coil
16	Write Multiple Registers	Escrita em bloco de registradores do tipo holding
22	Mask Write Register	Escrita em registrador do tipo holding utilizando máscara
23	Read/Write Multiple registers	Leitura e escrita em bloco de registradores do tipo holding
43	Read Device Identification	Identificação do modelo do dispositivo

6.2 MAPA DE MEMÓRIA

O inversor de frequência CFW900 possui diferentes tipos de dados acessíveis através da comunicação Modbus. Estes dados são mapeados em endereços de dados e funções de acesso conforme descrito nos itens seguintes.

6.2.1 Parâmetros

A comunicação Modbus para o inversor de frequência CFW900 é baseada na leitura/escrita de parâmetros do equipamento. Toda a lista de parâmetros do equipamento é disponibilizada como registradores de 16 bits do tipo holding. O endereçamento dos dados é feito com offset igual a zero, o que significa que o endereço de rede (Net Id) do parâmetro equivale ao endereço do registrador.

Para a operação do equipamento, é necessário então conhecer a lista de parâmetros do produto. Desta forma pode-se identificar quais dados são necessários para monitoração dos estados e controle das funções. Dentre os principais parâmetros pode-se citar:

Monitoração (leitura):

- S5.1.1 (holding register address 680): Estados e Comandos Palavra Estado 1
- S5.1.3 (holding register address 690): Estados e Comandos Palavra Estado 2

Comando (escrita):

- S5.3.2 (holding register address 664): Ethernet Palavra Controle
- S5.3.3 (holding register address 665): Ethernet Referência Velocidade

Consulte o item 12 para a lista completa de parâmetros do equipamento.

NOTA!

- Dependendo do mestre utilizado, estes registradores são referenciados a partir do endereço base 40000 ou 4x. Neste caso, o endereço para um parâmetro que deve ser programado no mestre é o endereço mostrado na tabela 12.1 adicionado ao endereço base. Consulte a documentação do mestre para saber como acessar registradores do tipo holding.
- Deve-se observar que parâmetros somente leitura apenas podem ser lidos do equipamento, enquanto que demais parâmetros podem ser lidos e escritos através da rede.
- Parâmetros que possuem a propriedade *Stopped* somente são alterados quando o motor estiver parado.
- O dado é transmitido como um valor inteiro, sem a indicação das casas decimais. Para saber o número de casas decimais consultar o item 12.

6.2.2 Marcadores em Memória

Além dos parâmetros, outros tipos de dados como marcadores de bit, word ou float também podem ser acessados utilizando o protocolo Modbus. Estes marcadores são utilizados principalmente pela função SoftPLC disponível para o CFW900. Para a descrição destes marcadores, bem como o endereço para acesso via Modbus, deve-se consultar a documentação da SoftPLC.

6.2.3 Parâmetros Indiretos

Modbus TCP não define um canal de dados cíclicos dedicado como outras redes. Contudo, o CFW900 possui registradores dedicados para otimizar o acesso a áreas não contíguas de parâmetros.

Os registradores do tipo holding com endereços 1300 até 1399 são utilizados para leitura, enquanto os com endereços 1400 até 1499 escrita de valores dos parâmetros mapeados no menu C9.2.

Tabela 6.2: *Relação entre os parâmetros de configuração e endereço de acesso*

Parâmetro de configuração	Registrador para acesso indireto	Descrição
C9.2.1.1 Dados Leitura Palavra #1	1300	Registrador 1300 contém o conteúdo do parâmetro cujo Net Id está configurado em C9.2.1.1
⋮		
C9.2.1.100 Dados Leitura Palavra #100	1399	Registrador 1399 contém o conteúdo do parâmetro cujo Net Id está configurado em C9.2.1.100
C9.2.2.2 Dados Escrita Palavra #1	1400	Registrador 1400 contém o conteúdo do parâmetro cujo Net Id está configurado em C9.2.2.2
⋮		
C9.2.2.101 Dados Escrita Palavra #100	1499	Registrador 1499 contém o conteúdo do parâmetro cujo Net Id está configurado em C9.2.2.101

NOTA!

- Para o protocolo Modbus, cada objeto referenciado na área de saída só é alterado quando a última palavra mapeada para este objeto for escrita.

6.3 ACESSO AOS DADOS

O protocolo Modbus, permite que o acesso seja feito apenas por bits ou por registradores de 16-bits.

Para possibilitar a escrita ou leitura de um bloco de mais de 2 registradores sem retorno de erro mesmo que exista um registrador inválido no intervalo selecionado, as seguintes definições foram utilizadas:

- Leitura de registradores que não representam parâmetros disponíveis retornam o valor zero quando a quantidade de registradores solicitada for maior que 2. Para requisições com quantidade igual a 1 ou 2 registradores, o código de erro 2 (Endereço de dado inválido) é retornado.
- Escritas em registradores que representam parâmetros somente leitura ou inválidos não terão efeito e não retornam erro quando a quantidade de registradores solicitada for maior que 2. Para requisições com quantidade igual a 1 ou 2 registradores, o código de erro 2 (Endereço de dado inválido) é retornado.

Tipos de dados maiores que 16-bits devem ser acessados como múltiplos registradores. Se a quantidade de registradores solicitada não for suficiente para acessar o tamanho completo do tipo de dado o código de erro 2 (Endereço de dado inválido) é retornado.

Por exemplo, dados do tipo float ocupam quatro bytes de memória. No acesso por registradores, é necessário fazer a leitura ou escrita de dois registradores em sequência (valor menos significativo no primeiro registrador) para que os quatro bytes sejam acessados.

O protocolo Modbus define que, para transmitir um registrador de 16-bits, deve-se transmitir sempre o byte mais significativo (MSB) primeiro. Desta forma, caso sejam lidos 4 registradores em sequência, a partir do registrador de endereço 0, o conteúdo de cada registrador será transmitido da seguinte forma:

1º Registrador – 0		2º Registrador – 1		3º Registrador – 2		4º Registrador – 3	
W0 MSB	W0 LSB	W1 MSB	W1 LSB	W2 MSB	W2 LSB	W3 MSB	W3 LSB

6.4 ERROS DE COMUNICAÇÃO

Erros de comunicação podem ocorrer tanto na transmissão dos telegramas quanto no conteúdo dos telegramas transmitidos.

No caso de uma recepção com sucesso, se problemas forem detectados durante o tratamento do telegrama, uma mensagem indicando o tipo de erro ocorrido é retornada:

Tabela 6.3: *Códigos de erro para Modbus*

Código do Erro	Descrição
1	Função inválida: a função solicitada não está implementada para o equipamento
2	Endereço de dado inválido: o endereço do dado (registrador ou bit) não existe
3	Valor de dado inválido: ▪ Valor está fora da faixa permitida. ▪ Escrita em dado que não pode ser alterado (registrador ou bit somente leitura).

NOTA!
É importante que seja possível identificar no mestre da rede qual o tipo de erro ocorrido para poder diagnosticar problemas durante a comunicação.

7 COLOCAÇÃO EM OPERAÇÃO

A seguir são descritos os principais passos para colocação em funcionamento do inversor de frequência CFW900 em rede Modbus TCP. Os passos descritos representam um exemplo de uso. Consulte os capítulos específicos para detalhes sobre os passos indicados.

Conecte os cabos, considerando os cuidados necessários na instalação da rede, conforme descrito no item 3.5:

- Utilize cabo blindado.
- Aterre adequadamente os equipamentos da rede.
- Evite a passagem dos cabos de comunicação próximos aos cabos de potência.

7.1 CONFIGURAÇÃO DO EQUIPAMENTO

1. Seguir as recomendações descritas no manual do usuário para programar parâmetros de ajuste do equipamento, relativos ao motor, funções desejadas para os sinais de I/O, etc.
2. Programar fontes de comando conforme desejado para aplicação no menu C4.
3. Programar parâmetros de comunicação, como DHCP, endereço IP, taxa de comunicação, etc. no menu C9.4.
4. Programar o timeout para comunicação Modbus TCP no parâmetro C9.6.3.
5. Programar a ação desejada para o equipamento em caso de falha na comunicação, através do C9.7.8.
6. Definir quais dados serão lidos e escritos no inversor de frequência CFW900, baseado na sua lista de parâmetros. Não é necessário definir palavras de I/O. O protocolo Modbus TCP permite o acesso direto a qualquer parâmetro do equipamento, e não faz distinção entre dados cíclicos e acíclicos. Apesar disso, podem ser configuradas áreas de troca de dados através do menu C9.2 (ver item 6.2.3). Dentre os principais parâmetros que podem ser utilizados para controle, podemos citar:
   - S5.1.1 Estados e Comandos Palavra Estado 1 (leitura).
   - S5.3.2 Ethernet Palavra Controle (escrita).
   - S5.3.3 Ethernet Referência Velocidade (escrita).

7.2 CONFIGURAÇÃO DO CLIENTE

A forma como é feita a configuração da rede depende muito do cliente utilizado e da ferramenta de configuração. É fundamental conhecer as ferramentas utilizadas para realizar esta atividade. De uma maneira geral, os seguintes passos são necessários para realizar a configuração da rede.

1. Programe o cliente para ler e escrever registradores do tipo holding, baseado nos parâmetros do equipamento definidos para leitura e escrita. O endereço do registrador é baseado no endereço de rede (Net Id) do parâmetro, conforme o item 12.
2. É recomendado que a leitura e escrita sejam feitas de maneira cíclica, para a correta detecção de erros de comunicação por timeout. O período de atualização dos dados deve ser apropriado ao valor programado no parâmetro C9.6.3.

7.3 ESTADO DA COMUNICAÇÃO

Uma vez que a rede esteja montada e o cliente programado, é possível utilizar os LEDs e parâmetros do equipamento para identificar alguns estados relacionados com a comunicação.

- O parâmetro S5.5.1 indica o estado da comunicação entre o equipamento e o cliente da rede.

O cliente da rede também deve fornecer informações sobre a comunicação com o servidor.

8 SERVIDOR WEB

Além do protocolo de comunicação, o periférico também disponibiliza um servidor WEB com uma página HTML para acesso a dados do inversor de frequência CFW900. Caso o endereço IP seja conhecido, é possível utilizar um navegador WEB, digitando o endereço IP na barra de endereços do navegador, e será apresentada uma página com links para os parâmetro de configurações e monitoramento do equipamento.

Figura 8.1: *Página WEB com estado do CFW900.*

9 CLIENTE SNTP

O SNTP é um protocolo utilizado para a sincronização de relógios em uma rede. Os dispositivos podem sincronizar a data e hora por meio de um ou mais servidores.

O inversor de frequência CFW900 possui um cliente SNTP integrado e utiliza este protocolo para requisitar informações de data e hora de um servidor, e alterar automaticamente suas configurações. O servidor SNTP envia a data e hora no formato UTC (Universal Time Coordinated) e a hora local atual deve ser configurada de acordo com o fuso-horário.

Utilizando a HMI, é possível configurar o cliente SNTP do inversor de frequência CFW900. Devem ser informados os endereços IP do servidor primário e do servidor secundário, conforme indicado nos parâmetros C9.4.5 e C9.4.6, aos quais o CFW900 deve se conectar para sincronizar as informações de data e hora. O servidor secundário é utilizado, quando o servidor primário não estiver acessível na rede. É possível configurar o intervalo de tempo entre as atualizações, conforme o parâmetro C9.4.7.

NOTA!
Se o servidor primário for 0.0.0.0 ou o intervalo de atualização for zero, o cliente SNTP está inativo.

Os estados dos servidores primário e secundário são indicados no parâmetro S5.3.8 e o horário da última sincronização realizada pelo servidor SNTP, conforme o parâmetro S5.3.9.

NOTA!
O inversor de frequência CFW900 não obtendo uma resposta dos servidores primário ou secundário, após 30 segundos da primeira tentativa de conexão, indicará o alarme A145.

10 PROTEÇÕES, FALHAS E ALARMES

Proteção/Alarme	Descrição	Causas Prováveis
A145: Timeout Conexão SNTP	Indica que o inversor tentou conectar ao servidor NTP e não obteve resposta. Ocorre após iniciar a conexão com o servidor NTP e o servidor não retornou a resposta solicitada pelo inversor.	▪ Verificar a configuração e endereço IP. ▪ Verificar se o servidor NTP está ativo.
A149: Modbus TCP Timeout	Indica que o equipamento parou de receber telegramas válidos, por um período maior que o programado no C9.6.3. A contagem do tempo é iniciada após a recepção do primeiro telegrama válido.	▪ Verificar a instalação da rede, cabo rompido ou mau contato nas conexões com a rede, aterramento. ▪ Garantir que o cliente Modbus TCP envie telegramas para o equipamento sempre em um tempo menor que o programado no C9.6.3. ▪ Desabilitar a função Timeout no C9.6.3.
F249: Timeout Modbus TCP	Indica que o equipamento parou de receber telegramas válidos, por um período maior que o programado no C9.6.3. A contagem do tempo é iniciada após a recepção do primeiro telegrama válido.	▪ Verificar a instalação da rede, cabo rompido ou mau contato nas conexões com a rede, aterramento. ▪ Garantir que o cliente Modbus TCP envie telegramas para o equipamento sempre em um tempo menor que o programado no C9.6.3. ▪ Desabilitar a função Timeout no C9.6.3.

11 ESTRUTURA DE PARÂMETROS

S Status

- S1 Inversor
  - S1.1 Estado
  - S1.2 Versão Software
    - S1.2.2 Detalhes
  - S1.3 Dados Inversor
  - S1.4 Dados Acessório Controle
    - S1.4.1 Backplane
    - S1.4.2 Slot A
    - S1.4.3 Slot B
    - S1.4.4 Slot C
    - S1.4.5 Slot D
    - S1.4.6 Slot E
    - S1.4.7 Slot F
    - S1.4.8 Slot G
  - S1.5 Data/Hora
  - S1.6 Palavras Controle
- S2 Medições
  - S2.1 Velocidade Motor
  - S2.2 Torque Motor
  - S2.3 Saída Inversor
  - S2.4 Temperaturas Motor
  - S2.5 Temperaturas Inversor
    - S2.5.1 Temperatura IGBT
    - S2.5.3 Temperatura Ar Interno
  - S2.7 Barramento CC
  - S2.8 Limitação Corrente Torque
- S3 I/Os
  - S3.1 Slot X Status
    - S3.1.1 Entradas Analógicas
    - S3.1.2 Saídas Analógicas
    - S3.1.3 Entradas Digitais
    - S3.1.4 Saídas Digitais
    - S3.1.5 Encoder
  - S3.2 Slot A Status
    - S3.2.1 Entradas Analógicas
    - S3.2.2 Saídas Analógicas
    - S3.2.3 Entradas Digitais
    - S3.2.4 Saídas Digitais
    - S3.2.5 Encoder
    - S3.2.6 Temperaturas
  - S3.3 Slot B Status
  - S3.4 Slot C Status
  - S3.5 Slot D Status

S Status (cont.)

- S3 I/Os (cont.)
  - S3.6 Slot E Status
  - S3.7 Slot F Status
  - S3.8 Slot G Status
- S4 Segurança Funcional
- S5 Comunicações
  - S5.1 Estados e Comandos
  - S5.2 Serial RS485
  - S5.3 Ethernet
  - S5.4 EtherNet/IP
  - S5.5 Modbus TCP
  - S5.7 CAN/CANopen/DNet
  - S5.9 Bluetooth
- S6 SoftPLC
  - S6.1 Execução Programa
  - S6.2 Controle e Referências
- S7 Usuário

D Diagnósticos

- D1 Proteções
  - D1.1 Atual
  - D1.2 Histórico
- D2 Alarmes
  - D2.1 Atual
  - D2.2 Histórico
- D3 Controle Horas
- D4 Inversor e Acess. Controle
  - D4.1 Inversor
    - D4.1.1 Veloc. Ventiladores
    - D4.1.2 Temperaturas
    - D4.1.3 Barramento CC
    - D4.1.4 Tensões Controle
    - D4.1.5 Proteção Sobrec. Motor
    - D4.1.6 Gerenciamento Térmico
  - D4.2 Acessórios Controle
    - D4.2.1 Slot A Diag.
    - D4.2.2 Slot B Diag.
    - D4.2.3 Slot C Diag.
    - D4.2.4 Slot D Diag.
    - D4.2.5 Slot E Diag.
    - D4.2.6 Slot F Diag.
    - D4.2.7 Slot G Diag.
- D5 Parâmetros Alterados

D Diagnósticos (cont.)

- D5 Parâmetros Alterados (cont.)
  - D5.1 Configurações
  - D5.2 Aplicação

C Configurações

- C1 Inversor e Rede
  - C1.1 Fonte Aliment. Potência
  - C1.2 Uso do Inversor
  - C1.3 Frequência Chaveamento
  - C1.4 Modulação PWM
  - C1.5 Config. Ventiladores
  - C1.6 Outros Ajustes Inversor
- C2 Motor
  - C2.1 Dados Motor
  - C2.2 Parâmetros Modelo Motor
- C3 Controle
  - C3.1 Configuração
  - C3.2 Controle Escalar e VVW+
    - C3.2.1 Curva V/F
    - C3.2.2 Otimização VVW+
      - C3.2.2.1 VVW+ Motor Indução
      - C3.2.2.2 VVW+ Motor PM
    - C3.2.3 Estabilização Corrente
    - C3.2.4 Pré-Magnetização
    - C3.2.5 Controle I/F
  - C3.3 Controle Vetorial
    - C3.3.1 Configuração
    - C3.3.2 Reguladores
      - C3.3.2.1 Regulador Velocidade
      - C3.3.2.2 Regulador Torque
      - C3.3.2.3 Regulador Fluxo
      - C3.3.2.4 Regulador Corrente
    - C3.3.3 Limitador Tensão Saída
    - C3.3.4 Modo Torque
      - C3.3.4.1 Limitador Velocidade
    - C3.3.5 Modo Velocidade
      - C3.3.5.1 Limitador Torque
    - C3.3.7 Estimador Veloc. Regime
    - C3.3.9 Estimador Parâmetros Online
  - C3.4 Limitador Corrente
  - C3.5 Limit. Tensão Barram. CC
    - C3.5.1 Config. Limit.Tens.B.CC
    - C3.5.2 Controle Escalar e VVW+

C Configurações (cont.)

- C3 Controle (cont.)
  - C3.5 Limit. Tensão Barram. CC (cont.)
    - C3.5.3 Controle Vetorial
  - C3.6 Frenagem Reostática
  - C3.7 Frenagem CC
  - C3.8 Flying Start
    - C3.8.1 Config. Flying Start
    - C3.8.2 Controle Escalar e VVW+
    - C3.8.3 Controle Vetorial
  - C3.9 Ride-Through
    - C3.9.1 Config. Ride-Through
    - C3.9.2 Controle Escalar e VVW+
    - C3.9.3 Controle Vetorial
  - C3.10 Economia Energia Avançada
- C4 Comandos e Referências
  - C4.1 Definição Modo LOC/REM
  - C4.2 Comandos
    - C4.2.1 Config. Comandos R1
    - C4.2.2 Config. Comandos R2
    - C4.2.3 Config. DIs p/ Comandos
    - C4.2.4 Config. HMI p/ Comandos
  - C4.3 Referências
    - C4.3.1 Velocidade
      - C4.3.1.1 Faixa Ref. Velocidade
      - C4.3.1.2 Fonte Ref. Velocidade
      - C4.3.1.3 Ref. HMI, AIs e FIs
      - C4.3.1.4 Ref. E.P.-Config.DIs
      - C4.3.1.5 Ref. Multispeed
      - C4.3.1.6 Velocidades Evitadas
    - C4.3.2 Velocidade JOG
    - C4.3.3 Torque
- C5 I/Os
  - C5.1 Slot X
    - C5.1.1 Slot X-Entrad. Analógicas
    - C5.1.2 Slot X-Saídas Analógicas
    - C5.1.3 Slot X-Entradas Digitais
    - C5.1.4 Slot X-Saídas Digitais
    - C5.1.5 Slot X-Encoder
  - C5.2 Slot A
    - C5.2.1 Slot A-Entrad. Analógicas
    - C5.2.2 Slot A-Saídas Analógicas
    - C5.2.4 Slot A-Saídas Digitais
    - C5.2.5 Slot A-Encoder

C Configurações (cont.)

- C5 I/Os (cont.)
  - C5.2 Slot A (cont.)
    - C5.2.6 Slot A-Temperaturas
  - C5.3 Slot B
    - C5.3.1 Slot B-Entrad. Analógicas
    - C5.3.2 Slot B-Saídas Analógicas
    - C5.3.4 Slot B-Saídas Digitais
    - C5.3.5 Slot B-Encoder
    - C5.3.6 Slot B-Temperaturas
  - C5.4 Slot C
    - C5.4.1 Slot C-Entrad. Analógicas
    - C5.4.2 Slot C-Saídas Analógicas
    - C5.4.4 Slot C-Saídas Digitais
    - C5.4.5 Slot C-Encoder
    - C5.4.6 Slot C-Temperaturas
  - C5.5 Slot D
    - C5.5.1 Slot D-Entrad. Analógicas
    - C5.5.2 Slot D-Saídas Analógicas
    - C5.5.4 Slot D-Saídas Digitais
    - C5.5.5 Slot D-Encoder
    - C5.5.6 Slot D-Temperaturas
  - C5.6 Slot E
    - C5.6.1 Slot E-Entrad. Analógicas
    - C5.6.2 Slot E-Saídas Analógicas
    - C5.6.4 Slot E-Saídas Digitais
    - C5.6.5 Slot E-Encoder
    - C5.6.6 Slot E-Temperaturas
  - C5.7 Slot F
    - C5.7.1 Slot F-Entrad. Analógicas
    - C5.7.2 Slot F-Saídas Analógicas
    - C5.7.4 Slot F-Saídas Digitais
    - C5.7.5 Slot F-Encoder
    - C5.7.6 Slot F-Temperaturas
  - C5.8 Slot G
    - C5.8.1 Slot G-Entrad. Analógicas
    - C5.8.2 Slot G-Saídas Analógicas
    - C5.8.4 Slot G-Saídas Digitais
    - C5.8.5 Slot G-Encoder
    - C5.8.6 Slot G-Temperaturas
  - C5.9 Níveis Atuação DOs
- C6 Rampas
  - C6.1 Rampas Ctrle Velocidade
  - C6.2 Rampas Ctrle Torque

C Configurações (cont.)

- C7 Proteções
  - C7.1 Falta Fase Rede
  - C7.2 Falta Terra
  - C7.4 Prot. Sobrecarga Motor
  - C7.5 Prot. Sobre/Subtemp.
  - C7.6 Prot. Velocidade Vent.
  - C7.7 Sobrevelocidade Motor
  - C7.8 Pré-carga
  - C7.9 Auto-Reset
  - C7.10 Proteção/Alarme Externo
  - C7.11 Gerenciamento Térmico
- C8 Segurança Funcional
- C9 Comunicações
  - C9.1 Erros Comunicação
    - C9.1.1 Mestre Offline
    - C9.1.2 Mestre Idle/Prog
  - C9.2 Dados I/O
    - C9.2.1 Dados Leitura
    - C9.2.2 Dados Escrita
  - C9.3 Serial RS485
  - C9.4 Ethernet
  - C9.5 EtherNet/IP
  - C9.6 Modbus TCP
  - C9.8 CAN/CANopen/DNet
  - C9.10 Bluetooth
  - C9.11 SymbiNet
- C10 SoftPLC
  - C10.1 Configuração
  - C10.2 Unidade de Engenharia
- C11 HMI
  - C11.1 Configuração
  - C11.2 Tela Principal
  - C11.3 Usuário
    - C11.3.1 Login
    - C11.3.2 Alterar senha
- C12 Backup

W Assistentes

A Aplicação

- A1 Parâmetros do Usuário

12 REFERÊNCIA RÁPIDA DOS PARÂMETROS

Tabela 12.1: *Características dos parâmetros para o protocolo de comunicação*

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		S1 Status\Inversor				
S1.1	Estado					
S1.1.1	Inversor	0 = Pronto 1 = Execução 2 = Subtensão 3 = Proteção 4 = Configuração 5 = STO 6 = Potência Desl. 7 = Desabilitado 8 = SS1 9 = Autoajuste		6	enum	1
S1.1.2	HMI	0 = Ready 1 = Run 2 = Sub 3 = Fault 4 = Config 5 = STO 6 = P.Off 7 = Disab. 8 = SS1 9 = SelfTun		1010	enum	1
S1.1.3	Pré-Carga	0 = Executando 1 = Concluída		2051	enum	1
S1.1.4	Config	0 = Sem Config 1 = Gira/Para DIx 2 = Avanço R1 3 = Avanço R2 4 = Retorno R1 5 = Retorno R2 6 = Start/Stop 3-fios 7 = Sentido de Giro DIx 8 = JOG DIx 9 = R1/R2 DIx 10 = Seleção rampa DIx 11 = Startup Orientado 12 = Backup 13 = Reservado 14 = Configuração SS1 15 = Frequência Chaveamento 16 = Modelo indefinido		49	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		17 = Controle Vet. Encoder 18 = Acess. ENC não configurado 19 = Ref. Velocidade AIx/FIx 20 = Controle Motor PM 21 = Habilita Geral DIx 22 = Multispeed 23 = Reservado 24 = Potenciômetro Eletrônico 25 = FI usada como DI 26 = Ref. Torque AIx/FIx				
S1.2	Versão Software					
S1.2.1	Pacote	a	0	22	NONE	2
S1.2.2	Detalhes					
S1.3	Dados Inversor					
S1.3.1	Modelo	1 a 40	0	9900	NONE	0
S1.3.2	No. Série Inversor	0 a 4294967295	0	2056	32bit	2
S1.3.3	No. Série Cartão Potência	0 a 4294967295	0	2058	32bit	2
S1.3.4	Aliment.-Opções/Tensões	Bit 0 = 200 V Bit 1 = 208/220/230/240 V Bit 2 = 380 V Bit 3 = 400/415 V Bit 4 = 440/460 V Bit 5 = 480 V Bit 6 = 500/525 V Bit 7 = 550/575/600 V Bit 8 = 660/690 V Bit 9 = Alimentação Via Barram. CC Bit 10 = Alimentação Monofásica Bit 11 = Alimentação Trifásica Bit 12 = Reservado		2064	13bit	1
S1.3.5	Corrente Nominal	0,0 a 6553,0 A	1	1295	16bit	1
S1.3.6	Corrente Nom. Efetiva	0,0 a 6553,0 A	1	1299	16bit	1
S1.3.7	Versão do Modelo do Inversor	0 a 4294967295	0	9950	32bit	2
S1.4	Dados Acessório Controle					
S1.4.1	Backplane					
S1.4.1.1	Modelo	0 = Desconectado 1 = CFW900-4SLOTS 2 = CFW900-7SLOTS		7000	enum	1
S1.4.2	Slot A					
S1.4.2.1	Acessório Identificado	0 = Desconhecido 1 = Sem Acessório 2 = CFW900-IOAI-01 3 = CFW900-IOD-01 4 = CFW900-REL-01 5 = CFW900-TEMP-01 6 = CFW900-ENC-01		7310	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		7 = Reservado 8 = CFW900-CCAN-W 9 = Reservado				
S1.4.3	Slot B					
S1.4.3.1	Acessório Identificado	0 = Desconhecido 1 = Sem Acessório 2 = CFW900-IOAI-01 3 = CFW900-IOD-01 4 = CFW900-REL-01 5 = CFW900-TEMP-01 6 = CFW900-ENC-01 7 = Reservado 8 = CFW900-CCAN-W 9 = Reservado		7610	enum	1
S1.4.4	Slot C					
S1.4.4.1	Acessório Identificado	0 = Desconhecido 1 = Sem Acessório 2 = CFW900-IOAI-01 3 = CFW900-IOD-01 4 = CFW900-REL-01 5 = CFW900-TEMP-01 6 = CFW900-ENC-01 7 = Reservado 8 = CFW900-CCAN-W 9 = Reservado		7910	enum	1
S1.4.5	Slot D					
S1.4.5.1	Acessório Identificado	0 = Desconhecido 1 = Sem Acessório 2 = CFW900-IOAI-01 3 = CFW900-IOD-01 4 = CFW900-REL-01 5 = CFW900-TEMP-01 6 = CFW900-ENC-01 7 = Reservado 8 = CFW900-CCAN-W 9 = Reservado		8210	enum	1
S1.4.6	Slot E					
S1.4.6.1	Acessório Identificado	0 = Desconhecido 1 = Sem Acessório 2 = CFW900-IOAI-01 3 = CFW900-IOD-01 4 = CFW900-REL-01 5 = CFW900-TEMP-01 6 = CFW900-ENC-01 7 = Reservado		8510	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		8 = CFW900-CCAN-W 9 = Reservado				
S1.4.7	Slot F					
S1.4.7.1	Acessório Identificado	0 = Desconhecido 1 = Sem Acessório 2 = CFW900-IOAI-01 3 = CFW900-IOD-01 4 = CFW900-REL-01 5 = CFW900-TEMP-01 6 = CFW900-ENC-01 7 = Reservado 8 = CFW900-CCAN-W 9 = Reservado		8810	enum	1
S1.4.8	Slot G					
S1.4.8.1	Acessório Identificado	0 = Desconhecido 1 = Sem Acessório 2 = CFW900-IOAI-01 3 = CFW900-IOD-01 4 = CFW900-REL-01 5 = CFW900-TEMP-01 6 = CFW900-ENC-01 7 = Reservado 8 = CFW900-CCAN-W 9 = Reservado		9110	enum	1
S1.5	Data/Hora					
S1.5.1	Atual	a	0	1008	NONE	2
S1.6	Palavras Controle					
S1.6.1	Global	Bit 0 = Habilita Rampa Bit 1 = Habilita Geral Bit 2 = Girar Reverso Bit 3 = Habilita JOG Bit 4 = Modo R1/R2 Bit 5 = 2ª Rampa Bit 6 = Sem Parada Rápida Bit 7 = Reset Falha/Proteção		666	8bit	1
S1.6.2	HMI	Bit 0 = Habilita Rampa Bit 1 = Habilita Geral Bit 2 = Girar Reverso Bit 3 = Habilita JOG Bit 4 = Modo LOC/REM Bit 5 = 2ª Rampa Bit 6 = Sem Parada Rápida Bit 7 = Reset Falha		668	8bit	1
S1.6.3	DI	Bit 0 = Habilita Rampa		670	8bit	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		Bit 1 = Habilita Geral Bit 2 = Girar Reverso Bit 3 = Habilita JOG Bit 4 = Modo R1/R2 Bit 5 = 2ª Rampa Bit 6 = Sem Parada Rápida Bit 7 = Reset Falha/Proteção				
		S2 Status\Medições				
S2.1	Velocidade Motor					
S2.1.1	Referência	0 a 60000 rpm	0	1	16bit	1
S2.1.2	Referência Total	0 a 60000 rpm	0	1011	16bit	1
S2.1.3	Valor Atual	0 a 60000 rpm	0	2	16bit	1
S2.1.4	Encoder	0 a 65535 rpm	0	38	16bit	1
S2.1.5	Valor Estimado	0 a 60000 rpm	0	39	16bit	1
S2.2	Torque Motor					
S2.2.1	Referência	-400,0 a 400,0 %	1	12	s16bit	1
S2.2.2	Referência Total	-400.0 a 400.0 %	1	3068	TIME	2
S2.2.3	Valor Estimado	-400,0 a 400,0 %	1	9	s16bit	1
S2.3	Saída Inversor					
S2.3.1	Corrente	0,0 a 4500,0 A	1	3	16bit	1
S2.3.2	Tensão	0 a 2000 V	0	7	16bit	1
S2.3.3	Frequência	0,0 a 1020,0 Hz	1	5	16bit	1
S2.3.4	cos phi	-1,00 a 1,00	2	11	s16bit	1
S2.3.5	Potência	0,00 a 655,35 kW	2	10	16bit	1
S2.3.6	Energia GWh	0 a 999 GWh	0	3045	16bit	1
S2.3.7	Energia MWh	0 a 999 MWh	0	3046	16bit	1
S2.3.8	Energia kWh	0,0 a 999,9 kWh	1	48	16bit	1
S2.3.9	Freq. Chav. Atual	0,00 a 16,00 kHz	2	3040	16bit	1
S2.4	Temperaturas Motor					
S2.4.1	Imagem Térmica	0,00 a 655,35 %	2	364	16bit	1
S2.4.3	Valor Medido Sensor	-100,0 a 250,0 °C	1	365	s16bit	1
S2.5	Temperaturas Inversor					
S2.5.1	Temperatura IGBT					
S2.5.1.1	Fase U/T1 IGBT1	-50,0 a 250,0 °C	1	2020	s16bit	1
S2.5.1.2	Fase V/T2 IGBT1	-50,0 a 250,0 °C	1	2021	s16bit	1
S2.5.1.3	Fase W/T3 IGBT1	-50,0 a 250,0 °C	1	2022	s16bit	1
S2.5.3	Temperatura Ar Interno					
S2.5.3.1	Potência	-50,0 a 250,0 °C	1	2029	s16bit	1
S2.5.3.2	Controle	-50,0 a 250,0 °C	1	990	s16bit	1
S2.7	Barramento CC					
S2.7.1	Tensão	0 a 2000 V	0	4	16bit	1
S2.8	Limitação Corrente Torque					
S2.8.1	Torque Global AIx	0,0 a 400,0 %	1	3090	16bit	1
		S3 Status\I/Os				
S3.1	Slot X Status					
S3.1.1	Entradas Analógicas					
S3.1.1.1	AI1	-100,00 a 100,00 %	2	7017	s16bit	1
S3.1.1.2	AI2	-100,00 a 100,00 %	2	7018	s16bit	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
S3.1.2	Saídas Analógicas					
S3.1.2.1	AO1	-100,00 a 100,00 %	2	7031	s16bit	1
S3.1.2.2	AO1 Rede	-100,00 a 100,00 %	2	7035	s16bit	1
S3.1.2.3	AO1 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	7039	s16bit	1
S3.1.2.4	AO2	-100,00 a 100,00 %	2	7032	s16bit	1
S3.1.2.5	AO2 Rede	-100,00 a 100,00 %	2	7036	s16bit	1
S3.1.2.6	AO2 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	7040	s16bit	1
S3.1.3	Entradas Digitais					
S3.1.3.1	DI	Bit 0 = DI1 Bit 1 = DI2 Bit 2 = DI3 Bit 3 = DI4 Bit 4 = DI5 Bit 5 = DI6		7016	6bit	1
S3.1.3.2	FI5	-100,00 a 100,00 %	2	7086	s16bit	1
S3.1.3.3	FI5 (Hz)	0 a 32000 Hz	0	7088	16bit	1
S3.1.3.4	FI6	-100,00 a 100,00 %	2	7087	s16bit	1
S3.1.3.5	FI6 (Hz)	0 a 32000 Hz	0	7089	16bit	1
S3.1.4	Saídas Digitais					
S3.1.4.1	DO	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2		7027	2bit	1
S3.1.4.2	DO Rede	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2		7028	2bit	1
S3.1.4.3	DO SoftPLC	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2		7029	2bit	1
S3.1.4.4	FO1	-100,00 a 100,00 %	2	7090	s16bit	1
S3.1.4.5	FO1 (Hz)	0 a 32000 Hz	0	7092	16bit	1
S3.1.4.6	FO1 Rede	-100,00 a 100,00 %	2	7094	s16bit	1
S3.1.4.7	FO1 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	7096	s16bit	1
S3.1.4.8	FO2	-100,00 a 100,00 %	2	7091	s16bit	1
S3.1.4.9	FO2 (Hz)	0 a 32000 Hz	0	7093	16bit	1
S3.1.4.10	FO2 Rede	-100,00 a 100,00 %	2	7095	s16bit	1
S3.1.4.11	FO2 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	7097	s16bit	1
S3.1.5	Encoder					
S3.1.5.1	Número Voltas	0 a 65535	0	7011	16bit	1
S3.1.5.2	Fração Volta	0 a 65535	0	7012	16bit	1
S3.1.5.3	Velocidade	-60000 a 60000 rpm	0	7014	s32bit	2
S3.2	Slot A Status					
S3.2.1	Entradas Analógicas					
S3.2.1.1	AI1	-100,00 a 100,00 %	2	7317	s16bit	1
S3.2.1.2	AI2	-100,00 a 100,00 %	2	7318	s16bit	1
S3.2.1.3	AI3	-100,00 a 100,00 %	2	7319	s16bit	1
S3.2.2	Saídas Analógicas					
S3.2.2.1	AO1	-100,00 a 100,00 %	2	7331	s16bit	1
S3.2.2.2	AO1 Rede	-100,00 a 100,00 %	2	7335	s16bit	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
S3.2.2.3	AO1 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	7339	s16bit	1
S3.2.2.4	AO2	-100,00 a 100,00 %	2	7332	s16bit	1
S3.2.2.5	AO2 Rede	-100,00 a 100,00 %	2	7336	s16bit	1
S3.2.2.6	AO2 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	7340	s16bit	1
S3.2.3	Entradas Digitais					
S3.2.3.1	DI	Bit 0 = DI1 Bit 1 = DI2 Bit 2 = DI3 Bit 3 = DI4 Bit 4 = DI5 Bit 5 = DI6 Bit 6 = DI7 Bit 7 = DI8		7316	8bit	1
S3.2.4	Saídas Digitais					
S3.2.4.1	DO	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		7327	8bit	1
S3.2.4.2	DO Rede	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		7328	8bit	1
S3.2.4.3	DO SoftPLC	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		7329	8bit	1
S3.2.5	Encoder					
S3.2.5.1	Número Voltas	0 a 65535	0	7311	16bit	1
S3.2.5.2	Fração Volta	0 a 65535	0	7312	16bit	1
S3.2.5.3	Velocidade	-60000 a 60000 rpm	0	7314	s32bit	2
S3.2.5.4	Busca Zero	0 = Inativo 1 = Concluído		7313	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
S3.2.6	Temperaturas					
S3.2.6.1	Sensor 1	-100,0 a 250,0 °C	1	7321	s16bit	1
S3.2.6.2	Sensor 2	-100,0 a 250,0 °C	1	7322	s16bit	1
S3.2.6.3	Sensor 3	-100,0 a 250,0 °C	1	7323	s16bit	1
S3.2.6.4	Sensor 4	-100,0 a 250,0 °C	1	7324	s16bit	1
S3.2.6.5	Sensor 5	-100,0 a 250,0 °C	1	7325	s16bit	1
S3.2.6.6	Sensor 6	-100,0 a 250,0 °C	1	7326	s16bit	1
S3.3	Slot B Status					
S3.3.1	Entradas Analógicas					
S3.3.1.1	AI1	-100,00 a 100,00 %	2	7617	s16bit	1
S3.3.1.2	AI2	-100,00 a 100,00 %	2	7618	s16bit	1
S3.3.1.3	AI3	-100,00 a 100,00 %	2	7619	s16bit	1
S3.3.2	Saídas Analógicas					
S3.3.2.1	AO1	-100,00 a 100,00 %	2	7631	s16bit	1
S3.3.2.2	AO1 Rede	-100,00 a 100,00 %	2	7635	s16bit	1
S3.3.2.3	AO1 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	7639	s16bit	1
S3.3.2.4	AO2	-100,00 a 100,00 %	2	7632	s16bit	1
S3.3.2.5	AO2 Rede	-100,00 a 100,00 %	2	7636	s16bit	1
S3.3.2.6	AO2 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	7640	s16bit	1
S3.3.3	Entradas Digitais					
S3.3.3.1	DI	Bit 0 = DI1 Bit 1 = DI2 Bit 2 = DI3 Bit 3 = DI4 Bit 4 = DI5 Bit 5 = DI6 Bit 6 = DI7 Bit 7 = DI8		7616	8bit	1
S3.3.4	Saídas Digitais					
S3.3.4.1	DO	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		7627	8bit	1
S3.3.4.2	DO Rede	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		7628	8bit	1
S3.3.4.3	DO SoftPLC			7629	8bit	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8				
S3.3.5	Encoder					
S3.3.5.1	Número Voltas	0 a 65535	0	7611	16bit	1
S3.3.5.2	Fração Volta	0 a 65535	0	7612	16bit	1
S3.3.5.3	Velocidade	-60000 a 60000 rpm	0	7614	s32bit	2
S3.3.5.4	Busca Zero	0 = Inativo 1 = Concluído		7613	enum	1
S3.3.6	Temperaturas					
S3.3.6.1	Sensor 1	-100,0 a 250,0 °C	1	7621	s16bit	1
S3.3.6.2	Sensor 2	-100,0 a 250,0 °C	1	7622	s16bit	1
S3.3.6.3	Sensor 3	-100,0 a 250,0 °C	1	7623	s16bit	1
S3.3.6.4	Sensor 4	-100,0 a 250,0 °C	1	7624	s16bit	1
S3.3.6.5	Sensor 5	-100,0 a 250,0 °C	1	7625	s16bit	1
S3.3.6.6	Sensor 6	-100,0 a 250,0 °C	1	7626	s16bit	1
S3.4	Slot C Status					
S3.4.1	Entradas Analógicas					
S3.4.1.1	AI1	-100,00 a 100,00 %	2	7917	s16bit	1
S3.4.1.2	AI2	-100,00 a 100,00 %	2	7918	s16bit	1
S3.4.1.3	AI3	-100,00 a 100,00 %	2	7919	s16bit	1
S3.4.2	Saídas Analógicas					
S3.4.2.1	AO1	-100,00 a 100,00 %	2	7931	s16bit	1
S3.4.2.2	AO1 Rede	-100,00 a 100,00 %	2	7935	s16bit	1
S3.4.2.3	AO1 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	7939	s16bit	1
S3.4.2.4	AO2	-100,00 a 100,00 %	2	7932	s16bit	1
S3.4.2.5	AO2 Rede	-100,00 a 100,00 %	2	7936	s16bit	1
S3.4.2.6	AO2 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	7940	s16bit	1
S3.4.3	Entradas Digitais					
S3.4.3.1	DI	Bit 0 = DI1 Bit 1 = DI2 Bit 2 = DI3 Bit 3 = DI4 Bit 4 = DI5 Bit 5 = DI6 Bit 6 = DI7 Bit 7 = DI8		7916	8bit	1
S3.4.4	Saídas Digitais					
S3.4.4.1	DO	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3		7927	8bit	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8				
S3.4.4.2	DO Rede	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		7928	8bit	1
S3.4.4.3	DO SoftPLC	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		7929	8bit	1
S3.4.5	Encoder					
S3.4.5.1	Número Voltas	0 a 65535	0	7911	16bit	1
S3.4.5.2	Fração Volta	0 a 65535	0	7912	16bit	1
S3.4.5.3	Velocidade	-60000 a 60000 rpm	0	7914	s32bit	2
S3.4.5.4	Busca Zero	0 = Inativo 1 = Concluído		7913	enum	1
S3.4.6	Temperaturas					
S3.4.6.1	Sensor 1	-100,0 a 250,0 °C	1	7921	s16bit	1
S3.4.6.2	Sensor 2	-100,0 a 250,0 °C	1	7922	s16bit	1
S3.4.6.3	Sensor 3	-100,0 a 250,0 °C	1	7923	s16bit	1
S3.4.6.4	Sensor 4	-100,0 a 250,0 °C	1	7924	s16bit	1
S3.4.6.5	Sensor 5	-100,0 a 250,0 °C	1	7925	s16bit	1
S3.4.6.6	Sensor 6	-100,0 a 250,0 °C	1	7926	s16bit	1
S3.5	Slot D Status					
S3.5.1	Entradas Analógicas					
S3.5.1.1	AI1	-100,00 a 100,00 %	2	8217	s16bit	1
S3.5.1.2	AI2	-100,00 a 100,00 %	2	8218	s16bit	1
S3.5.1.3	AI3	-100,00 a 100,00 %	2	8219	s16bit	1
S3.5.2	Saídas Analógicas					
S3.5.2.1	AO1	-100,00 a 100,00 %	2	8231	s16bit	1
S3.5.2.2	AO1 Rede	-100,00 a 100,00 %	2	8235	s16bit	1
S3.5.2.3	AO1 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	8239	s16bit	1
S3.5.2.4	AO2	-100,00 a 100,00 %	2	8232	s16bit	1
S3.5.2.5	AO2 Rede	-100,00 a 100,00 %	2	8236	s16bit	1
S3.5.2.6	AO2 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	8240	s16bit	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
S3.5.3	Entradas Digitais					
S3.5.3.1	DI	Bit 0 = DI1 Bit 1 = DI2 Bit 2 = DI3 Bit 3 = DI4 Bit 4 = DI5 Bit 5 = DI6 Bit 6 = DI7 Bit 7 = DI8		8216	8bit	1
S3.5.4	Saídas Digitais					
S3.5.4.1	DO	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		8227	8bit	1
S3.5.4.2	DO Rede	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		8228	8bit	1
S3.5.4.3	DO SoftPLC	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		8229	8bit	1
S3.5.5	Encoder					
S3.5.5.1	Número Voltas	0 a 65535	0	8211	16bit	1
S3.5.5.2	Fração Volta	0 a 65535	0	8212	16bit	1
S3.5.5.3	Velocidade	-60000 a 60000 rpm	0	8214	s32bit	2
S3.5.5.4	Busca Zero	0 = Inativo 1 = Concluído		8213	enum	1
S3.5.6	Temperaturas					
S3.5.6.1	Sensor 1	-100,0 a 250,0 °C	1	8221	s16bit	1
S3.5.6.2	Sensor 2	-100,0 a 250,0 °C	1	8222	s16bit	1
S3.5.6.3	Sensor 3	-100,0 a 250,0 °C	1	8223	s16bit	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
S3.5.6.4	Sensor 4	-100,0 a 250,0 °C	1	8224	s16bit	1
S3.5.6.5	Sensor 5	-100,0 a 250,0 °C	1	8225	s16bit	1
S3.5.6.6	Sensor 6	-100,0 a 250,0 °C	1	8226	s16bit	1
S3.6	Slot E Status					
S3.6.1	Entradas Analógicas					
S3.6.1.1	AI1	-100,00 a 100,00 %	2	8517	s16bit	1
S3.6.1.2	AI2	-100,00 a 100,00 %	2	8518	s16bit	1
S3.6.1.3	AI3	-100,00 a 100,00 %	2	8519	s16bit	1
S3.6.2	Saídas Analógicas					
S3.6.2.1	AO1	-100,00 a 100,00 %	2	8531	s16bit	1
S3.6.2.2	AO1 Rede	-100,00 a 100,00 %	2	8535	s16bit	1
S3.6.2.3	AO1 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	8539	s16bit	1
S3.6.2.4	AO2	-100,00 a 100,00 %	2	8532	s16bit	1
S3.6.2.5	AO2 Rede	-100,00 a 100,00 %	2	8536	s16bit	1
S3.6.2.6	AO2 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	8540	s16bit	1
S3.6.3	Entradas Digitais					
S3.6.3.1	DI	Bit 0 = DI1 Bit 1 = DI2 Bit 2 = DI3 Bit 3 = DI4 Bit 4 = DI5 Bit 5 = DI6 Bit 6 = DI7 Bit 7 = DI8		8516	8bit	1
S3.6.4	Saídas Digitais					
S3.6.4.1	DO	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		8527	8bit	1
S3.6.4.2	DO Rede	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		8528	8bit	1
S3.6.4.3	DO SoftPLC	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4		8529	8bit	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8				
S3.6.5	Encoder					
S3.6.5.1	Número Voltas	0 a 65535	0	8511	16bit	1
S3.6.5.2	Fração Volta	0 a 65535	0	8512	16bit	1
S3.6.5.3	Velocidade	-60000 a 60000 rpm	0	8514	s32bit	2
S3.6.5.4	Busca Zero	0 = Inativo 1 = Concluído		8513	enum	1
S3.6.6	Temperaturas					
S3.6.6.1	Sensor 1	-100,0 a 250,0 °C	1	8521	s16bit	1
S3.6.6.2	Sensor 2	-100,0 a 250,0 °C	1	8522	s16bit	1
S3.6.6.3	Sensor 3	-100,0 a 250,0 °C	1	8523	s16bit	1
S3.6.6.4	Sensor 4	-100,0 a 250,0 °C	1	8524	s16bit	1
S3.6.6.5	Sensor 5	-100,0 a 250,0 °C	1	8525	s16bit	1
S3.6.6.6	Sensor 6	-100,0 a 250,0 °C	1	8526	s16bit	1
S3.7	Slot F Status					
S3.7.1	Entradas Analógicas					
S3.7.1.1	AI1	-100,00 a 100,00 %	2	8817	s16bit	1
S3.7.1.2	AI2	-100,00 a 100,00 %	2	8818	s16bit	1
S3.7.1.3	AI3	-100,00 a 100,00 %	2	8819	s16bit	1
S3.7.2	Saídas Analógicas					
S3.7.2.1	AO1	-100,00 a 100,00 %	2	8831	s16bit	1
S3.7.2.2	AO1 Rede	-100,00 a 100,00 %	2	8835	s16bit	1
S3.7.2.3	AO1 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	8839	s16bit	1
S3.7.2.4	AO2	-100,00 a 100,00 %	2	8832	s16bit	1
S3.7.2.5	AO2 Rede	-100,00 a 100,00 %	2	8836	s16bit	1
S3.7.2.6	AO2 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	8840	s16bit	1
S3.7.3	Entradas Digitais					
S3.7.3.1	DI	Bit 0 = DI1 Bit 1 = DI2 Bit 2 = DI3 Bit 3 = DI4 Bit 4 = DI5 Bit 5 = DI6 Bit 6 = DI7 Bit 7 = DI8		8816	8bit	1
S3.7.4	Saídas Digitais					
S3.7.4.1	DO	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7		8827	8bit	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		Bit 7 = DO8				
S3.7.4.2	DO Rede	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		8828	8bit	1
S3.7.4.3	DO SoftPLC	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		8829	8bit	1
S3.7.5	Encoder					
S3.7.5.1	Número Voltas	0 a 65535	0	8811	16bit	1
S3.7.5.2	Fração Volta	0 a 65535	0	8812	16bit	1
S3.7.5.3	Velocidade	-60000 a 60000 rpm	0	8814	s32bit	2
S3.7.5.4	Busca Zero	0 = Inativo 1 = Concluído		8813	enum	1
S3.7.6	Temperaturas					
S3.7.6.1	Sensor 1	-100,0 a 250,0 °C	1	8821	s16bit	1
S3.7.6.2	Sensor 2	-100,0 a 250,0 °C	1	8822	s16bit	1
S3.7.6.3	Sensor 3	-100,0 a 250,0 °C	1	8823	s16bit	1
S3.7.6.4	Sensor 4	-100,0 a 250,0 °C	1	8824	s16bit	1
S3.7.6.5	Sensor 5	-100,0 a 250,0 °C	1	8825	s16bit	1
S3.7.6.6	Sensor 6	-100,0 a 250,0 °C	1	8826	s16bit	1
S3.8	Slot G Status					
S3.8.1	Entradas Analógicas					
S3.8.1.1	AI1	-100,00 a 100,00 %	2	9117	s16bit	1
S3.8.1.2	AI2	-100,00 a 100,00 %	2	9118	s16bit	1
S3.8.1.3	AI3	-100,00 a 100,00 %	2	9119	s16bit	1
S3.8.2	Saídas Analógicas					
S3.8.2.1	AO1	-100,00 a 100,00 %	2	9131	s16bit	1
S3.8.2.2	AO1 Rede	-100,00 a 100,00 %	2	9135	s16bit	1
S3.8.2.3	AO1 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	9139	s16bit	1
S3.8.2.4	AO2	-100,00 a 100,00 %	2	9132	s16bit	1
S3.8.2.5	AO2 Rede	-100,00 a 100,00 %	2	9136	s16bit	1
S3.8.2.6	AO2 SoftPLC	-100,00 a 100,00 %	2	9140	s16bit	1
S3.8.3	Entradas Digitais					
S3.8.3.1	DI	Bit 0 = DI1 Bit 1 = DI2		9116	8bit	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		Bit 2 = DI3 Bit 3 = DI4 Bit 4 = DI5 Bit 5 = DI6 Bit 6 = DI7 Bit 7 = DI8				
S3.8.4	Saídas Digitais					
S3.8.4.1	DO	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		9127	8bit	1
S3.8.4.2	DO Rede	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		9128	8bit	1
S3.8.4.3	DO SoftPLC	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5 Bit 5 = DO6 Bit 6 = DO7 Bit 7 = DO8		9129	8bit	1
S3.8.5	Encoder					
S3.8.5.1	Número Voltas	0 a 65535	0	9111	16bit	1
S3.8.5.2	Fração Volta	0 a 65535	0	9112	16bit	1
S3.8.5.3	Velocidade	-60000 a 60000 rpm	0	9114	s32bit	2
S3.8.5.4	Busca Zero	0 = Inativo 1 = Concluído		9113	enum	1
S3.8.6	Temperaturas					
S3.8.6.1	Sensor 1	-100,0 a 250,0 °C	1	9121	s16bit	1
S3.8.6.2	Sensor 2	-100,0 a 250,0 °C	1	9122	s16bit	1
S3.8.6.3	Sensor 3	-100,0 a 250,0 °C	1	9123	s16bit	1
S3.8.6.4	Sensor 4	-100,0 a 250,0 °C	1	9124	s16bit	1
S3.8.6.5	Sensor 5	-100,0 a 250,0 °C	1	9125	s16bit	1
S3.8.6.6	Sensor 6	-100,0 a 250,0 °C	1	9126	s16bit	1
S4 Status\Segurança Funcional						

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
S4.1	Estado	0 = Reservado 1 = STO 2 = Operacional 3 = Programação 4 = SS1-t 5 = Falha		90	enum	1
S4.2	Tempo Atraso SS1-t	0 a 999 s	0	92	16bit	1
		S5 Status\Comunicações				
S5.1	Estados e Comandos					
S5.1.1	Palavra Estado 1	Bit 0 = STO Bit 1 = Comando Gira Bit 2 = Local Bit 3 = Reservado Bit 4 = Sem Parada Rápida Bit 5 = 2a. Rampa Bit 6 = Modo Config. Bit 7 = Alarme Bit 8 = Girando Bit 9 = Habilitado Bit 10 = Reverso Bit 11 = JOG Bit 12 = Remoto 2 Bit 13 = Subtensão Bit 14 = Reservado Bit 15 = Proteção		680	16bit	1
S5.1.2	Velocidade	-200,00 a 200,00 %	2	681	s16bit	1
S5.1.3	Palavra Estado 2	Bit 0 = Autoajuste Bit 1 = Reservado Bit 2 = Pré-Carga OK Bit 3 = Redução FS Bit 4 = Reservado Bit 5 = Rampa Desacel. Bit 6 = Rampa Acel. Bit 7 = Rampa Congelada Bit 8 = Setpoint OK Bit 9 = Limitação Tensão CC Bit 10 = Limitação Corrente Bit 11 = Limitação Torque Bit 12 = Ride-Through Bit 13 = Flying Start Bit 14 = Frenagem CC Bit 15 = Pulsos PWM		690	16bit	1
S5.1.4	Palavra Estado 3	Bit 0 = Cartão SD Bit 1 = Reservado		691	2bit	1
S5.2	Serial RS485					
S5.2.1	Estado Interface			735	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		0 = Inativo 1 = Ativo 2 = Erro de Timeout				
S5.2.2	Palavra Controle	Bit 0 = Habilita Rampa Bit 1 = Habilita Geral Bit 2 = Girar Reverso Bit 3 = Habilita JOG Bit 4 = Modo R1/R2 Bit 5 = 2ª Rampa Bit 6 = Sem Parada Rápida Bit 7 = Reset Falha/Proteção		682	8bit	1
S5.2.3	Referência Velocidade	-200,00 a 200,00 %	2	683	s16bit	1
S5.2.5	Telegramas Recebidos	0 a 65535	0	736	16bit	1
S5.2.6	Telegramas Transmitidos	0 a 65535	0	737	16bit	1
S5.2.7	Telegramas com Erro	0 a 65535	0	738	16bit	1
S5.2.8	Erros Recepção	0 a 65535	0	739	16bit	1
S5.3	Ethernet					
S5.3.1	Estado Interface	Bit 0 = Link 1 Bit 1 = Link 2		890	2bit	1
S5.3.2	Palavra Controle	Bit 0 = Habilita Rampa Bit 1 = Habilita Geral Bit 2 = Girar Reverso Bit 3 = Habilita JOG Bit 4 = Modo R1/R2 Bit 5 = 2ª Rampa Bit 6 = Sem Parada Rápida Bit 7 = Reset Falha/Proteção		664	8bit	1
S5.3.3	Referência Velocidade	-200,00 a 200,00 %	2	665	s16bit	1
S5.3.5	Endereço IP Atual	0.0.0.0 a 255.255.255.255		846	STRING	2
S5.3.6	Estado MQTT	0 = Inativo 1 = Sem Conexão 2 = Conectado		841	enum	1
S5.3.7	Última Public. MQTT	a	0	842	NONE	2
S5.3.8	SNTP - Estado	0 = Inativo 1 = Sem Conexão 2 = Conectado		778	enum	1
S5.3.9	SNTP - Última atualização	a	0	780	NONE	2
S5.3.10	SymbiNet: Estado dos Grupos	Bit 0 = Estado Grupo 1 Bit 1 = Estado Grupo 2 Bit 2 = Estado Grupo 3 Bit 3 = Estado Grupo 4 Bit 4 = Estado Grupo 5 Bit 5 = Estado Grupo 6 Bit 6 = Estado Grupo 7		1067	8bit	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		Bit 7 = Estado Grupo 8				
S5.4	EtherNet/IP					
S5.4.1	Estado do Mestre EIP	0 = Run 1 = Idle		869	enum	1
S5.4.2	Estado Comunicação	0 = Inativo 1 = Sem Conexão 2 = Conectado 3 = Timeout Conexão I/O 4 = IP Duplicado		870	enum	1
S5.4.3	Topologia DLR	0 = Linear 1 = Ring		876	enum	1
S5.4.4	Estado DLR	0 = Idle State 1 = Normal State 2 = Fault State		877	enum	1
S5.5	Modbus TCP					
S5.5.1	Estado Comunicação	0 = Inativo 1 = Sem Conexão 2 = Conectado 3 = Erro Timeout		860	enum	1
S5.5.2	Telegramas Recebidos	0 a 65535	0	861	16bit	1
S5.5.3	Telegramas Transmitidos	0 a 65535	0	862	16bit	1
S5.5.4	Conexões Ativas	0 a 4	0	863	16bit	1
S5.7	CAN/CANopen/DNet					
S5.7.1	Estado Controlador CAN	0 = Inativo 1 = Auto-Baud 2 = CAN Ativo 3 = Warning 4 = Error Passive 5 = Bus Off 6 = Não Alimentado		705	enum	1
S5.7.2	Palavra Controle	Bit 0 = Habilita Rampa Bit 1 = Habilita Geral Bit 2 = Girar Reverso Bit 3 = Habilita JOG Bit 4 = Modo R1/R2 Bit 5 = 2ª Rampa Bit 6 = Sem Parada Rápida Bit 7 = Reset Falha/Proteção		684	8bit	1
S5.7.3	Referência Velocidade	-200,00 a 200,00 %	2	685	s16bit	1
S5.7.5	Telegramas Recebidos	0 a 65535	0	706	16bit	1
S5.7.6	Telegramas Transmitidos	0 a 65535	0	707	16bit	1
S5.7.7	Contador Bus Off	0 a 65535	0	708	16bit	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
S5.7.8	Mensagens Perdidas	0 a 65535	0	709	16bit	1
S5.7.9	Estado Com. CANopen	0 = Inativo 1 = Reservado 2 = Comunic. Hab. 3 = Ctrl. Erros Hab. 4 = Erro Guarding 5 = Erro Heartbeat		721	enum	1
S5.7.10	Estado Nó CANopen	0 = Inativo 1 = Inicialização 2 = Parado 3 = Operacional 4 = Pré-Operacional		722	enum	1
S5.7.11	Estado Rede DNet	0 = Offline 1 = Online Não Conec. 2 = OnLine Conectado 3 = Conexão Expirou 4 = Falha Conexão 5 = Auto-Baud		716	enum	1
S5.7.12	Estado Mestre DNet	0 = Run 1 = Idle		717	enum	1
S5.9	Bluetooth					
S5.9.1	Endereço MAC	00:00:00:00:00:00 a FF:FF:FF:FF:FF:FF		801	NONE	3
		S6 Status\SoftPLC				
S6.1	Execução Programa					
S6.1.1	Estado	0 = Sem Programa 1 = Salvando Programa 2 = Programa Inválido 3 = Programa Parado 4 = Programa em Execução		5000	enum	1
S6.1.2	Tempo	0 a 65535 ms	0	5001	16bit	1
S6.2	Controle e Referências					
S6.2.1	Palavra Controle	Bit 0 = Habilita Rampa Bit 1 = Habilita Geral Bit 2 = Girar Reverso Bit 3 = Habilita JOG Bit 4 = Modo R1/R2 Bit 5 = 2ª Rampa Bit 6 = Sem Parada Rápida Bit 7 = Reset Falha/Proteção		5110	8bit	1
S6.2.3	Referência Velocidade	-200,00 a 200,00 %	2	5112	s16bit	1
		S7 Status\Usuário				
S7.1	Login Ativo			199	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		0 = Administrador 1 = Operador 2 ... 5 = Reservado				
		D1 Diagnósticos\Proteções				
D1.1	Atual					
D1.1.1	Proteção 1	0 a 1999	0	60	16bit	1
D1.1.2	Proteção 2	0 a 1999	0	61	16bit	1
D1.1.3	Proteção 3	0 a 1999	0	62	16bit	1
D1.1.4	Proteção 4	0 a 1999	0	63	16bit	1
D1.1.5	Proteção 5	0 a 1999	0	64	16bit	1
D1.2	Histórico					
		D2 Diagnósticos\Alarmes				
D2.1	Atual					
D2.1.1	Alarme 1	0 a 1999	0	50	16bit	1
D2.1.2	Alarme 2	0 a 1999	0	51	16bit	1
D2.1.3	Alarme 3	0 a 1999	0	52	16bit	1
D2.1.4	Alarme 4	0 a 1999	0	53	16bit	1
D2.1.5	Alarme 5	0 a 1999	0	54	16bit	1
D2.2	Histórico					
		D3 Diagnósticos\Controle Horas				
D3.1	Horas Energizado	0 a 65536 h	0	42	NONE	2
D3.2	Horas Habilitado	0 a 65536 h	0	44	NONE	2
D3.3	Horas Vent. Ligado	0 a 65536 h	0	46	NONE	2
		D4 Diagnósticos\Inversor e Acess. Controle				
D4.1	Inversor					
D4.1.1	Veloc. Ventiladores					
D4.1.1.1	Veloc. Vent. Potência 1	0 a 30000 rpm	0	2014	16bit	1
D4.1.1.2	Veloc. Vent. Potência 2	0 a 30000 rpm	0	2015	16bit	1
D4.1.1.3	Veloc. Vent. Potência 3	0 a 30000 rpm	0	2016	16bit	1
D4.1.1.4	Veloc. Vent. Potência 4	0 a 30000 rpm	0	2017	16bit	1
D4.1.1.5	Veloc. Vent. Int. 1	0 a 30000 rpm	0	2018	16bit	1
D4.1.1.6	Veloc. Vent. Int. 2	0 a 30000 rpm	0	2019	16bit	1
D4.1.2	Temperaturas					
D4.1.2.2	Temperatura Controle 2	-50,0 a 250,0 °C	1	991	s16bit	1
D4.1.2.3	Temperatura Controle 3	-50,0 a 250,0 °C	1	992	s16bit	1
D4.1.2.4	Temp. Potência 2	-50,0 a 250,0 °C	1	2030	s16bit	1
D4.1.3	Barramento CC					
D4.1.3.1	Harmônico 100Hz	0,0 a 999,9 V	1	624	16bit	1
D4.1.3.2	Harmônico 120Hz	0,0 a 999,9 V	1	625	16bit	1
D4.1.4	Tensões Controle					
D4.1.4.1	Tensão 24V IO	0,00 a 655,35 V	2	1004	16bit	1
D4.1.4.2	Tensão Bateria	0,00 a 655,35 V	2	1003	16bit	1
D4.1.4.3	Tensão 3.3V Controle	0,00 a 655,35 V	2	1005	16bit	1
D4.1.4.4	Tensão 24V Controle	0,00 a 655,35 V	2	1006	16bit	1
D4.1.4.5	Tensão 3.3V IO	0,00 a 655,35 V	2	1007	16bit	1
D4.1.4.6	Tensão 5V AUI	0,00 a 655,35 V	2	1002	16bit	1
D4.1.5	Proteção Sobrec. Motor					
D4.1.5.1	Nível Ixt Motor	0 a 100 %	0	37	16bit	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
D4.1.6	Gerenciamento Térmico					
D4.1.6.1	Status Sobrecarga IGBTs	0 = Sem Sobrecarga 1 = Sobrecarga Curva Lenta 2 = Sobrecarga Curva Rápida 1 3 = Sobrecarga Curva Rápida 2		1200	enum	1
D4.1.6.2	Contador Sobrecarga IGBTs	0,00 a 100,00 %	2	1201	16bit	1
D4.1.6.3	Temp. Dissipador	0,00 a 655,35 °C	2	3063	16bit	1
D4.1.6.4	Temp. Junção IGBT	0,00 a 655,35 °C	2	3062	16bit	1
D4.1.6.5	Temp. Junção Diodo	0,00 a 655,35 °C	2	3066	16bit	1
D4.2	Acessórios Controle					
D4.2.1	Slot A Diag.					
D4.2.1.1	Estado	0 = Não Conectado 1 = Inicializando 2 = Ativo 3 = Erro		7400	enum	1
D4.2.1.2	Causa Erro	0 = Sem Erro 1 = Erro Reconhecimento 2 = Acessório Não Suportado 3 = Erro de Inicialização 4 = Reservado 5 = Acessório Incorreto 6 = Desconectado 7 = Erro Dados 1 8 = Reservado		7401	enum	1
D4.2.1.3	Temperatura	-100,0 a 250,0 °C	1	7406	s16bit	1
D4.2.2	Slot B Diag.					
D4.2.2.1	Estado	0 = Não Conectado 1 = Inicializando 2 = Ativo 3 = Erro		7700	enum	1
D4.2.2.2	Causa Erro	0 = Sem Erro 1 = Erro Reconhecimento 2 = Acessório Não Suportado 3 = Erro de Inicialização 4 = Reservado 5 = Acessório Incorreto 6 = Desconectado 7 = Erro Dados 1 8 = Reservado		7701	enum	1
D4.2.2.3	Temperatura	-100,0 a 250,0 °C	1	7706	s16bit	1
D4.2.3	Slot C Diag.					
D4.2.3.1	Estado	0 = Não Conectado 1 = Inicializando		8000	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		2 = Ativo 3 = Erro				
D4.2.3.2	Causa Erro	0 = Sem Erro 1 = Erro Reconhecimento 2 = Acessório Não Suportado 3 = Erro de Inicialização 4 = Reservado 5 = Acessório Incorreto 6 = Desconectado 7 = Erro Dados 1 8 = Reservado		8001	enum	1
D4.2.3.3	Temperatura	-100,0 a 250,0 °C	1	8006	s16bit	1
D4.2.4	Slot D Diag.					
D4.2.4.1	Estado	0 = Não Conectado 1 = Inicializando 2 = Ativo 3 = Erro		8300	enum	1
D4.2.4.2	Causa Erro	0 = Sem Erro 1 = Erro Reconhecimento 2 = Acessório Não Suportado 3 = Erro de Inicialização 4 = Reservado 5 = Acessório Incorreto 6 = Desconectado 7 = Erro Dados 1 8 = Reservado		8301	enum	1
D4.2.4.3	Temperatura	-100,0 a 250,0 °C	1	8306	s16bit	1
D4.2.5	Slot E Diag.					
D4.2.5.1	Estado	0 = Não Conectado 1 = Inicializando 2 = Ativo 3 = Erro		8600	enum	1
D4.2.5.2	Causa Erro	0 = Sem Erro 1 = Erro Reconhecimento 2 = Acessório Não Suportado 3 = Erro de Inicialização 4 = Reservado 5 = Acessório Incorreto 6 = Desconectado 7 = Erro Dados 1 8 = Reservado		8601	enum	1
D4.2.5.3	Temperatura	-100,0 a 250,0 °C	1	8606	s16bit	1
D4.2.6	Slot F Diag.					
D4.2.6.1	Estado			8900	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		0 = Não Conectado 1 = Inicializando 2 = Ativo 3 = Erro				
D4.2.6.2	Causa Erro	0 = Sem Erro 1 = Erro Reconhecimento 2 = Acessório Não Suportado 3 = Erro de Inicialização 4 = Reservado 5 = Acessório Incorreto 6 = Desconectado 7 = Erro Dados 1 8 = Reservado		8901	enum	1
D4.2.6.3	Temperatura	-100,0 a 250,0 °C	1	8906	s16bit	1
D4.2.7	Slot G Diag.					
D4.2.7.1	Estado	0 = Não Conectado 1 = Inicializando 2 = Ativo 3 = Erro		9200	enum	1
D4.2.7.2	Causa Erro	0 = Sem Erro 1 = Erro Reconhecimento 2 = Acessório Não Suportado 3 = Erro de Inicialização 4 = Reservado 5 = Acessório Incorreto 6 = Desconectado 7 = Erro Dados 1 8 = Reservado		9201	enum	1
D4.2.7.3	Temperatura	-100,0 a 250,0 °C	1	9206	s16bit	1
		D5 Diagnósticos\Parâmetros Alterados				
D5.1	Configurações					
D5.2	Aplicação					
		C1 Configurações\Inversor e Rede				
C1.1	Fonte Aliment. Potência					
C1.1.1	Tipo	0 = CA Trifásico 1 = CA Monofásico 2 = CC		1294	enum	1
C1.1.2	Tensão Nominal	1 a 1200 V	0	1296	16bit	1
C1.2	Uso do Inversor					
C1.2.1	Regime Sobrecarga	0 = Uso Normal(ND) 1 = Uso Pesado(HD)		1298	enum	1
C1.3	Frequência Chaveamento					
C1.3.1	Usuário	1,0 a 16,0 kHz	1	1297	16bit	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
C1.3.2	Mínima	1,00 a 16,00 kHz	2	3038	16bit	1
C1.4	Modulação PWM					
C1.4.1	Tipo	0 = Padrão 1 = Reservado 2 = Modulação p/ Cabo Longo		4000	enum	1
C1.4.4	Aj. Larg. PWM Cabo Longo	0,00 a 1,00	2	3061	16bit	1
C1.4.5	Compens. Tempo Morto	0 = Desabilitar 1 = Habilitar		356	enum	1
C1.5	Config. Ventiladores					
C1.5.1	Config. Vent. Potência	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = Ctrle Temp.c/ Teste Inic. 3 = Controle por Temperatura		2000	enum	1
C1.5.2	Config. Vent. Interno	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = Ctrle Temp.c/ Teste Inic. 3 = Controle por Temperatura		2001	enum	1
C1.6	Outros Ajustes Inversor					
C1.6.1	Seq. Fases Saída Inversor	0 = U(T1)/V(T2)/W(T3) 1 = W(T3)/V(T2)/U(T1)		3060	enum	1
C1.6.2	Zerar Contadores	0 = Desabilitado 1 = Energia 2 = Ventilador Ligado 3 = Inversor Habilitado		3047	enum	1
C1.6.3	Delta Temp. Usuário	0,0 a 100,0 °C	1	1293	s16bit	1
C1.6.4	Redução Manual Inom	0,0 a 100,0 %	1	1292	16bit	1
		C2 Configurações\Motor				
C2.1	Dados Motor					
C2.1.1	Tipo Motor	0 = Indução 1 = Imã Permanente (PM)		205	enum	1
C2.1.2	Unidade Potência Motor	0 = HP/cv 1 = kW		405	enum	1
C2.1.3	Potência Nominal	0,0 a 2000,0	1	404	16bit	1
C2.1.4	Tensão Nominal	1 a 690 V	0	400	16bit	1
C2.1.5	Corrente Nominal	0,0 a 2223,0 A	1	401	16bit	1
C2.1.6	Frequência Nominal	1 a 500 Hz	0	403	16bit	1
C2.1.7	Número Pares Pólos	1 a 48	0	431	16bit	1
C2.1.8	Rotação Nominal	0 a 18000 rpm	0	402	16bit	1
C2.1.9	Eficiência Nominal	50,0 a 99,9 %	1	399	16bit	1
C2.1.10	cos phi Nominal	0,50 a 0,99	2	407	16bit	1
C2.1.11	Fator Serviço	1,00 a 1,50	2	398	16bit	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
C2.1.12	Ventilação	0 = Autoventilado 1 = Independente		406	enum	1
C2.2	Parâmetros Modelo Motor					
C2.2.1	Resistência Estator	0,000 a 10,000 Ω	3	409	16bit	1
C2.2.2	Reatância Magnetização	0,0 a 500,0 Ω	1	410	16bit	1
C2.2.3	Reatância Dispersão	0,00 a 50,00 Ω	2	411	16bit	1
C2.2.4	Resistência Rotor	0,000 a 10,000 Ω	3	412	16bit	1
C2.2.5	Reatância Rotor	0,00 a 50,00 Ω	2	413	16bit	1
C2.2.8	Constante Ke	0,0 a 2000,0	1	435	16bit	1
		C3 Configurações\Controle				
C3.1	Configuração					
C3.1.1	Tipo de Controle	0 = Escalar 1 = VVW+ 2 = Vetorial Encoder 3 = Vetorial Sensorless		202	enum	1
C3.2	Controle Escalar e VVW+					
C3.2.1	Curva V/F					
C3.2.1.1	Boost Torque Manual	0.0 a 20.0 %	1	136	TIME	2
C3.2.1.2	Tensão Baixa Saída	0.0 a 100.0 %	1	144	TIME	2
C3.2.1.3	Tensão Interm. Saída	0.0 a 100.0 %	1	143	TIME	2
C3.2.1.4	Tensão Máxima Saída	0.0 a 100.0 %	1	142	TIME	2
C3.2.1.5	Veloc. Baixa	0,0 a 200,0 %	1	147	16bit	1
C3.2.1.6	Veloc. Intermediária	0,0 a 200,0 %	1	146	16bit	1
C3.2.1.7	Veloc. Início Enf. Campo	0,0 a 200,0 %	1	145	16bit	1
C3.2.1.8	Fluxo Nominal	0.0 a 120.0 %	1	148	TIME	2
C3.2.2	Otimização VVW+					
C3.2.2.1.1	Ganho Comp.Escorregam.	0,00 a 10,00	2	3022	16bit	1
C3.2.2.1.2	Ganho Comp. Tensão	0,00 a 5,00	2	3023	16bit	1
C3.2.2.1.3	Freq. Corte Filtro Escorregamento	1 a 100 Hz	0	3088	16bit	1
C3.2.2.2.1	Função MTPA	0 = Desabilitar 1 = Habilitar		619	enum	1
C3.2.2.2.2	Otimizador MTPA	0 = Desabilitar 1 = Habilitar		613	enum	1
C3.2.2.2.3	Veloc. Mínima MTPA	0 a 100 %	0	618	16bit	1
C3.2.2.2.4	Ganho Ajuste Eficiência	0,000 a 4,000	3	620	16bit	1
C3.2.2.2.5	Ganho Kp MTPA	0,000 a 1,000	3	617	16bit	1
C3.2.2.2.6	Ganho Ki MTPA	0,000 a 1,000	3	616	16bit	1
C3.2.2.2.7	Referência MTPA	0 a 100 %	0	615	s16bit	1
C3.2.2.2.8	Tensão Mínima MTPA	0 a 100 %	0	614	16bit	1
C3.2.3	Estabilização Corrente					
C3.2.3.1	Habilitar Função	0 = Desabilitar 1 = Habilitar		359	enum	1
C3.2.3.2	Ganho Kp Estabilização	0,000 a 1,999	3	621	16bit	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
C3.2.3.3	Ganho Ki Estabilização	0,000 a 1,999	3	622	16bit	1
C3.2.3.4	Saturação PI Estab.	0,0 a 10,0 %	1	623	16bit	1
C3.2.3.5	Freq. Máx. Operação	0 a 300 %	0	3067	16bit	1
C3.2.4	Pré-Magnetização					
C3.2.4.1	Habilitar Função	0 = Desabilitar 1 = Habilitar		3077	enum	1
C3.2.4.2	Corrente	0 a 350 %	0	3025	16bit	1
C3.2.4.3	Tempo	0 a 5000 ms	0	3024	16bit	1
C3.2.4.4	Ganho	1,0 a 7,0	1	3027	16bit	1
C3.2.5	Controle I/F					
C3.2.5.1	Habilita	0 = Desabilitar 1 = Habilitar		3093	enum	1
C3.2.5.2	Habilita na Reversão	0 = Desabilitar 1 = Habilitar		3099	enum	1
C3.2.5.3	Corrente	0 a 200 %	0	3094	16bit	1
C3.2.5.4	Velocidade de Transição	0 a 100 %	0	3095	16bit	1
C3.2.5.5	Tempo de Arrasto	0 a 10 s	0	3096	16bit	1
C3.2.5.6	Velocidade de Arrasto	0 a 50 %	0	3097	16bit	1
C3.3	Controle Vetorial					
C3.3.1	Configuração					
C3.3.1.1	Modo Controle	0 = Velocidade 1 = Torque 2 = Definido por DI		3000	enum	1
C3.3.1.2	Config. DI Modo Controle	0 = Inativa 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6		3001	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8				
C3.3.1.3	Encoder Controle	0 = Slot X 1 = Slot A 2 = Slot B 3 = Slot C 4 = Slot D 5 = Slot E 6 = Slot F 7 = Slot G		3017	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		8 = Nenhum				
C3.3.1.6	Modo Magnetização	0 = Habilita Geral 1 = Gira/Para		181	enum	1
C3.3.2	Reguladores					
C3.3.2.1.1	Ganho Adaptativo	0 = Desabilitar 1 = Habilitar		160	enum	1
C3.3.2.1.2	Ganho Proporcional	0,0 a 50,0	1	161	16bit	1
C3.3.2.1.3	Ganho Integral	0,001 a 1,000	3	162	16bit	1
C3.3.2.1.4	Ganho Diferencial	0,00 a 7,99	2	166	16bit	1
C3.3.2.1.5	Filtro	0,012 a 1,000 s	3	165	16bit	1
C3.3.2.2.1	Ganho Proporcional	0,00 a 5,00	2	3002	16bit	1
C3.3.2.2.2	Ganho Integral	0,000 a 1,000	3	3003	16bit	1
C3.3.2.2.3	Ganho Diferencial	0,00 a 7,99	2	3084	16bit	1
C3.3.2.2.4	Filtro	0,012 a 10,000	3	3016	16bit	1
C3.3.2.3.1	Ganho Proporcional	0,0 a 5,0	1	175	16bit	1
C3.3.2.3.2	Ganho Integral	0,000 a 1,000	3	176	16bit	1
C3.3.2.3.3	Fluxo Nominal	0,0 a 120,0 %	1	178	16bit	1
C3.3.2.4.1	Ganho Prop. Id	0,00 a 1,99	2	440	16bit	1
C3.3.2.4.2	Ganho Integral Id	0,001 a 1,000	3	441	16bit	1
C3.3.2.4.3	Ganho Prop. Iq	0,00 a 1,99	2	438	16bit	1
C3.3.2.4.4	Ganho Integral Iq	0,001 a 1,000	3	439	16bit	1
C3.3.3	Limitador Tensão Saída					
C3.3.3.1	Máxima Tensão Saída	0,0 a 120,0 %	1	190	16bit	1
C3.3.3.2	Ganho Proporcional	0,00 a 5,00	2	3030	16bit	1
C3.3.3.3	Ganho Integral	0,000 a 1,000	3	3031	16bit	1
C3.3.4	Modo Torque					
C3.3.4.1.1	Velocidade Direta	0 a 32000 rpm	0	171	16bit	1
C3.3.4.1.2	Velocidade Reversa	0 a 32000 rpm	0	172	16bit	1
C3.3.4.1.3	Ganho Proporcional	0,00 a 5,00	2	3043	16bit	1
C3.3.4.1.4	Ganho Integral	0,000 a 1,000	3	3044	16bit	1
C3.3.5	Modo Velocidade					
C3.3.5.1.1	Torque Global	0,0 a 400,0 %	1	3015	16bit	1
C3.3.5.1.2	Torque Q1	0,0 a 400,0 %	1	169	16bit	1
C3.3.5.1.3	Torque Q2	0,0 a 400,0 %	1	170	16bit	1
C3.3.5.1.4	Torque Q3	0,0 a 400,0 %	1	3013	16bit	1
C3.3.5.1.5	Torque Q4	0,0 a 400,0 %	1	3014	16bit	1
C3.3.5.1.6	Config. AI Torque Global	0 = Inativa 1 = AI X-1 2 = AI X-2 3 = AI A-1 4 = AI A-2 5 = AI A-3 6 = Reservado 7 = AI B-1 8 = AI B-2 9 = AI B-3 10 = Reservado		3011	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		11 = AI C-1 12 = AI C-2 13 = AI C-3 14 = Reservado 15 = AI D-1 16 = AI D-2 17 = AI D-3 18 = Reservado 19 = AI E-1 20 = AI E-2 21 = AI E-3 22 = Reservado 23 = AI F-1 24 = AI F-2 25 = AI F-3 26 = Reservado 27 = AI G-1 28 = AI G-2 29 = AI G-3 30 = Reservado				
C3.3.5.1.7	Ganho Proporcional	0,00 a 5,00	2	3032	16bit	1
C3.3.5.1.8	Ganho Integral	0,00 a 100,00	2	3033	16bit	1
C3.3.7	Estimador Veloc. Regime					
C3.3.7.1	Ajuste da Velocidade	0,10 a 10,00	2	3079	16bit	1
C3.3.7.2	Compensador Regenerativo	0,00 a 2,00	2	3059	16bit	1
C3.3.7.3	Ganho Proporcional	0,00 a 10,00	2	3053	16bit	1
C3.3.7.4	Ganho Integral	0,00 a 10,00	2	3054	16bit	1
C3.3.7.5	Filtro.	1 a 15 ms	0	3083	16bit	1
C3.3.9	Estimador Parâmetros Online					
C3.3.9.1	Config. Estimadores	Bit 0 = Habilita Estimador Xm Bit 1 = Habilita Estimador de Taus Bit 2 = Habilita Estimador de Taur		3058	3bit	1
C3.4	Limitador Corrente					
C3.4.1	Nível Atuação	0 a 300 %	0	135	16bit	1
C3.4.3	Ganho Proporcional	0,0 a 5,0	1	3034	16bit	1
C3.4.4	Ganho Integral	0,0 a 5,0	1	3035	16bit	1
C3.5	Limit. Tensão Barram. CC					
C3.5.1	Config. Limit.Tens.B.CC					
C3.5.1.1	Habilitar Função	0 = Desabilitar 1 = Habilitar		3029	enum	1
C3.5.2	Controle Escalar e VVW+					
C3.5.2.1	Lim.Tens.Barr.CC-Nível	114,0 a 160,0 %	1	151	16bit	1
C3.5.2.2	Lim.Tens.Barr.CC-Gan.Kp	0,00 a 9,99	2	152	16bit	1
C3.5.2.3	Lim.Tens.Barr.CC-Gan.Ki	0,000 a 1,000	3	3018	16bit	1
C3.5.2.4	Lim.Tens.Barr.CC-Gan.Est.	0,000 a 9,999	3	3026	s16bit	1
C3.5.3	Controle Vetorial					
C3.5.3.1	Hab. Função Fren. Ótima			184	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		0 = Não 1 = Sim				
C3.5.3.2	Lim.Tens.Barr.CC-Nível	114,0 a 160,0 %	1	185	16bit	1
C3.5.3.3	Lim.Tens.Barr.CC-Gan.Kp	0,00 a 6,39	2	186	16bit	1
C3.5.3.4	Lim.Tens.Barr.CC-Gan.Ki	0,000 a 1,000	3	187	16bit	1
C3.6	Frenagem Reostática					
C3.6.1	Nível Tensão Barram. CC	0,1 a 100,0 %	1	153	16bit	1
C3.7	Frenagem CC					
C3.7.1	Habilitar Função	0 = Desabilitar 1 = Somente Partida 2 = Somente Parada 3 = Partida e Parada 4 = Sempre Habilitado		307	enum	1
C3.7.2	Tempo Fren. Partida	0,0 a 15,0 s	1	299	16bit	1
C3.7.3	Tempo Fren. Parada	0,0 a 15,0 s	1	300	16bit	1
C3.7.4	Velocidade Início	0 a 450 rpm	0	301	16bit	1
C3.7.5	Corrente	0,0 a 100,0 %	1	302	16bit	1
C3.8	Flying Start					
C3.8.1	Config. Flying Start					
C3.8.1.1	Habilitar Função	0 = Desabilitar 1 = Habilitar		3008	enum	1
C3.8.1.2	Reset Função	0 = Habilita Geral 1 = Gira/Para		327	enum	1
C3.8.1.3	Rastreamento	0 = Duas Buscas 1 = Uma Busca		328	enum	1
C3.8.1.4	Rampa	0,2 a 60,0 s	1	331	16bit	1
C3.8.1.5	Desab. Flying Start	0 = Inativa 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3		6012	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8				
C3.8.2	Controle Escalar e VVW+					
C3.8.2.1	Corrente	0,0 a 100,0 %	1	332	16bit	1
C3.8.3	Controle Vetorial					
C3.8.3.1	Referência Fluxo	0.0 a 100.0 %	1	329	TIME	2
C3.9	Ride-Through					

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
C3.9.1	Config. Ride-Through					
C3.9.1.1	Habilita Função	0 = Desabilitar 1 = Habilitar		320	enum	1
C3.9.2	Controle Escalar e VVW+					
C3.9.2.1	Ride-Through-Tens.Barr.CC	76,0 a 95,0 %	1	3021	16bit	1
C3.9.2.2	Ride-Through-Ganho Kp	0,00 a 2,00	2	3019	16bit	1
C3.9.2.3	Ride-Through-Ganho Ki	0,000 a 1,000	3	3020	16bit	1
C3.9.3	Controle Vetorial					
C3.9.3.1	Ride-Through-Tens.Barr.CC	76,0 a 95,0 %	1	322	16bit	1
C3.9.3.2	Ride-Through-Ganho Kp	0,00 a 2,00	2	325	16bit	1
C3.9.3.3	Ride-Through-Ganho Ki	0,000 a 1,000	3	326	16bit	1
C3.10	Economia Energia Avançada					
C3.10.1	Habilitar Função	0 = Desabilitar 1 = Habilitar		3028	enum	1
C3.10.2	Config. Fluxo Ótimo Avan.	0 = Desabilitar 1 = Habilitar		592	enum	1
C3.10.3	Referência cos phi	0,50 a 0,99	2	3009	s16bit	1
C3.10.4	Torque Máximo	0 a 150 %	0	588	s16bit	1
C3.10.5	Tensão Mínima	40 a 80 %	0	589	s16bit	1
C3.10.6	Velocidade Mínima	0 a 100 %	0	590	s16bit	1
C3.10.7	Histerese Torque	0 a 30 %	0	591	s16bit	1
C4 Configurações\Comandos e Referências						
C4.1	Definição Modo LOC/REM					
C4.1.1	Modo de comando	0 = Sempre Local 1 = Remoto 1 2 = Remoto 2 3 = Serial 4 = Reservado 5 = CAN/CO/DN 6 = SoftPLC 7 = Reservado 8 = Ethernet 9 = Entrada Digital (DI)		220	enum	1
C4.1.2	DI Remoto 1/Remoto 2	0 = Inativa 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4		6011	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7				

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		62 = DI G-8				
C4.1.3	Tecla HMI LOC/REM	0 = Desabilitar 1 = Habilitar		9803	enum	1
C4.2	Comandos					
C4.2.1	Config. Comandos R1					
C4.2.1.1	Habilita Geral	0 = Sempre habilitado 1 = HMI 2 = Serial 3 = Reservado 4 = CAN/CO/DN 5 = SoftPLC 6 = Reservado 7 = Ethernet 8 = Entrada Digital (DI)		240	enum	1
C4.2.1.2	Gira/Para	0 = Teclas HMI I/O 1 = Serial 2 = Reservado 3 = CAN/CO/DN 4 = SoftPLC 5 = Reservado 6 = Ethernet 7 = DI Gira/Para 8 = DI Avanço/Retorno 9 = DI Start/Stop 3 Fios		224	enum	1
C4.2.1.3	Sentido Giro	0 = Direto 1 = Tecla HMI SG 2 = Serial 3 = Reservado 4 = CAN/CO/DN 5 = SoftPLC 6 = Reservado 7 = Ethernet 8 = DI Sentido de Giro 9 = DI Avanço/Retorno 10 = Referência Velocidade		223	enum	1
C4.2.1.4	JOG	0 = Inativo 1 = Tecla HMI JOG 2 = Serial 3 = Reservado 4 = CAN/CO/DN 5 = SoftPLC 6 = Reservado 7 = Ethernet 8 = Entrada Digital (DI)		225	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
C4.2.2	Config. Comandos R2					
C4.2.2.1	Habilita Geral	0 = Sempre habilitado 1 = HMI 2 = Serial 3 = Reservado 4 = CAN/CO/DN 5 = SoftPLC 6 = Reservado 7 = Ethernet 8 = Entrada Digital (DI)		241	enum	1
C4.2.2.2	Gira/Para	0 = Teclas HMI I/O 1 = Serial 2 = Reservado 3 = CAN/CO/DN 4 = SoftPLC 5 = Reservado 6 = Ethernet 7 = DI Gira/Para 8 = DI Avanço/Retorno 9 = DI Start/Stop 3 Fios		227	enum	1
C4.2.2.3	Sentido Giro	0 = Direto 1 = Tecla HMI SG 2 = Serial 3 = Reservado 4 = CAN/CO/DN 5 = SoftPLC 6 = Reservado 7 = Ethernet 8 = DI Sentido de Giro 9 = DI Avanço/Retorno 10 = Referência Velocidade		226	enum	1
C4.2.2.4	JOG	0 = Inativo 1 = Tecla HMI JOG 2 = Serial 3 = Reservado 4 = CAN/CO/DN 5 = SoftPLC 6 = Reservado 7 = Ethernet 8 = Entrada Digital (DI)		228	enum	1
C4.2.3	Config. DIs p/ Comandos					
C4.2.3.1	Habilita Geral	0 = Inativa 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3		6000	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8				

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8				
C4.2.3.2	Gira/Para	0 = Inativa 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3		6004	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8				
C4.2.3.3	Start 3 Fios	0 = Inativa 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6		6005	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8				
C4.2.3.4	Stop 3 Fios	0 = Inativa 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1		6006	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8				
C4.2.3.5	Avanço	0 = Inativa 1 = DI X-1 2 = DI X-2		6007	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7				

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8				
C4.2.3.6	Retorno	0 = Inativa 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2		6008	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8				
C4.2.3.7	Parada Rápida	0 = Inativa 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5		6001	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8				
C4.2.3.8	Sentido Giro	0 = Inativa 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8		6010	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8				
C4.2.3.9	JOG	0 = Inativa 1 = DI X-1		6009	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6				

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8				
C4.2.3.10	Seleção Rampa	0 = Inativa 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1		6003	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8				
C4.2.3.11	Reset Falha/Proteção	0 = Inativa 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4		6002	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8				
C4.2.4	Config. HMI p/ Comandos					
C4.2.4.1	Função Tecla Parada	0 = Parada por Rampa 1 = Parada por Hab. Geral 2 = Parada Rápida		229	enum	1
C4.3	Referências					
C4.3.1	Velocidade					
C4.3.1.1.1	Referência Mínima	0 a 60000 rpm	0	133	16bit	1
C4.3.1.1.2	Referência Máxima	1 a 60000 rpm	0	134	16bit	1
C4.3.1.2.1	Modo Remoto 1	0 = HMI 1 = E.P. 2 = Multispeed 3 = Serial		221	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		4 = Reservado 5 = CAN/CO/DN 6 = Ethernet 7 = Reservado 8 = SoftPLC 9 = Entrada Analógica (AI) 10 = Entrada em Frequência (FI)				
C4.3.1.2.2	Modo Remoto 2	0 = HMI 1 = E.P. 2 = Multispeed 3 = Serial 4 = Reservado 5 = CAN/CO/DN 6 = Ethernet 7 = Reservado 8 = SoftPLC 9 = Entrada Analógica (AI) 10 = Entrada em Frequência (FI)		222	enum	1
C4.3.1.3.1	Ref. Velocidade Via HMI	0 a 60000 rpm	0	121	16bit	1
C4.3.1.3.2	Config. AI Ref. Velocidade	0 = Inativa 1 = AI X-1 2 = AI X-2 3 = AI A-1 4 = AI A-2 5 = AI A-3 6 = Reservado 7 = AI B-1 8 = AI B-2 9 = AI B-3 10 = Reservado 11 = AI C-1 12 = AI C-2 13 = AI C-3 14 = Reservado 15 = AI D-1 16 = AI D-2 17 = AI D-3 18 = Reservado 19 = AI E-1 20 = AI E-2 21 = AI E-3 22 = Reservado 23 = AI F-1 24 = AI F-2 25 = AI F-3 26 = Reservado 27 = AI G-1 28 = AI G-2 29 = AI G-3		6017	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		30 = Reservado				
C4.3.1.3.3	Config. FI Ref. Velocidade	0 = Inativa 1 = FI X-5 2 = FI X-6		6018	enum	1
C4.3.1.4.1	DI Acelera E.P.	0 = Inativa 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6		6033	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8				
C4.3.1.4.2	DI Desacelera E.P.	0 = Inativa 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1		6034	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8				
C4.3.1.5.1	Ref. 1 Multispeed	0 a 60000 rpm	0	124	16bit	1
C4.3.1.5.2	Ref. 2 Multispeed	0 a 60000 rpm	0	125	16bit	1
C4.3.1.5.3	Ref. 3 Multispeed	0 a 60000 rpm	0	126	16bit	1
C4.3.1.5.4	Ref. 4 Multispeed	0 a 60000 rpm	0	127	16bit	1
C4.3.1.5.5	Ref. 5 Multispeed	0 a 60000 rpm	0	128	16bit	1
C4.3.1.5.6	Ref. 6 Multispeed	0 a 60000 rpm	0	129	16bit	1
C4.3.1.5.7	Ref. 7 Multispeed	0 a 60000 rpm	0	130	16bit	1
C4.3.1.5.8	Ref. 8 Multispeed	0 a 60000 rpm	0	131	16bit	1
C4.3.1.5.9	Config. DI Multispeed 1	0 = Inativa 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4		6030	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7				

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		62 = DI G-8				
C4.3.1.5.10	Config. DI Multispeed 2	0 = Inativa 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2		6031	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8				
C4.3.1.5.11	Config. DI Multispeed 3	0 = Inativa 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5		6032	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8				
C4.3.1.6.1	Velocidade 1	0 a 60000 rpm	0	303	16bit	1
C4.3.1.6.2	Velocidade 2	0 a 60000 rpm	0	304	16bit	1
C4.3.1.6.3	Velocidade 3	0 a 60000 rpm	0	305	16bit	1
C4.3.1.6.4	Faixa Evitada	0 a 750 rpm	0	306	16bit	1
C4.3.2	Velocidade JOG					
C4.3.2.1	Referência JOG	0 a 60000 rpm	0	118	16bit	1
C4.3.3	Torque					
C4.3.3.1	Referência Torque via HMI	-400,0 a 400,0 %	1	119	s16bit	1
C4.3.3.2	Torque Máximo	0,0 a 400,0 %	1	3070	16bit	1
C4.3.3.3	Torque Mínimo	0,0 a 400,0 %	1	3071	16bit	1
C4.3.3.4	Fonte Ref. Torque	0 = HMI 1 = Entrada Analógica (AI) 2 = Entrada em Frequência (FI)		9802	enum	1
C4.3.3.5	Config. AI Ref. Torque	0 = Inativa 1 = AI X-1 2 = AI X-2 3 = AI A-1 4 = AI A-2 5 = AI A-3 6 = Reservado 7 = AI B-1		9801	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		8 = AI B-2 9 = AI B-3 10 = Reservado 11 = AI C-1 12 = AI C-2 13 = AI C-3 14 = Reservado 15 = AI D-1 16 = AI D-2 17 = AI D-3 18 = Reservado 19 = AI E-1 20 = AI E-2 21 = AI E-3 22 = Reservado 23 = AI F-1 24 = AI F-2 25 = AI F-3 26 = Reservado 27 = AI G-1 28 = AI G-2 29 = AI G-3 30 = Reservado				
C4.3.3.6	Config. FI Ref. Torque	0 = Inativa 1 = FI X-5 2 = FI X-6		9800	enum	1
		C5 Configurações\I/Os				
C5.1	Slot X					
C5.1.1	Slot X-Entrad. Analógicas					
C5.1.1.1	AI1 Configurações	Bit 0 = Detec. Desconexão Bit 2 = Config. Sinal		7126	2bit	1
C5.1.1.2	AI1 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	7130	16bit	1
C5.1.1.3	AI1 Ganho	0,000 a 9,999	3	7134	16bit	1
C5.1.1.4	AI1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	7138	s16bit	1
C5.1.1.5	AI1 Zona Morta	0,00 a 100,00 %	2	7142	16bit	1
C5.1.1.6	AI2 Configurações	Bit 0 = Detec. Desconexão Bit 2 = Config. Sinal		7127	2bit	1
C5.1.1.7	AI2 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	7131	16bit	1
C5.1.1.8	AI2 Ganho	0,000 a 9,999	3	7135	16bit	1
C5.1.1.9	AI2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	7139	s16bit	1
C5.1.1.10	AI2 Zona Morta	0,00 a 100,00 %	2	7143	16bit	1
C5.1.2	Slot X-Saídas Analógicas					
C5.1.2.1	AO1 Tipo Sinal	0 = 0 a 20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 20 a 0 mA		7179	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		3 = 20 a 4 mA 4 = 0 a 10 V 5 = 10 a 0 V				
C5.1.2.2	AO1 Ganho	0,000 a 9,999	3	7183	16bit	1
C5.1.2.3	AO1 Funcão	0 = Desligado (0%) 1 = Ligado (100%) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corrente Saída 8 ... 9 = Reservado 10 = Potência Saída 11 ... 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC 15 = PTC 16 = Ixt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Rede 19 = Reservado 20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total		7187	enum	1
C5.1.2.4	AO1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	7191	s16bit	1
C5.1.2.5	AO2 Tipo Sinal	0 = 0 a 20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 20 a 0 mA 3 = 20 a 4 mA 4 = 0 a 10 V 5 = 10 a 0 V		7180	enum	1
C5.1.2.6	AO2 Ganho	0,000 a 9,999	3	7184	16bit	1
C5.1.2.7	AO2 Funcão	0 = Desligado (0%) 1 = Ligado (100%) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corrente Saída 8 ... 9 = Reservado 10 = Potência Saída 11 ... 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC 15 = PTC 16 = Ixt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Rede 19 = Reservado		7188	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total				
C5.1.2.8	AO2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	7192	s16bit	1
C5.1.3	Slot X-Entradas Digitais					
C5.1.3.4	DI5 Modo Operação	0 = Amostragem 1 = Reservado 2 = Frequência 3 = Encoder		7289	enum	1
C5.1.3.5	FI5 Frequência Mínima	0 a 32000 Hz	0	7273	16bit	1
C5.1.3.6	FI5 Frequência Máxima	0 a 32000 Hz	0	7271	16bit	1
C5.1.3.7	FI5 Ganho	0,000 a 9,999	3	7269	16bit	1
C5.1.3.8	FI5 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	7267	s16bit	1
C5.1.3.9	DI6 Modo Operação	0 = Amostragem 1 = Reservado 2 = Frequência 3 = Encoder		7290	enum	1
C5.1.3.10	FI6 Frequência Mínima	0 a 32000 Hz	0	7274	16bit	1
C5.1.3.11	FI6 Frequência Máxima	0 a 32000 Hz	0	7272	16bit	1
C5.1.3.12	FI6 Ganho	0,000 a 9,999	3	7270	16bit	1
C5.1.3.13	FI6 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	7268	s16bit	1
C5.1.4	Slot X-Saídas Digitais					
C5.1.4.1	DO1 Modo Operação	0 = Amostragem 1 = Frequência		7293	enum	1
C5.1.4.2	DO1 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme		7155	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK				
C5.1.4.3	FO1 Função	0 = Desligado (0 %) 1 = Ligado (100%) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corrente Saída 8 ... 9 = Reservado 10 = Potência Saída 11 ... 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC 15 = Reservado 16 = Ixt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Rede 19 = Reservado 20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total		7275	enum	1
C5.1.4.4	FO1 Frequência Mínima	0 a 32000 Hz	0	7283	16bit	1
C5.1.4.5	FO1 Frequência Máxima	0 a 32000 Hz	0	7281	16bit	1
C5.1.4.6	FO1 Ganho	0,000 a 9,999	3	7279	16bit	1
C5.1.4.7	FO1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	7277	s16bit	1
C5.1.4.10	DO2 Modo Operação	0 = Amostragem 1 = Frequência		7294	enum	1
C5.1.4.11	DO2 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2		7156	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK				
C5.1.4.12	FO2 Função	0 = Desligado (0 %) 1 = Ligado (100%) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corrente Saída 8 ... 9 = Reservado 10 = Potência Saída 11 ... 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC 15 = Reservado 16 = Ixt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Rede 19 = Reservado 20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total		7276	enum	1
C5.1.4.13	FO2 Frequência Mínima	0 a 32000 Hz	0	7284	16bit	1
C5.1.4.14	FO2 Frequência Máxima	0 a 32000 Hz	0	7282	16bit	1
C5.1.4.15	FO2 Ganho	0,000 a 9,999	3	7280	16bit	1
C5.1.4.16	FO2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	7278	s16bit	1
C5.1.5	Slot X-Encoder					
C5.1.5.1	Número Pulsos	1 a 65535 ppr	0	7123	16bit	1
C5.2	Slot A					
C5.2.1	Slot A-Entrad. Analógicas					
C5.2.1.1	AI1 Configurações	Bit 0 = Detec. Desconexão Bit 2 = Config. Sinal		7426	2bit	1
C5.2.1.2	AI1 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	7430	16bit	1
C5.2.1.3	AI1 Ganho	0,000 a 9,999	3	7434	16bit	1
C5.2.1.4	AI1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	7438	s16bit	1
C5.2.1.5	AI1 Zona Morta	0,00 a 100,00 %	2	7442	16bit	1
C5.2.1.6	AI2 Configurações	Bit 0 = Detec. Desconexão Bit 2 = Config. Sinal		7427	2bit	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
C5.2.1.7	AI2 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	7431	16bit	1
C5.2.1.8	AI2 Ganho	0,000 a 9,999	3	7435	16bit	1
C5.2.1.9	AI2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	7439	s16bit	1
C5.2.1.10	AI2 Zona Morta	0,00 a 100,00 %	2	7443	16bit	1
C5.2.1.11	AI3 Configurações	Bit 0 = Detec. Desconexão Bit 2 = Config. Sinal		7428	2bit	1
C5.2.1.12	AI3 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	7432	16bit	1
C5.2.1.13	AI3 Ganho	0,000 a 9,999	3	7436	16bit	1
C5.2.1.14	AI3 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	7440	s16bit	1
C5.2.1.15	AI3 Zona Morta	0,00 a 100,00 %	2	7444	16bit	1
C5.2.2	Slot A-Saídas Analógicas					
C5.2.2.1	AO1 Tipo Sinal	0 = 0 a 20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 20 a 0 mA 3 = 20 a 4 mA 4 = 0 a 10 V 5 = 10 a 0 V 6 ... 7 = Reservado		7479	enum	1
C5.2.2.2	AO1 Ganho	0,000 a 9,999	3	7483	16bit	1
C5.2.2.3	AO1 Funcão	0 = Desligado (0%) 1 = Ligado (100%) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corrente Saída 8 ... 9 = Reservado 10 = Potência Saída 11 ... 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC 15 = PTC 16 = Ixt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Rede 19 = Reservado 20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total		7487	enum	1
C5.2.2.4	AO1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	7491	s16bit	1
C5.2.2.5	AO2 Tipo Sinal	0 = 0 a 20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 20 a 0 mA 3 = 20 a 4 mA 4 = 0 a 10 V 5 = 10 a 0 V 6 ... 7 = Reservado		7480	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
C5.2.2.6	AO2 Ganho	0,000 a 9,999	3	7484	16bit	1
C5.2.2.7	AO2 Funcão	0 = Desligado (0%) 1 = Ligado (100%) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corrente Saída 8 ... 9 = Reservado 10 = Potência Saída 11 ... 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC 15 = PTC 16 = Ixt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Rede 19 = Reservado 20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total		7488	enum	1
C5.2.2.8	AO2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	7492	s16bit	1
C5.2.4	Slot A-Saídas Digitais					
C5.2.4.1	DO1 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto		7455	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK				
C5.2.4.4	DO2 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK		7456	enum	1
C5.2.4.7	DO3 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run		7457	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK				
C5.2.4.10	DO4 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK		7458	enum	1
C5.2.4.13	DO5 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix		7459	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK				
C5.2.4.16	DO6 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK		7460	enum	1
C5.2.4.19	DO7 Função			7461	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK				
C5.2.4.22	DO8 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot.		7462	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK				
C5.2.5	Slot A-Encoder					
C5.2.5.1	Número Pulsos	1 a 65535 ppr	0	7423	16bit	1
C5.2.5.2	Configurações	Bit 0 = Cabo Rompido A Bit 2 = Cabo Rompido B Bit 4 = Cabo Rompido Z Bit 6 = Busca Zero Bit 7 = Sentido Sinal		7424	5bit	1
C5.2.6	Slot A-Temperaturas					
C5.2.6.1	Tipo Sensor	0 = PT100 1 = PT1000 2 = PTC Simples 3 = PTC Triplo		7446	enum	1
C5.2.6.2	Config. Sobretemperatura	Bit 0 = Sensor S1 F/A Bit 2 = Sensor S2 F/A Bit 4 = Sensor S3 F/A Bit 6 = Sensor S4 F/A Bit 8 = Sensor S5 F/A Bit 10 = Sensor S6 F/A		7447	6bit	1
C5.2.6.3	Config. Erro Medição	Bit 0 = Sensor S1 F/A Bit 2 = Sensor S2 F/A Bit 4 = Sensor S3 F/A Bit 6 = Sensor S4 F/A Bit 8 = Sensor S5 F/A Bit 10 = Sensor S6 F/A		7448	6bit	1
C5.2.6.4	Nível Sensor Temp. 1	-100,0 a 250,0 °C	1	7449	s16bit	1
C5.2.6.5	Nível Sensor Temp. 2	-100,0 a 250,0 °C	1	7450	s16bit	1
C5.2.6.6	Nível Sensor Temp. 3	-100,0 a 250,0 °C	1	7451	s16bit	1
C5.2.6.7	Nível Sensor Temp. 4	-100,0 a 250,0 °C	1	7452	s16bit	1
C5.2.6.8	Nível Sensor Temp. 5	-100,0 a 250,0 °C	1	7453	s16bit	1
C5.2.6.9	Nível Sensor Temp. 6	-100,0 a 250,0 °C	1	7454	s16bit	1
C5.3	Slot B					
C5.3.1	Slot B-Entrad. Analógicas					
C5.3.1.1	AI1 Configurações	Bit 0 = Detec. Desconexão Bit 2 = Config. Sinal		7726	2bit	1
C5.3.1.2	AI1 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	7730	16bit	1
C5.3.1.3	AI1 Ganho	0,000 a 9,999	3	7734	16bit	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
C5.3.1.4	AI1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	7738	s16bit	1
C5.3.1.5	AI1 Zona Morta	0,00 a 100,00 %	2	7742	16bit	1
C5.3.1.6	AI2 Configurações	Bit 0 = Detec. Desconexão Bit 2 = Config. Sinal		7727	2bit	1
C5.3.1.7	AI2 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	7731	16bit	1
C5.3.1.8	AI2 Ganho	0,000 a 9,999	3	7735	16bit	1
C5.3.1.9	AI2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	7739	s16bit	1
C5.3.1.10	AI2 Zona Morta	0,00 a 100,00 %	2	7743	16bit	1
C5.3.1.11	AI3 Configurações	Bit 0 = Detec. Desconexão Bit 2 = Config. Sinal		7728	2bit	1
C5.3.1.12	AI3 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	7732	16bit	1
C5.3.1.13	AI3 Ganho	0,000 a 9,999	3	7736	16bit	1
C5.3.1.14	AI3 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	7740	s16bit	1
C5.3.1.15	AI3 Zona Morta	0,00 a 100,00 %	2	7744	16bit	1
C5.3.2	Slot B-Saídas Analógicas					
C5.3.2.1	AO1 Tipo Sinal	0 = 0 a 20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 20 a 0 mA 3 = 20 a 4 mA 4 = 0 a 10 V 5 = 10 a 0 V 6 ... 7 = Reservado		7779	enum	1
C5.3.2.2	AO1 Ganho	0,000 a 9,999	3	7783	16bit	1
C5.3.2.3	AO1 Funcão	0 = Desligado (0%) 1 = Ligado (100%) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corrente Saída 8 ... 9 = Reservado 10 = Potência Saída 11 ... 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC 15 = PTC 16 = Ixt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Rede 19 = Reservado 20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total		7787	enum	1
C5.3.2.4	AO1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	7791	s16bit	1
C5.3.2.5	AO2 Tipo Sinal	0 = 0 a 20 mA 1 = 4 a 20 mA		7780	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		2 = 20 a 0 mA 3 = 20 a 4 mA 4 = 0 a 10 V 5 = 10 a 0 V 6 ... 7 = Reservado				
C5.3.2.6	AO2 Ganho	0,000 a 9,999	3	7784	16bit	1
C5.3.2.7	AO2 Funcão	0 = Desligado (0%) 1 = Ligado (100%) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corrente Saída 8 ... 9 = Reservado 10 = Potência Saída 11 ... 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC 15 = PTC 16 = Ixt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Rede 19 = Reservado 20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total		7788	enum	1
C5.3.2.8	AO2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	7792	s16bit	1
C5.3.4	Slot B-Saídas Digitais					
C5.3.4.1	DO1 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot.		7755	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK				
C5.3.4.4	DO2 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK		7756	enum	1
C5.3.4.7	DO3 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx		7757	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK				
C5.3.4.10	DO4 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK		7758	enum	1
C5.3.4.13	DO5 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx		7759	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK				
C5.3.4.16	DO6 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede		7760	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK				
C5.3.4.19	DO7 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK		7761	enum	1
C5.3.4.22	DO8 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1		7762	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK				
C5.3.5	Slot B-Encoder					
C5.3.5.1	Número Pulsos	1 a 65535 ppr	0	7723	16bit	1
C5.3.5.2	Configurações	Bit 0 = Cabo Rompido A Bit 2 = Cabo Rompido B Bit 4 = Cabo Rompido Z Bit 6 = Busca Zero Bit 7 = Sentido Sinal		7724	5bit	1
C5.3.6	Slot B-Temperaturas					
C5.3.6.1	Tipo Sensor	0 = PT100 1 = PT1000 2 = PTC Simples 3 = PTC Triplo		7746	enum	1
C5.3.6.2	Config. Sobretemperatura	Bit 0 = Sensor S1 F/A Bit 2 = Sensor S2 F/A Bit 4 = Sensor S3 F/A Bit 6 = Sensor S4 F/A Bit 8 = Sensor S5 F/A Bit 10 = Sensor S6 F/A		7747	6bit	1
C5.3.6.3	Config. Cabo Rompido	Bit 0 = Sensor S1 F/A Bit 2 = Sensor S2 F/A Bit 4 = Sensor S3 F/A Bit 6 = Sensor S4 F/A Bit 8 = Sensor S5 F/A Bit 10 = Sensor S6 F/A		7748	6bit	1
C5.3.6.4	Nível Sensor Temp. 1	-100,0 a 250,0 °C	1	7749	s16bit	1
C5.3.6.5	Nível Sensor Temp. 2	-100,0 a 250,0 °C	1	7750	s16bit	1
C5.3.6.6	Nível Sensor Temp. 3	-100,0 a 250,0 °C	1	7751	s16bit	1
C5.3.6.7	Nível Sensor Temp. 4	-100,0 a 250,0 °C	1	7752	s16bit	1
C5.3.6.8	Nível Sensor Temp. 5	-100,0 a 250,0 °C	1	7753	s16bit	1
C5.3.6.9	Nível Sensor Temp. 6	-100,0 a 250,0 °C	1	7754	s16bit	1
C5.4	Slot C					
C5.4.1	Slot C-Entrad. Analógicas					

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
C5.4.1.1	AI1 Configurações	Bit 0 = Detec. Desconexão Bit 2 = Config. Sinal		8026	2bit	1
C5.4.1.2	AI1 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	8030	16bit	1
C5.4.1.3	AI1 Ganho	0,000 a 9,999	3	8034	16bit	1
C5.4.1.4	AI1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	8038	s16bit	1
C5.4.1.5	AI1 Zona Morta	0,00 a 100,00 %	2	8042	16bit	1
C5.4.1.6	AI2 Configurações	Bit 0 = Detec. Desconexão Bit 2 = Config. Sinal		8027	2bit	1
C5.4.1.7	AI2 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	8031	16bit	1
C5.4.1.8	AI2 Ganho	0,000 a 9,999	3	8035	16bit	1
C5.4.1.9	AI2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	8039	s16bit	1
C5.4.1.10	AI2 Zona Morta	0,00 a 100,00 %	2	8043	16bit	1
C5.4.1.11	AI3 Configurações	Bit 0 = Detec. Desconexão Bit 2 = Config. Sinal		8028	2bit	1
C5.4.1.12	AI3 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	8032	16bit	1
C5.4.1.13	AI3 Ganho	0,000 a 9,999	3	8036	16bit	1
C5.4.1.14	AI3 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	8040	s16bit	1
C5.4.1.15	AI3 Zona Morta	0,00 a 100,00 %	2	8044	16bit	1
C5.4.2	Slot C-Saídas Analógicas					
C5.4.2.1	AO1 Tipo Sinal	0 = 0 a 20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 20 a 0 mA 3 = 20 a 4 mA 4 = 0 a 10 V 5 = 10 a 0 V 6 ... 7 = Reservado		8079	enum	1
C5.4.2.2	AO1 Ganho	0,000 a 9,999	3	8083	16bit	1
C5.4.2.3	AO1 Funcão	0 = Desligado (0%) 1 = Ligado (100%) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corrente Saída 8 ... 9 = Reservado 10 = Potência Saída 11 ... 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC 15 = PTC 16 = Ixt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Rede 19 = Reservado 20 = Ref. Torque		8087	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		21 = Ref. Torque Total				
C5.4.2.4	AO1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	8091	s16bit	1
C5.4.2.5	AO2 Tipo Sinal	0 = 0 a 20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 20 a 0 mA 3 = 20 a 4 mA 4 = 0 a 10 V 5 = 10 a 0 V 6 ... 7 = Reservado		8080	enum	1
C5.4.2.6	AO2 Ganho	0,000 a 9,999	3	8084	16bit	1
C5.4.2.7	AO2 Funcão	0 = Desligado (0%) 1 = Ligado (100%) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corrente Saída 8 ... 9 = Reservado 10 = Potência Saída 11 ... 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC 15 = PTC 16 = Ixt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Rede 19 = Reservado 20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total		8088	enum	1
C5.4.2.8	AO2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	8092	s16bit	1
C5.4.4	Slot C-Saídas Digitais					
C5.4.4.1	DO1 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1		8055	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK				
C5.4.4.4	DO2 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK		8056	enum	1
C5.4.4.7	DO3 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado		8057	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK				
C5.4.4.10	DO4 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through		8058	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		30 = Pré-Carga OK				
C5.4.4.13	DO5 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK		8059	enum	1
C5.4.4.16	DO6 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready		8060	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK				
C5.4.4.19	DO7 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK		8061	enum	1
C5.4.4.22	DO8 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix		8062	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK				
C5.4.5	Slot C-Encoder					
C5.4.5.1	Número Pulsos	1 a 65535 ppr	0	8023	16bit	1
C5.4.5.2	Configurações	Bit 0 = Cabo Rompido A Bit 2 = Cabo Rompido B Bit 4 = Cabo Rompido Z Bit 6 = Busca Zero Bit 7 = Sentido Sinal		8024	5bit	1
C5.4.6	Slot C-Temperaturas					
C5.4.6.1	Tipo Sensor	0 = PT100 1 = PT1000 2 = PTC Simples 3 = PTC Triplo		8046	enum	1
C5.4.6.2	Config. Sobretemperatura	Bit 0 = Sensor S1 F/A Bit 2 = Sensor S2 F/A Bit 4 = Sensor S3 F/A Bit 6 = Sensor S4 F/A Bit 8 = Sensor S5 F/A Bit 10 = Sensor S6 F/A		8047	6bit	1
C5.4.6.3	Config. Cabo Rompido	Bit 0 = Sensor S1 F/A Bit 2 = Sensor S2 F/A Bit 4 = Sensor S3 F/A Bit 6 = Sensor S4 F/A Bit 8 = Sensor S5 F/A Bit 10 = Sensor S6 F/A		8048	6bit	1
C5.4.6.4	Nível Sensor Temp. 1	-100,0 a 250,0 °C	1	8049	s16bit	1
C5.4.6.5	Nível Sensor Temp. 2	-100,0 a 250,0 °C	1	8050	s16bit	1
C5.4.6.6	Nível Sensor Temp. 3	-100,0 a 250,0 °C	1	8051	s16bit	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
C5.4.6.7	Nível Sensor Temp. 4	-100,0 a 250,0 °C	1	8052	s16bit	1
C5.4.6.8	Nível Sensor Temp. 5	-100,0 a 250,0 °C	1	8053	s16bit	1
C5.4.6.9	Nível Sensor Temp. 6	-100,0 a 250,0 °C	1	8054	s16bit	1
C5.5	Slot D					
C5.5.1	Slot D-Entrad. Analógicas					
C5.5.1.1	AI1 Configurações	Bit 0 = Detec. Desconexão Bit 2 = Config. Sinal		8326	2bit	1
C5.5.1.2	AI1 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	8330	16bit	1
C5.5.1.3	AI1 Ganho	0,000 a 9,999	3	8334	16bit	1
C5.5.1.4	AI1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	8338	s16bit	1
C5.5.1.5	AI1 Zona Morta	0,00 a 100,00 %	2	8342	16bit	1
C5.5.1.6	AI2 Configurações	Bit 0 = Detec. Desconexão Bit 2 = Config. Sinal		8327	2bit	1
C5.5.1.7	AI2 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	8331	16bit	1
C5.5.1.8	AI2 Ganho	0,000 a 9,999	3	8335	16bit	1
C5.5.1.9	AI2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	8339	s16bit	1
C5.5.1.10	AI2 Zona Morta	0,00 a 100,00 %	2	8343	16bit	1
C5.5.1.11	AI3 Configurações	Bit 0 = Detec. Desconexão Bit 2 = Config. Sinal		8328	2bit	1
C5.5.1.12	AI3 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	8332	16bit	1
C5.5.1.13	AI3 Ganho	0,000 a 9,999	3	8336	16bit	1
C5.5.1.14	AI3 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	8340	s16bit	1
C5.5.1.15	AI3 Zona Morta	0,00 a 100,00 %	2	8344	16bit	1
C5.5.2	Slot D-Saídas Analógicas					
C5.5.2.1	AO1 Tipo Sinal	0 = 0 a 20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 20 a 0 mA 3 = 20 a 4 mA 4 = 0 a 10 V 5 = 10 a 0 V 6 ... 7 = Reservado		8379	enum	1
C5.5.2.2	AO1 Ganho	0,000 a 9,999	3	8383	16bit	1
C5.5.2.3	AO1 Funcão	0 = Desligado (0%) 1 = Ligado (100%) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corrente Saída 8 ... 9 = Reservado 10 = Potência Saída 11 ... 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC 15 = PTC		8387	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		16 = Ixt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Rede 19 = Reservado 20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total				
C5.5.2.4	AO1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	8391	s16bit	1
C5.5.2.5	AO2 Tipo Sinal	0 = 0 a 20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 20 a 0 mA 3 = 20 a 4 mA 4 = 0 a 10 V 5 = 10 a 0 V 6 ... 7 = Reservado		8380	enum	1
C5.5.2.6	AO2 Ganho	0,000 a 9,999	3	8384	16bit	1
C5.5.2.7	AO2 Funcão	0 = Desligado (0%) 1 = Ligado (100%) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corrente Saída 8 ... 9 = Reservado 10 = Potência Saída 11 ... 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC 15 = PTC 16 = Ixt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Rede 19 = Reservado 20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total		8388	enum	1
C5.5.2.8	AO2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	8392	s16bit	1
C5.5.4	Slot D-Saídas Digitais					
C5.5.4.1	DO1 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx		8355	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK				
C5.5.4.4	DO2 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK		8356	enum	1
C5.5.4.7	DO3 Função	0 = Desligado 1 = Ligado		8357	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK				
C5.5.4.10	DO4 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme		8358	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK				
C5.5.4.13	DO5 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK		8359	enum	1
C5.5.4.16	DO6 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado		8360	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK				
C5.5.4.19	DO7 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK		8361	enum	1
C5.5.4.22	DO8 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny		8362	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK				
C5.5.5	Slot D-Encoder					
C5.5.5.1	Número Pulsos	1 a 65535 ppr	0	8323	16bit	1
C5.5.5.2	Configurações	Bit 0 = Cabo Rompido A Bit 2 = Cabo Rompido B Bit 4 = Cabo Rompido Z Bit 6 = Busca Zero Bit 7 = Sentido Sinal		8324	5bit	1
C5.5.6	Slot D-Temperaturas					
C5.5.6.1	Tipo Sensor	0 = PT100 1 = PT1000 2 = PTC Simples 3 = PTC Triplo		8346	enum	1
C5.5.6.2	Config. Sobretemperatura	Bit 0 = Sensor S1 F/A Bit 2 = Sensor S2 F/A Bit 4 = Sensor S3 F/A Bit 6 = Sensor S4 F/A Bit 8 = Sensor S5 F/A Bit 10 = Sensor S6 F/A		8347	6bit	1
C5.5.6.3	Config. Cabo Rompido	Bit 0 = Sensor S1 F/A Bit 2 = Sensor S2 F/A Bit 4 = Sensor S3 F/A Bit 6 = Sensor S4 F/A		8348	6bit	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		Bit 8 = Sensor S5 F/A Bit 10 = Sensor S6 F/A				
C5.5.6.4	Nível Sensor Temp. 1	-100,0 a 250,0 °C	1	8349	s16bit	1
C5.5.6.5	Nível Sensor Temp. 2	-100,0 a 250,0 °C	1	8350	s16bit	1
C5.5.6.6	Nível Sensor Temp. 3	-100,0 a 250,0 °C	1	8351	s16bit	1
C5.5.6.7	Nível Sensor Temp. 4	-100,0 a 250,0 °C	1	8352	s16bit	1
C5.5.6.8	Nível Sensor Temp. 5	-100,0 a 250,0 °C	1	8353	s16bit	1
C5.5.6.9	Nível Sensor Temp. 6	-100,0 a 250,0 °C	1	8354	s16bit	1
C5.6	Slot E					
C5.6.1	Slot E-Entrad. Analógicas					
C5.6.1.1	AI1 Configurações	Bit 0 = Detec. Desconexão Bit 2 = Config. Sinal		8626	2bit	1
C5.6.1.2	AI1 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	8630	16bit	1
C5.6.1.3	AI1 Ganho	0,000 a 9,999	3	8634	16bit	1
C5.6.1.4	AI1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	8638	s16bit	1
C5.6.1.5	AI1 Zona Morta	0,00 a 100,00 %	2	8642	16bit	1
C5.6.1.6	AI2 Configurações	Bit 0 = Detec. Desconexão Bit 2 = Config. Sinal		8627	2bit	1
C5.6.1.7	AI2 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	8631	16bit	1
C5.6.1.8	AI2 Ganho	0,000 a 9,999	3	8635	16bit	1
C5.6.1.9	AI2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	8639	s16bit	1
C5.6.1.10	AI2 Zona Morta	0,00 a 100,00 %	2	8643	16bit	1
C5.6.1.11	AI3 Configurações	Bit 0 = Detec. Desconexão Bit 2 = Config. Sinal		8628	2bit	1
C5.6.1.12	AI3 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	8632	16bit	1
C5.6.1.13	AI3 Ganho	0,000 a 9,999	3	8636	16bit	1
C5.6.1.14	AI3 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	8640	s16bit	1
C5.6.1.15	AI3 Zona Morta	0,00 a 100,00 %	2	8644	16bit	1
C5.6.2	Slot E-Saídas Analógicas					
C5.6.2.1	AO1 Tipo Sinal	0 = 0 a 20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 20 a 0 mA 3 = 20 a 4 mA 4 = 0 a 10 V 5 = 10 a 0 V 6 ... 7 = Reservado		8679	enum	1
C5.6.2.2	AO1 Ganho	0,000 a 9,999	3	8683	16bit	1
C5.6.2.3	AO1 Funcão	0 = Desligado (0%) 1 = Ligado (100%) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corrente Saída		8687	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		8 ... 9 = Reservado 10 = Potência Saída 11 ... 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC 15 = PTC 16 = Ixt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Rede 19 = Reservado 20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total				
C5.6.2.4	AO1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	8691	s16bit	1
C5.6.2.5	AO2 Tipo Sinal	0 = 0 a 20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 20 a 0 mA 3 = 20 a 4 mA 4 = 0 a 10 V 5 = 10 a 0 V 6 ... 7 = Reservado		8680	enum	1
C5.6.2.6	AO2 Ganho	0,000 a 9,999	3	8684	16bit	1
C5.6.2.7	AO2 Funcão	0 = Desligado (0%) 1 = Ligado (100%) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corrente Saída 8 ... 9 = Reservado 10 = Potência Saída 11 ... 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC 15 = PTC 16 = Ixt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Rede 19 = Reservado 20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total		8688	enum	1
C5.6.2.8	AO2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	8692	s16bit	1
C5.6.4	Slot E-Saídas Digitais					
C5.6.4.1	DO1 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny		8655	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK				
C5.6.4.4	DO2 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC		8656	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK				
C5.6.4.7	DO3 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK		8657	enum	1
C5.6.4.10	DO4 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2		8658	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK				
C5.6.4.13	DO5 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK		8659	enum	1
C5.6.4.16	DO6 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx		8660	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK				
C5.6.4.19	DO7 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK		8661	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
C5.6.4.22	DO8 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK		8662	enum	1
C5.6.5	Slot E-Encoder					
C5.6.5.1	Número Pulsos	1 a 65535 ppr	0	8623	16bit	1
C5.6.5.2	Configurações	Bit 0 = Cabo Rompido A Bit 2 = Cabo Rompido B Bit 4 = Cabo Rompido Z Bit 6 = Busca Zero Bit 7 = Sentido Sinal		8624	5bit	1
C5.6.6	Slot E-Temperaturas					
C5.6.6.1	Tipo Sensor	0 = PT100 1 = PT1000 2 = PTC Simples 3 = PTC Triplo		8646	enum	1
C5.6.6.2	Config. Sobretemperatura	Bit 0 = Sensor S1 F/A Bit 2 = Sensor S2 F/A Bit 4 = Sensor S3 F/A Bit 6 = Sensor S4 F/A Bit 8 = Sensor S5 F/A		8647	6bit	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		Bit 10 = Sensor S6 F/A				
C5.6.6.3	Config. Cabo Rompido	Bit 0 = Sensor S1 F/A Bit 2 = Sensor S2 F/A Bit 4 = Sensor S3 F/A Bit 6 = Sensor S4 F/A Bit 8 = Sensor S5 F/A Bit 10 = Sensor S6 F/A		8648	6bit	1
C5.6.6.4	Nível Sensor Temp. 1	-100,0 a 250,0 °C	1	8649	s16bit	1
C5.6.6.5	Nível Sensor Temp. 2	-100,0 a 250,0 °C	1	8650	s16bit	1
C5.6.6.6	Nível Sensor Temp. 3	-100,0 a 250,0 °C	1	8651	s16bit	1
C5.6.6.7	Nível Sensor Temp. 4	-100,0 a 250,0 °C	1	8652	s16bit	1
C5.6.6.8	Nível Sensor Temp. 5	-100,0 a 250,0 °C	1	8653	s16bit	1
C5.6.6.9	Nível Sensor Temp. 6	-100,0 a 250,0 °C	1	8654	s16bit	1
C5.7	Slot F					
C5.7.1	Slot F-Entrad. Analógicas					
C5.7.1.1	AI1 Configurações	Bit 0 = Detec. Desconexão Bit 2 = Config. Sinal		8926	2bit	1
C5.7.1.2	AI1 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	8930	16bit	1
C5.7.1.3	AI1 Ganho	0,000 a 9,999	3	8934	16bit	1
C5.7.1.4	AI1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	8938	s16bit	1
C5.7.1.5	AI1 Zona Morta	0,00 a 100,00 %	2	8942	16bit	1
C5.7.1.6	AI2 Configurações	Bit 0 = Detec. Desconexão Bit 2 = Config. Sinal		8927	2bit	1
C5.7.1.7	AI2 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	8931	16bit	1
C5.7.1.8	AI2 Ganho	0,000 a 9,999	3	8935	16bit	1
C5.7.1.9	AI2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	8939	s16bit	1
C5.7.1.10	AI2 Zona Morta	0,00 a 100,00 %	2	8943	16bit	1
C5.7.1.11	AI3 Configurações	Bit 0 = Detec. Desconexão Bit 2 = Config. Sinal		8928	2bit	1
C5.7.1.12	AI3 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	8932	16bit	1
C5.7.1.13	AI3 Ganho	0,000 a 9,999	3	8936	16bit	1
C5.7.1.14	AI3 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	8940	s16bit	1
C5.7.1.15	AI3 Zona Morta	0,00 a 100,00 %	2	8944	16bit	1
C5.7.2	Slot F-Saídas Analógicas					
C5.7.2.1	AO1 Tipo Sinal	0 = 0 a 20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 20 a 0 mA 3 = 20 a 4 mA 4 = 0 a 10 V 5 = 10 a 0 V 6 ... 7 = Reservado		8979	enum	1
C5.7.2.2	AO1 Ganho	0,000 a 9,999	3	8983	16bit	1
C5.7.2.3	AO1 Função	0 = Desligado (0%)		8987	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		1 = Ligado (100%) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corrente Saída 8 ... 9 = Reservado 10 = Potência Saída 11 ... 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC 15 = PTC 16 = Ixt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Rede 19 = Reservado 20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total				
C5.7.2.4	AO1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	8991	s16bit	1
C5.7.2.5	AO2 Tipo Sinal	0 = 0 a 20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 20 a 0 mA 3 = 20 a 4 mA 4 = 0 a 10 V 5 = 10 a 0 V 6 ... 7 = Reservado		8980	enum	1
C5.7.2.6	AO2 Ganho	0,000 a 9,999	3	8984	16bit	1
C5.7.2.7	AO2 Função	0 = Desligado (0%) 1 = Ligado (100%) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corrente Saída 8 ... 9 = Reservado 10 = Potência Saída 11 ... 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC 15 = PTC 16 = Ixt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Rede 19 = Reservado 20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total		8988	enum	1
C5.7.2.8	AO2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	8992	s16bit	1
C5.7.4	Slot F-Saídas Digitais					

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
C5.7.4.1	DO1 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK		8955	enum	1
C5.7.4.4	DO2 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO		8956	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK				
C5.7.4.7	DO3 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK		8957	enum	1
C5.7.4.10	DO4 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx		8958	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK				
C5.7.4.13	DO5 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK		8959	enum	1
C5.7.4.16	DO6 Função	0 = Desligado 1 = Ligado		8960	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK				
C5.7.4.19	DO7 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme		8961	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK				
C5.7.4.22	DO8 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK		8962	enum	1
C5.7.5	Slot F-Encoder					
C5.7.5.1	Número Pulsos	1 a 65535 ppr	0	8923	16bit	1
C5.7.5.2	Configurações	Bit 0 = Cabo Rompido A Bit 2 = Cabo Rompido B Bit 4 = Cabo Rompido Z Bit 6 = Busca Zero Bit 7 = Sentido Sinal		8924	5bit	1
C5.7.6	Slot F-Temperaturas					
C5.7.6.1	Tipo Sensor	0 = PT100 1 = PT1000 2 = PTC Simples 3 = PTC Triplo		8946	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
C5.7.6.2	Config. Sobretemperatura	Bit 0 = Sensor S1 F/A Bit 2 = Sensor S2 F/A Bit 4 = Sensor S3 F/A Bit 6 = Sensor S4 F/A Bit 8 = Sensor S5 F/A Bit 10 = Sensor S6 F/A		8947	6bit	1
C5.7.6.3	Config. Cabo Rompido	Bit 0 = Sensor S1 F/A Bit 2 = Sensor S2 F/A Bit 4 = Sensor S3 F/A Bit 6 = Sensor S4 F/A Bit 8 = Sensor S5 F/A Bit 10 = Sensor S6 F/A		8948	6bit	1
C5.7.6.4	Nível Sensor Temp. 1	-100,0 a 250,0 °C	1	8949	s16bit	1
C5.7.6.5	Nível Sensor Temp. 2	-100,0 a 250,0 °C	1	8950	s16bit	1
C5.7.6.6	Nível Sensor Temp. 3	-100,0 a 250,0 °C	1	8951	s16bit	1
C5.7.6.7	Nível Sensor Temp. 4	-100,0 a 250,0 °C	1	8952	s16bit	1
C5.7.6.8	Nível Sensor Temp. 5	-100,0 a 250,0 °C	1	8953	s16bit	1
C5.7.6.9	Nível Sensor Temp. 6	-100,0 a 250,0 °C	1	8954	s16bit	1
C5.8	Slot G					
C5.8.1	Slot G-Entrad. Analógicas					
C5.8.1.1	AI1 Configurações	Bit 0 = Detec. Desconexão Bit 2 = Config. Sinal		9226	2bit	1
C5.8.1.2	AI1 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	9230	16bit	1
C5.8.1.3	AI1 Ganho	0,000 a 9,999	3	9234	16bit	1
C5.8.1.4	AI1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	9238	s16bit	1
C5.8.1.5	AI1 Zona Morta	0,00 a 100,00 %	2	9242	16bit	1
C5.8.1.6	AI2 Configurações	Bit 0 = Detec. Desconexão Bit 2 = Config. Sinal		9227	2bit	1
C5.8.1.7	AI2 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	9231	16bit	1
C5.8.1.8	AI2 Ganho	0,000 a 9,999	3	9235	16bit	1
C5.8.1.9	AI2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	9239	s16bit	1
C5.8.1.10	AI2 Zona Morta	0,00 a 100,00 %	2	9243	16bit	1
C5.8.1.11	AI3 Configurações	Bit 0 = Detec. Desconexão Bit 2 = Config. Sinal		9228	2bit	1
C5.8.1.12	AI3 Filtro	0,00 a 16,00 s	2	9232	16bit	1
C5.8.1.13	AI3 Ganho	0,000 a 9,999	3	9236	16bit	1
C5.8.1.14	AI3 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	9240	s16bit	1
C5.8.1.15	AI3 Zona Morta	0,00 a 100,00 %	2	9244	16bit	1
C5.8.2	Slot G-Saídas Analógicas					
C5.8.2.1	AO1 Tipo Sinal	0 = 0 a 20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 20 a 0 mA 3 = 20 a 4 mA		9279	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		4 = 0 a 10 V 5 = 10 a 0 V 6 ... 7 = Reservado				
C5.8.2.2	AO1 Ganho	0,000 a 9,999	3	9283	16bit	1
C5.8.2.3	AO1 Função	0 = Desligado (0%) 1 = Ligado (100%) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corrente Saída 8 ... 9 = Reservado 10 = Potência Saída 11 ... 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC 15 = PTC 16 = Ixt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Rede 19 = Reservado 20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total		9287	enum	1
C5.8.2.4	AO1 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	9291	s16bit	1
C5.8.2.5	AO2 Tipo Sinal	0 = 0 a 20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 20 a 0 mA 3 = 20 a 4 mA 4 = 0 a 10 V 5 = 10 a 0 V 6 ... 7 = Reservado		9280	enum	1
C5.8.2.6	AO2 Ganho	0,000 a 9,999	3	9284	16bit	1
C5.8.2.7	AO2 Função	0 = Desligado (0%) 1 = Ligado (100%) 2 = Ref. Veloc. 3 = Ref. Veloc. Total 4 = Veloc. Real 5 ... 6 = Reservado 7 = Corrente Saída 8 ... 9 = Reservado 10 = Potência Saída 11 ... 12 = Reservado 13 = Torque Motor 14 = SoftPLC 15 = PTC 16 = Ixt Motor 17 = Veloc. Encoder 18 = Rede		9288	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		19 = Reservado 20 = Ref. Torque 21 = Ref. Torque Total				
C5.8.2.8	AO2 Offset	-100,00 a 100,00 %	2	9292	s16bit	1
C5.8.4	Slot G-Saídas Digitais					
C5.8.4.1	DO1 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK		9255	enum	1
C5.8.4.4	DO2 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local		9256	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK				
C5.8.4.7	DO3 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK		9257	enum	1
C5.8.4.10	DO4 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N*		9258	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK				
C5.8.4.13	DO5 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto		9259	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK				
C5.8.4.16	DO6 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK		9260	enum	1
C5.8.4.19	DO7 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run		9261	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK				
C5.8.4.22	DO8 Função	0 = Desligado 1 = Ligado 2 = N* > Nx 3 = N > Nx 4 = N < Ny 5 = N = N* 6 ... 7 = Reservado 8 = F > Fx 9 = Is > Ix 10 = Is < Ix 11 = Torque > Tx 12 = Torque < Tx 13 = Horas Habilitado > Hx 14 ... 15 = Reservado 16 = Modo Local 17 = Modo Remoto 1 18 = Modo Remoto 2 19 = Run 20 = Ready 21 = STO 22 = Sem Falha/Prot. 23 = Com Falha/Prot. 24 = Sem Alarme 25 = Sem Falha/Prot. e Alarme 26 = Rede 27 = SoftPLC 28 = Sentido Direto 29 = Ride-Through 30 = Pré-Carga OK		9262	enum	1
C5.8.5	Slot G-Encoder					
C5.8.5.1	Número Pulsos	1 a 65535 ppr	0	9223	16bit	1
C5.8.5.2	Configurações	Bit 0 = Cabo Rompido A Bit 2 = Cabo Rompido B Bit 4 = Cabo Rompido Z Bit 6 = Busca Zero Bit 7 = Sentido Sinal		9224	5bit	1
C5.8.6	Slot G-Temperaturas					

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
C5.8.6.1	Tipo Sensor	0 = PT100 1 = PT1000 2 = PTC Simples 3 = PTC Triplo		9246	enum	1
C5.8.6.2	Config. Sobretemperatura	Bit 0 = Sensor S1 F/A Bit 2 = Sensor S2 F/A Bit 4 = Sensor S3 F/A Bit 6 = Sensor S4 F/A Bit 8 = Sensor S5 F/A Bit 10 = Sensor S6 F/A		9247	6bit	1
C5.8.6.3	Config. Cabo Rompido	Bit 0 = Sensor S1 F/A Bit 2 = Sensor S2 F/A Bit 4 = Sensor S3 F/A Bit 6 = Sensor S4 F/A Bit 8 = Sensor S5 F/A Bit 10 = Sensor S6 F/A		9248	6bit	1
C5.8.6.4	Nível Sensor Temp. 1	-100,0 a 250,0 °C	1	9249	s16bit	1
C5.8.6.5	Nível Sensor Temp. 2	-100,0 a 250,0 °C	1	9250	s16bit	1
C5.8.6.6	Nível Sensor Temp. 3	-100,0 a 250,0 °C	1	9251	s16bit	1
C5.8.6.7	Nível Sensor Temp. 4	-100,0 a 250,0 °C	1	9252	s16bit	1
C5.8.6.8	Nível Sensor Temp. 5	-100,0 a 250,0 °C	1	9253	s16bit	1
C5.8.6.9	Nível Sensor Temp. 6	-100,0 a 250,0 °C	1	9254	s16bit	1
C5.9	Níveis Atuação DOs					
C5.9.1	Frequência Fx	0,0 a 300,0 Hz	1	281	16bit	1
C5.9.2	Histerese Fx	0,0 a 15,0 Hz	1	282	16bit	1
C5.9.3	Histerese Nx/Ny	0 a 900 rpm	0	287	16bit	1
C5.9.4	Velocidade Nx	0 a 18000 rpm	0	288	16bit	1
C5.9.5	Velocidade Ny	0 a 18000 rpm	0	289	16bit	1
C5.9.6	Corrente Ix	0,0 a 200,0 %	1	290	16bit	1
C5.9.8	Faixa para N = N*	0 a 18000 rpm	0	292	16bit	1
C5.9.9	Torque Tx	0,0 a 200,0 %	1	293	16bit	1
C5.9.10	Horas Hx	0 a 65536 h	0	294	NONE	2
		C6 Configurações\Rampas				
C6.1	Rampas Ctrle Velocidade					
C6.1.1	Tempo Aceleração	0,1 a 999,9 s	1	100	16bit	1
C6.1.2	Tempo Desaceleração	0,1 a 999,9 s	1	101	16bit	1
C6.1.3	Seleção 1ª/2ª Rampa	0 = 1ª Rampa 1 = 2ª Rampa 2 = Serial 3 = Reservado 4 = CAN/CO/DN 5 = SoftPLC 6 = Reservado 7 = Ethernet 8 = DI Seleção Rampa		105	enum	1
C6.1.4	Tempo Acel. 2ª Rampa	0,1 a 999,9 s	1	102	16bit	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
C6.1.5	Tempo Desac. 2ª Rampa	0,1 a 999,9 s	1	103	16bit	1
C6.1.6	Tempo Parada Rápida	0,1 a 999,9 s	1	106	16bit	1
C6.1.7	Tipo Rampa	0 = Linear 1 = Curva S		104	enum	1
C6.2	Rampas Ctrle Torque					
C6.2.1	Rampa Incremento	0,1 a 999,9 s	1	4001	16bit	1
C6.2.2	Rampa Decremento	0,1 a 999,9 s	1	4002	16bit	1
		C7 Configurações\Proteções				
C7.1	Falta Fase Rede					
C7.1.1	Tempo Min. Detecção	0 a 60 s	0	357	16bit	1
C7.1.2	Ajuste Fino Nível	0,1 a 5,0	1	358	16bit	1
C7.2	Falta Terra					
C7.2.1	Configuração	0 = Inativa 1 = Proteção Hab.; Nível Padrão 2 = Proteção Hab.; Nível Estendido		2002	enum	1
C7.4	Prot. Sobrecarga Motor					
C7.4.1	Habilitar Proteção	0 = Desabilitar 1 = Proteção e Alarme 2 = Proteção 3 = Alarme		348	enum	1
C7.4.2	Nível Alarme	10 a 100 %	0	349	16bit	1
C7.4.3	Fator @ 100% Rot. Nom.	0 a 200 %	0	156	s16bit	1
C7.4.4	Fator @ 50% Rot. Nom.	0 a 200 %	0	157	s16bit	1
C7.4.5	Fator @ 5% Rotação Nom.	0 a 200 %	0	158	s16bit	1
C7.4.6	Classe Térmica Motor	0 = Classe 5E 1 = Classe 10E 2 = Classe 15 3 = Classe 20E 4 = Classe 25 5 = Classe 30E 6 = Classe 35 7 = Classe 40 8 = Classe 45		159	enum	1
C7.5	Prot. Sobre/Subtemp.					
C7.5.1	Configuração	Bit 0 = Sobretemp. IGBT Bit 1 = Sobretemp. Retificador Bit 2 = Sobretemp. Ar Interno Potência Bit 3 = Sobretemp. Ar Interno Controle Bit 4 = Subtemperatura		353	5bit	1
C7.5.2	Conf. Sobretemp. Motor	0 = Alarme e Proteção 1 = Proteção		351	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		2 = Alarme 3 = Desabilitada				
C7.6	Prot. Velocidade Vent.					
C7.6.1	Config. Vent. Potência	0 = Alarme/Proteção 1 = Alarme		354	enum	1
C7.6.2	Config. Vent. Interno	0 = Alarme/Proteção 1 = Alarme		1054	enum	1
C7.7	Sobrevelocidade Motor					
C7.7.1	Nível Máx. Sobreveloc.	0.0 a 100.0 %	0	132	TIME	2
C7.8	Pré-carga					
C7.8.1	Config. Proteção Pré-carga	Bit 0 = Fase desconectada Bit 1 = Freq. fora da faixa Bit 2 = Desequilíbrio tensão entrada Bit 3 = Desequilíbrio Fase Entrada		2008	4bit	1
C7.9	Auto-Reset					
C7.9.1	Tempo	0 a 3600 s	0	340	16bit	1
C7.10	Proteção/Alarme Externo					
C7.10.1	DI Alarme Externo	0 = Inativa 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8 15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5		6038	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8				
C7.10.2	DI Proteção Externa	0 = Inativa 1 = DI X-1 2 = DI X-2 3 = DI X-3 4 = DI X-4 5 = DI X-5 6 = DI X-6 7 = DI A-1 8 = DI A-2 9 = DI A-3 10 = DI A-4 11 = DI A-5 12 = DI A-6 13 = DI A-7 14 = DI A-8		6037	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		15 = DI B-1 16 = DI B-2 17 = DI B-3 18 = DI B-4 19 = DI B-5 20 = DI B-6 21 = DI B-7 22 = DI B-8 23 = DI C-1 24 = DI C-2 25 = DI C-3 26 = DI C-4 27 = DI C-5 28 = DI C-6 29 = DI C-7 30 = DI C-8 31 = DI D-1 32 = DI D-2 33 = DI D-3 34 = DI D-4 35 = DI D-5 36 = DI D-6 37 = DI D-7 38 = DI D-8 39 = DI E-1 40 = DI E-2 41 = DI E-3 42 = DI E-4 43 = DI E-5 44 = DI E-6 45 = DI E-7 46 = DI E-8 47 = DI F-1 48 = DI F-2 49 = DI F-3 50 = DI F-4 51 = DI F-5 52 = DI F-6 53 = DI F-7 54 = DI F-8 55 = DI G-1 56 = DI G-2 57 = DI G-3 58 = DI G-4 59 = DI G-5 60 = DI G-6 61 = DI G-7 62 = DI G-8				
C7.11	Gerenciamento Térmico					
C7.11.1	Tj,min Curva Rápida Sobrec. IGBTs	-50 a 200 °C	0	1202	s16bit	1
C7.11.2	Config. Reguladores Temperatura			3037	3bit	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		Bit 0 = Reg. Temp. Dissip. com Atuação fsw Bit 1 = Regulador Temperatura Junção Bit 2 = Reg. Temp. Dissip. c/ At. Veloc. Vent. Pot.				
C7.11.7	Regul. Temp. Junção - Ganho Proporc.	0,00 a 20,00	2	3039	16bit	1
C7.11.8	Regul. Temp. Junção - Ganho Integral	0,00 a 20,00	2	3065	16bit	1
C7.11.9	Regul. Temp. NTC - Ganho Proporc.	0,00 a 20,00	2	3080	16bit	1
C7.11.10	Regul. Temp. NTC - Ganho Integral	0,00 a 20,00	2	3081	16bit	1
		C8 Configurações\Segurança Funcional				
C8.1	Tempo Desac. Rampa SS1-t	0,1 a 999,9 s	1	96	16bit	1
		C9 Configurações\Comunicações				
C9.1	Erros Comunicação					
C9.1.1	Mestre Offline					
C9.1.1.1	Modo	0 = Inativa 1 = Proteção 2 = Alarme		895	enum	1
C9.1.1.2	Ação Alarme	0 = Off 1 = Para por Rampa 2 = Desabilita Geral 3 = Vai para R1 4 = Vai para R2		896	enum	1
C9.1.2	Mestre Idle/Prog					
C9.1.2.1	Modo	0 = Inativa 1 = Proteção 2 = Alarme		897	enum	1
C9.1.2.2	Ação Alarme	0 = Off 1 = Para por Rampa 2 = Desabilita Geral 3 = Vai para R1 4 = Vai para R2		898	enum	1
C9.2	Dados I/O					
C9.2.1	Dados Leitura					
C9.2.1.1	Palavra #1	0 a 9999	0	1300	s16bit	1
C9.2.1.2	Palavra #2	0 a 9999	0	1301	s16bit	1
C9.2.1.3	Palavra #3	0 a 9999	0	1302	s16bit	1
C9.2.1.4	Palavra #4	0 a 9999	0	1303	s16bit	1
C9.2.1.5	Palavra #5	0 a 9999	0	1304	s16bit	1
C9.2.1.6	Palavra #6	0 a 9999	0	1305	s16bit	1
C9.2.1.7	Palavra #7	0 a 9999	0	1306	s16bit	1
C9.2.1.8	Palavra #8	0 a 9999	0	1307	s16bit	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
C9.2.1.9	Palavra #9	0 a 9999	0	1308	s16bit	1
C9.2.1.10	Palavra #10	0 a 9999	0	1309	s16bit	1
C9.2.1.11	Palavra #11	0 a 9999	0	1310	s16bit	1
C9.2.1.12	Palavra #12	0 a 9999	0	1311	s16bit	1
C9.2.1.13	Palavra #13	0 a 9999	0	1312	s16bit	1
C9.2.1.14	Palavra #14	0 a 9999	0	1313	s16bit	1
C9.2.1.15	Palavra #15	0 a 9999	0	1314	s16bit	1
C9.2.1.16	Palavra #16	0 a 9999	0	1315	s16bit	1
C9.2.1.17	Palavra #17	0 a 9999	0	1316	s16bit	1
C9.2.1.18	Palavra #18	0 a 9999	0	1317	s16bit	1
C9.2.1.19	Palavra #19	0 a 9999	0	1318	s16bit	1
C9.2.1.20	Palavra #20	0 a 9999	0	1319	s16bit	1
C9.2.1.21	Palavra #21	0 a 9999	0	1320	s16bit	1
C9.2.1.22	Palavra #22	0 a 9999	0	1321	s16bit	1
C9.2.1.23	Palavra #23	0 a 9999	0	1322	s16bit	1
C9.2.1.24	Palavra #24	0 a 9999	0	1323	s16bit	1
C9.2.1.25	Palavra #25	0 a 9999	0	1324	s16bit	1
C9.2.1.26	Palavra #26	0 a 9999	0	1325	s16bit	1
C9.2.1.27	Palavra #27	0 a 9999	0	1326	s16bit	1
C9.2.1.28	Palavra #28	0 a 9999	0	1327	s16bit	1
C9.2.1.29	Palavra #29	0 a 9999	0	1328	s16bit	1
C9.2.1.30	Palavra #30	0 a 9999	0	1329	s16bit	1
C9.2.1.31	Palavra #31	0 a 9999	0	1330	s16bit	1
C9.2.1.32	Palavra #32	0 a 9999	0	1331	s16bit	1
C9.2.1.33	Palavra #33	0 a 9999	0	1332	s16bit	1
C9.2.1.34	Palavra #34	0 a 9999	0	1333	s16bit	1
C9.2.1.35	Palavra #35	0 a 9999	0	1334	s16bit	1
C9.2.1.36	Palavra #36	0 a 9999	0	1335	s16bit	1
C9.2.1.37	Palavra #37	0 a 9999	0	1336	s16bit	1
C9.2.1.38	Palavra #38	0 a 9999	0	1337	s16bit	1
C9.2.1.39	Palavra #39	0 a 9999	0	1338	s16bit	1
C9.2.1.40	Palavra #40	0 a 9999	0	1339	s16bit	1
C9.2.1.41	Palavra #41	0 a 9999	0	1340	s16bit	1
C9.2.1.42	Palavra #42	0 a 9999	0	1341	s16bit	1
C9.2.1.43	Palavra #43	0 a 9999	0	1342	s16bit	1
C9.2.1.44	Palavra #44	0 a 9999	0	1343	s16bit	1
C9.2.1.45	Palavra #45	0 a 9999	0	1344	s16bit	1
C9.2.1.46	Palavra #46	0 a 9999	0	1345	s16bit	1
C9.2.1.47	Palavra #47	0 a 9999	0	1346	s16bit	1
C9.2.1.48	Palavra #48	0 a 9999	0	1347	s16bit	1
C9.2.1.49	Palavra #49	0 a 9999	0	1348	s16bit	1
C9.2.1.50	Palavra #50	0 a 9999	0	1349	s16bit	1
C9.2.1.51	Palavra #51	0 a 9999	0	1350	s16bit	1
C9.2.1.52	Palavra #52	0 a 9999	0	1351	s16bit	1
C9.2.1.53	Palavra #53	0 a 9999	0	1352	s16bit	1
C9.2.1.54	Palavra #54	0 a 9999	0	1353	s16bit	1
C9.2.1.55	Palavra #55	0 a 9999	0	1354	s16bit	1
C9.2.1.56	Palavra #56	0 a 9999	0	1355	s16bit	1
C9.2.1.57	Palavra #57	0 a 9999	0	1356	s16bit	1
C9.2.1.58	Palavra #58	0 a 9999	0	1357	s16bit	1
C9.2.1.59	Palavra #59	0 a 9999	0	1358	s16bit	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
C9.2.1.60	Palavra #60	0 a 9999	0	1359	s16bit	1
C9.2.1.61	Palavra #61	0 a 9999	0	1360	s16bit	1
C9.2.1.62	Palavra #62	0 a 9999	0	1361	s16bit	1
C9.2.1.63	Palavra #63	0 a 9999	0	1362	s16bit	1
C9.2.1.64	Palavra #64	0 a 9999	0	1363	s16bit	1
C9.2.1.65	Palavra #65	0 a 9999	0	1364	s16bit	1
C9.2.1.66	Palavra #66	0 a 9999	0	1365	s16bit	1
C9.2.1.67	Palavra #67	0 a 9999	0	1366	s16bit	1
C9.2.1.68	Palavra #68	0 a 9999	0	1367	s16bit	1
C9.2.1.69	Palavra #69	0 a 9999	0	1368	s16bit	1
C9.2.1.70	Palavra #70	0 a 9999	0	1369	s16bit	1
C9.2.1.71	Palavra #71	0 a 9999	0	1370	s16bit	1
C9.2.1.72	Palavra #72	0 a 9999	0	1371	s16bit	1
C9.2.1.73	Palavra #73	0 a 9999	0	1372	s16bit	1
C9.2.1.74	Palavra #74	0 a 9999	0	1373	s16bit	1
C9.2.1.75	Palavra #75	0 a 9999	0	1374	s16bit	1
C9.2.1.76	Palavra #76	0 a 9999	0	1375	s16bit	1
C9.2.1.77	Palavra #77	0 a 9999	0	1376	s16bit	1
C9.2.1.78	Palavra #78	0 a 9999	0	1377	s16bit	1
C9.2.1.79	Palavra #79	0 a 9999	0	1378	s16bit	1
C9.2.1.80	Palavra #80	0 a 9999	0	1379	s16bit	1
C9.2.1.81	Palavra #81	0 a 9999	0	1380	s16bit	1
C9.2.1.82	Palavra #82	0 a 9999	0	1381	s16bit	1
C9.2.1.83	Palavra #83	0 a 9999	0	1382	s16bit	1
C9.2.1.84	Palavra #84	0 a 9999	0	1383	s16bit	1
C9.2.1.85	Palavra #85	0 a 9999	0	1384	s16bit	1
C9.2.1.86	Palavra #86	0 a 9999	0	1385	s16bit	1
C9.2.1.87	Palavra #87	0 a 9999	0	1386	s16bit	1
C9.2.1.88	Palavra #88	0 a 9999	0	1387	s16bit	1
C9.2.1.89	Palavra #89	0 a 9999	0	1388	s16bit	1
C9.2.1.90	Palavra #90	0 a 9999	0	1389	s16bit	1
C9.2.1.91	Palavra #91	0 a 9999	0	1390	s16bit	1
C9.2.1.92	Palavra #92	0 a 9999	0	1391	s16bit	1
C9.2.1.93	Palavra #93	0 a 9999	0	1392	s16bit	1
C9.2.1.94	Palavra #94	0 a 9999	0	1393	s16bit	1
C9.2.1.95	Palavra #95	0 a 9999	0	1394	s16bit	1
C9.2.1.96	Palavra #96	0 a 9999	0	1395	s16bit	1
C9.2.1.97	Palavra #97	0 a 9999	0	1396	s16bit	1
C9.2.1.98	Palavra #98	0 a 9999	0	1397	s16bit	1
C9.2.1.99	Palavra #99	0 a 9999	0	1398	s16bit	1
C9.2.1.100	Palavra #100	0 a 9999	0	1399	s16bit	1
C9.2.2	Dados Escrita					
C9.2.2.1	Atraso Atualização	0,0 a 999,0 s	1	899	16bit	1
C9.2.2.2	Palavra #1	0 a 9999	0	1400	s16bit	1
C9.2.2.3	Palavra #2	0 a 9999	0	1401	s16bit	1
C9.2.2.4	Palavra #3	0 a 9999	0	1402	s16bit	1
C9.2.2.5	Palavra #4	0 a 9999	0	1403	s16bit	1
C9.2.2.6	Palavra #5	0 a 9999	0	1404	s16bit	1
C9.2.2.7	Palavra #6	0 a 9999	0	1405	s16bit	1
C9.2.2.8	Palavra #7	0 a 9999	0	1406	s16bit	1
C9.2.2.9	Palavra #8	0 a 9999	0	1407	s16bit	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
C9.2.2.10	Palavra #9	0 a 9999	0	1408	s16bit	1
C9.2.2.11	Palavra #10	0 a 9999	0	1409	s16bit	1
C9.2.2.12	Palavra #11	0 a 9999	0	1410	s16bit	1
C9.2.2.13	Palavra #12	0 a 9999	0	1411	s16bit	1
C9.2.2.14	Palavra #13	0 a 9999	0	1412	s16bit	1
C9.2.2.15	Palavra #14	0 a 9999	0	1413	s16bit	1
C9.2.2.16	Palavra #15	0 a 9999	0	1414	s16bit	1
C9.2.2.17	Palavra #16	0 a 9999	0	1415	s16bit	1
C9.2.2.18	Palavra #17	0 a 9999	0	1416	s16bit	1
C9.2.2.19	Palavra #18	0 a 9999	0	1417	s16bit	1
C9.2.2.20	Palavra #19	0 a 9999	0	1418	s16bit	1
C9.2.2.21	Palavra #20	0 a 9999	0	1419	s16bit	1
C9.2.2.22	Palavra #21	0 a 9999	0	1420	s16bit	1
C9.2.2.23	Palavra #22	0 a 9999	0	1421	s16bit	1
C9.2.2.24	Palavra #23	0 a 9999	0	1422	s16bit	1
C9.2.2.25	Palavra #24	0 a 9999	0	1423	s16bit	1
C9.2.2.26	Palavra #25	0 a 9999	0	1424	s16bit	1
C9.2.2.27	Palavra #26	0 a 9999	0	1425	s16bit	1
C9.2.2.28	Palavra #27	0 a 9999	0	1426	s16bit	1
C9.2.2.29	Palavra #28	0 a 9999	0	1427	s16bit	1
C9.2.2.30	Palavra #29	0 a 9999	0	1428	s16bit	1
C9.2.2.31	Palavra #30	0 a 9999	0	1429	s16bit	1
C9.2.2.32	Palavra #31	0 a 9999	0	1430	s16bit	1
C9.2.2.33	Palavra #32	0 a 9999	0	1431	s16bit	1
C9.2.2.34	Palavra #33	0 a 9999	0	1432	s16bit	1
C9.2.2.35	Palavra #34	0 a 9999	0	1433	s16bit	1
C9.2.2.36	Palavra #35	0 a 9999	0	1434	s16bit	1
C9.2.2.37	Palavra #36	0 a 9999	0	1435	s16bit	1
C9.2.2.38	Palavra #37	0 a 9999	0	1436	s16bit	1
C9.2.2.39	Palavra #38	0 a 9999	0	1437	s16bit	1
C9.2.2.40	Palavra #39	0 a 9999	0	1438	s16bit	1
C9.2.2.41	Palavra #40	0 a 9999	0	1439	s16bit	1
C9.2.2.42	Palavra #41	0 a 9999	0	1440	s16bit	1
C9.2.2.43	Palavra #42	0 a 9999	0	1441	s16bit	1
C9.2.2.44	Palavra #43	0 a 9999	0	1442	s16bit	1
C9.2.2.45	Palavra #44	0 a 9999	0	1443	s16bit	1
C9.2.2.46	Palavra #45	0 a 9999	0	1444	s16bit	1
C9.2.2.47	Palavra #46	0 a 9999	0	1445	s16bit	1
C9.2.2.48	Palavra #47	0 a 9999	0	1446	s16bit	1
C9.2.2.49	Palavra #48	0 a 9999	0	1447	s16bit	1
C9.2.2.50	Palavra #49	0 a 9999	0	1448	s16bit	1
C9.2.2.51	Palavra #50	0 a 9999	0	1449	s16bit	1
C9.2.2.52	Palavra #51	0 a 9999	0	1450	s16bit	1
C9.2.2.53	Palavra #52	0 a 9999	0	1451	s16bit	1
C9.2.2.54	Palavra #53	0 a 9999	0	1452	s16bit	1
C9.2.2.55	Palavra #54	0 a 9999	0	1453	s16bit	1
C9.2.2.56	Palavra #55	0 a 9999	0	1454	s16bit	1
C9.2.2.57	Palavra #56	0 a 9999	0	1455	s16bit	1
C9.2.2.58	Palavra #57	0 a 9999	0	1456	s16bit	1
C9.2.2.59	Palavra #58	0 a 9999	0	1457	s16bit	1
C9.2.2.60	Palavra #59	0 a 9999	0	1458	s16bit	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
C9.2.2.61	Palavra #60	0 a 9999	0	1459	s16bit	1
C9.2.2.62	Palavra #61	0 a 9999	0	1460	s16bit	1
C9.2.2.63	Palavra #62	0 a 9999	0	1461	s16bit	1
C9.2.2.64	Palavra #63	0 a 9999	0	1462	s16bit	1
C9.2.2.65	Palavra #64	0 a 9999	0	1463	s16bit	1
C9.2.2.66	Palavra #65	0 a 9999	0	1464	s16bit	1
C9.2.2.67	Palavra #66	0 a 9999	0	1465	s16bit	1
C9.2.2.68	Palavra #67	0 a 9999	0	1466	s16bit	1
C9.2.2.69	Palavra #68	0 a 9999	0	1467	s16bit	1
C9.2.2.70	Palavra #69	0 a 9999	0	1468	s16bit	1
C9.2.2.71	Palavra #70	0 a 9999	0	1469	s16bit	1
C9.2.2.72	Palavra #71	0 a 9999	0	1470	s16bit	1
C9.2.2.73	Palavra #72	0 a 9999	0	1471	s16bit	1
C9.2.2.74	Palavra #73	0 a 9999	0	1472	s16bit	1
C9.2.2.75	Palavra #74	0 a 9999	0	1473	s16bit	1
C9.2.2.76	Palavra #75	0 a 9999	0	1474	s16bit	1
C9.2.2.77	Palavra #76	0 a 9999	0	1475	s16bit	1
C9.2.2.78	Palavra #77	0 a 9999	0	1476	s16bit	1
C9.2.2.79	Palavra #78	0 a 9999	0	1477	s16bit	1
C9.2.2.80	Palavra #79	0 a 9999	0	1478	s16bit	1
C9.2.2.81	Palavra #80	0 a 9999	0	1479	s16bit	1
C9.2.2.82	Palavra #81	0 a 9999	0	1480	s16bit	1
C9.2.2.83	Palavra #82	0 a 9999	0	1481	s16bit	1
C9.2.2.84	Palavra #83	0 a 9999	0	1482	s16bit	1
C9.2.2.85	Palavra #84	0 a 9999	0	1483	s16bit	1
C9.2.2.86	Palavra #85	0 a 9999	0	1484	s16bit	1
C9.2.2.87	Palavra #86	0 a 9999	0	1485	s16bit	1
C9.2.2.88	Palavra #87	0 a 9999	0	1486	s16bit	1
C9.2.2.89	Palavra #88	0 a 9999	0	1487	s16bit	1
C9.2.2.90	Palavra #89	0 a 9999	0	1488	s16bit	1
C9.2.2.91	Palavra #90	0 a 9999	0	1489	s16bit	1
C9.2.2.92	Palavra #91	0 a 9999	0	1490	s16bit	1
C9.2.2.93	Palavra #92	0 a 9999	0	1491	s16bit	1
C9.2.2.94	Palavra #93	0 a 9999	0	1492	s16bit	1
C9.2.2.95	Palavra #94	0 a 9999	0	1493	s16bit	1
C9.2.2.96	Palavra #95	0 a 9999	0	1494	s16bit	1
C9.2.2.97	Palavra #96	0 a 9999	0	1495	s16bit	1
C9.2.2.98	Palavra #97	0 a 9999	0	1496	s16bit	1
C9.2.2.99	Palavra #98	0 a 9999	0	1497	s16bit	1
C9.2.2.100	Palavra #99	0 a 9999	0	1498	s16bit	1
C9.2.2.101	Palavra #100	0 a 9999	0	1499	s16bit	1
C9.3	Serial RS485					
C9.3.1	Protocolo	0 ... 1 = Reservado 2 = Modbus RTU		730	enum	1
C9.3.2	Endereço	1 a 247	0	731	8bit	1
C9.3.3	Taxa Comunicação	0 = 9600 bit/s 1 = 19200 bit/s 2 = 38400 bit/s 3 = 57600 bit/s		732	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
C9.3.4	Configuração Bytes	0 = 8-bits, sem, 1 1 = 8-bits, par, 1 2 = 8-bits, ímp, 1 3 = 8-bits, sem, 2 4 = 8-bits, par, 2 5 = 8-bits, ímp, 2		733	enum	1
C9.3.5	Timeout RS485	0,0 a 999,0 s	1	734	16bit	1
C9.4	Ethernet					
C9.4.1	Configuração Endereço IP	0 = Parâmetros 1 = DHCP		850	enum	1
C9.4.2	Endereço IP	0.0.0.0 a 255.255.255.255		852	STRING	2
C9.4.3	Máscara Rede	0 = Reservado 1 = 128.0.0.0 2 = 192.0.0.0 3 = 224.0.0.0 4 = 240.0.0.0 5 = 248.0.0.0 6 = 252.0.0.0 7 = 254.0.0.0 8 = 255.0.0.0 9 = 255.128.0.0 10 = 255.192.0.0 11 = 255.224.0.0 12 = 255.240.0.0 13 = 255.248.0.0 14 = 255.252.0.0 15 = 255.254.0.0 16 = 255.255.0.0 17 = 255.255.128.0 18 = 255.255.192.0 19 = 255.255.224.0 20 = 255.255.240.0 21 = 255.255.248.0 22 = 255.255.252.0 23 = 255.255.254.0 24 = 255.255.255.0 25 = 255.255.255.128 26 = 255.255.255.192 27 = 255.255.255.224 28 = 255.255.255.240 29 = 255.255.255.248 30 = 255.255.255.252 31 = 255.255.255.254		855	enum	1
C9.4.4	Gateway	0.0.0.0 a 255.255.255.255		856	STRING	2
C9.4.5	SNTP - Servidor 1	0.0.0.0 a 255.255.255.255		770	STRING	2
C9.4.6	SNTP - Servidor 2	0.0.0.0 a 255.255.255.255		774	STRING	2
C9.4.7	SNTP - Atualização	0 a 65535	0	779	16bit	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
C9.5	EtherNet/IP					
C9.5.1	Instâncias I/O EtherNet/IP	0 = 20/70 CIP 1 = 21/71 CIP 2 ... 3 = Reservado 4 = 120/170 CIP + I/O data 5 = 121/171 CIP + I/O data 6 ... 7 = Reservado 8 = 100/150 Manuf. + I/O data 9 = 101/151 Manuf. + I/O data 10 = 102/152 Config I/O data		871	enum	1
C9.5.2	Leitura 1ª Palavra	1 a 100	0	872	s16bit	1
C9.5.3	Leitura Quantidade	0 a 50	0	873	s16bit	1
C9.5.4	Escrita 1ª Palavra	1 a 100	0	874	s16bit	1
C9.5.5	Escrita Quantidade	0 a 50	0	875	s16bit	1
C9.6	Modbus TCP					
C9.6.1	Porta TCP	0 a 65535	0	865	16bit	1
C9.6.3	Timeout	0,0 a 999,0 s	1	868	16bit	1
C9.8	CAN/CANopen/DNet					
C9.8.1	Protocolo	0 = Desabilitado 1 = CANopen 2 = DeviceNet		700	enum	1
C9.8.2	Endereço	0 a 127	0	701	16bit	1
C9.8.3	Taxa Comunicação	0 = 1 Mbps/Auto 1 = Reservado/Auto 2 = 500 Kbps 3 = 250 Kbps 4 = 125 Kbps 5 = 100 Kbps/Auto		702	enum	1
C9.8.4	Reset Bus Off	0 = Manual 1 = Automático		703	enum	1
C9.8.5	Instâncias I/O DeviceNet	0 = 20/70 CIP 1 = 21/71 CIP 2 ... 3 = Reservado 4 = 120/170 CIP + I/O data 5 = 121/171 CIP + I/O data 6 ... 7 = Reservado 8 = 100/150 Manuf. + I/O data 9 = 101/151 Manuf. + I/O data 10 = 102/152 Config I/O data		710	enum	1
C9.8.6	DNet Leitura 1ª Palavra	1 a 100	0	712	s16bit	1
C9.8.7	DNet Leitura Quantidade	0 a 50	0	713	s16bit	1
C9.8.8	DNet Escrita 1ª Palavra	1 a 100	0	714	s16bit	1
C9.8.9	DNet Escrita Quantidade	0 a 50	0	715	s16bit	1
C9.10	Bluetooth					

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
C9.10.1	Modo	0 = Inativo 1 = Ativo		800	enum	1
C9.10.2	PIN	6 a 6	0	804	NONE	0
C9.10.3	Nome Dispositivo	1 a 15	0	808	NONE	0
C9.11	SymbiNet					
C9.11.1	Habilita Protocolo	0 = Desabilitar 1 = Habilitar		1060	enum	1
C9.11.2	Tempo de Publicação	2 a 100 ms	0	1061	16bit	1
C9.11.3	Grp1: End. Fonte	0 a 254	0	1068	16bit	1
C9.11.4	Grp1: Reg. Fonte	0 a 65535	0	1069	16bit	1
C9.11.5	Grp1: Reg. Destino	0 a 65535	0	1070	16bit	1
C9.11.6	Grp1: Núm. Registradores	0 a 8	0	1071	16bit	1
C9.11.7	Grp2: End. Fonte	0 a 254	0	1072	16bit	1
C9.11.8	Grp2: Reg. Fonte	0 a 65535	0	1073	16bit	1
C9.11.9	Grp2: Reg. Destino	0 a 65535	0	1074	16bit	1
C9.11.10	Grp2: Núm. Registradores	0 a 8	0	1075	16bit	1
C9.11.11	Grp3: End. Fonte	0 a 254	0	1076	16bit	1
C9.11.12	Grp3: Reg. Fonte	0 a 65535	0	1077	16bit	1
C9.11.13	Grp3: Reg. Destino	0 a 65535	0	1078	16bit	1
C9.11.14	Grp3: Núm. Registradores	0 a 8	0	1079	16bit	1
C9.11.15	Grp4: End. Fonte	0 a 254	0	1080	16bit	1
C9.11.16	Grp4: Reg. Fonte	0 a 65535	0	1081	16bit	1
C9.11.17	Grp4: Reg. Destino	0 a 65535	0	1082	16bit	1
C9.11.18	Grp4: Núm. Registradores	0 a 8	0	1083	16bit	1
C9.11.19	Grp5: End. Fonte	0 a 254	0	1084	16bit	1
C9.11.20	Grp5: Reg. Fonte	0 a 65535	0	1085	16bit	1
C9.11.21	Grp5: Reg. Destino	0 a 65535	0	1086	16bit	1
C9.11.22	Grp5: Núm. Registradores	0 a 8	0	1087	16bit	1
C9.11.23	Grp6: End. Fonte	0 a 254	0	1088	16bit	1
C9.11.24	Grp6: Reg. Fonte	0 a 65535	0	1089	16bit	1
C9.11.25	Grp6: Reg. Destino	0 a 65535	0	1090	16bit	1
C9.11.26	Grp6: Núm. Registradores	0 a 8	0	1091	16bit	1
C9.11.27	Grp7: End. Fonte	0 a 254	0	1092	16bit	1
C9.11.28	Grp7: Reg. Fonte	0 a 65535	0	1093	16bit	1
C9.11.29	Grp7: Reg. Destino	0 a 65535	0	1094	16bit	1
C9.11.30	Grp7: Núm. Registradores	0 a 8	0	1095	16bit	1
C9.11.31	Grp8: End. Fonte	0 a 254	0	1096	16bit	1
C9.11.32	Grp8: Reg. Fonte	0 a 65535	0	1097	16bit	1
C9.11.33	Grp8: Reg. Destino	0 a 65535	0	1098	16bit	1
C9.11.34	Grp8: Núm. Registradores	0 a 8	0	1099	16bit	1
		C10 Configurações\SoftPLC				
C10.1	Configuração					
C10.1.1	Comando	0 = Parar 1 = Executar 2 ... 4 = Reservado 5 = Apagar		5100	enum	1
C10.1.2	Aplicativo Ativo			5101	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		0 = Aplicativo 1 Usuário 1 = Aplicativo 2 Usuário 2 ... 6 = Reservado				
C10.1.3	Ação Aplicativo Parado	0 = Inativo 1 = Gera Alarme 2 = Atua Proteção		5102	enum	1
C10.2	Unidade de Engenharia					
C10.2.1	Unidade Engenharia 1	0 = Sem Unidade 1 = A 2 = bar 3 = °C 4 = CPM 5 = CV 6 = ft^3 7 = ft^3/h 8 = ft^3/min 9 = ft^3/s 10 = m^3 11 = m^3/h 12 = m^3/min 13 = m^3/s 14 = °F 15 = ft 16 = ft/h 17 = ft/min 18 = ft/s 19 = gal 20 = gal/h 21 = gal/min 22 = gal/s 23 = H 24 = Hz 25 = HP 26 = h 27 = in 28 = InWC 29 = K 30 = kg 31 = kgf 32 = kgf/cm^2 33 = kgf/m^2 34 = kl/h 35 = kPa 36 = kW 37 = kWh 38 = l 39 = l/h 40 = l/min 41 = l/s		5120	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		42 = lbf 43 = mA 44 = mca 45 = m 46 = m/h 47 = m/min 48 = m/s 49 = mbar 50 = ms 51 = min 52 = MPa 53 = mwc 54 = N 55 = Nm 56 = Pa 57 = % 58 = psi 59 = rpm 60 = s 61 = V 62 = W 63 = W/m² 64 = Wh/m²				
C10.2.2	Ponto Dec. Uni. Eng.1	0 a 3	0	5121	8bit	1
C10.2.3	Unidade Engenharia 2	0 = Sem Unidade 1 = A 2 = bar 3 = °C 4 = CPM 5 = CV 6 = ft³ 7 = ft³/h 8 = ft³/min 9 = ft³/s 10 = m³ 11 = m³/h 12 = m³/min 13 = m³/s 14 = °F 15 = ft 16 = ft/h 17 = ft/min 18 = ft/s 19 = gal 20 = gal/h 21 = gal/min 22 = gal/s 23 = H 24 = Hz 25 = HP		5122	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		26 = h 27 = in 28 = InWC 29 = K 30 = kg 31 = kgf 32 = kgf/cm² 33 = kgf/m² 34 = kl/h 35 = kPa 36 = kW 37 = kWh 38 = l 39 = l/h 40 = l/min 41 = l/s 42 = lbf 43 = mA 44 = mca 45 = m 46 = m/h 47 = m/min 48 = m/s 49 = mbar 50 = ms 51 = min 52 = MPa 53 = mwc 54 = N 55 = Nm 56 = Pa 57 = % 58 = psi 59 = rpm 60 = s 61 = V 62 = W 63 = W/m² 64 = Wh/m²				
C10.2.4	Ponto Dec. Uni. Eng.2	0 a 3	0	5123	8bit	1
C10.2.5	Unidade Engenharia 3	0 = Sem Unidade 1 = A 2 = bar 3 = °C 4 = CPM 5 = CV 6 = ft³ 7 = ft³/h 8 = ft³/min 9 = ft³/s		5124	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		10 = m^3 11 = m^3/h 12 = m^3/min 13 = m^3/s 14 = °F 15 = ft 16 = ft/h 17 = ft/min 18 = ft/s 19 = gal 20 = gal/h 21 = gal/min 22 = gal/s 23 = H 24 = Hz 25 = HP 26 = h 27 = in 28 = InWC 29 = K 30 = kg 31 = kgf 32 = kgf/cm^2 33 = kgf/m^2 34 = kl/h 35 = kPa 36 = kW 37 = kWh 38 = l 39 = l/h 40 = l/min 41 = l/s 42 = lbf 43 = mA 44 = mca 45 = m 46 = m/h 47 = m/min 48 = m/s 49 = mbar 50 = ms 51 = min 52 = MPa 53 = mwc 54 = N 55 = Nm 56 = Pa 57 = % 58 = psi 59 = rpm 60 = s				

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		61 = V 62 = W 63 = W/m² 64 = Wh/m²				
C10.2.6	Ponto Dec. Uni. Eng.3	0 a 3	0	5125	8bit	1
C10.2.7	Unidade Engenharia 4	0 = Sem Unidade 1 = A 2 = bar 3 = °C 4 = CPM 5 = CV 6 = ft³ 7 = ft³/h 8 = ft³/min 9 = ft³/s 10 = m³ 11 = m³/h 12 = m³/min 13 = m³/s 14 = °F 15 = ft 16 = ft/h 17 = ft/min 18 = ft/s 19 = gal 20 = gal/h 21 = gal/min 22 = gal/s 23 = H 24 = Hz 25 = HP 26 = h 27 = in 28 = InWC 29 = K 30 = kg 31 = kgf 32 = kgf/cm² 33 = kgf/m² 34 = kl/h 35 = kPa 36 = kW 37 = kWh 38 = l 39 = l/h 40 = l/min 41 = l/s 42 = lbf 43 = mA 44 = mca		5126	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		45 = m 46 = m/h 47 = m/min 48 = m/s 49 = mbar 50 = ms 51 = min 52 = MPa 53 = mwc 54 = N 55 = Nm 56 = Pa 57 = % 58 = psi 59 = rpm 60 = s 61 = V 62 = W 63 = W/m² 64 = Wh/m²				
C10.2.8	Ponto Dec. Uni. Eng.4	0 a 3	0	5127	8bit	1
		C11 Configurações\HMI				
C11.1	Configuração					
C11.1.1	Fuso Horário	0 = UTC-12:00 1 = UTC-11:30 2 = UTC-11:00 3 = UTC-10:30 4 = UTC-10:00 5 = UTC-09:30 6 = UTC-09:00 7 = UTC-08:30 8 = UTC-08:00 9 = UTC-07:30 10 = UTC-07:00 11 = UTC-06:30 12 = UTC-06:00 13 = UTC-05:30 14 = UTC-05:00 15 = UTC-04:30 16 = UTC-04:00 17 = UTC-03:30 18 = UTC-03:00 19 = UTC-02:30 20 = UTC-02:00 21 = UTC-01:30 22 = UTC-01:00 23 = UTC-00:30 24 = UTC+00:00 25 = UTC+00:30 26 = UTC+01:00		196	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		27 = UTC+01:30 28 = UTC+02:00 29 = UTC+02:30 30 = UTC+03:00 31 = UTC+03:30 32 = UTC+04:00 33 = UTC+04:30 34 = UTC+05:00 35 = UTC+05:30 36 = UTC+06:00 37 = UTC+06:30 38 = UTC+07:00 39 = UTC+07:30 40 = UTC+08:00 41 = UTC+08:30 42 = UTC+09:00 43 = UTC+09:30 44 = UTC+10:00 45 = UTC+10:30 46 = UTC+11:00 47 = UTC+11:30 48 = UTC+12:00 49 = UTC+12:30 50 = UTC+13:00 51 = UTC+13:30 52 = UTC+14:00				
C11.1.2	Data/Hora	a	0	194	NONE	2
C11.1.3	Idioma	0 = Português 1 = English 2 = Español 3 = Deutsch		201	enum	1
C11.1.4	Brilho Tela	0 a 100 %	0	216	16bit	1
C11.1.5	Contraste	0 a 100 %	0	217	16bit	1
C11.2	Tela Principal					
C11.3	Usuário					
C11.3.1	Login					
C11.3.2	Alterar senha					
		C12 Configurações\Backup				
C12.1	Carrega Parâm.	0 = Sem Função 1 = Padrão 60 Hz 2 = Padrão 50 Hz 3 = Conj. Param. 1 -> CFW 4 = Conj. Param. 2 -> CFW 5 = Conj. Param. 3 -> CFW 6 = CFW -> Conj. Param. 1 7 = CFW -> Conj. Param. 2 8 = CFW -> Conj. Param. 3 9 = Cartão SD -> CFW		204	enum	1

Parâmetro	Descrição	Faixa de valores	Casas decimais	Net Id	Tamanho	Qtd palavras mapeadas
		10 = CFW -> Cartão SD 11 = HMI -> CFW 12 = CFW -> HMI				
A1 Aplicação\Parâmetros do Usuário						

WEG Drives & Controls - Automação LTDA.
Jaraguá do Sul – SC – Brasil
Fone 55 (47) 3276-4000 – Fax 55 (47) 3276-4020
São Paulo – SP – Brasil
Fone 55 (11) 5053-2300 – Fax 55 (11) 5052-4212
automacao@weg.net
www.weg.net