



**MCDGV4 – Modbus
HighPROTEC**

Lista de pontos de dados-

Manual DOK-TD-MCDGV4MDPT

Índice

ÍNDICE.....	2
PARÂMETROS DO MODBUS.....	3
Notas para o sistema SCADA.....	4
CÓDIGOS DE FUNÇÃO ESPECÍFICOS DO MODBUS.....	5
Definindo Data e Hora.....	10
MODBUS aceito - Mensagens de Erro.....	11
APÊNDICE - LISTAS DE PONTO DE DADOS.....	12
Sinais.....	12
Valores de medição.....	224
Comandos.....	279
Definições.....	284
Causa do disparo.....	286

Este manual é válido para a versão (aplica-se ao Modbus RTU e ao Modbus TCP):

Versão 3.4.b

Versão: 35785

Parâmetros do Modbus

Para o Protocolo Modbus, vários parâmetros relevantes para a comunicação entre o sistema de controle (SCADA) e o dispositivo precisam ser definidos. Os parâmetros e suas possibilidades de configuração ou de amplitude de valores são exibidos na tabela abaixo.



ATENÇÃO!

Os parâmetros são descritos no apêndice do manual do dispositivo (capítulo Modbus).

Notas para o sistema SCADA

Ao usar o Modbus RTU, os seguintes tempos precisam ser considerados pelo sistema de controle e determinados no dispositivo:
A duração do ensaio (t_D) antes do início de um telegrama precisa ser definida para pelo menos 3.5 caracteres.

Exemplos:

3.5 caracteres 9600 Baud = 4 ms

3.5 caracteres 19200 Baud = 2 ms

3.6 3.5 caracteres 38400 Baud = 1 ms

O início de um novo telegrama é esperado quando a duração do ensaio (t_D) é > 3.5 caracteres.

O fato de que a probabilidade de interrupções durante a transmissão de um telegrama aumentar com sua duração deve ser levado em consideração e, portanto, uma solicitação ao Secundário deve ser possível de tal modo que o telegrama de resposta não seja mais demorado do que 32 Bytes.

Códigos de Função Específicos do Modbus

Para ler dados do dispositivo ou realizar comandos, os serviços listados na tabela, também são aceitos os chamados »Códigos de Função«.

Código de função	Designação	Descrição
3	Lendo Registros de Explorações	Há uma ou várias palavras de dados lida(s) a partir de um endereço de palavra de dados específico. Apenas endereços de status e endereços de parâmetros podem ser lidos.
4	Ler Registros de Entrada	Há uma ou várias palavras de dados lida(s) a partir de um endereço de palavra de dados específico. Apenas valores de medição podem ser lidos.
5	Escrever Entrada única (Bit)	Todos os demais valores são ilegais e não afetarão a saída. Por meio desta função, reconhecimentos de código podem ser executados, bem como contadores redefinidos ou bloqueios definidos.
8	Teste de Loopback	Função de teste para o sistema de comunicação
16	Carregar Registros Múltiplos	Há uma ou várias palavras de dados escrita(s) em uma forma específica de endereço de palavra de dados.

Tabela 3.1: códigos de função

Uma das seguintes páginas das funções Modbus é descrita em detalhes:

Código de função 3/4:

Solicitação

Escravo endereço	3/4	Endereço de registro HI	Endereço de registro LO	Número de registro HI	Número de registro LO	Soma de verificação HI	Soma de verificação LO
------------------	-----	-------------------------	-------------------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	------------------------

Resposta

Escravo endereço	3/4	Byte número	Registro 0 HI	Registro 0 LO	...	Soma de verificação HI	Soma de verificação LO
------------------	-----	-------------	---------------	---------------	-----	------------------------	------------------------

Endereço de registro ($HI \times 256 + LO$)

O endereço da palavra de dados a partir da qual a leitura deve começar.

Número de registro ($HI \times 256 + LO$)

Número de palavras de dados a serem lidas. Amplitude válida: 1..125

Número de bytes

Número de Bytes subsequentes contendo palavras de dados.

Registro

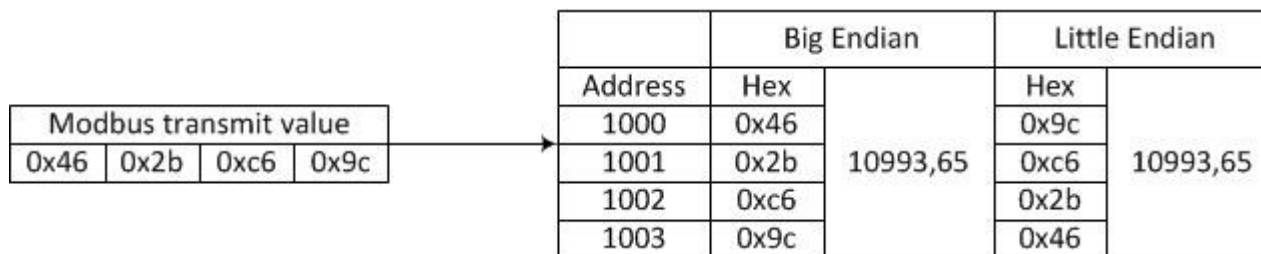
Palavras de dados lidas a partir do dispositivo (Highbyte e lowbyte).

Valores de flutuação IEEE 754

	Sign	Exponent								Mantissa																				
Value:	+1	2^{13}								1.34199857711792																				
Encoded as:	0	140								2868892																				
Binary:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Decimal Representation																	10993.652												
	Binary Representation																	01000110001010111100011010011100												
	Hexadecimal Representation																	0x462bc69c												

Para exibir um valor de flutuação, é importante salvar os bytes recebidos em uma ordem correta. Um valor flutuação em Modbus será transmitido em "Big Endian" formato (Motorola), que significa maioria significativa byte é transmitido primeiro.

Por salvar bytes recebidos em Modbus mestre deve-se considerar que a arquitetura é usada. É mestre Modbus é uma arquitetura de "Little Endian", tem recebido a ser trocado para endereços de memória correspondentes. Se ele não for salvo na ordem correta, é possível que o valor exibido é inútil.



Código de Função 5:

Solicitação

Escravo endereço	5	Endereço de registro HI	Endereço de registro LO	Dados de registro HI	Dados de registro LO	Soma de verificação HI	Soma de verificação LO
------------------	---	-------------------------	-------------------------	----------------------	----------------------	------------------------	------------------------

Resposta

Escravo endereço	5	Endereço de registro HI	Endereço de registro LO	Dados de registro HI	Dados de registro LO	Soma de verificação HI	Soma de verificação LO
------------------	---	-------------------------	-------------------------	----------------------	----------------------	------------------------	------------------------

Endereço de registro (HI*256 + LO)

Endereço da palavra de dados a ser escrita

Dados de registro

Valor da palavra de dados a ser escrita (highbyte e lowbyte).

Amplitude de valor permitida:

FF00 solicitação para que um único bit esteja ligado: Isto frequentemente significa a redefinição de um contador, execução de reconhecimentos ou bloqueio de sinais.

0000 solicitação para que um único bit esteja desligado: Isto frequentemente significa o bloqueio de sinais ou a redefinição de bits únicos.

Código de Função 8:

Solicitação

Escravo endereço	8	Diagrama de Dados Código HI 0x00	Diagrama de Dados Código LO 0x00	Dados de teste	Dados de teste	Soma de verificação HI	Soma de verificação LO
------------------	---	----------------------------------	----------------------------------	----------------	----------------	------------------------	------------------------

Resposta

Escravo endereço	8	Diagrama de Dados Código HI	Diagrama de Dados Código LO	Dados de teste	Dados de teste	Soma de verificação HI	Soma de verificação LO
------------------	---	-----------------------------	-----------------------------	----------------	----------------	------------------------	------------------------

Código de Diálogo de Dados (alto), Código de Diálogo de Dados LO (Baixo)

Código de Diagnóstico (código de subfunção de função do código 8) para teste do sistema de comunicação. O código de diagnóstico „Retornar Dados de Solicitação“ (0x00, 0x00) está sendo aceito.

Dados de Teste

Utilizando o Código de Diagnóstico 0x00 0x00, os dados transmitidos são enviados de volta para o Primário não-modificados.

Código de Função 16:

Solicitação

Escravo endereço	16	Endereço de registro HI	Endereço de registro LO	Número de registro HI	Número de registro LO	Número de bytes	Registro 0 HI	Registro 0 LO	...	Soma de verificação HI	Soma de verificação LO
------------------	----	-------------------------	-------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------	---------------	---------------	-----	------------------------	------------------------

Resposta

Escravo endereço	16	Endereço de registro HI	Endereço de registro LO	Número de registro HI	Número de registro LO	Soma de verificação HI	Soma de verificação LO
------------------	----	-------------------------	-------------------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	------------------------

Endereço de registro (HI*256 + LO)

Endereço da palavra de dados como a partir de onde a gravação deve se iniciar.

Número de registro (HI*256 + LO)

Solicitação: Número de palavras de dados a serem escritas. Amplitude válida: 1..123

Resposta: Número de palavras de dados escritas.

Número de bytes

Número de Bytes subsequentes contendo palavras de dados.

Registro

Palavras de dados lidas a partir do dispositivo (highbyte e lowbyte).

Definindo Data e Hora

Data e hora podem ser definidas por meio do código de função 16 e lidas por meio do código de função 3. Se o endereço do dispositivo 0 (endereço de transmissão) for selecionado, os tempos de todos os dispositivos conectados a este barramento são redefinidos simultaneamente. Os dispositivos não respondem a um comando de transmissão.

MODBUS aceite - Mensagens de Erro

Telegramas de Resposta de Exceção são descritos na "Especificação de Protocolo de Aplicativo Modbus" geral. Uma tabela de resposta de exceção com exemplos é exibida ali. A tabela abaixo contém apenas os códigos realmente usados. Caso o dispositivo tenha reconhecido um erro, ele reagirá da seguinte maneira:

Código de Exceção	Designação	Descrição
1	Função Illegal	A mensagem recebida inclui um código de função que não é aceite pelo Secundário.
2	Endereço de Dados Illegal	O acesso foi buscado em um endereço de palavra de dados não incluso no módulo de dados.
3	Valor de Dados Ilegais	A mensagem recebida contém uma estrutura de dados inválida (e.g. número errado de bytes de dados).
4	Falha de Dispositivo Secundário	Um erro irreversível ocorreu enquanto o servidor (ou secundário) estava tentando realizar a ação solicitada.

A resposta dada pelo *dispositivo* em um caso de falha tem o seguinte formato:

Esravo Endereço	0x80 Código de Função +	Exceção Código	Soma de verificação HI	Soma de verificação LO
--------------------	----------------------------	-------------------	---------------------------	---------------------------

No segundo Byte da resposta, o Código de Função é enviado com o conjunto de Bit mais alto para 1. Isto é equivalente a uma adição de 0x80. O terceiro Byte mantém o Código de Exceção da mensagem de erro.

Apêndice - Listas de Ponto de Dados

Sinais

<i>Module</i> (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	<i>Subgrupo</i> <i>Nomes</i> <i>Funções</i>	<i>Iniciar</i> <i>Endereço de</i> <i>Registro</i>	<i>N° de Registros</i> <i>do Modbus</i>	<i>Código de</i> <i>Função</i>	<i>Formato</i>	<i>Máscara de</i> <i>Bit</i> <i>/ (Posição</i> <i>de Bit)</i>	<i>Unidade</i> <i>de</i>	<i>Descrição</i>
Alarme Sistema		173	1	3	Struct			
	ExBlo-I	173	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo
	ExBlo	173	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Alarm Demand Corrent	173	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Alarme de corrente de demanda média
	ativo	173	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	Alarm I THD	173	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Alarme de Corrente de Distorção Harmônica Total
	Alarm Energ VA	173	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Alarme de Energia Aparente permitida excedida
	Alarm Demand VA	173	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Alarme de Energia Aparente média excedida
	Alarm Energ VAr	173	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Alarme de Energia Reativa permitida excedida

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Alarm Demand VAr	173	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Alarme de Energia Reativa média excedida
	Alarm V THD	173	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Alarme de Voltagem de Distorção Harmônica Total
	Alarm Energ Watt	173	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Alarme de Energia Ativa permitida excedida
	Alarm Demand Watt	173	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Alarme de Energia Ativa média excedida
	Desa Demand Corrent (*)	173	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sinal: Desarme de corrente de demanda média
	Desa I THD (*)	173	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sinal: Desarme de Corrente de Distorção Harmônica Total
	Desa Demand VA (*)	173	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Sinal: Desarme de Energia Aparente média excedida
	Desa Energ VA (*)	173	1	3	Bit	0x8000 (16)	-	Sinal: Desarme de Energia Aparente permitida excedida
Alarme Sistema		174	1	3	Struct			
	Desa Demand VAr (*)	174	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Desarme de Energia Reativa média excedida
	Desa Energ VAr (*)	174	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Desarme de Energia Reativa permitida excedida

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Desa V THD (*)	174	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Desarme de Voltagem de Distorção Harmônica Total
	Desa Demand Watt (*)	174	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Desarme de Energia Ativa média excedida
	Desa Energ Watt (*)	174	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Desarme de Energia Ativa permitida excedida
AnaP[1]		224	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	224	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	224	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	224	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	224	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	224	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	224	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	224	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Alarm	224	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Entrada de alarme analógico
	Desa (*)	224	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	224	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
AnaP[2]		225	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	225	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	225	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	225	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	225	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	225	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	225	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	225	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Alarm	225	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Entrada de alarme analógico
	Desa (*)	225	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	225	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
AnaP[3]		226	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	226	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	226	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	226	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	226	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	226	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	226	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	226	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Alarm	226	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Entrada de alarme analógico
	Desa (*)	226	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	226	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
AnaP[4]		227	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	227	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	227	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	227	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	227	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	227	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	227	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	227	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Alarm	227	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Entrada de alarme analógico
	Desa (*)	227	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	227	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
BO Slot X2		1003	1	3	Struct			
	BO 1	1003	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Relé de Saída Binária
	BO 2	1003	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Relé de Saída Binária
	BO 3	1003	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Relé de Saída Binária
	BO 4	1003	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Relé de Saída Binária
	BO 5	1003	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Relé de Saída Binária
	BO 6	1003	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Relé de Saída Binária

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	DESARMAD!	1003	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: CUIDADO! RELÉS DESARMADOS para realizar a manutenção de maneira segura e ao mesmo tempo eliminar o risco de levar um processo todo offline. (Nota: O Contato de Autossupervisão não pode ser desarmado). É NECESSÁRIO GARANTIR que os relés sejam ARMADOS NOVAMENTE após a manutenção
	Saíd forçad	1003	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: O Estado de, pelo menos, uma Saída de Relé foi definido à força. Isso significa que o estado de pelo menos um Relé é forçado e, conseqüentemente, não exibe o estado dos sinais atribuídos.
BO Slot X5		1013	1	3	Struct			
	BO 1	1013	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Relé de Saída Binária
	BO 2	1013	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Relé de Saída Binária
	BO 3	1013	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Relé de Saída Binária
	BO 4	1013	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Relé de Saída Binária

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	DESARMAD!	1013	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: CUIDADO! RELÉS DESARMADOS para realizar a manutenção de maneira segura e ao mesmo tempo eliminar o risco de levar um processo todo offline. (Nota: O Contato de Autossupervisão não pode ser desarmado). É NECESSÁRIO GARANTIR que os relés sejam ARMADOS NOVAMENTE após a manutenção
	Saíd forçad	1013	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: O Estado de, pelo menos, uma Saída de Relé foi definido à força. Isso significa que o estado de pelo menos um Relé é forçado e, conseqüentemente, não exibe o estado dos sinais atribuídos.
BO Slot X6		1015	1	3	Struct			
	BO 1	1015	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Relé de Saída Binária
	BO 2	1015	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Relé de Saída Binária
	BO 3	1015	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Relé de Saída Binária
	BO 4	1015	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Relé de Saída Binária
	BO 5	1015	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Relé de Saída Binária

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	DESARMAD!	1015	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: CUIDADO! RELÉS DESARMADOS para realizar a manutenção de maneira segura e ao mesmo tempo eliminar o risco de levar um processo todo offline. (Nota: O Contato de Autossupervisão não pode ser desarmado). É NECESSÁRIO GARANTIR que os relés sejam ARMADOS NOVAMENTE após a manutenção
	Saíd forçad	1015	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: O Estado de, pelo menos, uma Saída de Relé foi definido à força. Isso significa que o estado de pelo menos um Relé é forçado e, conseqüentemente, não exibe o estado dos sinais atribuídos.
CBF - 50BF, 62BF		53	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	53	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	53	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ativo	53	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	53	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Dispara1-I	53	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Entrada de Módulo: Disparador que iniciará o CBF

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Dispara2-I	53	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Entrada de Módulo: Disparador que iniciará o CBF
	Dispara3-I	53	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Entrada de Módulo: Disparador que iniciará o CBF
	execuç	53	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Módulo de CBF iniciado
	Alarm (*)	53	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Falha do Disjuntor
	Bloquei (*)	53	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Bloquei
	A aguardar um Acionador (*)	53	1	3	Bit	0x400 (11)	-	A aguardar um Acionador
CLPU		66	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	66	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo
	ExBlo2-I	66	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo
	Trav rev ext-I	66	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Travamento reverso externo
	ativo	66	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo	66	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Trav rev ext	66	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Travamento reverso externo
	habilit	66	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Carga Fria habilitada
	detectad (*)	66	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Carga Fria detectada
	I<	66	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Sem Corrente de Carga.
	Part Carga	66	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sinal: Part Carga
	Tempo Estab	66	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Sinal: Tempo Estab
CTS - 60L		137	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	137	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	137	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ativo	137	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: ativo

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo	137	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Alarm	137	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Alarme de Supervisão de Circuito de Medição de Transformador de Corrente
Comut PSet		59	1	3	Struct			
	PS 1	59	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Conjunto de Parâmetro 1
	PS 2	59	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Conjunto de Parâmetro 2
	PS 3	59	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Conjunto de Parâmetro 3
	PS 4	59	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Conjunto de Parâmetro 4
	PSS manual	59	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Comutação Manual de um Conjunto de Parâmetros
	PSS via Scada	59	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Interruptor do conjunto de parâmetros por meio do SCADA Registre neste byte de saída o número inteiro do conjunto de parâmetros que deve ficar ativo (por exemplo, 4 => Mudar para o conjunto de parâmetros 4).
	PSS via fç Entr	59	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Comutação de Conjunto de Parâmetros por meio da função de entrada

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	PS1-I	59	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Estado da entrada do módulo respectivamente do sinal que deve ativar esse Grupo de Definição de Parâmetro.
	PS2-I	59	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Estado da entrada do módulo respectivamente do sinal que deve ativar esse Grupo de Definição de Parâmetro.
	PS3-I	59	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Estado da entrada do módulo respectivamente do sinal que deve ativar esse Grupo de Definição de Parâmetro.
	PS4-I	59	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Estado da entrada do módulo respectivamente do sinal que deve ativar esse Grupo de Definição de Parâmetro.
	mín 1 parâm alterad (*)	59	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: No mínimo um parâmetro foi alterado
Control		176	1	3	Struct			
	Local	176	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Autoridade de Comutação: Local
	Remoto	176	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Autoridade de Comutação: Remoto
	NonInterl	176	1	3	Bit	0x4 (3)	-	O não-travamento está ativo

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Interferência do QD	176	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Mínimo de um quadro de distribuição perturbado.
	QD Indeterminado	176	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Mínimo de um quadro de distribuição em movimento (posição não pode ser determinada).
DI Slot X1		1000	1	3	Struct			
	DI 1	1000	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Entrada Digital
	DI 2	1000	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Entrada Digital
	DI 3	1000	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Entrada Digital
	DI 4	1000	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Entrada Digital
	DI 5	1000	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Entrada Digital
	DI 6	1000	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Entrada Digital
	DI 7	1000	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Entrada Digital
	DI 8	1000	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Entrada Digital
DI Slot X5		1001	1	3	Struct			

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	DI 1	1001	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Entrada Digital
	DI 2	1001	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Entrada Digital
	DI 3	1001	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Entrada Digital
	DI 4	1001	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Entrada Digital
	DI 5	1001	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Entrada Digital
	DI 6	1001	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Entrada Digital
	DI 7	1001	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Entrada Digital
	DI 8	1001	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Entrada Digital
DI Slot X6		1014	1	3	Struct			
	DI 1	1014	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Entrada Digital
	DI 2	1014	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Entrada Digital

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	DI 3	1014	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Entrada Digital
	DI 4	1014	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Entrada Digital
	DI 5	1014	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Entrada Digital
	DI 6	1014	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Entrada Digital
	DI 7	1014	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Entrada Digital
	DI 8	1014	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Entrada Digital
Distribui[1]		177	1	3	Struct			
	Aux OFF-I	177	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Indicador de posição/sinal de verificação do CB (52b)
	Aux ON-I	177	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Indicador de posição/sinal de verificação do CB (52a)
	Pront-I	177	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: CB pronto
	Sis-em-Sinc-I	177	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Estado entrada módulo: Esses sinais devem se tornar verdadeiros dentro do tempo de sincronização. Se não, a comutação não será realizada.

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Travam OFF1-I	177	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Desligar
	Travam OFF2-I	177	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Desligar
	Travam OFF3-I	177	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Desligar
	Travam ON1-I	177	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Ligar
	Travam ON2-I	177	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Ligar
	Travam ON3-I	177	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Ligar
	SCmd OFF-I	177	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Estado entrada módulo: Comutando o Comando de Desligar, por exemplo, o estado da Lógica ou o estado da entrada digital
	SCmd ON-I	177	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Estado entrada módulo: Comutando o Comando de Ligar, por exemplo, o estado da Lógica ou o estado da entrada digital
	CmdDesa (*)	177	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Cmd OFF	177	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Sinal: Comando de Desligar emitido para o quadro de distribuição. Dependendo da definição, o sinal pode incluir o comando de Desligar do módulo de Proteção.
	Cmd OFF manual	177	1	3	Bit	0x8000 (16)	-	Sinal: Cmd OFF manual
Distribui[1]		178	1	3	Struct			
	Cmd ON	178	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Comando de Ligar emitido para o quadro de distribuição. Dependendo da definição, o sinal pode incluir o comando de Ligar do módulo de Proteção.
	Cmd ON manual	178	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Cmd ON manual
	Solicita ON	178	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Solicitação de Ligação Sincronizada
	DesgQuad Quad Lento	178	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Alarme, o disjuntor(comutador interruptor de carga) se torna mais lento
	Rei DesgQuad SI SG	178	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Reinicialização do alarme de quadro de distribuição lento
	CES com problemas	178	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de Comutação sem sucesso. Quadro de distribuição em posição com problemas.

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	CES Travam Camp	178	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de Comutação não executado devido o travamento do campo.
	CES ON durante Cmd OFF	178	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando Ativado durante um Comando de Desligar pendente.
	CES DirDistrib	178	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Supervisão do Comando de Execução, respectivamente, Controle de Direção de Comutação: O sinal será verdadeiro se um comando for emitido mesmo que o quadro de distribuição já esteja na posição solicitada. Exemplo: Um quadro de distribuição que já está Desligado deve ser Desligado novamente (duplamente). Aplica-se o mesmo aos comandos CLOSE.
	CES SG pront	178	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Quadro de Distribuição não pronto
	CES IntervSincro	178	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de Comutação não executado. Nenhum sinal de Sincronização enquanto o t-sync estava em execução.
	CES bemsuce	178	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de comutação executado com sucesso.

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Prot ON	178	1	3	Bit	0x8000 (16)	-	Sinal: Comando de Ligar emitido pelo Módulo de Proteção
Distribui[1]		179	1	3	Struct			
	Pos Distúrb	179	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Disjuntor com Erro - Posição do Disjuntor Indefinida. Os Indicadores de Posição são contraditórios. Após expirar um temporizador de supervisão, esse sinal se torna verdadeiro.
	t-Perma	179	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Tempo de permanência
	Pos Indeterm	179	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: O disjuntor está em Posição Indeterminada
	Pos OFF	179	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: O disjuntor está na Posição OFF
	Pos ON	179	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: O disjuntor está na Posição ON
	Pront	179	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: O disjuntor está pronto para operação.
	Pos não ON	179	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Pos não ON

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	SI SingleContactI nd	179	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: A Posição do Quadro de Distribuição é detectada por apenas um contato auxiliar (pólo). Dessa maneira, as Posições indeterminadas e com problemas não podem ser detectadas.
	Posição Ind manipulada	179	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Indicadores de Posição falsos
	OFF incl DesaCmd	179	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: O Comando de Desligar inclui o Comando de Desligar emitido pelo módulo de Proteção.
	ON incl Prot ON	179	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: O Comando de Ligar inclui o Comando de Ligar emitido pelo módulo de Proteção.
	Falha CES CmdDes	179	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de desarme não executado.
	Travam OFF	179	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sinal: Uma ou mais entradas IL_Off estão ativas.
	Travam ON	179	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sinal: Uma ou mais entradas IL_On estão ativas.
Distribui[1]		195	1	3	Struct			
	Desa Intr Isum	195	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Soma Máxima permissível de correntes (de desarme) de interrupção excedida em, pelo menos, uma fase

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Desa Intr Isum: IL1	195	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Soma Máxima permissível de correntes (de desarme) de interrupção excedida: IL1
	Desa Intr Isum: IL2	195	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Soma Máxima permissível de correntes (de desarme) de interrupção excedida: IL2
	Desa Intr Isum: IL3	195	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Soma Máxima permissível de correntes (de desarme) de interrupção excedida: IL3
	Alarme Operações	195	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Alarme do Serviço, muitas Operações
	Alarm NívelDesg	195	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Limite para Alarme
	Bloqu NívelDesgas	195	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Nível do Bloqueio de Curva de Desgaste do Disjuntor
	Alarm Isum Intr por hora	195	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Alarme, a Soma por hora (Limite) de correntes de interrupção foi excedida.
Distribui[1]		256	1	3	Struct			
	Removid-I	256	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado entrada módulo: O disjuntor removível está Removido
	CES SG removido	256	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de comutação sem sucesso, quadro de distribuição removido.

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Removid	256	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: O disjuntor removível está Removido
Distribui[2]		180	1	3	Struct			
	Aux OFF-I	180	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Indicador de posição/sinal de verificação do CB (52b)
	Aux ON-I	180	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Indicador de posição/sinal de verificação do CB (52a)
	Pront-I	180	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: CB pronto
	Sis-em-Sinc-I	180	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Estado entrada módulo: Esses sinais devem se tornar verdadeiros dentro do tempo de sincronização. Se não, a comutação não será realizada.
	Travam OFF1-I	180	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Desligar
	Travam OFF2-I	180	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Desligar
	Travam OFF3-I	180	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Desligar
	Travam ON1-I	180	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Ligar
	Travam ON2-I	180	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Ligar

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Travam ON3-I	180	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Ligar
	SCmd OFF-I	180	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Estado entrada módulo: Comutando o Comando de Desligar, por exemplo, o estado da Lógica ou o estado da entrada digital
	SCmd ON-I	180	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Estado entrada módulo: Comutando o Comando de Ligar, por exemplo, o estado da Lógica ou o estado da entrada digital
	CmdDesa (*)	180	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
	Cmd OFF	180	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Sinal: Comando de Desligar emitido para o quadro de distribuição. Dependendo da definição, o sinal pode incluir o comando de Desligar do módulo de Proteção.
	Cmd OFF manual	180	1	3	Bit	0x8000 (16)	-	Sinal: Cmd OFF manual
Distribui[2]		181	1	3	Struct			
	Cmd ON	181	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Comando de Ligar emitido para o quadro de distribuição. Dependendo da definição, o sinal pode incluir o comando de Ligar do módulo de Proteção.
	Cmd ON manual	181	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Cmd ON manual

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Solicita ON	181	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Solicitação de Ligação Sincronizada
	DesgQuad Quad Lento	181	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Alarme, o disjuntor(comutador interruptor de carga) se torna mais lento
	Rei DesgQuad SI SG	181	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Reinicialização do alarme de quadro de distribuição lento
	CES com problemas	181	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de Comutação sem sucesso. Quadro de distribuição em posição com problemas.
	CES Travam Camp	181	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de Comutação não executado devido o travamento do campo.
	CES ON durante Cmd OFF	181	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando Ativado durante um Comando de Desligar pendente.
	CES DirDistrib	181	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Supervisão do Comando de Execução, respectivamente, Controle de Direção de Comutação: O sinal será verdadeiro se um comando for emitido mesmo que o quadro de distribuição já esteja na posição solicitada. Exemplo: Um quadro de distribuição que já está Desligado deve ser Desligado novamente (duplamente). Aplica-se o mesmo aos comandos CLOSE.

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	CES SG pront	181	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Quadro de Distribuição não pronto
	CES IntervSincro	181	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de Comutação não executado. Nenhum sinal de Sincronização enquanto o t-sync estava em execução.
	CES bemsuce	181	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de comutação executado com sucesso.
	Prot ON	181	1	3	Bit	0x8000 (16)	-	Sinal: Comando de Ligar emitido pelo Módulo de Proteção
Distribui[2]		182	1	3	Struct			
	Pos Distúrb	182	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Disjuntor com Erro - Posição do Disjuntor Indefinida. Os Indicadores de Posição são contraditórios. Após expirar um temporizador de supervisão, esse sinal se torna verdadeiro.
	t-Perma	182	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Tempo de permanência
	Pos Indeterm	182	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: O disjuntor está em Posição Indeterminada
	Pos OFF	182	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: O disjuntor está na Posição OFF

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Pos ON	182	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: O disjuntor está na Posição ON
	Pront	182	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: O disjuntor está pronto para operação.
	Pos não ON	182	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Pos não ON
	SI SingleContact nd	182	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: A Posição do Quadro de Distribuição é detectada por apenas um contato auxiliar (pólo). Dessa maneira, as Posições indeterminadas e com problemas não podem ser detectadas.
	Posição Ind manipulada	182	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Indicadores de Posição falsos
	OFF incl DesaCmd	182	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: O Comando de Desligar inclui o Comando de Desligar emitido pelo módulo de Proteção.
	ON incl Prot ON	182	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: O Comando de Ligar inclui o Comando de Ligar emitido pelo módulo de Proteção.
	Falha CES CmdDes	182	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de desarme não executado.
	Travam OFF	182	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sinal: Uma ou mais entradas IL_Off estão ativas.

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Travam ON	182	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sinal: Uma ou mais entradas IL_On estão ativas.
Distribui[2]		196	1	3	Struct			
	Desa Intr Isum	196	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Soma Máxima permissível de correntes (de desarme) de interrupção excedida em, pelo menos, uma fase
	Desa Intr Isum: IL1	196	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Soma Máxima permissível de correntes (de desarme) de interrupção excedida: IL1
	Desa Intr Isum: IL2	196	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Soma Máxima permissível de correntes (de desarme) de interrupção excedida: IL2
	Desa Intr Isum: IL3	196	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Soma Máxima permissível de correntes (de desarme) de interrupção excedida: IL3
	Alarme Operações	196	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Alarme do Serviço, muitas Operações
	Alarm NívelDesg	196	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Limite para Alarme
	Bloqu NívelDesgas	196	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Nível do Bloqueio de Curva de Desgaste do Disjuntor
	Alarm Isum Intr por hora	196	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Alarme, a Soma por hora (Limite) de correntes de interrupção foi excedida.
Distribui[2]		257	1	3	Struct			

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Removid-I	257	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado entrada módulo: O disjuntor removível está Removido
	CES SG removido	257	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de comutação sem sucesso, quadro de distribuição removido.
	Removid	257	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: O disjuntor removível está Removido
Distribui[3]		183	1	3	Struct			
	Aux OFF-I	183	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Indicador de posição/sinal de verificação do CB (52b)
	Aux ON-I	183	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Indicador de posição/sinal de verificação do CB (52a)
	Pront-I	183	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: CB pronto
	Sis-em-Sinc-I	183	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Estado entrada módulo: Esses sinais devem se tornar verdadeiros dentro do tempo de sincronização. Se não, a comutação não será realizada.
	Travam OFF1-I	183	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Desligar
	Travam OFF2-I	183	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Desligar

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Travam OFF3-I	183	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Desligar
	Travam ON1-I	183	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Ligar
	Travam ON2-I	183	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Ligar
	Travam ON3-I	183	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Ligar
	SCmd OFF-I	183	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Estado entrada módulo: Comutando o Comando de Desligar, por exemplo, o estado da Lógica ou o estado da entrada digital
	SCmd ON-I	183	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Estado entrada módulo: Comutando o Comando de Ligar, por exemplo, o estado da Lógica ou o estado da entrada digital
	CmdDesa (*)	183	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
	Cmd OFF	183	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Sinal: Comando de Desligar emitido para o quadro de distribuição. Dependendo da definição, o sinal pode incluir o comando de Desligar do módulo de Proteção.
	Cmd OFF manual	183	1	3	Bit	0x8000 (16)	-	Sinal: Cmd OFF manual
Distribui[3]		184	1	3	Struct			

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Cmd ON	184	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Comando de Ligar emitido para o quadro de distribuição. Dependendo da definição, o sinal pode incluir o comando de Ligar do módulo de Proteção.
	Cmd ON manual	184	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Cmd ON manual
	Solicita ON	184	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Solicitação de Ligação Sincronizada
	DesgQuad Quad Lento	184	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Alarme, o disjuntor(comutador interruptor de carga) se torna mais lento
	Rei DesgQuad SI SG	184	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Reinicialização do alarme de quadro de distribuição lento
	CES com problemas	184	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de Comutação sem sucesso. Quadro de distribuição em posição com problemas.
	CES Travam Camp	184	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de Comutação não executado devido o travamento do campo.
	CES ON durante Cmd OFF	184	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando Ativado durante um Comando de Desligar pendente.

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	CES DirDistrib	184	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Supervisão do Comando de Execução, respectivamente, Controle de Direção de Comutação: O sinal será verdadeiro se um comando for emitido mesmo que o quadro de distribuição já esteja na posição solicitada. Exemplo: Um quadro de distribuição que já está Desligado deve ser Desligado novamente (duplamente). Aplica-se o mesmo aos comandos CLOSE.
	CES SG pront	184	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Quadro de Distribuição não pronto
	CES IntervSincro	184	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de Comutação não executado. Nenhum sinal de Sincronização enquanto o t-sync estava em execução.
	CES bemsuce	184	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de comutação executado com sucesso.
	Prot ON	184	1	3	Bit	0x8000 (16)	-	Sinal: Comando de Ligar emitido pelo Módulo de Proteção
Distribui[3]		185	1	3	Struct			

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Pos Distúrb	185	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Disjuntor com Erro - Posição do Disjuntor Indefinida. Os Indicadores de Posição são contraditórios. Após expirar um temporizador de supervisão, esse sinal se torna verdadeiro.
	t-Perma	185	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Tempo de permanência
	Pos Indeterm	185	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: O disjuntor está em Posição Indeterminada
	Pos OFF	185	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: O disjuntor está na Posição OFF
	Pos ON	185	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: O disjuntor está na Posição ON
	Pront	185	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: O disjuntor está pronto para operação.
	Pos não ON	185	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Pos não ON
	SI SingleContact nd	185	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: A Posição do Quadro de Distribuição é detectada por apenas um contato auxiliar (pólo). Dessa maneira, as Posições indeterminadas e com problemas não podem ser detectadas.
	Posição Ind manipulada	185	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Indicadores de Posição falsos

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	OFF incl DesaCmd	185	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: O Comando de Desligar inclui o Comando de Desligar emitido pelo módulo de Proteção.
	ON incl Prot ON	185	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: O Comando de Ligar inclui o Comando de Ligar emitido pelo módulo de Proteção.
	Falha CES CmdDes	185	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de desarme não executado.
	Travam OFF	185	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sinal: Uma ou mais entradas IL_Off estão ativas.
	Travam ON	185	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sinal: Uma ou mais entradas IL_On estão ativas.
Distribui[3]		197	1	3	Struct			
	Desa Intr Isum	197	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Soma Máxima permissível de correntes (de desarme) de interrupção excedida em, pelo menos, uma fase
	Desa Intr Isum: IL1	197	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Soma Máxima permissível de correntes (de desarme) de interrupção excedida: IL1
	Desa Intr Isum: IL2	197	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Soma Máxima permissível de correntes (de desarme) de interrupção excedida: IL2
	Desa Intr Isum: IL3	197	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Soma Máxima permissível de correntes (de desarme) de interrupção excedida: IL3

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Alarme Operações	197	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Alarme do Serviço, muitas Operações
	Alarm NívelDesg	197	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Limite para Alarme
	Bloqu NívelDesgas	197	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Nível do Bloqueio de Curva de Desgaste do Disjuntor
	Alarm Isom Intr por hora	197	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Alarme, a Soma por hora (Limite) de correntes de interrupção foi excedida.
Distribui[3]		258	1	3	Struct			
	Removid-I	258	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado entrada módulo: O disjuntor removível está Removido
	CES SG removido	258	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de comutação sem sucesso, quadro de distribuição removido.
	Removid	258	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: O disjuntor removível está Removido
Distribui[4]		186	1	3	Struct			
	Aux OFF-I	186	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Indicador de posição/sinal de verificação do CB (52b)
	Aux ON-I	186	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Indicador de posição/sinal de verificação do CB (52a)

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Pront-I	186	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: CB pronto
	Sis-em-Sinc-I	186	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Estado entrada módulo: Esses sinais devem se tornar verdadeiros dentro do tempo de sincronização. Se não, a comutação não será realizada.
	Travam OFF1-I	186	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Desligar
	Travam OFF2-I	186	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Desligar
	Travam OFF3-I	186	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Desligar
	Travam ON1-I	186	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Ligar
	Travam ON2-I	186	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Ligar
	Travam ON3-I	186	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Ligar
	SCmd OFF-I	186	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Estado entrada módulo: Comutando o Comando de Desligar, por exemplo, o estado da Lógica ou o estado da entrada digital

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	SCmd ON-I	186	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Estado entrada módulo: Comutando o Comando de Ligar, por exemplo, o estado da Lógica ou o estado da entrada digital
	CmdDesa (*)	186	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
	Cmd OFF	186	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Sinal: Comando de Desligar emitido para o quadro de distribuição. Dependendo da definição, o sinal pode incluir o comando de Desligar do módulo de Proteção.
	Cmd OFF manual	186	1	3	Bit	0x8000 (16)	-	Sinal: Cmd OFF manual
Distribui[4]		187	1	3	Struct			
	Cmd ON	187	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Comando de Ligar emitido para o quadro de distribuição. Dependendo da definição, o sinal pode incluir o comando de Ligar do módulo de Proteção.
	Cmd ON manual	187	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Cmd ON manual
	Solicita ON	187	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Solicitação de Ligação Sincronizada
	DesgQuad Quad Lento	187	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Alarme, o disjuntor(comutador interruptor de carga) se torna mais lento

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Rei DesgQuad SI SG	187	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Reinicialização do alarme de quadro de distribuição lento
	CES com problemas	187	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de Comutação sem sucesso. Quadro de distribuição em posição com problemas.
	CES Travam Camp	187	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de Comutação não executado devido o travamento do campo.
	CES ON durante Cmd OFF	187	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando Ativado durante um Comando de Desligar pendente.
	CES DirDistrib	187	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Supervisão do Comando de Execução, respectivamente, Controle de Direção de Comutação: O sinal será verdadeiro se um comando for emitido mesmo que o quadro de distribuição já esteja na posição solicitada. Exemplo: Um quadro de distribuição que já está Desligado deve ser Desligado novamente (duplamente). Aplica-se o mesmo aos comandos CLOSE.
	CES SG pront	187	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Quadro de Distribuição não pronto

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	CES IntervSincro	187	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de Comutação não executado. Nenhum sinal de Sincronização enquanto o t-sync estava em execução.
	CES bemsuce	187	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de comutação executado com sucesso.
	Prot ON	187	1	3	Bit	0x8000 (16)	-	Sinal: Comando de Ligar emitido pelo Módulo de Proteção
Distribui[4]		188	1	3	Struct			
	Pos Distúrb	188	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Disjuntor com Erro - Posição do Disjuntor Indefinida. Os Indicadores de Posição são contraditórios. Após expirar um temporizador de supervisão, esse sinal se torna verdadeiro.
	t-Perma	188	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Tempo de permanência
	Pos Indeterm	188	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: O disjuntor está em Posição Indeterminada
	Pos OFF	188	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: O disjuntor está na Posição OFF
	Pos ON	188	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: O disjuntor está na Posição ON

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Pront	188	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: O disjuntor está pronto para operação.
	Pos não ON	188	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Pos não ON
	SI SingleContact nd	188	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: A Posição do Quadro de Distribuição é detectada por apenas um contato auxiliar (pólo). Dessa maneira, as Posições indeterminadas e com problemas não podem ser detectadas.
	Posição Ind manipulada	188	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Indicadores de Posição falsos
	OFF incl DesaCmd	188	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: O Comando de Desligar inclui o Comando de Desligar emitido pelo módulo de Proteção.
	ON incl Prot ON	188	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: O Comando de Ligar inclui o Comando de Ligar emitido pelo módulo de Proteção.
	Falha CES CmdDes	188	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de desarme não executado.
	Travam OFF	188	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sinal: Uma ou mais entradas IL_Off estão ativas.
	Travam ON	188	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sinal: Uma ou mais entradas IL_On estão ativas.
Distribui[4]		198	1	3	Struct			

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Desa Intr Isum	198	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Soma Máxima permissível de correntes (de desarme) de interrupção excedida em, pelo menos, uma fase
	Desa Intr Isum: IL1	198	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Soma Máxima permissível de correntes (de desarme) de interrupção excedida: IL1
	Desa Intr Isum: IL2	198	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Soma Máxima permissível de correntes (de desarme) de interrupção excedida: IL2
	Desa Intr Isum: IL3	198	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Soma Máxima permissível de correntes (de desarme) de interrupção excedida: IL3
	Alarme Operações	198	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Alarme do Serviço, muitas Operações
	Alarm NívelDesg	198	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Limite para Alarme
	Bloqu NívelDesgas	198	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Nível do Bloqueio de Curva de Desgaste do Disjuntor
	Alarm Isum Intr por hora	198	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Alarme, a Soma por hora (Limite) de correntes de interrupção foi excedida.
Distribui[4]		259	1	3	Struct			
	Removid-I	259	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado entrada módulo: O disjuntor removível está Removido

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	CES SG removido	259	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de comutação sem sucesso, quadro de distribuição removido.
	Removid	259	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: O disjuntor removível está Removido
Distribui[5]		189	1	3	Struct			
	Aux OFF-I	189	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Indicador de posição/sinal de verificação do CB (52b)
	Aux ON-I	189	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Indicador de posição/sinal de verificação do CB (52a)
	Pront-I	189	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: CB pronto
	Sis-em-Sinc-I	189	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Estado entrada módulo: Esses sinais devem se tornar verdadeiros dentro do tempo de sincronização. Se não, a comutação não será realizada.
	Travam OFF1-I	189	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Desligar
	Travam OFF2-I	189	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Desligar
	Travam OFF3-I	189	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Desligar

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Travam ON1-I	189	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Ligar
	Travam ON2-I	189	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Ligar
	Travam ON3-I	189	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Ligar
	SCmd OFF-I	189	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Estado entrada módulo: Comutando o Comando de Desligar, por exemplo, o estado da Lógica ou o estado da entrada digital
	SCmd ON-I	189	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Estado entrada módulo: Comutando o Comando de Ligar, por exemplo, o estado da Lógica ou o estado da entrada digital
	CmdDesa (*)	189	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
	Cmd OFF	189	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Sinal: Comando de Desligar emitido para o quadro de distribuição. Dependendo da definição, o sinal pode incluir o comando de Desligar do módulo de Proteção.
	Cmd OFF manual	189	1	3	Bit	0x8000 (16)	-	Sinal: Cmd OFF manual
Distribui[5]		190	1	3	Struct			

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Cmd ON	190	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Comando de Ligar emitido para o quadro de distribuição. Dependendo da definição, o sinal pode incluir o comando de Ligar do módulo de Proteção.
	Cmd ON manual	190	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Cmd ON manual
	Solicita ON	190	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Solicitação de Ligação Sincronizada
	DesgQuad Quad Lento	190	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Alarme, o disjuntor(comutador interruptor de carga) se torna mais lento
	Rei DesgQuad SI SG	190	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Reinicialização do alarme de quadro de distribuição lento
	CES com problemas	190	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de Comutação sem sucesso. Quadro de distribuição em posição com problemas.
	CES Travam Camp	190	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de Comutação não executado devido o travamento do campo.
	CES ON durante Cmd OFF	190	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando Ativado durante um Comando de Desligar pendente.

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	CES DirDistrib	190	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Supervisão do Comando de Execução, respectivamente, Controle de Direção de Comutação: O sinal será verdadeiro se um comando for emitido mesmo que o quadro de distribuição já esteja na posição solicitada. Exemplo: Um quadro de distribuição que já está Desligado deve ser Desligado novamente (duplamente). Aplica-se o mesmo aos comandos CLOSE.
	CES SG pront	190	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Quadro de Distribuição não pronto
	CES IntervSincro	190	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de Comutação não executado. Nenhum sinal de Sincronização enquanto o t-sync estava em execução.
	CES bemsuce	190	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de comutação executado com sucesso.
	Prot ON	190	1	3	Bit	0x8000 (16)	-	Sinal: Comando de Ligar emitido pelo Módulo de Proteção
Distribui[5]		191	1	3	Struct			

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Pos Distúrb	191	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Disjuntor com Erro - Posição do Disjuntor Indefinida. Os Indicadores de Posição são contraditórios. Após expirar um temporizador de supervisão, esse sinal se torna verdadeiro.
	t-Perma	191	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Tempo de permanência
	Pos Indeterm	191	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: O disjuntor está em Posição Indeterminada
	Pos OFF	191	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: O disjuntor está na Posição OFF
	Pos ON	191	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: O disjuntor está na Posição ON
	Pront	191	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: O disjuntor está pronto para operação.
	Pos não ON	191	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Pos não ON
	SI SingleContact nd	191	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: A Posição do Quadro de Distribuição é detectada por apenas um contato auxiliar (pólo). Dessa maneira, as Posições indeterminadas e com problemas não podem ser detectadas.
	Posição Ind manipulada	191	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Indicadores de Posição falsos

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	OFF incl DesaCmd	191	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: O Comando de Desligar inclui o Comando de Desligar emitido pelo módulo de Proteção.
	ON incl Prot ON	191	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: O Comando de Ligar inclui o Comando de Ligar emitido pelo módulo de Proteção.
	Falha CES CmdDes	191	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de desarme não executado.
	Travam OFF	191	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sinal: Uma ou mais entradas IL_Off estão ativas.
	Travam ON	191	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sinal: Uma ou mais entradas IL_On estão ativas.
Distribui[5]		199	1	3	Struct			
	Desa Intr Isum	199	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Soma Máxima permissível de correntes (de desarme) de interrupção excedida em, pelo menos, uma fase
	Desa Intr Isum: IL1	199	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Soma Máxima permissível de correntes (de desarme) de interrupção excedida: IL1
	Desa Intr Isum: IL2	199	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Soma Máxima permissível de correntes (de desarme) de interrupção excedida: IL2
	Desa Intr Isum: IL3	199	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Soma Máxima permissível de correntes (de desarme) de interrupção excedida: IL3

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Alarme Operações	199	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Alarme do Serviço, muitas Operações
	Alarm NívelDesg	199	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Limite para Alarme
	Bloqu NívelDesgas	199	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Nível do Bloqueio de Curva de Desgaste do Disjuntor
	Alarm Isom Intr por hora	199	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Alarme, a Soma por hora (Limite) de correntes de interrupção foi excedida.
Distribui[5]		260	1	3	Struct			
	Removid-I	260	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado entrada módulo: O disjuntor removível está Removido
	CES SG removido	260	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de comutação sem sucesso, quadro de distribuição removido.
	Removid	260	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: O disjuntor removível está Removido
Distribui[6]		192	1	3	Struct			
	Aux OFF-I	192	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Indicador de posição/sinal de verificação do CB (52b)
	Aux ON-I	192	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Indicador de posição/sinal de verificação do CB (52a)

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Pront-I	192	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: CB pronto
	Sis-em-Sinc-I	192	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Estado entrada módulo: Esses sinais devem se tornar verdadeiros dentro do tempo de sincronização. Se não, a comutação não será realizada.
	Travam OFF1-I	192	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Desligar
	Travam OFF2-I	192	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Desligar
	Travam OFF3-I	192	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Desligar
	Travam ON1-I	192	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Ligar
	Travam ON2-I	192	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Ligar
	Travam ON3-I	192	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Estado entrada módulo: Travamento do comando de Ligar
	SCmd OFF-I	192	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Estado entrada módulo: Comutando o Comando de Desligar, por exemplo, o estado da Lógica ou o estado da entrada digital

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	SCmd ON-I	192	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Estado entrada módulo: Comutando o Comando de Ligar, por exemplo, o estado da Lógica ou o estado da entrada digital
	CmdDesa (*)	192	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
	Cmd OFF	192	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Sinal: Comando de Desligar emitido para o quadro de distribuição. Dependendo da definição, o sinal pode incluir o comando de Desligar do módulo de Proteção.
	Cmd OFF manual	192	1	3	Bit	0x8000 (16)	-	Sinal: Cmd OFF manual
Distribui[6]		193	1	3	Struct			
	Cmd ON	193	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Comando de Ligar emitido para o quadro de distribuição. Dependendo da definição, o sinal pode incluir o comando de Ligar do módulo de Proteção.
	Cmd ON manual	193	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Cmd ON manual
	Solicita ON	193	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Solicitação de Ligação Sincronizada
	DesgQuad Quad Lento	193	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Alarme, o disjuntor(comutador interruptor de carga) se torna mais lento

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Rei DesgQuad SI SG	193	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Reinicialização do alarme de quadro de distribuição lento
	CES com problemas	193	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de Comutação sem sucesso. Quadro de distribuição em posição com problemas.
	CES Travam Camp	193	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de Comutação não executado devido o travamento do campo.
	CES ON durante Cmd OFF	193	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando Ativado durante um Comando de Desligar pendente.
	CES DirDistrib	193	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Supervisão do Comando de Execução, respectivamente, Controle de Direção de Comutação: O sinal será verdadeiro se um comando for emitido mesmo que o quadro de distribuição já esteja na posição solicitada. Exemplo: Um quadro de distribuição que já está Desligado deve ser Desligado novamente (duplamente). Aplica-se o mesmo aos comandos CLOSE.
	CES SG pront	193	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Quadro de Distribuição não pronto

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	CES IntervSincro	193	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de Comutação não executado. Nenhum sinal de Sincronização enquanto o t-sync estava em execução.
	CES bemsuce	193	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de comutação executado com sucesso.
	Prot ON	193	1	3	Bit	0x8000 (16)	-	Sinal: Comando de Ligar emitido pelo Módulo de Proteção
Distribui[6]		194	1	3	Struct			
	Pos Distúrb	194	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Disjuntor com Erro - Posição do Disjuntor Indefinida. Os Indicadores de Posição são contraditórios. Após expirar um temporizador de supervisão, esse sinal se torna verdadeiro.
	t-Perma	194	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Tempo de permanência
	Pos Indeterm	194	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: O disjuntor está em Posição Indeterminada
	Pos OFF	194	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: O disjuntor está na Posição OFF
	Pos ON	194	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: O disjuntor está na Posição ON

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Pront	194	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: O disjuntor está pronto para operação.
	Pos não ON	194	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Pos não ON
	SI SingleContact nd	194	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: A Posição do Quadro de Distribuição é detectada por apenas um contato auxiliar (pólo). Dessa maneira, as Posições indeterminadas e com problemas não podem ser detectadas.
	Posição Ind manipulada	194	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Indicadores de Posição falsos
	OFF incl DesaCmd	194	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: O Comando de Desligar inclui o Comando de Desligar emitido pelo módulo de Proteção.
	ON incl Prot ON	194	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: O Comando de Ligar inclui o Comando de Ligar emitido pelo módulo de Proteção.
	Falha CES CmdDes	194	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de desarme não executado.
	Travam OFF	194	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sinal: Uma ou mais entradas IL_Off estão ativas.
	Travam ON	194	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sinal: Uma ou mais entradas IL_On estão ativas.
Distribui[6]		201	1	3	Struct			

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Desa Intr Isum	201	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Soma Máxima permissível de correntes (de desarme) de interrupção excedida em, pelo menos, uma fase
	Desa Intr Isum: IL1	201	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Soma Máxima permissível de correntes (de desarme) de interrupção excedida: IL1
	Desa Intr Isum: IL2	201	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Soma Máxima permissível de correntes (de desarme) de interrupção excedida: IL2
	Desa Intr Isum: IL3	201	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Soma Máxima permissível de correntes (de desarme) de interrupção excedida: IL3
	Alarme Operações	201	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Alarme do Serviço, muitas Operações
	Alarm NívelDesg	201	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Limite para Alarme
	Bloqu NívelDesgas	201	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Nível do Bloqueio de Curva de Desgaste do Disjuntor
	Alarm Isum Intr por hora	201	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Alarme, a Soma por hora (Limite) de correntes de interrupção foi excedida.
Distribui[6]		261	1	3	Struct			
	Removid-I	261	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado entrada módulo: O disjuntor removível está Removido

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	CES SG removido	261	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Supervisão de Execução de Comando: Comando de comutação sem sucesso, quadro de distribuição removido.
	Removid	261	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: O disjuntor removível está Removido
EnergyCr		60	1	3	Struct			
	Exce Cr Wp+	60	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Excesso do Contador Wp+
	Exce Cr Wp-	60	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Excesso do Contador Wp-
	Exce Cr Wq+	60	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Excesso do Contador Wq+
	Exce Cr Wq-	60	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Excesso do Contador Wq-
	Exce Cr Wp Net	60	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Excesso do Contador Wp Net
	Exce Cr Wq Net	60	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Excesso do Contador Wq Net
	Exce Cr Ws Net	60	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Excesso de Contador Ws Net
	Avis Excesso Cr Wp+	60	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: O contador Wp+ em breve será excedido

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Avis Excesso Cr Wp-	60	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: O contador Wp- em breve será excedido
	Avis Excesso Cr Wq+	60	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: O contador Wq+ em breve será excedido
	Avis Excesso Cr Wq-	60	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: O contador Wq- em breve será excedido
	Avis Excesso Cr Wp Net	60	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: O contador Wp Net em breve será excedido
	Avis Excesso Cr Wq Net	60	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sinal: O contador Wq Net em breve será excedido
	Avis Excesso Cr Ws Net	60	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sinal: O contador Ws Net em breve será excedido
Ent Analóg[1]		247	1	3	Struct			
	Fio rompido	247	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: fio rompido. Esse sinal é válido somente se a entrada analógica for usada no modo de 4...20 mA.
	Entrada forçada	247	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Entrada forçada
Ent Analóg[2]		248	1	3	Struct			
	Fio rompido	248	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: fio rompido. Esse sinal é válido somente se a entrada analógica for usada no modo de 4...20 mA.
	Entrada forçada	248	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Entrada forçada

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
ExP[1]		49	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	49	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	49	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	49	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm-I	49	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Estado de entrada do módulo: Alarme
	Desa-I	49	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado de entrada do módulo: Desarme
	ativo	49	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	49	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	49	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	49	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	49	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Alarme

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Desa (*)	49	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	49	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
Exp[2]		50	1	3	Struct			
	ExBlo1-l	50	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-l	50	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-l	50	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm-l	50	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Estado de entrada do módulo: Alarme
	Desa-l	50	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado de entrada do módulo: Desarme
	ativo	50	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	50	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	50	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo CmdDesa	50	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	50	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Alarme
	Desa (*)	50	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	50	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
Exp[3]		51	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	51	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	51	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	51	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm-I	51	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Estado de entrada do módulo: Alarme
	Desa-I	51	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado de entrada do módulo: Desarme
	ativo	51	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: ativo

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo	51	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	51	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	51	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	51	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Alarme
	Desa (*)	51	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	51	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
Exp[4]		52	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	52	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	52	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	52	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm-I	52	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Estado de entrada do módulo: Alarme

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Desa-l	52	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado de entrada do módulo: Desarme
	ativo	52	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	52	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	52	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	52	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	52	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Alarme
	Desa (*)	52	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	52	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
I2>G[1] - 46G		263	1	3	Struct			
	ExBlo1-l	263	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-l	263	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo CmdDesa-I	263	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	263	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	263	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	263	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	263	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	263	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Alarme de Sequência Negativa
	Desa (*)	263	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	263	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
I2>G[2] - 46G		209	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	209	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	209	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo CmdDesa-I	209	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	209	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Alarme de Sequência Negativa
	ativo	209	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	209	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Desa (*)	209	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Desarme
	Blo CmdDesa	209	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	209	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	CmdDesa (*)	209	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
I2>[1] - 46		82	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	82	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	82	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo CmdDesa-I	82	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	82	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	82	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	82	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	82	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	82	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Alarme de Sequência Negativa
	Desa (*)	82	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	82	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
I2>[2] - 46		83	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	83	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	83	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo CmdDesa-I	83	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	83	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	83	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	83	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	83	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	83	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Alarme de Sequência Negativa
	Desa (*)	83	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	83	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
IG[1] - 50N, 51N		15	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	15	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	15	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo CmdDesa-I	15	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Trav rev ext-I	15	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Estado de entrada do módulo: Travamento reverso externo
	ativo	15	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	15	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Trav rev ext	15	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Travamento reverso externo
	Blo CmdDesa	15	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	15	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	IGH2 Blo	15	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: bloqueado por uma partida
	Alarm	15	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Alarme IG
	Desa (*)	15	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	15	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
IG[2] - 50N, 51N		16	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	16	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	16	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	16	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Trav rev ext-I	16	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Estado de entrada do módulo: Travamento reverso externo
	ativo	16	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	16	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Trav rev ext	16	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Travamento reverso externo
	Blo CmdDesa	16	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	16	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	IGH2 Blo	16	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: bloqueado por uma partida

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Alarm	16	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Alarme IG
	Desa (*)	16	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	16	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
IG[3] - 50N, 51N		17	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	17	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	17	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	17	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Trav rev ext-I	17	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Estado de entrada do módulo: Travamento reverso externo
	ativo	17	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	17	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Trav rev ext	17	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Travamento reverso externo

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Blo CmdDesa	17	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	17	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	IGH2 Blo	17	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: bloqueado por uma partida
	Alarm	17	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Alarme IG
	Desa (*)	17	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	17	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
IG[4] - 50N, 51N		18	1	3	Struct			
	ExBlo1-l	18	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-l	18	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-l	18	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Trav rev ext-l	18	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Estado de entrada do módulo: Travamento reverso externo

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ativo	18	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	18	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Trav rev ext	18	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Travamento reverso externo
	Blo CmdDesa	18	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	18	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	IGH2 Blo	18	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: bloqueado por uma partida
	Alarm	18	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Alarme IG
	Desa (*)	18	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	18	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
IH2		22	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	22	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo2-I	22	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ativo	22	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	22	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo L1	22	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueado L1
	Blo L2	22	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Bloqueado L2
	Blo L3	22	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueado L3
	Blo IG med	22	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Bloqueio do módulo de proteção de terra (corrente de terra medida)
	3-ph Blo	22	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Foi detectada partida em pelo menos uma fase - comando de abertura do disjuntor bloqueado.
	Blo IG calc	22	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Bloqueio do módulo de proteção de terra (corrente de terra calculada)
IRIG-B		148	1	3	Struct			
	IRIG-B ativa	148	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Se não houver um sinal válido de IRIG-B durante 60 s, a IRIG-B será considerada como inativa.

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Inversão de alta-baixa	148	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Os sinais de alta e baixa do IRIG-B são invertidos. Isso NÃO significa que a fiação está com defeito. Se a fiação estiver com defeito, nenhum sinal IRIG-B será detectado.
I[1] - 50, 51		3	1	3	Struct			
	ExBlo1-l	3	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-l	3	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-l	3	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Trav rev ext-l	3	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Estado de entrada do módulo: Travamento reverso externo
	ativo	3	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	3	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Trav rev ext	3	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Travamento reverso externo
	Blo CmdDesa	3	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo CmdDesa	3	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	IH2 Blo	3	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Bloqueio do comando de abertura do disjuntor por uma partida
I[1] - 50, 51		4	1	3	Struct			
	Alarm L1	4	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Alarme L1
	Alarm L2	4	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Alarme L2
	Alarm L3	4	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Alarme L3
	Alarm	4	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Alarme
	Desa L1 (*)	4	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L1
	Desa L2 (*)	4	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L2
	Desa L3 (*)	4	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L3
	Desa (*)	4	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Desarme

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	CmdDesa (*)	4	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
I[2] - 50, 51		5	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	5	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	5	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	5	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Trav rev ext-I	5	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Estado de entrada do módulo: Travamento reverso externo
	ativo	5	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	5	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Trav rev ext	5	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Travamento reverso externo
	Blo CmdDesa	5	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	5	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	IH2 Blo	5	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Bloqueio do comando de abertura do disjuntor por uma partida
I[2] - 50, 51		6	1	3	Struct			
	Alarm L1	6	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Alarme L1
	Alarm L2	6	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Alarme L2
	Alarm L3	6	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Alarme L3
	Alarm	6	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Alarme
	Desa L1 (*)	6	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L1
	Desa L2 (*)	6	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L2
	Desa L3 (*)	6	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L3
	Desa (*)	6	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	6	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
I[3] - 50, 51		7	1	3	Struct			

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo1-l	7	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-l	7	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-l	7	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Trav rev ext-l	7	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Estado de entrada do módulo: Travamento reverso externo
	ativo	7	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	7	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Trav rev ext	7	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Travamento reverso externo
	Blo CmdDesa	7	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	7	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	IH2 Blo	7	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Bloqueio do comando de abertura do disjuntor por uma partida
I[3] - 50, 51		8	1	3	Struct			

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Alarm L1	8	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Alarme L1
	Alarm L2	8	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Alarme L2
	Alarm L3	8	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Alarme L3
	Alarm	8	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Alarme
	Desa L1 (*)	8	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L1
	Desa L2 (*)	8	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L2
	Desa L3 (*)	8	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L3
	Desa (*)	8	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	8	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
I[4] - 50, 51		9	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	9	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo2-l	9	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-l	9	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Trav rev ext-l	9	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Estado de entrada do módulo: Travamento reverso externo
	ativo	9	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	9	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Trav rev ext	9	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Travamento reverso externo
	Blo CmdDesa	9	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	9	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	IH2 Blo	9	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Bloqueio do comando de abertura do disjuntor por uma partida
I[4] - 50, 51		10	1	3	Struct			
	Alarm L1	10	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Alarme L1

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Alarm L2	10	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Alarme L2
	Alarm L3	10	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Alarme L3
	Alarm	10	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Alarme
	Desa L1 (*)	10	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L1
	Desa L2 (*)	10	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L2
	Desa L3 (*)	10	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L3
	Desa (*)	10	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	10	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
I[5] - 50, 51		11	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	11	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	11	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo CmdDesa-I	11	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Trav rev ext-I	11	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Estado de entrada do módulo: Travamento reverso externo
	ativo	11	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	11	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Trav rev ext	11	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Travamento reverso externo
	Blo CmdDesa	11	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	11	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	IH2 Blo	11	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Bloqueio do comando de abertura do disjuntor por uma partida
I[5] - 50, 51		12	1	3	Struct			
	Alarm L1	12	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Alarme L1
	Alarm L2	12	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Alarme L2

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Alarm L3	12	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Alarme L3
	Alarm	12	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Alarme
	Desa L1 (*)	12	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L1
	Desa L2 (*)	12	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L2
	Desa L3 (*)	12	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L3
	Desa (*)	12	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	12	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
I[6] - 50, 51		13	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	13	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	13	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	13	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Trav rev ext-l	13	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Estado de entrada do módulo: Travamento reverso externo
	ativo	13	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	13	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Trav rev ext	13	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Travamento reverso externo
	Blo CmdDesa	13	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	13	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	IH2 Blo	13	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Bloqueio do comando de abertura do disjuntor por uma partida
I[6] - 50, 51		14	1	3	Struct			
	Alarm L1	14	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Alarme L1
	Alarm L2	14	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Alarme L2
	Alarm L3	14	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Alarme L3

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Alarm	14	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Alarme
	Desa L1 (*)	14	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L1
	Desa L2 (*)	14	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L2
	Desa L3 (*)	14	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L3
	Desa (*)	14	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	14	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
Id - 87		130	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	130	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	130	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	130	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	130	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo	130	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	130	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	130	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Blo H2	130	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Bloqueado pelo Harmônico:2
	Blo H4	130	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Bloqueado pelo Harmônico:4
	Blo H5	130	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Bloqueado pelo Harmônico:5
	H2,H4,H5 Blo	130	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Bloqueado por Harmônicos (Proibir)
	Desap Blo	130	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Desap Blo
	Restrição	130	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sinal: Retenção da proteção diferencial por meio de elevação da curva de desarme.
	Transitor	130	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sinal: Estabilização temporária da proteção diferencial depois que o transformador for energizado.
Id - 87		131	1	3	Struct			

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Alarm L1	131	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Sistema de Alarme Fase L1
	Alarm L2	131	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Sistema de Alarme Fase L2
	Alarm L3	131	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Sistema de Alarme L3
	Alarm	131	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Alarme
	Desa L1 (*)	131	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Sistema de Desarme Fase L1
	Desa L2 (*)	131	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Sistema de Desarme Fase L2
	Desa L3 (*)	131	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Sistema de Desarme Fase L3
	Desa (*)	131	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	131	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
	Desap Blo: L1	131	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Desap Blo: L1
	Desap Blo: L2	131	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Desap Blo: L2

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Desap Blo: L3	131	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Desap Blo: L3
	Restrição: L1	131	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Restrição: L1
	Restrição: L2	131	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Restrição: L2
	Restrição: L3	131	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Restrição: L3
Id - 87		262	1	3	Struct			
	IH2 Blo L1	262	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal:Fase L1: Bloqueio da Proteção Diferencial da Fase devido à segunda Harmônica.
	IH2 Blo L2	262	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal:Fase L2: Bloqueio da Proteção Diferencial da Fase devido à segunda Harmônica.
	IH2 Blo L3	262	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal:Fase L3: Bloqueio da Proteção Diferencial da Fase devido à segunda Harmônica.
	IH4 Blo L1	262	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal:Fase L1: Bloqueio da Proteção Diferencial da Fase devido à quarta Harmônica.
	IH4 Blo L2 (*)	262	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal:Fase L2: Bloqueio da Proteção Diferencial da Fase devido à quarta Harmônica.

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	IH4 Blo L3 (*)	262	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal:Fase L3: Bloqueio da Proteção Diferencial da Fase devido à quarta Harmônica.
	IH5 Blo L1 (*)	262	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal:Fase L1: Bloqueio da Proteção Diferencial da Fase devido à quinta Harmônica.
	IH5 Blo L2 (*)	262	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal:Fase L2: Bloqueio da Proteção Diferencial da Fase devido à quinta Harmônica.
	IH5 Blo L3 (*)	262	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal:Fase L3: Bloqueio da Proteção Diferencial da Fase devido à quinta Harmônica.
IdGH[1] - 87GN		134	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	134	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	134	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	134	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	134	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	134	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	134	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo CmdDesa	134	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	134	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Alarme
	Desa (*)	134	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	134	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
IdGH[2] - 87GN		135	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	135	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	135	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	135	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	135	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	135	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	135	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo CmdDesa	135	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	135	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Alarme
	Desa (*)	135	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	135	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
IdG[1] - 87GN		132	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	132	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	132	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	132	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	132	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	132	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	132	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo CmdDesa	132	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	132	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Alarme
	Desa (*)	132	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	132	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
IdG[2] - 87GN		133	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	133	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	133	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	133	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	133	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	133	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	133	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo CmdDesa	133	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	133	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Alarme
	Desa (*)	133	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	133	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
IdH - 87		136	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	136	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	136	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	136	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	136	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	136	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	136	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo CmdDesa	136	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	136	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Alarme
	Alarm L1	136	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Sistema de Alarme Fase L1
	Alarm L2	136	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Sistema de Alarme Fase L2
	Alarm L3	136	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Sistema de Alarme L3
	Desa (*)	136	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Desarme
	Desa L1 (*)	136	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sinal: Sistema de Desarme Fase L1
	Desa L2 (*)	136	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sinal: Sistema de Desarme Fase L2
	Desa L3 (*)	136	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Sinal: Sistema de Desarme Fase L3
	CmdDesa (*)	136	1	3	Bit	0x8000 (16)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
InEn - 50/27		217	1	3	Struct			

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo1-I	217	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	217	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	217	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	217	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Energização Inadvertida
	ativo	217	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	217	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Bloq por MeasCircSupv	217	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Bloqueada por supervisão do circuito de medição
	Desa (*)	217	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Desarme
	Blo CmdDesa	217	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	217	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	CmdDesa (*)	217	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
Inter-desarmamento		253	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	253	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	253	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	253	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm-I	253	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Estado de entrada do módulo: Alarme
	Desa-I	253	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado de entrada do módulo: Desarme
	ativo	253	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	253	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	253	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	253	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	253	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Alarme

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Desa (*)	253	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	253	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
LB		280	1	3	Struct			
	ExBlo1-l	280	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-l	280	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ativo	280	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	280	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Bloq por MeasCircSupv	280	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Bloqueada por supervisão do circuito de medição
	Operar	280	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal de que a impedância medida do sistema está dentro da área do difusor de carga, pelo menos, pela duração do atraso-t.
	Arranque	280	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal de que a impedância medida do sistema está dentro da área do difusor de carga.
LOP		81	1	3	Struct			

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo1-I	81	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	81	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ativo	81	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	81	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	LOP Blo	81	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: A Perda de Potencial bloqueia outros elementos.
	Alarm	81	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Alarme de Perda de Potencial
	Ex FF EVT	81	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sinal: Alarme de Falha de Fusível dos Transformadores de Voltagem de Terra
	Ex FF VT	81	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sinal: Ex FF VT
LOP		202	1	3	Struct			
	Ex FF EVT-I	202	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado entrada módulo: Alarme de Falha de Fusível dos Transformadores de Voltagem de Terra
	Ex FF VT-I	202	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado entrada módulo: Alarme de Falha de Fusível dos Transformadores de Voltagem

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Blo Dispar1-I	202	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado entrada módulo: Um alarme desse elemento de proteção bloqueará a perda de possível detecção.
	Blo Dispar2-I	202	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Estado entrada módulo: Um alarme desse elemento de proteção bloqueará a perda de possível detecção.
	Blo Dispar3-I	202	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado entrada módulo: Um alarme desse elemento de proteção bloqueará a perda de possível detecção.
	Blo Dispar4-I	202	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Estado entrada módulo: Um alarme desse elemento de proteção bloqueará a perda de possível detecção.
	Blo Dispar5-I	202	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Estado entrada módulo: Um alarme desse elemento de proteção bloqueará a perda de possível detecção.
LVRT[1] - 27		254	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	254	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	254	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	254	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ativo	254	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	254	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	254	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	254	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
LVRT[1] - 27		255	1	3	Struct			
	Alarm L1	255	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Alarme L1
	Alarm L2	255	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Alarme L2
	Alarm L3	255	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Alarme L3
	Alarm	255	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Alarme de estágio de voltagem
	Desa L1 (*)	255	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L1
	Desa L2 (*)	255	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L2

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Desa L3 (*)	255	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L3
	Desa (*)	255	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	255	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
	t-LVRT em execução (*)	255	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: t-LVRT em execução
LVRT[2] - 27		270	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	270	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	270	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	270	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	270	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	270	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	270	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo CmdDesa	270	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
LVRT[2] - 27		271	1	3	Struct			
	Alarm L1	271	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Alarme L1
	Alarm L2	271	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Alarme L2
	Alarm L3	271	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Alarme L3
	Alarm	271	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Alarme de estágio de voltagem
	Desa L1 (*)	271	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L1
	Desa L2 (*)	271	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L2
	Desa L3 (*)	271	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L3
	Desa (*)	271	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	271	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	t-LVRT em execução (*)	271	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: t-LVRT em execução
LoE-Z1[1] - 40		206	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	206	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	206	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	206	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	206	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Alarme de perda de excitação
	ativo	206	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	206	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Bloq por MeasCircSupv	206	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Bloqueada por supervisão do circuito de medição
	Desa (*)	206	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Desarme
	DesRápido V<	206	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: DesRápido V<

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Blo CmdDesa	206	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	206	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	CmdDesa (*)	206	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
LoE-Z1[2] - 40		214	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	214	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	214	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	214	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	214	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Alarme de perda de excitação
	ativo	214	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	214	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Bloq por MeasCircSupv	214	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Bloqueada por supervisão do circuito de medição

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Desa (*)	214	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Desarme
	DesRápido V<	214	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: DesRápido V<
	Blo CmdDesa	214	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	214	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	CmdDesa (*)	214	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
LoE-Z2[1] - 40		207	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	207	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	207	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	207	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	207	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Alarme de perda de excitação
	ativo	207	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: ativo

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo	207	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Bloq por MeasCircSupv	207	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Bloqueada por supervisão do circuito de medição
	Desa (*)	207	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Desarme
	DesRápido V<	207	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: DesRápido V<
	Blo CmdDesa	207	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	207	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	CmdDesa (*)	207	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
LoE-Z2[2] - 40		215	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	215	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	215	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	215	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Alarm	215	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Alarme de perda de excitação
	ativo	215	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	215	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Bloq por MeasCircSupv	215	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Bloqueada por supervisão do circuito de medição
	Desa (*)	215	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Desarme
	DesRápido V<	215	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: DesRápido V<
	Blo CmdDesa	215	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	215	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	CmdDesa (*)	215	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
Lógica		1100	1	3	Struct			
	LE1.Port Out	1100	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Saída da porta lógica

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	LE1.Temp Esg	1100	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Saída do Temporizador
	LE1.Saída	1100	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Saída Conectada (Q)
	LE1.Saída invertida	1100	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Saída Conectada Negada (Q NOT)
	LE1.Port In1-I	1100	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE1.Port In2-I	1100	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE1.Port In3-I	1100	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE1.Port In4-I	1100	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE1.Redef Engat-I	1100	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Estado da entrada do módulo: Sinal de Reinicialização para a Conexão
Lógica		1101	1	3	Struct			
	LE2.Port Out	1101	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Saída da porta lógica
	LE2.Temp Esg	1101	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Saída do Temporizador

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	LE2.Saída	1101	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Saída Conectada (Q)
	LE2.Saída invertida	1101	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Saída Conectada Negada (Q NOT)
	LE2.Port In1-I	1101	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE2.Port In2-I	1101	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE2.Port In3-I	1101	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE2.Port In4-I	1101	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE2.Redef Engat-I	1101	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Estado da entrada do módulo: Sinal de Reinicialização para a Conexão
Lógica		1102	1	3	Struct			
	LE3.Port Out	1102	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Saída da porta lógica
	LE3.Temp Esg	1102	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Saída do Temporizador
	LE3.Saída	1102	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Saída Conectada (Q)

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	LE3.Saída invertida	1102	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Saída Conectada Negada (Q NOT)
	LE3.Port In1-I	1102	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE3.Port In2-I	1102	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE3.Port In3-I	1102	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE3.Port In4-I	1102	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE3.Redef Engat-I	1102	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Estado da entrada do módulo: Sinal de Reinicialização para a Conexão
Lógica		1103	1	3	Struct			
	LE4.Port Out	1103	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Saída da porta lógica
	LE4.Temp Esg	1103	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Saída do Temporizador
	LE4.Saída	1103	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Saída Conectada (Q)
	LE4.Saída invertida	1103	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Saída Conectada Negada (Q NOT)

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	LE4.Port In1-I	1103	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE4.Port In2-I	1103	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE4.Port In3-I	1103	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE4.Port In4-I	1103	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE4.Redef Engat-I	1103	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Estado da entrada do módulo: Sinal de Reinicialização para a Conexão
Lógica		1104	1	3	Struct			
	LE5.Port Out	1104	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Saída da porta lógica
	LE5.Temp Esg	1104	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Saída do Temporizador
	LE5.Saída	1104	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Saída Conectada (Q)
	LE5.Saída invertida	1104	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Saída Conectada Negada (Q NOT)
	LE5.Port In1-I	1104	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	LE5.Port In2-I	1104	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE5.Port In3-I	1104	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE5.Port In4-I	1104	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE5.Redef Engat-I	1104	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Estado da entrada do módulo: Sinal de Reinicialização para a Conexão
Lógica		1105	1	3	Struct			
	LE6.Port Out	1105	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Saída da porta lógica
	LE6.Temp Esg	1105	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Saída do Temporizador
	LE6.Saída	1105	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Saída Conectada (Q)
	LE6.Saída invertida	1105	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Saída Conectada Negada (Q NOT)
	LE6.Port In1-I	1105	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE6.Port In2-I	1105	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	LE6.Port In3-I	1105	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE6.Port In4-I	1105	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE6.Redef Engat-I	1105	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Estado da entrada do módulo: Sinal de Reinicialização para a Conexão
Lógica		1106	1	3	Struct			
	LE7.Port Out	1106	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Saída da porta lógica
	LE7.Temp Esg	1106	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Saída do Temporizador
	LE7.Saída	1106	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Saída Conectada (Q)
	LE7.Saída invertida	1106	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Saída Conectada Negada (Q NOT)
	LE7.Port In1-I	1106	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE7.Port In2-I	1106	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE7.Port In3-I	1106	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	LE7.Port In4-I	1106	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE7.Redef Engat-I	1106	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Estado da entrada do módulo: Sinal de Reinicialização para a Conexão
Lógica		1107	1	3	Struct			
	LE8.Port Out	1107	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Saída da porta lógica
	LE8.Temp Esg	1107	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Saída do Temporizador
	LE8.Saída	1107	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Saída Conectada (Q)
	LE8.Saída invertida	1107	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Saída Conectada Negada (Q NOT)
	LE8.Port In1-I	1107	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE8.Port In2-I	1107	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE8.Port In3-I	1107	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE8.Port In4-I	1107	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	LE8.Redef Engat-I	1107	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Estado da entrada do módulo: Sinal de Reinicialização para a Conexão
Lógica		1108	1	3	Struct			
	LE9.Port Out	1108	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Saída da porta lógica
	LE9.Temp Esg	1108	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Saída do Temporizador
	LE9.Saída	1108	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Saída Conectada (Q)
	LE9.Saída invertida	1108	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Saída Conectada Negada (Q NOT)
	LE9.Port In1-I	1108	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE9.Port In2-I	1108	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE9.Port In3-I	1108	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE9.Port In4-I	1108	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE9.Redef Engat-I	1108	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Estado da entrada do módulo: Sinal de Reinicialização para a Conexão
Lógica		1109	1	3	Struct			

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	LE10.Port Out	1109	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Saída da porta lógica
	LE10.Temp Esg	1109	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Saída do Temporizador
	LE10.Saída	1109	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Saída Conectada (Q)
	LE10.Saída invertida	1109	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Saída Conectada Negada (Q NOT)
	LE10.Port In1-I	1109	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE10.Port In2-I	1109	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE10.Port In3-I	1109	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE10.Port In4-I	1109	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE10.Redef Engat-I	1109	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Estado da entrada do módulo: Sinal de Reinicialização para a Conexão
Lógica		1110	1	3	Struct			
	LE11.Port Out	1110	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Saída da porta lógica

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	LE11.Temp Esg	1110	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Saída do Temporizador
	LE11.Saída	1110	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Saída Conectada (Q)
	LE11.Saída invertida	1110	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Saída Conectada Negada (Q NOT)
	LE11.Port In1-I	1110	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE11.Port In2-I	1110	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE11.Port In3-I	1110	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE11.Port In4-I	1110	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE11.Redef Engat-I	1110	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Estado da entrada do módulo: Sinal de Reinicialização para a Conexão
Lógica		1111	1	3	Struct			
	LE12.Port Out	1111	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Saída da porta lógica
	LE12.Temp Esg	1111	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Saída do Temporizador

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	LE12.Saída	1111	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Saída Conectada (Q)
	LE12.Saída invertida	1111	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Saída Conectada Negada (Q NOT)
	LE12.Port In1-I	1111	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE12.Port In2-I	1111	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE12.Port In3-I	1111	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE12.Port In4-I	1111	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE12.Redef Engat-I	1111	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Estado da entrada do módulo: Sinal de Reinicialização para a Conexão
Lógica		1112	1	3	Struct			
	LE13.Port Out	1112	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Saída da porta lógica
	LE13.Temp Esg	1112	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Saída do Temporizador
	LE13.Saída	1112	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Saída Conectada (Q)

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	LE13.Saída invertida	1112	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Saída Conectada Negada (Q NOT)
	LE13.Port In1-I	1112	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE13.Port In2-I	1112	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE13.Port In3-I	1112	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE13.Port In4-I	1112	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE13.Redef Engat-I	1112	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Estado da entrada do módulo: Sinal de Reinicialização para a Conexão
Lógica		1113	1	3	Struct			
	LE14.Port Out	1113	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Saída da porta lógica
	LE14.Temp Esg	1113	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Saída do Temporizador
	LE14.Saída	1113	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Saída Conectada (Q)
	LE14.Saída invertida	1113	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Saída Conectada Negada (Q NOT)

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	LE14.Port In1-I	1113	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE14.Port In2-I	1113	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE14.Port In3-I	1113	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE14.Port In4-I	1113	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE14.Redef Engat-I	1113	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Estado da entrada do módulo: Sinal de Reinicialização para a Conexão
Lógica		1114	1	3	Struct			
	LE15.Port Out	1114	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Saída da porta lógica
	LE15.Temp Esg	1114	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Saída do Temporizador
	LE15.Saída	1114	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Saída Conectada (Q)
	LE15.Saída invertida	1114	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Saída Conectada Negada (Q NOT)
	LE15.Port In1-I	1114	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	LE15.Port In2-I	1114	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE15.Port In3-I	1114	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE15.Port In4-I	1114	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE15.Redef Engat-I	1114	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Estado da entrada do módulo: Sinal de Reinicialização para a Conexão
Lógica		1115	1	3	Struct			
	LE16.Port Out	1115	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Saída da porta lógica
	LE16.Temp Esg	1115	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Saída do Temporizador
	LE16.Saída	1115	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Saída Conectada (Q)
	LE16.Saída invertida	1115	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Saída Conectada Negada (Q NOT)
	LE16.Port In1-I	1115	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE16.Port In2-I	1115	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	LE16.Port In3-I	1115	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE16.Port In4-I	1115	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE16.Redef Engat-I	1115	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Estado da entrada do módulo: Sinal de Reinicialização para a Conexão
Lógica		1116	1	3	Struct			
	LE17.Port Out	1116	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Saída da porta lógica
	LE17.Temp Esg	1116	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Saída do Temporizador
	LE17.Saída	1116	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Saída Conectada (Q)
	LE17.Saída invertida	1116	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Saída Conectada Negada (Q NOT)
	LE17.Port In1-I	1116	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE17.Port In2-I	1116	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE17.Port In3-I	1116	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	LE17.Port In4-I	1116	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE17.Redef Engat-I	1116	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Estado da entrada do módulo: Sinal de Reinicialização para a Conexão
Lógica		1117	1	3	Struct			
	LE18.Port Out	1117	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Saída da porta lógica
	LE18.Temp Esg	1117	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Saída do Temporizador
	LE18.Saída	1117	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Saída Conectada (Q)
	LE18.Saída invertida	1117	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Saída Conectada Negada (Q NOT)
	LE18.Port In1-I	1117	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE18.Port In2-I	1117	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE18.Port In3-I	1117	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE18.Port In4-I	1117	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	LE18.Redef Engat-I	1117	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Estado da entrada do módulo: Sinal de Reinicialização para a Conexão
Lógica		1118	1	3	Struct			
	LE19.Port Out	1118	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Saída da porta lógica
	LE19.Temp Esg	1118	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Saída do Temporizador
	LE19.Saída	1118	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Saída Conectada (Q)
	LE19.Saída invertida	1118	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Saída Conectada Negada (Q NOT)
	LE19.Port In1-I	1118	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE19.Port In2-I	1118	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE19.Port In3-I	1118	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE19.Port In4-I	1118	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE19.Redef Engat-I	1118	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Estado da entrada do módulo: Sinal de Reinicialização para a Conexão
Lógica		1119	1	3	Struct			

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	LE20.Port Out	1119	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Saída da porta lógica
	LE20.Temp Esg	1119	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Saída do Temporizador
	LE20.Saída	1119	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Saída Conectada (Q)
	LE20.Saída invertida	1119	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Saída Conectada Negada (Q NOT)
	LE20.Port In1-I	1119	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE20.Port In2-I	1119	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE20.Port In3-I	1119	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE20.Port In4-I	1119	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Estado da entrada do módulo: Atribuição do Sinal de Entrada
	LE20.Redef Engat-I	1119	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Estado da entrada do módulo: Sinal de Reinicialização para a Conexão
Modbus		1005	1	3	Struct			
	Cmd Scada 1	1005	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Comando Scada

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Cmd Scada 2	1005	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Comando Scada
	Cmd Scada 3	1005	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Comando Scada
	Cmd Scada 4	1005	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Comando Scada
	Cmd Scada 5	1005	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Comando Scada
	Cmd Scada 6	1005	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Comando Scada
	Cmd Scada 7	1005	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Comando Scada
	Cmd Scada 8	1005	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Comando Scada
	Cmd Scada 9	1005	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Comando Scada
	Cmd Scada 10	1005	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Comando Scada
	Cmd Scada 11	1005	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Comando Scada
	Cmd Scada 12	1005	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Comando Scada

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Cmd Scada 13	1005	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Comando Scada
	Cmd Scada 14	1005	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Comando Scada
	Cmd Scada 15	1005	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Comando Scada
	Cmd Scada 16	1005	1	3	Bit	0x8000 (16)	-	Comando Scada
OST - 78		281	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	281	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	281	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	281	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Difusor de coleta A	281	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: a impedância está dentro do círculo MHO no lado direito do difusor A.
	Difusor de coleta B	281	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: a impedância está dentro do círculo MHO no lado esquerdo do difusor B.
	ativo	281	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: ativo

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Int.blocked	281	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: O módulo é internamente bloqueado porque o »tempo de espera máx.« expirou.
	Bloq por MeasCircSupv	281	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Bloqueada por supervisão do circuito de medição
	Mho de coleta	281	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: a impedância está dentro da característica.
	Operar	281	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: o módulo está pronto para enviar um comando de disparo. O estado deste sinal torna-se verdadeiro logo que a impedância atravessa o segundo difusor e é redefinido depois que a impedância saiu do círculo MHO.
	Deslizamento de pólo	281	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal, foi detectado esse deslizamento de pólo. O estado deste sinal torna-se verdadeiro logo que a impedância chega a 180° e é redefinido quando sai da área característica.
	Iniciar	281	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal, foi detectada uma oscilação de potência (ou um evento atípico). O estado deste sinal torna-se verdadeiro logo que a impedância atravessa o primeiro difusor e é redefinida quando sai da área característica.

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Oscilação	281	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sinal: a impedância está dentro da zona de oscilação instável (ou seja, dentro da característica e dentro dos limites definidos pelos difusores A e B).
	Desa	281	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sinal: Desarme
	Blo CmdDesa	281	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	281	1	3	Bit	0x8000 (16)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
OST - 78		282	1	3	Struct			
	ExBlo	282	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Alarme	282	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal de que o módulo foi inicializado, ou seja, a impedância entrou no círculo MHO e cruzou o primeiro difusor. O »Alarme« é redefinido quando a impedância medida saiu do círculo MHO sem um comando »Operar« ou quando o sinal de »Disparo« é reinicializado. Se »Max.Num.Pole Slips« for maior que 1, o sinal de »Alarme« permanece ativo até que o sinal de »Disparo« seja redefinido ou »Tempo de reinicialização« tenha expirado.

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	CmdDesa	282	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
	Syst.is sym.	282	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal de que o estado do sistema é simétrico, ou seja, a corrente de sequência negativa está abaixo de »I2 max« e a corrente de sequência positiva está acima de »I1 min«.
	Blo dZ/dt	282	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: o módulo detectou uma falha do sistema, com base na »taxa de mudança de impedância por período« e, por isso, bloqueou a si mesmo.
	Bloq tempo de espera mín.	282	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: o módulo detectou uma falha do sistema, com base no »tempo de espera mínimo« e, por isso, bloqueou a si mesmo.
PF[1] - 55		73	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	73	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo
	ExBlo2-I	73	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo
	ExBlo CmdDesa-I	73	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	73	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo	73	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	73	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	73	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	73	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Alarme de Fator de Energia
	Desa (*)	73	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Desarme de Fator de Energia
	CmdDesa (*)	73	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
	Compensador	73	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Sinal de Compensação
	Impossível	73	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Alarme de Fator de Energia Impossível
PF[2] - 55		74	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	74	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo
	ExBlo2-I	74	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo CmdDesa-I	74	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	74	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	74	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	74	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	74	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	74	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Alarme de Fator de Energia
	Desa (*)	74	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Desarme de Fator de Energia
	CmdDesa (*)	74	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
	Compensador	74	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Sinal de Compensação
	Impossível	74	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Alarme de Fator de Energia Impossível
PQS[1] - 32, 37		67	1	3	Struct			

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo1-I	67	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo
	ExBlo2-I	67	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo
	ExBlo CmdDesa-I	67	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	67	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	67	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	67	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	67	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	67	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Alarme de Proteção de Energia
	Desa (*)	67	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Desarme de Proteção de Energia
	CmdDesa (*)	67	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
PQS[2] - 32, 37		68	1	3	Struct			

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo1-I	68	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo
	ExBlo2-I	68	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo
	ExBlo CmdDesa-I	68	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	68	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	68	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	68	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	68	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	68	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Alarme de Proteção de Energia
	Desa (*)	68	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Desarme de Proteção de Energia
	CmdDesa (*)	68	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
PQS[3] - 32, 37		69	1	3	Struct			

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo1-I	69	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo
	ExBlo2-I	69	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo
	ExBlo CmdDesa-I	69	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	69	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	69	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	69	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	69	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	69	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Alarme de Proteção de Energia
	Desa (*)	69	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Desarme de Proteção de Energia
	CmdDesa (*)	69	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
PQS[4] - 32, 37		70	1	3	Struct			

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo1-I	70	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo
	ExBlo2-I	70	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo
	ExBlo CmdDesa-I	70	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	70	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	70	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	70	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	70	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	70	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Alarme de Proteção de Energia
	Desa (*)	70	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Desarme de Proteção de Energia
	CmdDesa (*)	70	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
PQS[5] - 32, 37		71	1	3	Struct			

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo1-I	71	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo
	ExBlo2-I	71	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo
	ExBlo CmdDesa-I	71	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	71	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	71	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	71	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	71	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	71	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Alarme de Proteção de Energia
	Desa (*)	71	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Desarme de Proteção de Energia
	CmdDesa (*)	71	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
PQS[6] - 32, 37		72	1	3	Struct			

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo1-I	72	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo
	ExBlo2-I	72	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo
	ExBlo CmdDesa-I	72	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	72	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	72	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	72	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	72	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	72	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Alarme de Proteção de Energia
	Desa (*)	72	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Desarme de Proteção de Energia
	CmdDesa (*)	72	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
PSB - 68		287	1	3	Struct			

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo1-I	287	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	287	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	Difusor de coleta A	287	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: a impedância está dentro do círculo MHO no lado direito do difusor A.
	Difusor de coleta B	287	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: a impedância está dentro do círculo MHO no lado esquerdo do difusor B.
	ativo	287	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: ativo
	Int.blocked	287	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: O módulo é internamente bloqueado porque o »tempo de espera máx.« expirou.
	Bloq por MeasCircSupv	287	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Bloqueada por supervisão do circuito de medição
	Mho de coleta	287	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: a impedância está dentro da característica.
	Deslizamento de pólo	287	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal, foi detectado esse deslizamento de pólo. O estado deste sinal torna-se verdadeiro logo que a impedância chega a 180° e é redefinido quando sai da área característica.

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Iniciar	287	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal, foi detectada uma oscilação de potência (ou um evento atípico). O estado deste sinal torna-se verdadeiro logo que a impedância atravessa o primeiro difusor e é redefinida quando sai da área característica.
	Oscilação	287	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: a impedância está dentro da zona de oscilação instável (ou seja, dentro da característica e dentro dos limites definidos pelos difusores A e B).
	Syst.is sym.	287	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sinal de que o estado do sistema é simétrico, ou seja, a corrente de sequência negativa está abaixo de »I2 max« e a corrente de sequência positiva está acima de »I1 min«.
	Blo dZ/dt	287	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Sinal: o módulo detectou uma falha do sistema, com base na »taxa de mudança de impedância por período« e, por isso, bloqueou a si mesmo.
	Bloq tempo de espera mín.	287	1	3	Bit	0x8000 (16)	-	Sinal: o módulo detectou uma falha do sistema, com base no »tempo de espera mínimo« e, por isso, bloqueou a si mesmo.
PSB - 68		288	1	3	Struct			
	ExBlo	288	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Bloqueio Externo
Pr - 32R		251	1	3	Struct			

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo1-I	251	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo
	ExBlo2-I	251	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo
	ExBlo CmdDesa-I	251	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	251	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	251	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	251	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	251	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	251	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Alarme de Proteção de Energia
	Desa (*)	251	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Desarme de Proteção de Energia
	CmdDesa (*)	251	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
Press Repe Ext		126	1	3	Struct			

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo1-I	126	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	126	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	126	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	126	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	126	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	126	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	126	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	126	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Alarme
	Alarm-I	126	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Estado de entrada do módulo: Alarme
	Desa (*)	126	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Desarme
	Desa-I (*)	126	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Estado de entrada do módulo: Desarme

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	CmdDesa (*)	126	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
Prot		1	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	1	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	1	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ativo	1	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	1	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Alarm L1	1	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Geral-Alarme L1
	Alarm L2	1	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Geral-Alarme L2
	Alarm L3	1	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Geral-Alarme L3
	Alarm G	1	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Geral-Alarme - Falha de terra
	Alarm	1	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Alarme Geral

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Desa L1 (*)	1	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Desarme Geral L1
	Desa L2 (*)	1	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Desarme Geral L2
	Desa L3 (*)	1	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Desarme Geral L3
	Desa G (*)	1	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sinal: Falha de Terra de Desarme Geral
	Desa (*)	1	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sinal: Desarme Geral
Prot		2	1	3	Struct			
	Blo CmdDesa	2	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa-I	2	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ExBlo CmdDesa	2	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Dir pro I	2	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Direção progressiva da falha da corrente de fase
	Dir rev I	2	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Direção reversa da falha da corrente de fase

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Dir I imposs	2	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Falha de Fase - voltagem de referência ausente
Prot		57	1	3	Struct			
	N°Falha	57	1	3	Bit	0xffff (1)	-	Número da falha
Prot		58	1	3	Struct			
	N° de GridFaults	58	1	3	Bit	0xffff (1)	-	Número de falhas de rede: Uma falha de rede, por exemplo, um curto circuito, pode causar diversas falhas com desarme e religação automática, cada falha sendo identificada por um número de falha crescente. Neste caso, o número da falha de rede permanece o mesmo.
Prot		200	1	3	Struct			
	Rev de orient do cálc de IG	200	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Falha de terra (calculado) direção reversa
	IG cálc dir pro	200	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Falha de terra (calculado) progressivo
	IG cálc dir imposs	200	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Não foi possível detectar a direção da falha de terra (calculada)
	Rev de orient da med de IG	200	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Falha de terra (medida) direção reversa
	IG med dir pro	200	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Falha de terra (medida) progressiva

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	IG med dir imposs	200	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Não foi possível detectar a direção da falha de terra (medida)
	DFT Inválid	200	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Valores DFT do fundamental e harmônicos (exceto VX) não são válidos. Eles dependem do período de tempo da frequência e dos canais medidos 1-3 (VL1,VL2,VL3).
	f(VL123)>10Hz	200	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Frequência dos canais de medição 1-3 (VL1,VL2,VL3) é maior que 10Hz.
	f(VL123)>70Hz	200	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Frequência dos canais de medição 1-3 (VL1,VL2,VL3) é maior que 70Hz.
	f(VL123)<10Hz	200	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Frequência dos canais de medição 1-3 (VL1,VL2,VL3) é menor que 10Hz.
	f(VL123)<70Hz	200	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Frequência dos canais de medição 1-3 (VL1,VL2,VL3) é menor que 70Hz.
	DFT Inválid (VX)	200	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Valores DFT do fundamental e harmônicos do VX (somente) não são válidos.
	f(VX)>10Hz	200	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Frequência do canal de medição 4 (VX) é maior que 10Hz.
	f(VX)>70Hz	200	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Frequência do canal de medição 4 (VX) é maior que 70Hz.
	f(VX)<10Hz	200	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Frequência do canal de medição 4 (VX) é menor que 10Hz.

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	f(VX)<70Hz	200	1	3	Bit	0x8000 (16)	-	Frequência do canal de medição 4 (VX) é menor que 70Hz.
Q->&V<		157	1	3	Struct			
	ExBlo1-l	157	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-l	157	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ativo	157	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	157	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo VT Fusí Falh	157	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueado pela Falha de Fusível (VT)
	Alarm	157	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Alarme de Proteção de Subvoltagem de Energia Reativa
	Desacoplam PCC	157	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Desacoplamento no Ponto de Acoplamento Comum
	Desac. de gerador distrib.	157	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Desacoplamento do gerador/recurso de energia (local)
Qr - 32		252	1	3	Struct			
	ExBlo1-l	252	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo2-I	252	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo
	ExBlo CmdDesa-I	252	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	252	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	252	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	252	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	252	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	252	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Alarme de Proteção de Energia
	Desa (*)	252	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Desarme de Proteção de Energia
	CmdDesa (*)	252	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
RTD		143	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	143	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo2-I	143	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	143	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	143	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	143	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	143	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	143	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	143	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Alarme de Proteção de Temperatura RTD
	Desa (*)	143	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	143	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
RTD		144	1	3	Struct			
	Windg 1 Alarm	144	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Conexão 1 Alarme de Proteção de Temperatura RTD

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Windg 1 Alarme Interv	144	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Conexão 1 Alarme Interv
	Windg 1 Desa (*)	144	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Conexão 1 Sinal: Desarme
	Windg 1 Inválid	144	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Conexão 1 Sinal: Valor de Medição de Temperatura inválido (por exemplo, causado por uma Medição de RTD defeituosa ou interrompida)
	Windg 2 Alarm	144	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Conexão 2 Alarme de Proteção de Temperatura RTD
	Windg 2 Alarme Interv	144	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Conexão 2 Alarme Interv
	Windg 2 Desa (*)	144	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Conexão 2 Sinal: Desarme
	Windg 2 Inválid	144	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Conexão 2 Sinal: Valor de Medição de Temperatura inválido (por exemplo, causado por uma Medição de RTD defeituosa ou interrompida)
	Windg 3 Alarm	144	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Conexão 3 Alarme de Proteção de Temperatura RTD
	Windg 3 Alarme Interv	144	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Conexão 3 Alarme Interv
	Windg 3 Desa (*)	144	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Conexão 3 Sinal: Desarme

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Windg 3 Inválid	144	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Conexão 3 Sinal: Valor de Medição de Temperatura inválido (por exemplo, causado por uma Medição de RTD defeituosa ou interrompida)
	Windg 4 Alarm	144	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Conexão 4 Alarme de Proteção de Temperatura RTD
	Windg 4 Alarme Interv	144	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Conexão 4 Alarme Interv
	Windg 4 Desa (*)	144	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Conexão 4 Sinal: Desarme
	Windg 4 Inválid	144	1	3	Bit	0x8000 (16)	-	Conexão 4 Sinal: Valor de Medição de Temperatura inválido (por exemplo, causado por uma Medição de RTD defeituosa ou interrompida)
RTD		145	1	3	Struct			
	Windg 5 Alarm	145	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Conexão 5 Alarme de Proteção de Temperatura RTD
	Windg 5 Alarme Interv	145	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Conexão 5 Alarme Interv
	Windg 5 Desa (*)	145	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Conexão 5 Sinal: Desarme
	Windg 5 Inválid	145	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Conexão 5 Sinal: Valor de Medição de Temperatura inválido (por exemplo, causado por uma Medição de RTD defeituosa ou interrompida)

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Windg 6 Alarm	145	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Conexão 6 Alarme de Proteção de Temperatura RTD
	Windg 6 Alarme Interv	145	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Conexão 6 Alarme Interv
	Windg 6 Desa (*)	145	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Conexão 6 Sinal: Desarme
	Windg 6 Inválid	145	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Conexão 6 Sinal: Valor de Medição de Temperatura inválido (por exemplo, causado por uma Medição de RTD defeituosa ou interrompida)
	MancMot 1 Alarm	145	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Mancal do Motor 1 Alarme de Proteção de Temperatura RTD
	MancMot 1 Alarme Interv	145	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Mancal do Motor 1 Alarme Interv
	MancMot 1 Desa (*)	145	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Mancal do Motor 1 Sinal: Desarme
	MancMot 1 Inválid	145	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Mancal do Motor 1 Sinal: Valor de Medição de Temperatura inválido (por exemplo, causado por uma Medição de RTD defeituosa ou interrompida)
	MancMot 2 Alarm	145	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Mancal do Motor 2 Alarme de Proteção de Temperatura RTD
	MancMot 2 Alarme Interv	145	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Mancal do Motor 2 Alarme Interv

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	MancMot 2 Desa (*)	145	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Mancal do Motor 2 Sinal: Desarme
	MancMot 2 Inválid	145	1	3	Bit	0x8000 (16)	-	Mancal do Motor 2 Sinal: Valor de Medição de Temperatura inválido (por exemplo, causado por uma Medição de RTD defeituosa ou interrompida)
RTD		146	1	3	Struct			
	MancCarg 1 Alarm	146	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Mancal de Carga 1 Alarme de Proteção de Temperatura RTD
	MancCarg 1 Alarme Interv	146	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Mancal de Carga 1 Alarme Interv
	MancCarg 1 Desa (*)	146	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Mancal de Carga 1 Sinal: Desarme
	MancCarg 1 Inválid	146	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Mancal de Carga 1 Sinal: Valor de Medição de Temperatura inválido (por exemplo, causado por uma Medição de RTD defeituosa ou interrompida)
	MancCarg 2 Alarm	146	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Mancal de Carga 2 Alarme de Proteção de Temperatura RTD
	MancCarg 2 Alarme Interv	146	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Mancal de Carga 2 Alarme Interv
	MancCarg 2 Desa (*)	146	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Mancal de Carga 2 Sinal: Desarme

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	MancCarg 2 Inválid	146	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Mancal de Carga 2 Sinal: Valor de Medição de Temperatura inválido (por exemplo, causado por uma Medição de RTD defeituosa ou interrompida)
	Aux1 Alarm	146	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Auxiliar 1 Alarme de Proteção de Temperatura RTD
	Aux1 Alarme Interv	146	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Auxiliar 1 Alarme Interv
	Aux1 Desa (*)	146	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Auxiliar 1 Sinal: Desarme
	Aux1 Inválid	146	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Auxiliar 1 Sinal: Valor de Medição de Temperatura inválido (por exemplo, causado por uma Medição de RTD defeituosa ou interrompida)
	Windg Grupo Inválid	146	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Conexão Grupo Sinal: Valor de Medição de Temperatura inválido (por exemplo, causado por uma Medição de RTD defeituosa ou interrompida)
	MancMot Grupo Inválid	146	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Mancal do Motor Grupo Sinal: Valor de Medição de Temperatura inválido (por exemplo, causado por uma Medição de RTD defeituosa ou interrompida)
	Alarme Interv (*)	146	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Intervalo de alarme expirado
RTD		147	1	3	Struct			

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	MancCarg Grupo Inválid	147	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Mancal de Carga Grupo Sinal: Valor de Medição de Temperatura inválido (por exemplo, causado por uma Medição de RTD defeituosa ou interrompida)
	Alarm td Man Carga	147	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Alarme de todos os Mancais de Carga
	Alarm Interv td Manc Carga	147	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Alarme de Intervalo de todos os Mancais de Carga
	Desa td Manc Carga (*)	147	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Desarme de todos os Mancais de Carga
	Alarm td Manc Motor	147	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Alarme de todos os Mancais de Motor
	Alarm Interv td Manc Motor	147	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Alarme de Intervalo de todos os Mancais de Motor
	Desa td Ma Motor (*)	147	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Desarme de todos os Mancais de Motor
	Alarm td Conex	147	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Alarme de todas as Conexões
	Alarme Interv td Conex	147	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Alarme de Intervalo de todas as Conexões
	Desa td Conex (*)	147	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Desarme de todas as Conexões

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Desa Grupo 1 (*)	147	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Desa Grupo 1
	Desa Grupo 2 (*)	147	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Desa Grupo 2
RTD		205	1	3	Struct			
	Alarm Qua Grupo	205	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Alarm Qua Grupo
	Des Qua Grupo (*)	205	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Des Qua Grupo
	AlmIntervQuaGrp	205	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Alarme de Intervalo de Qualquer Grupo
	Aux2 Alarm	205	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Auxiliar 2 Alarme de Proteção de Temperatura RTD
	Aux2 Alarme Interv	205	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Auxiliar 2 Alarme Interv
	Aux2 Inválid	205	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Auxiliar 2 Sinal: Valor de Medição de Temperatura inválido (por exemplo, causado por uma Medição de RTD defeituosa ou interrompida)
	Aux2 Desa (*)	205	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Auxiliar 2 Sinal: Desarme
	AuxGrpInvalid	205	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Grupo auxiliar inválido

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Grupo de alarme auxiliar	205	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Grupo de alarme auxiliar
	TimeoutAlmAuxGrp	205	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Tempo-limite do grupo de alarme auxiliar
	Grupo de desarme auxiliar (*)	205	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Grupo de desarme auxiliar
ReCon[1]		158	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	158	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	158	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ativo	158	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	158	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Bloq. por med. sup. de circ.	158	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Módulo bloqueado por medição da supervisão de circuito
	reconectado-I	158	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Este sinal indica o estado "reconectado" (corrente paralela).
	V Liber Ext PCC-I	158	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Estado de entrada do módulo: Sinal de liberação está sendo gerado pelo PCC (Liberação Externa)

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	VT Falh Fus PCC-I	158	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Estado da entrada do módulo: Bloquear se o fusível de um transformador de voltagem tiver desarmado no PCC.
	Liberar Recurso Energia	158	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Liberar o recurso de energia.
	Desacoplam1-I	158	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Função de desacoplamento que bloqueia a religação.
	Desacoplam2-I	158	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Função de desacoplamento que bloqueia a religação.
	Desacoplam3-I	158	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Função de desacoplamento que bloqueia a religação.
	Desacoplam4-I	158	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Função de desacoplamento que bloqueia a religação.
	Desacoplam5-I	158	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Função de desacoplamento que bloqueia a religação.
	Desacoplam6-I	158	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Função de desacoplamento que bloqueia a religação.
ReCon[2]		159	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	159	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	159	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ativo	159	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	159	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Bloq. por med. sup. de circ.	159	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Módulo bloqueado por medição da supervisão de circuito
	reconectado-I	159	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Este sinal indica o estado "reconectado" (corrente paralela).
	V Liber Ext PCC-I	159	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Estado de entrada do módulo: Sinal de liberação está sendo gerado pelo PCC (Liberação Externa)
	VT Falh Fus PCC-I	159	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Estado da entrada do módulo: Bloquear se o fusível de um transformador de voltagem tiver desarmado no PCC.
	Liberar Recurso Energia	159	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Liberar o recurso de energia.
	Desacoplam1-I	159	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Função de desacoplamento que bloqueia a religação.
	Desacoplam2-I	159	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Função de desacoplamento que bloqueia a religação.
	Desacoplam3-I	159	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Função de desacoplamento que bloqueia a religação.

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Desacoplam4-I	159	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Função de desacoplamento que bloqueia a religação.
	Desacoplam5-I	159	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Função de desacoplamento que bloqueia a religação.
	Desacoplam6-I	159	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Função de desacoplamento que bloqueia a religação.
Registro de status rápido		5000	1	3	Struct			
	Device Type	5000	1	3	Bit	0xffff (1)	-	<p>Tipo de dispositivo: Código do tipo de dispositivo para a relação entre o nome do dispositivo e seu código Modbus.</p> <p>Woodward:</p> <p>MRI4 - 1000</p> <p>MRU4 - 1001</p> <p>MRA4 - 1002</p> <p>MCA4 - 1003</p> <p>MRDT4 - 1005</p> <p>MCDTV4 - 1006</p> <p>MCDGV4 - 1007</p> <p>MRM4 - 1009</p> <p>MRMV4 - 1010</p> <p>MCDLV4 - 1011</p>

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
Registro de status rápido		5001	1	3	Struct			
	Versão de comun.	5001	1	3	Bit	0xffff (1)	-	Versão de comunicação do Modbus. Este número de versão será alterado, se algo se tornar incompatível entre diferentes versões do Modbus.
Registro de status rápido		5002	1	3	Struct			
	Entrada bin. config.1-l	5002	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado entrada módulo: Entrada bin. config.
	Entrada bin. config.2-l	5002	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado entrada módulo: Entrada bin. config.
	Entrada bin. config.3-l	5002	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado entrada módulo: Entrada bin. config.
	Entrada bin. config.4-l	5002	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Estado entrada módulo: Entrada bin. config.
	Entrada bin. config.5-l	5002	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado entrada módulo: Entrada bin. config.
	Entrada bin. config.6-l	5002	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Estado entrada módulo: Entrada bin. config.
	Entrada bin. config.7-l	5002	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Estado entrada módulo: Entrada bin. config.
	Entrada bin. config.8-l	5002	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Estado entrada módulo: Entrada bin. config.

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Entrada bin. config.9-l	5002	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Estado entrada módulo: Entrada bin. config.
	Entrada bin. config.10-l	5002	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Estado entrada módulo: Entrada bin. config.
	Entrada bin. config.11-l	5002	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Estado entrada módulo: Entrada bin. config.
	Entrada bin. config.12-l	5002	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Estado entrada módulo: Entrada bin. config.
	Entrada bin. config.13-l	5002	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Estado entrada módulo: Entrada bin. config.
	Entrada bin. config.14-l	5002	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Estado entrada módulo: Entrada bin. config.
	Entrada bin. config.15-l	5002	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Estado entrada módulo: Entrada bin. config.
	Entrada bin. config.16-l	5002	1	3	Bit	0x8000 (16)	-	Estado entrada módulo: Entrada bin. config.
Registro de status rápido		5003	1	3	Struct			
	Entrada bin. config.17-l	5003	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado entrada módulo: Entrada bin. config.
	Entrada bin. config.18-l	5003	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado entrada módulo: Entrada bin. config.

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Entrada bin. config.19-l	5003	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado entrada módulo: Entrada bin. config.
	Entrada bin. config.20-l	5003	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Estado entrada módulo: Entrada bin. config.
	Entrada bin. config.21-l	5003	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado entrada módulo: Entrada bin. config.
	Entrada bin. config.22-l	5003	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Estado entrada módulo: Entrada bin. config.
	Entrada bin. config.23-l	5003	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Estado entrada módulo: Entrada bin. config.
	Entrada bin. config.24-l	5003	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Estado entrada módulo: Entrada bin. config.
	Entrada bin. config.25-l	5003	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Estado entrada módulo: Entrada bin. config.
	Entrada bin. config.26-l	5003	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Estado entrada módulo: Entrada bin. config.
	Entrada bin. config.27-l	5003	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Estado entrada módulo: Entrada bin. config.
	Entrada bin. config.28-l	5003	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Estado entrada módulo: Entrada bin. config.
	Entrada bin. config.29-l	5003	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Estado entrada módulo: Entrada bin. config.

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Entrada bin. config.30-I	5003	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Estado entrada módulo: Entrada bin. config.
	Entrada bin. config.31-I	5003	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Estado entrada módulo: Entrada bin. config.
	Entrada bin. config.32-I	5003	1	3	Bit	0x8000 (16)	-	Estado entrada módulo: Entrada bin. config.
Registro de status rápido		5004	1	3	Struct			
	Disparo (*)	5004	1	3	Bit	0xffff (1)	-	Motivo inicial do disparo. Ele é transferido como um valor inteiro no registro MODBUS 5004 e, essencialmente, corresponde à entrada de “disparo” no registro de falhas, ou seja, ao nome do módulo de proteção que disparou primeiro. Pesquise a definição desses valores inteiros (ou seja, o número do código de disparo do mapeamento-->nome do módulo) na tabela “Causa do disparo” na documentação do SCADA.
SOTF		65	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	65	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo
	ExBlo2-I	65	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Ext SOTF-I	65	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Alarme de Energização sobre Falha Externa
	Trav rev ext-I	65	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Estado de entrada do módulo: Travamento reverso externo
	ativo	65	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	65	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Trav rev ext	65	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Travamento reverso externo
	habilit	65	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Energização Sobre Falha habilitada. Este Sinal pode ser usado para modificar as Definições de Proteção de Sobrecorrente.
	I<	65	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sinal: Sem Corrente de Carga.
SSV		273	1	3	Struct			
	Erro de sistema	273	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Falha de dispositivo
Sinc - 25		175	1	3	Struct			
	ativo	175	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: ativo

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo1-I	175	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	175	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo	175	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Desvio-I	175	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado entrada módulo: Desvio
	IniciarCBFech-I	175	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Estado entrada módulo: Início de Fechamento do Disjuntor com verificação de sincronismo de qualquer fonte de controle (por exemplo HMI / SCADA). Se o estado do sinal atribuído se tornar verdadeiro, um Fechamento de Disjuntor será iniciado (Fonte de Disparo).
	DifânguElevado	175	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: A diferença do Ângulo de Fase entre as voltagens de barramento e de linha é muito alta.
	Sis-em-Sinc	175	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: As voltagens de barramento e linha estão em sincronia de acordo com os critérios de sincronia do sistema.
	BarVivo	175	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Sinalização de Barramento Vivo: 1=Barramento Vivo, 0=Tensão abaixo do limite de Barramento Vivo

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	LinhViva	175	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Sinalização de Linha Viva: 1=Linha Viva, 0=Tensão abaixo do limite de Linha Viva
	DeslEleva	175	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Diferença de frequência (frequência de deslizamento) entre as voltagens de barramento e de linha muito alta.
	SincSubstituí	175	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal:A Verificação de Sincronização é substituída porque uma das condições de substituição de Sincronismo (DB/DL ou ExtBypass) foi atendida.
	Pront p Fechar	175	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sinal: Pront p Fechar
	SincronFalha	175	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sinal: Este sinal indica uma sincronização com falha. É definido como 5s quando o disjuntor ainda está aberto depois que o temporizador de Execução de Sincronismo estiver esgotado.
	TempExecSincron	175	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Sinal: TempExecSincron
	VDifElevada	175	1	3	Bit	0x8000 (16)	-	Sinal: A diferença de voltagem entre o barramento e a linha é muito alta.
Sis		154	1	3	Struct			

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Bloquear configurações-I	154	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Estado entrada módulo: Nenhum parâmetro poderá ser mudado enquanto essa entrada for verdadeira. As configurações do parâmetro estão bloqueadas.
	SNTP Ativo	154	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Se não houver um sinal de SNTP válido para 120 segs, o SNTP será considerado como inativo.
	Desvio de bloq. de defin.	154	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Desbloqueio de período curto do bloqueio de definição
Superv Temp Ex[1]		127	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	127	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	127	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	127	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	127	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	127	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	127	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo CmdDesa	127	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	127	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Alarme
	Alarm-l	127	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Estado de entrada do módulo: Alarme
	Desa (*)	127	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Desarme
	Desa-l (*)	127	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Estado de entrada do módulo: Desarme
	CmdDesa (*)	127	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
Superv Temp Ext[2]		128	1	3	Struct			
	ExBlo1-l	128	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-l	128	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-l	128	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	128	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo	128	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	128	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	128	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	128	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Alarme
	Alarm-l	128	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Estado de entrada do módulo: Alarme
	Desa (*)	128	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Desarme
	Desa-l (*)	128	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Estado de entrada do módulo: Desarme
	CmdDesa (*)	128	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
Superv Temp Ext[3]		129	1	3	Struct			
	ExBlo1-l	129	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-l	129	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo CmdDesa-I	129	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	129	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	129	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	129	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	129	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	129	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Alarme
	Alarm-I	129	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Estado de entrada do módulo: Alarme
	Desa (*)	129	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Desarme
	Desa-I (*)	129	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Estado de entrada do módulo: Desarme
	CmdDesa (*)	129	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
TCS - 74TC		150	1	3	Struct			

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo1-I	150	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	150	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ativo	150	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	150	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Alarm	150	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Alarme de Supervisão de Circuito de Disparo
	Impossível	150	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Não é possível pois não há indicador de estado atribuído ao disjuntor.
	Aux ON-I	150	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Indicador de posição/sinal de verificação do CB (52a)
	Aux OFF-I	150	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Estado de entrada do módulo: Indicador de posição/sinal de verificação do CB (52b)
Temp Ext Óle		125	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	125	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	125	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo CmdDesa-I	125	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	125	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	125	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	125	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	125	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	125	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Alarme
	Alarm-I	125	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Estado de entrada do módulo: Alarme
	Desa (*)	125	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Desarme
	Desa-I (*)	125	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Estado de entrada do módulo: Desarme
	CmdDesa (*)	125	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
ThR - 49		19	1	3	Struct			

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo1-I	19	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	19	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	19	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	19	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	19	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	19	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	19	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	19	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Alarme de Sobrecarga Térmica
	Desa (*)	19	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	19	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
TimeSinc		54	1	3	Struct			

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	sincronizado	54	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Relógio sincronizado.
URTD		1007	1	3	Struct			
	Windg1 Superv	1007	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Canal de Supervisão Windg1
	Windg2 Superv	1007	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Canal de Supervisão Windg2
	Windg3 Superv	1007	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Canal de Supervisão Windg3
	Windg4 Superv	1007	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Canal de Supervisão Windg4
	Windg5 Superv	1007	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Canal de Supervisão Windg5
	Windg6 Superv	1007	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Canal de Supervisão Windg6
	MancMot1 Superv	1007	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Canal de Supervisão MancMot1
	MancMot2 Superv	1007	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Canal de Supervisão MancMot2
	MancCarg1 Superv	1007	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Canal de Supervisão MancCarg1

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	MancCarg2 Superv	1007	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Canal de Supervisão MancCarg2
	Aux1 Superv	1007	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Canal de Supervisão Aux1
	Superv	1007	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Canal de Supervisão URTD
	Aux2 Superv	1007	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sinal: Canal de Supervisão Aux2
V 012[1] - 47		100	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	100	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	100	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	100	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	100	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	100	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	100	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo CmdDesa	100	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	100	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Alarme de assimetria de voltagem
	Desa (*)	100	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	100	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
V 012[2] - 47		101	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	101	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	101	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	101	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	101	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	101	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	101	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo CmdDesa	101	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	101	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Alarme de assimetria de voltagem
	Desa (*)	101	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	101	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
V 012[3] - 47		102	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	102	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	102	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	102	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	102	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	102	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	102	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo CmdDesa	102	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	102	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Alarme de assimetria de voltagem
	Desa (*)	102	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	102	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
V 012[4] - 47		103	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	103	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	103	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	103	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	103	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	103	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	103	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo CmdDesa	103	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	103	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Alarme de assimetria de voltagem
	Desa (*)	103	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	103	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
V 012[5] - 47		104	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	104	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	104	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	104	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	104	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	104	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	104	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo CmdDesa	104	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	104	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Alarme de assimetria de voltagem
	Desa (*)	104	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	104	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
V 012[6] - 47		105	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	105	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	105	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	105	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	105	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	105	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	105	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo CmdDesa	105	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	105	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Alarme de assimetria de voltagem
	Desa (*)	105	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	105	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
V/f>[1] - 24		210	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	210	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	210	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	210	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	210	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Alarme de Sobre-excitação
	ativo	210	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	210	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Bloqueio Externo

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Desa (*)	210	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Desarme
	Blo CmdDesa	210	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	210	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	CmdDesa (*)	210	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
V/f>[2] - 24		211	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	211	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	211	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	211	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	211	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Alarme de Sobre-excitação
	ativo	211	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	211	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Bloqueio Externo

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Desa (*)	211	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Desarme
	Blo CmdDesa	211	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	211	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	CmdDesa (*)	211	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
VX[1] - 27A, 59N,A		32	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	32	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	32	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	32	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	32	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	32	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	32	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo CmdDesa	32	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	32	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Alarme de Supervisão de Voltagem Residual-estágio
	Desa (*)	32	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	32	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
VX[2] - 27A, 59N,A		33	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	33	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	33	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	33	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	33	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	33	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	33	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo CmdDesa	33	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	33	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Alarme de Supervisão de Voltagem Residual-estágio
	Desa (*)	33	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	33	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
V[1] - 27, 59		24	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	24	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	24	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	24	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	24	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	24	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	24	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo CmdDesa	24	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
V[1] - 27, 59		25	1	3	Struct			
	Alarm L1	25	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Alarme L1
	Alarm L2	25	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Alarme L2
	Alarm L3	25	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Alarme L3
	Alarm	25	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Alarme de estágio de voltagem
	Desa L1 (*)	25	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L1
	Desa L2 (*)	25	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L2
	Desa L3 (*)	25	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L3
	Desa (*)	25	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	25	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
V[2] - 27, 59		26	1	3	Struct			

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo1-I	26	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	26	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	26	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	26	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	26	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	26	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	26	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
V[2] - 27, 59		27	1	3	Struct			
	Alarm L1	27	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Alarme L1
	Alarm L2	27	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Alarme L2
	Alarm L3	27	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Alarme L3

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Alarm	27	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Alarme de estágio de voltagem
	Desa L1 (*)	27	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L1
	Desa L2 (*)	27	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L2
	Desa L3 (*)	27	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L3
	Desa (*)	27	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	27	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
V[3] - 27, 59		28	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	28	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	28	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	28	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	28	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo	28	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	28	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	28	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
V[3] - 27, 59		29	1	3	Struct			
	Alarm L1	29	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Alarme L1
	Alarm L2	29	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Alarme L2
	Alarm L3	29	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Alarme L3
	Alarm	29	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Alarme de estágio de voltagem
	Desa L1 (*)	29	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L1
	Desa L2 (*)	29	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L2
	Desa L3 (*)	29	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L3

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Desa (*)	29	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	29	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
V[4] - 27, 59		30	1	3	Struct			
	ExBlo1-l	30	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-l	30	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-l	30	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	30	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	30	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	30	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	30	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
V[4] - 27, 59		31	1	3	Struct			
	Alarm L1	31	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Alarme L1

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Alarm L2	31	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Sinal: Alarme L2
	Alarm L3	31	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: Alarme L3
	Alarm	31	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Alarme de estágio de voltagem
	Desa L1 (*)	31	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L1
	Desa L2 (*)	31	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L2
	Desa L3 (*)	31	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L3
	Desa (*)	31	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Desarme
	CmdDesa (*)	31	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
V[5] - 27, 59		92	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	92	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	92	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo CmdDesa-I	92	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	92	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	92	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	92	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	92	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	92	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Alarme de estágio de voltagem
	Alarm L1	92	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Alarme L1
	Alarm L2	92	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Alarme L2
	Alarm L3	92	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Alarme L3
	Desa (*)	92	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Desarme
	Desa L1 (*)	92	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L1

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Desa L2 (*)	92	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L2
	Desa L3 (*)	92	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L3
	CmdDesa (*)	92	1	3	Bit	0x8000 (16)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
V[6] - 27, 59		93	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	93	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	93	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	93	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	93	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	93	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	93	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	93	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Alarm	93	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Alarme de estágio de voltagem
	Alarm L1	93	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Alarme L1
	Alarm L2	93	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Alarme L2
	Alarm L3	93	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: Alarme L3
	Desa (*)	93	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: Desarme
	Desa L1 (*)	93	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L1
	Desa L2 (*)	93	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L2
	Desa L3 (*)	93	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Sinal: Fase do Desarme Geral L3
	CmdDesa (*)	93	1	3	Bit	0x8000 (16)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
Z[1] - 21P		283	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	283	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo2-I	283	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	283	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Bloq por LB-I	283	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Estado de entrada do módulo: bloqueio (da proteção de distância) pelo módulo de difusão da carga
	Bloq por oscil. de pot.-I	283	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado de entrada do módulo: bloqueio (da proteção de distância) pelo módulo de oscilação de potência
	ativo	283	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	283	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Bloq por MeasCircSupv	283	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Bloqueada por supervisão do circuito de medição
	Bloq por LB	283	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: proteção de distância bloqueada pelo módulo de difusão da carga
	Disparo	283	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Disparo
	Alarme	283	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Alarme

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Bloq por oscil. de pot.	283	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: proteção de distância bloqueada pela detecção da oscilação de potência
	Iniciado	283	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sinal: a distância foi iniciada.
	Blo CmdDesa	283	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	283	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	CmdDesa	283	1	3	Bit	0x8000 (16)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
Z[1] - 21P		284	1	3	Struct			
	Tipo Falha L1-L2	284	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Tipo Falha: L1-L2
	Tipo Falha L1-L2-L3	284	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Tipo Falha: L1-L2-L3
	Tipo Falha L2-L3	284	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Tipo Falha: L2-L3
	Tipo Falha L3-L1	284	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Tipo Falha: L3-L1
Z[2] - 21P		285	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	285	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo2-I	285	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	285	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Bloq por LB-I	285	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Estado de entrada do módulo: bloqueio (da proteção de distância) pelo módulo de difusão da carga
	Bloq por oscil. de pot.-I	285	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Estado de entrada do módulo: bloqueio (da proteção de distância) pelo módulo de oscilação de potência
	ativo	285	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	285	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Bloq por MeasCircSupv	285	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Bloqueada por supervisão do circuito de medição
	Bloq por LB	285	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: proteção de distância bloqueada pelo módulo de difusão da carga
	Disparo	285	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Disparo
	Alarme	285	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Alarme

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Bloq por oscil. de pot.	285	1	3	Bit	0x800 (12)	-	Sinal: proteção de distância bloqueada pela detecção da oscilação de potência
	Iniciado	285	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	Sinal: a distância foi iniciada.
	Blo CmdDesa	285	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	285	1	3	Bit	0x4000 (15)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	CmdDesa	285	1	3	Bit	0x8000 (16)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
Z[2] - 21P		286	1	3	Struct			
	Tipo Falha L1-L2	286	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Tipo Falha: L1-L2
	Tipo Falha L1-L2-L3	286	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Tipo Falha: L1-L2-L3
	Tipo Falha L2-L3	286	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Tipo Falha: L2-L3
	Tipo Falha L3-L1	286	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Tipo Falha: L3-L1
delta fi - 78V		249	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	249	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo2-l	249	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-l	249	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	249	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	249	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	249	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	249	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	249	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Proteção de Frequência do Alarme (sinal coletivo)
	Desa (*)	249	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Proteção de Frequência do Desarme (sinal coletivo)
	CmdDesa (*)	249	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
	Blo po V<	249	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: O módulo está bloqueado por subvoltagem.
df/dt - 81R		250	1	3	Struct			

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo1-I	250	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	250	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	250	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	250	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	250	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo CmdDesa	250	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	250	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	Alarm	250	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Proteção de Frequência do Alarme (sinal coletivo)
	Desa (*)	250	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Proteção de Frequência do Desarme (sinal coletivo)
	CmdDesa (*)	250	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
	Blo po V<	250	1	3	Bit	0x400 (11)	-	Sinal: O módulo está bloqueado por subvoltagem.

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
f[1] - 81		34	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	34	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	34	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	34	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	34	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	34	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo po V<	34	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: O módulo está bloqueado por subvoltagem.
	Blo CmdDesa	34	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	34	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
f[1] - 81		35	1	3	Struct			
	Alarm f	35	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Alarme de Proteção de Frequência
	Alarm df/dt DF/DT	35	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Alarme instantâneo ou valor médio da taxa de conversão de frequência

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Desa f (*)	35	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: A frequência excedeu o limite.
	Desa df/dt DF/DT (*)	35	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Desarme df/dt ou DF/DT
	Alarm	35	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Proteção de Frequência do Alarme (sinal coletivo)
	Alarm delta fi	35	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Salto Vetorial de Alarme
	Desa (*)	35	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Proteção de Frequência do Desarme (sinal coletivo)
	Desa delta fi (*)	35	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Salto Vetorial de Desarme
	CmdDesa (*)	35	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
f[2] - 81		36	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	36	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	36	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	36	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ativo	36	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	36	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo po V<	36	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: O módulo está bloqueado por subvoltagem.
	Blo CmdDesa	36	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	36	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
f[2] - 81		37	1	3	Struct			
	Alarm f	37	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Alarme de Proteção de Frequência
	Alarm df/dt DF/DT	37	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Alarme instantâneo ou valor médio da taxa de conversão de frequência
	Desa f (*)	37	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: A frequência excedeu o limite.
	Desa df/dt DF/DT (*)	37	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Desarme df/dt ou DF/DT
	Alarm	37	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Proteção de Frequência do Alarme (sinal coletivo)

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Alarm delta fi	37	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Salto Vetorial de Alarme
	Desa (*)	37	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Proteção de Frequência do Desarme (sinal coletivo)
	Desa delta fi (*)	37	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Salto Vetorial de Desarme
	CmdDesa (*)	37	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
f[3] - 81		38	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	38	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	38	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	38	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	38	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	38	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo po V<	38	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: O módulo está bloqueado por subvoltagem.

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Blo CmdDesa	38	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	38	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
f[3] - 81		39	1	3	Struct			
	Alarm f	39	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Alarme de Proteção de Frequência
	Alarm df/dt DF/DT	39	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Alarme instantâneo ou valor médio da taxa de conversão de frequência
	Desa f (*)	39	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: A frequência excedeu o limite.
	Desa df/dt DF/DT (*)	39	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Desarme df/dt ou DF/DT
	Alarm	39	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Proteção de Frequência do Alarme (sinal coletivo)
	Alarm delta fi	39	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Salto Vetorial de Alarme
	Desa (*)	39	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Proteção de Frequência do Desarme (sinal coletivo)
	Desa delta fi (*)	39	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Salto Vetorial de Desarme

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	CmdDesa (*)	39	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
f[4] - 81		40	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	40	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	40	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	40	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	40	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	40	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo po V<	40	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: O módulo está bloqueado por subvoltagem.
	Blo CmdDesa	40	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	40	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
f[4] - 81		41	1	3	Struct			
	Alarm f	41	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Alarme de Proteção de Frequência

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Alarm df/dt DF/DT	41	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Alarme instantâneo ou valor médio da taxa de conversão de frequência
	Desa f (*)	41	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: A frequência excedeu o limite.
	Desa df/dt DF/DT (*)	41	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Desarme df/dt ou DF/DT
	Alarm	41	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Proteção de Frequência do Alarme (sinal coletivo)
	Alarm delta fi	41	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Salto Vetorial de Alarme
	Desa (*)	41	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Proteção de Frequência do Desarme (sinal coletivo)
	Desa delta fi (*)	41	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Salto Vetorial de Desarme
	CmdDesa (*)	41	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
f[5] - 81		42	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	42	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	42	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	ExBlo CmdDesa-I	42	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	42	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	42	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo
	Blo po V<	42	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: O módulo está bloqueado por subvoltagem.
	Blo CmdDesa	42	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	42	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
f[5] - 81		43	1	3	Struct			
	Alarm f	43	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Alarme de Proteção de Frequência
	Alarm df/dt DF/DT	43	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Alarme instantâneo ou valor médio da taxa de conversão de frequência
	Desa f (*)	43	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: A frequência excedeu o limite.
	Desa df/dt DF/DT (*)	43	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Desarme df/dt ou DF/DT

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Alarm	43	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Proteção de Frequência do Alarme (sinal coletivo)
	Alarm delta fi	43	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Salto Vetorial de Alarme
	Desa (*)	43	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Proteção de Frequência do Desarme (sinal coletivo)
	Desa delta fi (*)	43	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Salto Vetorial de Desarme
	CmdDesa (*)	43	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
f[6] - 81		44	1	3	Struct			
	ExBlo1-I	44	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	ExBlo2-I	44	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	ExBlo CmdDesa-I	44	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
	ativo	44	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: ativo
	ExBlo	44	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Bloqueio Externo

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Blo po V<	44	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: O módulo está bloqueado por subvoltagem.
	Blo CmdDesa	44	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor bloqueado
	ExBlo CmdDesa	44	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Bloqueio Externo do Comando de Abertura do Disjuntor
f[6] - 81		45	1	3	Struct			
	Alarm f	45	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Sinal: Alarme de Proteção de Frequência
	Alarm df/dt DF/DT	45	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Alarme instantâneo ou valor médio da taxa de conversão de frequência
	Desa f (*)	45	1	3	Bit	0x4 (3)	-	Sinal: A frequência excedeu o limite.
	Desa df/dt DF/DT (*)	45	1	3	Bit	0x8 (4)	-	Sinal: Desarme df/dt ou DF/DT
	Alarm	45	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal: Proteção de Frequência do Alarme (sinal coletivo)
	Alarm delta fi	45	1	3	Bit	0x20 (6)	-	Sinal: Salto Vetorial de Alarme
	Desa (*)	45	1	3	Bit	0x40 (7)	-	Sinal: Proteção de Frequência do Desarme (sinal coletivo)

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Desa delta fi (*)	45	1	3	Bit	0x80 (8)	-	Sinal: Salto Vetorial de Desarme
	CmdDesa (*)	45	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor
gen onda Seno		1012	1	3	Struct			
	ExBlo1-l	1012	1	3	Bit	0x1 (1)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo1
	Ex ForçaPost-l	1012	1	3	Bit	0x2 (2)	-	Estado entrada módulo:Forçar estado Pós. Abortar simulação.
	execuç	1012	1	3	Bit	0x10 (5)	-	Sinal; A simulação de valor de medição está em execução
	Estado	1012	1	3	Bit	0xe0 (6)	-	Sinal: Estados de geração de onda: 0=Desligar, 1=PréFalha, 2=Falha, 3=Pós-Falha, 4=IniciarReinicialização
	Ex. Iniciar simulação-l	1012	1	3	Bit	0x100 (9)	-	Estado entrada módulo:Início externo de simulação de falha (usando os parâmetros de teste)
	ExBlo2-l	1012	1	3	Bit	0x200 (10)	-	Estado de entrada do módulo: Bloqueio externo2
	Partida manual	1012	1	3	Bit	0x400 (11)	-	A simulação de falha foi iniciada manualmente.
	Parada manual	1012	1	3	Bit	0x800 (12)	-	A simulação de falha foi interrompida manualmente.

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Iniciada	1012	1	3	Bit	0x1000 (13)	-	A simulação de falha foi iniciada
	Interrompida	1012	1	3	Bit	0x2000 (14)	-	A simulação de falha foi interrompida

Legenda * = Estes sinais têm de ser reconhecidos pelo Sistema SCADA.

Valores de medição

<i>Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)</i>	<i>Subgrupo Nomes Funções</i>	<i>Iniciar Endereço de Registro</i>	<i>N° de Registros do Modbus</i>	<i>Código de Função</i>	<i>Formato</i>	<i>Máscara de Bit / (Posição de Bit)</i>	<i>Unidade</i>	<i>Descrição</i>
CT Ntrl	IL1	20100	2	4	Float IEE754		A	Valor medido: Corrente de fase (fundamental)
CT Ntrl	IL2	20102	2	4	Float IEE754		A	Valor medido: Corrente de fase (fundamental)
CT Ntrl	IL3	20104	2	4	Float IEE754		A	Valor medido: Corrente de fase (fundamental)
CT Ntrl	med IG	20106	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (medido): IG (fundamental)
CT Ntrl	I0	20114	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): Corrente zero (fundamental)
CT Ntrl	I1	20116	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): Corrente de sequência de fase positiva (fundamental)
CT Ntrl	I2	20118	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): Corrente de carga desequilibrada (fundamental)
CT Ntrl	IL1 H2	20120	2	4	Float IEE754		%	Valor medido: 2º harmônico/1º harmônico de IL1
CT Ntrl	IL2 H2	20122	2	4	Float IEE754		%	Valor medido: 2º harmônico/1º harmônico de IL2
CT Ntrl	IL3 H2	20124	2	4	Float IEE754		%	Valor medido: 2º harmônico/1º harmônico de IL3

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
CT Ntrl	IG H2 med	20126	2	4	Float IEE754		%	Valor medido: 2° harmônico/1° harmônico de IG (medido)
CT Ntrl	Cálc IG	20160	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): IG (fundamental)
CT Ntrl	fi IG calc	20200	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Ângulo de Fator IG calc O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo.
CT Ntrl	fi IG med	20202	2	4	Float IEE754		°	Valor medido: Ângulo de Fator IG meas O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo.
CT Ntrl	fi IL1	20204	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Ângulo de Fator IL1 O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo.
CT Ntrl	fi IL2	20206	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Ângulo de Fator IL2 O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo.
CT Ntrl	fi IL3	20208	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Ângulo de Fator IL3 O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo.
CT Ntrl	IL1 THD	20210	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): IL1 Corrente Harmônica Total

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
CT Ntrl	IL2 THD	20212	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): IL2 Corrente Harmônica Total
CT Ntrl	IL3 THD	20214	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): IL3 Corrente Harmônica Total
CT Ntrl	%IL1 THD	20216	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): IL1 Distorção Harmônica Total
CT Ntrl	%IL2 THD	20218	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): IL2 Distorção Harmônica Total
CT Ntrl	%IL3 THD	20220	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): IL3 Distorção Harmônica Total
CT Ntrl	IL1 RMS	20316	2	4	Float IEE754		A	Valor medido: Corrente de fase (RMS)
CT Ntrl	IL2 RMS	20318	2	4	Float IEE754		A	Valor medido: Corrente de fase (RMS)
CT Ntrl	IL3 RMS	20320	2	4	Float IEE754		A	Valor medido: Corrente de fase (RMS)
CT Ntrl	med IG RMS	20322	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (medido): IG (RMS)
CT Ntrl	Cálc IG RMS	20324	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): IG (RMS)
CT Ntrl	%(I2/I1)	20376	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): I2/I1, a sequência de fase será considerada automaticamente.

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
CT Ntrl	fi I0	20378	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Sistema de Sequência de Ângulo Zero O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo.
CT Ntrl	fi I1	20380	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Ângulo de Sistema de Sequência Positiva O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo.
CT Ntrl	fi I2	20382	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Ângulo de Sistema de Sequência Negativa O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo.
CT Ntrl	IG H2 calc	20500	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): 2° harmônico/1° harmônico de IG (calculado)
CT Ntrl	I1 máx	21074	2	4	Float IEE754		A	Valor máximo de corrente de sequência de fase positiva (fundamental)
CT Ntrl	I1 mín	21076	2	4	Float IEE754		A	Valor mínimo de corrente de sequência de fase positiva (fundamental)
CT Ntrl	I2 máx	21080	2	4	Float IEE754		A	Corrente de sequência negativa de valor máximo (fundamental)
CT Ntrl	I2 mín	21082	2	4	Float IEE754		A	Valor mínimo de corrente de carga desequilibrada (fundamental)

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
CT Ntrl	IL1 méd RMS	21130	2	4	Float IEE754		A	IL1 valor médio (RMS)
CT Ntrl	IL2 méd RMS	21132	2	4	Float IEE754		A	IL2 valor médio (RMS)
CT Ntrl	IL3 méd RMS	21134	2	4	Float IEE754		A	IL3 valor médio (RMS)
CT Ntrl	IL1 máx RMS	21136	2	4	Float IEE754		A	IL1 valor máximo (RMS)
CT Ntrl	IL2 máx RMS	21138	2	4	Float IEE754		A	IL2 valor máximo (RMS)
CT Ntrl	IL3 máx RMS	21140	2	4	Float IEE754		A	IL3 valor máximo (RMS)
CT Ntrl	IL1 mín RMS	21142	2	4	Float IEE754		A	IL1 valor mínimo (RMS)
CT Ntrl	IL2 mín RMS	21144	2	4	Float IEE754		A	IL2 valor mínimo (RMS)
CT Ntrl	IL3 mín RMS	21146	2	4	Float IEE754		A	IL3 valor mínimo (RMS)
CT Ntrl	IG H2 med máx	21222	2	4	Float IEE754		%	Valor medido: Taxa máxima do 2º harmônico sobre fundamental de IG (medido)
CT Ntrl	IG H2 med mín	21224	2	4	Float IEE754		%	Valor medido: Taxa mínima do 2º harmônico sobre fundamental de IG (medido)

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
CT Ntrl	IL1 H2 máx	21228	2	4	Float IEE754		%	Taxa máxima do 2º harmônico sobre fundamental de IL1
CT Ntrl	IL1 H2 mín	21230	2	4	Float IEE754		%	Taxa mínima do 2º harmônico sobre fundamental de IL1
CT Ntrl	IL2 H2 máx	21234	2	4	Float IEE754		%	Taxa máxima do 2º harmônico sobre fundamental de IL2
CT Ntrl	IL2 H2 mín	21236	2	4	Float IEE754		%	Taxa mínima do 2º harmônico sobre fundamental de IL2
CT Ntrl	IL3 H2 máx	21240	2	4	Float IEE754		%	Taxa máxima do 2º harmônico sobre fundamental de IL3
CT Ntrl	IL3 H2 mín	21242	2	4	Float IEE754		%	Taxa mínima do valor mínimo do 2º harmônico/1º harmônico de IL3
CT Ntrl	Máx cálc IG RMS	21456	2	4	Float IEE754		A	Valor Medido (calculado): valor máximo de IG (RMS)
CT Ntrl	Mín cálc IG RMS	21458	2	4	Float IEE754		A	Valor Medido (calculado): valor mínimo de IG (RMS)
CT Ntrl	med máx IG RMS	21462	2	4	Float IEE754		A	Valor medido: Valor máximo de IG (RMS)
CT Ntrl	Med mín IG RMS	21464	2	4	Float IEE754		A	Valor medido: Valor mínimo de IG (RMS)
CT Ntrl	%(I2/I1) máx	21468	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): Valor máximo I2/I1, a sequência de fase será considerada automaticamente

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
CT Ntrl	%(I2/I1) mín	21470	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): Valor mínimo I2/I1, a sequência de fase será considerada automaticamente
CT Ntrl	IG H2 calc máx	21774	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): Taxa máxima do 2º harmônico sobre fundamental de IG (calculado)
CT Ntrl	IG H2 calc mín	21776	2	4	Float IEE754		%	IG H2 calc mín
CT Ntrl	IL1 Demand Pico	21784	2	4	Float IEE754		A	Valor de Pico IL1, valor de RMS
CT Ntrl	IL2 Demand Pico	21786	2	4	Float IEE754		A	Valor de Pico IL2, valor de RMS
CT Ntrl	IL3 Demand pico	21788	2	4	Float IEE754		A	Valor de Pico IL3, valor de RMS
CT Ntrl - fault value	IL1	50100	2	4	Float IEE754		A	Valor medido: Corrente de fase (fundamental) , as stored in the Fault Recorder
CT Ntrl - fault value	IL2	50102	2	4	Float IEE754		A	Valor medido: Corrente de fase (fundamental) , as stored in the Fault Recorder
CT Ntrl - fault value	IL3	50104	2	4	Float IEE754		A	Valor medido: Corrente de fase (fundamental) , as stored in the Fault Recorder
CT Ntrl - fault value	med IG	50106	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (medido): IG (fundamental) , as stored in the Fault Recorder

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
CT Ntrl - fault value	I0	50114	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): Corrente zero (fundamental) , as stored in the Fault Recorder
CT Ntrl - fault value	I1	50116	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): Corrente de sequência de fase positiva (fundamental) , as stored in the Fault Recorder
CT Ntrl - fault value	I2	50118	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): Corrente de carga desequilibrada (fundamental) , as stored in the Fault Recorder
CT Ntrl - fault value	IL1 H2	50120	2	4	Float IEE754		%	Valor medido: 2° harmônico/1° harmônico de IL1 , as stored in the Fault Recorder
CT Ntrl - fault value	IL2 H2	50122	2	4	Float IEE754		%	Valor medido: 2° harmônico/1° harmônico de IL2 , as stored in the Fault Recorder
CT Ntrl - fault value	IL3 H2	50124	2	4	Float IEE754		%	Valor medido: 2° harmônico/1° harmônico de IL3 , as stored in the Fault Recorder
CT Ntrl - fault value	IG H2 med	50126	2	4	Float IEE754		%	Valor medido: 2° harmônico/1° harmônico de IG (medido) , as stored in the Fault Recorder
CT Ntrl - fault value	Cálc IG	50160	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): IG (fundamental) , as stored in the Fault Recorder

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
CT Ntrl - fault value	fi IG calc	50200	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Ângulo de Fator IG calc O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo , as stored in the Fault Recorder
CT Ntrl - fault value	fi IG med	50202	2	4	Float IEE754		°	Valor medido: Ângulo de Fator IG meas O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo , as stored in the Fault Recorder
CT Ntrl - fault value	fi IL1	50204	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Ângulo de Fator IL1 O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo , as stored in the Fault Recorder
CT Ntrl - fault value	fi IL2	50206	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Ângulo de Fator IL2 O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo , as stored in the Fault Recorder
CT Ntrl - fault value	fi IL3	50208	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Ângulo de Fator IL3 O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo , as stored in the Fault Recorder
CT Ntrl - fault value	IL1 RMS	50316	2	4	Float IEE754		A	Valor medido: Corrente de fase (RMS) , as stored in the Fault Recorder

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
CT Ntrl - fault value	IL2 RMS	50318	2	4	Float IEE754		A	Valor medido: Corrente de fase (RMS) , as stored in the Fault Recorder
CT Ntrl - fault value	IL3 RMS	50320	2	4	Float IEE754		A	Valor medido: Corrente de fase (RMS) , as stored in the Fault Recorder
CT Ntrl - fault value	med IG RMS	50322	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (medido): IG (RMS) , as stored in the Fault Recorder
CT Ntrl - fault value	Cálc IG RMS	50324	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): IG (RMS) , as stored in the Fault Recorder
CT Ntrl - fault value	%(I2/I1)	50376	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): I2/I1, a sequência de fase será considerada automaticamente. , as stored in the Fault Recorder
CT Ntrl - fault value	IG H2 calc	50500	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): 2° harmônico/1° harmônico de IG (calculado) , as stored in the Fault Recorder
CT princ	I0	20222	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): Corrente zero (fundamental)
CT princ	I1	20224	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): Corrente de sequência de fase positiva (fundamental)
CT princ	I2	20226	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): Corrente de carga desequilibrada (fundamental)

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
CT princ	Cálc IG	20228	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): IG (fundamental)
CT princ	med IG	20230	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (medido): IG (fundamental)
CT princ	IL1	20232	2	4	Float IEE754		A	Valor medido: Corrente de fase (fundamental)
CT princ	IL2	20234	2	4	Float IEE754		A	Valor medido: Corrente de fase (fundamental)
CT princ	IL3	20236	2	4	Float IEE754		A	Valor medido: Corrente de fase (fundamental)
CT princ	IG H2 med	20238	2	4	Float IEE754		%	Valor medido: 2° harmônico/1° harmônico de IG (medido)
CT princ	IL1 H2	20240	2	4	Float IEE754		%	Valor medido: 2° harmônico/1° harmônico de IL1
CT princ	IL2 H2	20242	2	4	Float IEE754		%	Valor medido: 2° harmônico/1° harmônico de IL2
CT princ	IL3 H2	20244	2	4	Float IEE754		%	Valor medido: 2° harmônico/1° harmônico de IL3
CT princ	Cálc IG RMS	20248	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): IG (RMS)
CT princ	med IG RMS	20250	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (medido): IG (RMS)

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
CT princ	IL1 RMS	20252	2	4	Float IEE754		A	Valor medido: Corrente de fase (RMS)
CT princ	IL2 RMS	20254	2	4	Float IEE754		A	Valor medido: Corrente de fase (RMS)
CT princ	IL3 RMS	20256	2	4	Float IEE754		A	Valor medido: Corrente de fase (RMS)
CT princ	fi IG calc	20258	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Ângulo de Fator IG calc O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo.
CT princ	fi IG med	20260	2	4	Float IEE754		°	Valor medido: Ângulo de Fator IG meas O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo.
CT princ	fi IL1	20262	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Ângulo de Fator IL1 O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo.
CT princ	fi IL2	20264	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Ângulo de Fator IL2 O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo.
CT princ	fi IL3	20266	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Ângulo de Fator IL3 O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo.

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
CT princ	IL1 THD	20268	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): IL1 Corrente Harmônica Total
CT princ	IL2 THD	20270	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): IL2 Corrente Harmônica Total
CT princ	IL3 THD	20272	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): IL3 Corrente Harmônica Total
CT princ	%IL1 THD	20274	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): IL1 Distorção Harmônica Total
CT princ	%IL2 THD	20276	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): IL2 Distorção Harmônica Total
CT princ	%IL3 THD	20278	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): IL3 Distorção Harmônica Total
CT princ	%(I2/I1)	20488	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): I2/I1, a sequência de fase será considerada automaticamente.
CT princ	fi I0	20490	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Sistema de Sequência de Ângulo Zero O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo.
CT princ	fi I1	20492	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Ângulo de Sistema de Sequência Positiva O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo.

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
CT princ	fi I2	20494	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Ângulo de Sistema de Sequência Negativa O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo.
CT princ	IG H2 calc	20502	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): 2° harmônico/1° harmônico de IG (calculado)
CT princ	IL1 méd RMS	21256	2	4	Float IEE754		A	IL1 valor médio (RMS)
CT princ	IL1 máx RMS	21258	2	4	Float IEE754		A	IL1 valor máximo (RMS)
CT princ	IL1 mín RMS	21260	2	4	Float IEE754		A	IL1 valor mínimo (RMS)
CT princ	IL2 méd RMS	21262	2	4	Float IEE754		A	IL2 valor médio (RMS)
CT princ	IL2 máx RMS	21264	2	4	Float IEE754		A	IL2 valor máximo (RMS)
CT princ	IL2 mín RMS	21266	2	4	Float IEE754		A	IL2 valor mínimo (RMS)
CT princ	IL3 méd RMS	21268	2	4	Float IEE754		A	IL3 valor médio (RMS)
CT princ	IL3 máx RMS	21270	2	4	Float IEE754		A	IL3 valor máximo (RMS)

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
CT princ	IL3 mín RMS	21272	2	4	Float IEE754		A	IL3 valor mínimo (RMS)
CT princ	I1 máx	21276	2	4	Float IEE754		A	Valor máximo de corrente de sequência de fase positiva (fundamental)
CT princ	I1 mín	21278	2	4	Float IEE754		A	Valor mínimo de corrente de sequência de fase positiva (fundamental)
CT princ	I2 máx	21282	2	4	Float IEE754		A	Corrente de sequência negativa de valor máximo (fundamental)
CT princ	I2 mín	21284	2	4	Float IEE754		A	Valor mínimo de corrente de carga desequilibrada (fundamental)
CT princ	IG H2 med máx	21306	2	4	Float IEE754		%	Valor medido: Taxa máxima do 2º harmônico sobre fundamental de IG (medido)
CT princ	IG H2 med mín	21308	2	4	Float IEE754		%	Valor medido: Taxa mínima do 2º harmônico sobre fundamental de IG (medido)
CT princ	IL1 H2 máx	21312	2	4	Float IEE754		%	Taxa máxima do 2º harmônico sobre fundamental de IL1
CT princ	IL1 H2 mín	21314	2	4	Float IEE754		%	Taxa mínima do 2º harmônico sobre fundamental de IL1
CT princ	IL2 H2 máx	21318	2	4	Float IEE754		%	Taxa máxima do 2º harmônico sobre fundamental de IL2

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
CT princ	IL2 H2 mín	21320	2	4	Float IEE754		%	Taxa mínima do 2º harmônico sobre fundamental de IL2
CT princ	IL3 H2 máx	21324	2	4	Float IEE754		%	Taxa máxima do 2º harmônico sobre fundamental de IL3
CT princ	IL3 H2 mín	21326	2	4	Float IEE754		%	Taxa mínima do valor mínimo do 2º harmônico/1º harmônico de IL3
CT princ	Máx cálc IG RMS	21756	2	4	Float IEE754		A	Valor Medido (calculado): valor máximo de IG (RMS)
CT princ	Mín cálc IG RMS	21758	2	4	Float IEE754		A	Valor Medido (calculado): valor mínimo de IG (RMS)
CT princ	med máx IG RMS	21762	2	4	Float IEE754		A	Valor medido: Valor máximo de IG (RMS)
CT princ	Med mín IG RMS	21764	2	4	Float IEE754		A	Valor medido: Valor mínimo de IG (RMS)
CT princ	%(I2/I1) máx	21768	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): Valor máximo I2/I1, a sequência de fase será considerada automaticamente
CT princ	%(I2/I1) mín	21770	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): Valor mínimo I2/I1, a sequência de fase será considerada automaticamente
CT princ	IG H2 calc máx	21780	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): Taxa máxima do 2º harmônico sobre fundamental de IG (calculado)

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
CT princ	IG H2 calc mín	21782	2	4	Float IEE754		%	IG H2 calc mín
CT princ	IL1 Demand Pico	21930	2	4	Float IEE754		A	Valor de Pico IL1, valor de RMS
CT princ	IL2 Demand Pico	21932	2	4	Float IEE754		A	Valor de Pico IL2, valor de RMS
CT princ	IL3 Demand pico	21934	2	4	Float IEE754		A	Valor de Pico IL3, valor de RMS
CT princ - fault value	I0	50222	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): Corrente zero (fundamental) , as stored in the Fault Recorder
CT princ - fault value	I1	50224	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): Corrente de sequência de fase positiva (fundamental) , as stored in the Fault Recorder
CT princ - fault value	I2	50226	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): Corrente de carga desequilibrada (fundamental) , as stored in the Fault Recorder
CT princ - fault value	Cálc IG	50228	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): IG (fundamental) , as stored in the Fault Recorder
CT princ - fault value	med IG	50230	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (medido): IG (fundamental) , as stored in the Fault Recorder
CT princ - fault value	IL1	50232	2	4	Float IEE754		A	Valor medido: Corrente de fase (fundamental) , as stored in the Fault Recorder

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
CT princ - fault value	IL2	50234	2	4	Float IEE754		A	Valor medido: Corrente de fase (fundamental) , as stored in the Fault Recorder
CT princ - fault value	IL3	50236	2	4	Float IEE754		A	Valor medido: Corrente de fase (fundamental) , as stored in the Fault Recorder
CT princ - fault value	IG H2 med	50238	2	4	Float IEE754		%	Valor medido: 2º harmônico/1º harmônico de IG (medido) , as stored in the Fault Recorder
CT princ - fault value	IL1 H2	50240	2	4	Float IEE754		%	Valor medido: 2º harmônico/1º harmônico de IL1 , as stored in the Fault Recorder
CT princ - fault value	IL2 H2	50242	2	4	Float IEE754		%	Valor medido: 2º harmônico/1º harmônico de IL2 , as stored in the Fault Recorder
CT princ - fault value	IL3 H2	50244	2	4	Float IEE754		%	Valor medido: 2º harmônico/1º harmônico de IL3 , as stored in the Fault Recorder
CT princ - fault value	Cálc IG RMS	50248	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): IG (RMS) , as stored in the Fault Recorder
CT princ - fault value	med IG RMS	50250	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (medido): IG (RMS) , as stored in the Fault Recorder
CT princ - fault value	IL1 RMS	50252	2	4	Float IEE754		A	Valor medido: Corrente de fase (RMS) , as stored in the Fault Recorder
CT princ - fault value	IL2 RMS	50254	2	4	Float IEE754		A	Valor medido: Corrente de fase (RMS) , as stored in the Fault Recorder

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
CT princ - fault value	IL3 RMS	50256	2	4	Float IEE754		A	Valor medido: Corrente de fase (RMS) , as stored in the Fault Recorder
CT princ - fault value	fi IG calc	50258	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Ângulo de Fator IG calc O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo. , as stored in the Fault Recorder
CT princ - fault value	fi IG med	50260	2	4	Float IEE754		°	Valor medido: Ângulo de Fator IG meas O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo. , as stored in the Fault Recorder
CT princ - fault value	fi IL1	50262	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Ângulo de Fator IL1 O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo. , as stored in the Fault Recorder
CT princ - fault value	fi IL2	50264	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Ângulo de Fator IL2 O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo. , as stored in the Fault Recorder
CT princ - fault value	fi IL3	50266	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Ângulo de Fator IL3 O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo. , as stored in the Fault Recorder

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
CT princ - fault value	%(I2/I1)	50488	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): I2/I1, a sequência de fase será considerada automaticamente. , as stored in the Fault Recorder
CT princ - fault value	IG H2 calc	50502	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): 2° harmônico/1° harmônico de IG (calculado) , as stored in the Fault Recorder
Data e Hora		20000	6	4	Struct			
	s	20000	6	4	Short	Word 0 (1)	-	ano
	m	20000	6	4	Short	Word 1 (17)	-	mês
	d	20000	6	4	Short	Word 2 (33)	-	dias
	h	20000	6	4	Short	Word 3 (49)	-	horas
	min	20000	6	4	Short	Word 4 (65)	-	minuto
	ms	20000	6	4	Short	Word 5 (81)	-	milésimos de segundos
Distribui[1]	Som desa IL1	20800	2	4	Float IEE754		A	Soma da fase de correntes de desarme

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
Distribui[1]	Som desa IL2	20802	2	4	Float IEE754		A	Soma da fase de correntes de desarme
Distribui[1]	Som desa IL3	20804	2	4	Float IEE754		A	Soma da fase de correntes de desarme
Distribui[1]	Isom Intr por hora	20806	2	4	Float IEE754		kA	Soma por hora de correntes de interrupção.
Distribui[1]	Capacidade de CB ABERTO	20808	2	4	Float IEE754		%	Utilizada a capacidade do disjuntor. (100% significa que o disjuntor precisa de manutenção).
Distribui[1]	Cr DesaCmd	20810	2	4	Float IEE754		-	Contador: Número total de desarmes do distribuidor (disjuntor, comutador interruptor de carga...). Redef com Total ou Todos.
Distribui[2]	Som desa IL1	20812	2	4	Float IEE754		A	Soma da fase de correntes de desarme
Distribui[2]	Som desa IL2	20814	2	4	Float IEE754		A	Soma da fase de correntes de desarme
Distribui[2]	Som desa IL3	20816	2	4	Float IEE754		A	Soma da fase de correntes de desarme
Distribui[2]	Isom Intr por hora	20818	2	4	Float IEE754		kA	Soma por hora de correntes de interrupção.
Distribui[2]	Capacidade de CB ABERTO	20820	2	4	Float IEE754		%	Utilizada a capacidade do disjuntor. (100% significa que o disjuntor precisa de manutenção).

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
Distribui[2]	Cr DesaCmd	20822	2	4	Float IEE754		-	Contador: Número total de desarmes do distribuidor (disjuntor, comutador interruptor de carga...). Redef com Total ou Todos.
Distribui[3]	Som desa IL1	20824	2	4	Float IEE754		A	Soma da fase de correntes de desarme
Distribui[3]	Som desa IL2	20826	2	4	Float IEE754		A	Soma da fase de correntes de desarme
Distribui[3]	Som desa IL3	20828	2	4	Float IEE754		A	Soma da fase de correntes de desarme
Distribui[3]	Isom Intr por hora	20830	2	4	Float IEE754		kA	Soma por hora de correntes de interrupção.
Distribui[3]	Capacidade de CB ABERTO	20832	2	4	Float IEE754		%	Utilizada a capacidade do disjuntor. (100% significa que o disjuntor precisa de manutenção).
Distribui[3]	Cr DesaCmd	20834	2	4	Float IEE754		-	Contador: Número total de desarmes do distribuidor (disjuntor, comutador interruptor de carga...). Redef com Total ou Todos.
Distribui[4]	Som desa IL1	20836	2	4	Float IEE754		A	Soma da fase de correntes de desarme
Distribui[4]	Som desa IL2	20838	2	4	Float IEE754		A	Soma da fase de correntes de desarme
Distribui[4]	Som desa IL3	20840	2	4	Float IEE754		A	Soma da fase de correntes de desarme

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
Distribui[4]	Isom Intr por hora	20842	2	4	Float IEE754		kA	Soma por hora de correntes de interrupção.
Distribui[4]	Capacidade de CB ABERTO	20844	2	4	Float IEE754		%	Utilizada a capacidade do disjuntor. (100% significa que o disjuntor precisa de manutenção).
Distribui[4]	Cr DesaCmd	20846	2	4	Float IEE754		-	Contador: Número total de desarmes do distribuidor (disjuntor, comutador interruptor de carga...). Redef com Total ou Todos.
Distribui[5]	Som desa IL1	20848	2	4	Float IEE754		A	Soma da fase de correntes de desarme
Distribui[5]	Som desa IL2	20850	2	4	Float IEE754		A	Soma da fase de correntes de desarme
Distribui[5]	Som desa IL3	20852	2	4	Float IEE754		A	Soma da fase de correntes de desarme
Distribui[5]	Isom Intr por hora	20854	2	4	Float IEE754		kA	Soma por hora de correntes de interrupção.
Distribui[5]	Capacidade de CB ABERTO	20856	2	4	Float IEE754		%	Utilizada a capacidade do disjuntor. (100% significa que o disjuntor precisa de manutenção).
Distribui[5]	Cr DesaCmd	20858	2	4	Float IEE754		-	Contador: Número total de desarmes do distribuidor (disjuntor, comutador interruptor de carga...). Redef com Total ou Todos.
Distribui[6]	Som desa IL1	20860	2	4	Float IEE754		A	Soma da fase de correntes de desarme

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
Distribui[6]	Som desa IL2	20862	2	4	Float IEE754		A	Soma da fase de correntes de desarme
Distribui[6]	Som desa IL3	20864	2	4	Float IEE754		A	Soma da fase de correntes de desarme
Distribui[6]	Isom Intr por hora	20866	2	4	Float IEE754		kA	Soma por hora de correntes de interrupção.
Distribui[6]	Capacidade de CB ABERTO	20868	2	4	Float IEE754		%	Utilizada a capacidade do disjuntor. (100% significa que o disjuntor precisa de manutenção).
Distribui[6]	Cr DesaCmd	20870	2	4	Float IEE754		-	Contador: Número total de desarmes do distribuidor (disjuntor, comutador interruptor de carga...). Redef com Total ou Todos.
EnergyCr	cos fi	20152	2	4	Float IEE754		-	Valor medido (calculado): Fator de energia: Convenção de sinal: sign(PF) = sign(P)
EnergyCr	P	20154	2	4	Float IEE754		W	Valor medido (calculado): Energia ativa (P- = Energia Ativa Alimentada, P+ = Energia Ativa Consumida) (fundamental)
EnergyCr	Q	20156	2	4	Float IEE754		VAr	Valor medido (calculado): Energia reativa (P- = Energia Reativa Alimentada, P+ = Energia Reativa Consumida) (fundamental)
EnergyCr	S	20158	2	4	Float IEE754		VA	Valor medido (Calculado): Energia aparente (fundamental)

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
EnergyCr	Wp+	20174	2	4	Float IEE754		kWh	A Energia Ativa Positiva é a energia ativa consumida
EnergyCr	Wp-	20176	2	4	Float IEE754		kWh	Energia Ativa Negativa (Energia Alimentada)
EnergyCr	Wq+	20178	2	4	Float IEE754		kVArh	A Energia Reativa Positiva é a Energia Reativa consumida
EnergyCr	Wq-	20180	2	4	Float IEE754		kVArh	Energia Reativa Negativa (Energia Alimentada)
EnergyCr	P RMS	20452	2	4	Float IEE754		W	Valor medido (calculado): Energia ativa (P- = Energia Ativa Alimentada, P+ = Energia Ativa Consumida) (RMS)
EnergyCr	S RMS	20454	2	4	Float IEE754		VA	Valor medido (Calculado): Energia aparente (RMS)
EnergyCr	cos fi RMS	20456	2	4	Float IEE754		-	Valor medido (calculado): Fator de energia: Convenção de sinal: sign(PF) = sign(P)
EnergyCr	Wp Net	20460	2	4	Float IEE754		kWh	Horas de Energia Ativa Absoluta
EnergyCr	Wq Net	20462	2	4	Float IEE754		kVArh	Horas de Energia Reativa Absoluta
EnergyCr	Ws Net	20464	2	4	Float IEE754		kVAh	Horas de Energia Aparente Absoluta

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
EnergyCr	P 1	20496	2	4	Float IEE754		W	Valor medido (calculado): Energia ativa no sistema de sequência positiva (P- = Energia Ativa Alimentada, P+ = Energia Ativa Consumida)
EnergyCr	Q 1	20498	2	4	Float IEE754		VAr	Valor medido (calculado): Energia reativa no sistema de sequência positiva (P- = Energia Reativa Alimentada, P+ = Energia Reativa Consumida)
EnergyCr	cos fi máx	21092	2	4	Float IEE754		-	Valor máximo do fator de energia: Convenção de sinal: sign(PF) = sign(P)
EnergyCr	cos fi mín	21094	2	4	Float IEE754		-	Valor mínimo do fator de energia: Convenção de sinal: sign(PF) = sign(P)
EnergyCr	P méd	21556	2	4	Float IEE754		W	Média da energia ativa
EnergyCr	P máx	21558	2	4	Float IEE754		W	Valor máximo da energia ativa
EnergyCr	P mín	21560	2	4	Float IEE754		W	Valor mínimo da energia ativa
EnergyCr	S méd	21562	2	4	Float IEE754		VA	Média da energia aparente
EnergyCr	S máx	21564	2	4	Float IEE754		VA	Valor máximo da energia aparente

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
EnergyCr	S mín	21566	2	4	Float IEE754		VA	Valor mínimo da energia aparente
EnergyCr	cos fi máx RMS	21570	2	4	Float IEE754		-	Valor máximo do fator de energia: Convenção de sinal: sign(PF) = sign(P)
EnergyCr	cos fi mín RMS	21572	2	4	Float IEE754		-	Valor mínimo do fator de energia: Convenção de sinal: sign(PF) = sign(P)
EnergyCr	Q méd	21574	2	4	Float IEE754		VAr	Média da energia reativa
EnergyCr	Q máx	21576	2	4	Float IEE754		VAr	Valor máximo da energia reativa
EnergyCr	Q mín	21578	2	4	Float IEE754		VAr	Valor mínimo da energia reativa
EnergyCr	Watt Demand Pico	21790	2	4	Float IEE754		W	Valor de Pico WATTS, valor de RMS
EnergyCr	VAr Demand Pico	21792	2	4	Float IEE754		VAr	Valor de Pico VARs, valor de RMS
EnergyCr	VA Demand Pico	21794	2	4	Float IEE754		VA	Valor de Pico VA, valor de RMS
EnergyCr - fault value	cos fi	50152	2	4	Float IEE754		-	Valor medido (calculado): Fator de energia: Convenção de sinal: sign(PF) = sign(P) , as stored in the Fault Recorder

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
EnergyCr - fault value	P	50154	2	4	Float IEE754		W	Valor medido (calculado): Energia ativa (P- = Energia Ativa Alimentada, P+ = Energia Ativa Consumida) (fundamental) , as stored in the Fault Recorder
EnergyCr - fault value	Q	50156	2	4	Float IEE754		VAr	Valor medido (calculado): Energia reativa (P- = Energia Reativa Alimentada, P+ = Energia Reativa Consumida) (fundamental) , as stored in the Fault Recorder
EnergyCr - fault value	S	50158	2	4	Float IEE754		VA	Valor medido (Calculado): Energia aparente (fundamental) , as stored in the Fault Recorder
EnergyCr - fault value	P RMS	50452	2	4	Float IEE754		W	Valor medido (calculado): Energia ativa (P- = Energia Ativa Alimentada, P+ = Energia Ativa Consumida) (RMS) , as stored in the Fault Recorder
EnergyCr - fault value	S RMS	50454	2	4	Float IEE754		VA	Valor medido (Calculado): Energia aparente (RMS) , as stored in the Fault Recorder
EnergyCr - fault value	cos fi RMS	50456	2	4	Float IEE754		-	Valor medido (calculado): Fator de energia: Convenção de sinal: sign(PF) = sign(P) , as stored in the Fault Recorder

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
EnergyCr - fault value	P 1	50496	2	4	Float IEE754		W	Valor medido (calculado): Energia ativa no sistema de sequência positiva (P- = Energia Ativa Alimentada, P+ = Energia Ativa Consumida) , as stored in the Fault Recorder
EnergyCr - fault value	Q 1	50498	2	4	Float IEE754		VAr	Valor medido (calculado): Energia reativa no sistema de sequência positiva (P- = Energia Reativa Alimentada, P+ = Energia Reativa Consumida) , as stored in the Fault Recorder
Ent Analóg[1]	Valor	20896	2	4	Float IEE754		%	Valor medido da entrada em porcentagem
Ent Analóg[2]	Valor	20900	2	4	Float IEE754		%	Valor medido da entrada em porcentagem
Estatistic	IdG W1 máx	21938	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): IdG da corrente diferencial de aterramento Conexão 1 Valor Máximo
Estatistic	IsG W1 máx	21944	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): Corrente de Estabilização de Terra Conexão 1 Valor Máximo
Estatistic	IdG W2 máx	21950	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): IdG da corrente diferencial de aterramento Conexão 2 Valor Máximo
Estatistic	IsG W2 máx	21956	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): Corrente de Estabilização de Terra Conexão 2 Valor Máximo

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
Estatistic	Id L1 máx	21962	2	4	Float IEE754		lb	Valor medido (calculado): Fase de Corrente Diferencial L1 Valor Máximo
Estatistic	Id L2 máx	21968	2	4	Float IEE754		lb	Valor medido (calculado): Fase de Corrente Diferencial L2 Valor Máximo
Estatistic	Id L3 máx	21974	2	4	Float IEE754		lb	Valor medido (calculado): Fase de Corrente Diferencial L3 Valor Máximo
Estatistic	Is L1 máx	21980	2	4	Float IEE754		lb	Valor medido (calculado): Fase de Corrente de Restrição L1 Valor Máximo
Estatistic	Is L2 máx	21986	2	4	Float IEE754		lb	Valor medido (calculado): Fase de Corrente de Restrição L2 Valor Máximo
Estatistic	Is L3 máx	21992	2	4	Float IEE754		lb	Valor medido (calculado): Fase de Corrente de Restrição L3 Valor Máximo
Gerador	Horas Op Gen	21826	2	4	Float IEE754		h	Horas de execução do gerador
IRIG-B	Borda	20298	2	4	Float IEE754		-	Extremidades: número total de extremidades ascendentes e descendentes. Este sinal indica se há algum sinal disponível na entrada IRIG-B.
IRIG-B	N°DeErrosFrame	20300	2	4	Float IEE754		-	Número Total de Erros de Quadro. Quadro fisicamente corrompido.
IRIG-B	N°DeFramesOK	20302	2	4	Float IEE754		-	Número Total de Frames válidos.

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
ld - 87	ld L1 H2	20280	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): Fase de Corrente Diferencial L1 Harmônico:2
ld - 87	ld L2 H2	20282	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): Fase de Corrente Diferencial L2 Harmônico:2
ld - 87	ld L3 H2	20284	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): Fase de Corrente Diferencial L3 Harmônico:2
ld - 87	ld L1 H4	20286	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): Fase de Corrente Diferencial L1 Harmônico:4
ld - 87	ld L2 H4	20288	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): Fase de Corrente Diferencial L2 Harmônico:4
ld - 87	ld L3 H4	20290	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): Fase de Corrente Diferencial L3 Harmônico:4
ld - 87	ld L1 H5	20292	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): Fase de Corrente Diferencial L1 Harmônico:5
ld - 87	ld L2 H5	20294	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): Fase de Corrente Diferencial L2 Harmônico:5
ld - 87	ld L3 H5	20296	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): Fase de Corrente Diferencial L3 Harmônico:5
ld - 87	ld L1	20352	2	4	Float IEE754		lb	Valor medido (calculado): Fase de Corrente Diferencial L1
ld - 87	ld L2	20354	2	4	Float IEE754		lb	Valor medido (calculado): Fase de Corrente Diferencial L2
ld - 87	ld L3	20356	2	4	Float IEE754		lb	Valor medido (calculado): Fase de Corrente Diferencial L3
ld - 87	ls L1	20358	2	4	Float IEE754		lb	Valor medido (calculado): Fase de Corrente de Restrição L1

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
Id - 87	Is L2	20360	2	4	Float IEE754		lb	Valor medido (calculado): Fase de Corrente de Restrição L2
Id - 87	Is L3	20362	2	4	Float IEE754		lb	Valor medido (calculado): Fase de Corrente de Restrição L3
Id - 87	Id L1H2máx	21342	2	4	Float IEE754		%	Valor Máximo Id L1H2
Id - 87	Id L2H2máx	21348	2	4	Float IEE754		%	Valor Máximo Id L2H2
Id - 87	Id L3H2máx	21354	2	4	Float IEE754		%	Valor Máximo Id L3H2
Id - 87	Id L1H4máx	21360	2	4	Float IEE754		%	Valor Máximo Id L1H4
Id - 87	Id L2H4máx	21366	2	4	Float IEE754		%	Valor Máximo Id L2H4
Id - 87	Id L3H4máx	21372	2	4	Float IEE754		%	Valor Máximo Id L3H4
Id - 87	Id L1H5máx	21378	2	4	Float IEE754		%	Valor Máximo Id L1H5
Id - 87	Id L2H5máx	21384	2	4	Float IEE754		%	Valor Máximo Id L2H5
Id - 87	Id L3H5máx	21390	2	4	Float IEE754		%	Valor Máximo Id L3H5
Id - fault value - 87	Id L1 H2	50280	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): Fase de Corrente Diferencial L1 Harmônico:2 , as stored in the Fault Recorder

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
Id - fault value - 87	Id L2 H2	50282	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): Fase de Corrente Diferencial L2 Harmônico:2 , as stored in the Fault Recorder
Id - fault value - 87	Id L3 H2	50284	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): Fase de Corrente Diferencial L3 Harmônico:2 , as stored in the Fault Recorder
Id - fault value - 87	Id L1 H4	50286	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): Fase de Corrente Diferencial L1 Harmônico:4 , as stored in the Fault Recorder
Id - fault value - 87	Id L2 H4	50288	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): Fase de Corrente Diferencial L2 Harmônico:4 , as stored in the Fault Recorder
Id - fault value - 87	Id L3 H4	50290	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): Fase de Corrente Diferencial L3 Harmônico:4 , as stored in the Fault Recorder
Id - fault value - 87	Id L1 H5	50292	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): Fase de Corrente Diferencial L1 Harmônico:5 , as stored in the Fault Recorder
Id - fault value - 87	Id L2 H5	50294	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): Fase de Corrente Diferencial L2 Harmônico:5 , as stored in the Fault Recorder
Id - fault value - 87	Id L3 H5	50296	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): Fase de Corrente Diferencial L3 Harmônico:5 , as stored in the Fault Recorder
Id - fault value - 87	Id L1	50352	2	4	Float IEE754		lb	Valor medido (calculado): Fase de Corrente Diferencial L1 , as stored in the Fault Recorder

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
Id - fault value - 87	Id L2	50354	2	4	Float IEE754		lb	Valor medido (calculado): Fase de Corrente Diferencial L2 , as stored in the Fault Recorder
Id - fault value - 87	Id L3	50356	2	4	Float IEE754		lb	Valor medido (calculado): Fase de Corrente Diferencial L3 , as stored in the Fault Recorder
Id - fault value - 87	Is L1	50358	2	4	Float IEE754		lb	Valor medido (calculado): Fase de Corrente de Restrição L1 , as stored in the Fault Recorder
Id - fault value - 87	Is L2	50360	2	4	Float IEE754		lb	Valor medido (calculado): Fase de Corrente de Restrição L2 , as stored in the Fault Recorder
Id - fault value - 87	Is L3	50362	2	4	Float IEE754		lb	Valor medido (calculado): Fase de Corrente de Restrição L3 , as stored in the Fault Recorder
IdG - 87GN	IdG W1	20364	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): IdG da corrente diferencial de aterramento Conexão 1
IdG - 87GN	IsG W1	20366	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): Corrente de Estabilização de Terra Conexão 1
IdG - 87GN	IdG W2	20368	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): IdG da corrente diferencial de aterramento Conexão 2
IdG - 87GN	IsG W2	20370	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): Corrente de Estabilização de Terra Conexão 2
IdG - fault value - 87GN	IdG W1	50364	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): IdG da corrente diferencial de aterramento Conexão 1 , as stored in the Fault Recorder

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
IdG - fault value - 87GN	IsG W1	50366	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): Corrente de Estabilização de Terra Conexão 1 , as stored in the Fault Recorder
IdG - fault value - 87GN	IdG W2	50368	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): IdG da corrente diferencial de aterramento Conexão 2 , as stored in the Fault Recorder
IdG - fault value - 87GN	IsG W2	50370	2	4	Float IEE754		A	Valor medido (calculado): Corrente de Estabilização de Terra Conexão 2 , as stored in the Fault Recorder
LVRT[1] - 27	Cr Tot Numb of Vdips	24092	2	4	Float IEE754		-	Conta o número total de quedas de tensão.
LVRT[1] - 27	NumOf Vdips in t-LVRT	24094	2	4	Float IEE754		-	Número de quedas de tensão durante t-LVRT
LVRT[1] - 27	Cr Tot Numb of Vdips	24096	2	4	Float IEE754		-	Conta o número total de quedas de tensão que causam um disparo.
LVRT[2] - 27	Cr Tot Numb of Vdips	24138	2	4	Float IEE754		-	Conta o número total de quedas de tensão.
LVRT[2] - 27	NumOf Vdips in t-LVRT	24140	2	4	Float IEE754		-	Número de quedas de tensão durante t-LVRT
LVRT[2] - 27	Cr Tot Numb of Vdips	24142	2	4	Float IEE754		-	Conta o número total de quedas de tensão que causam um disparo.
Modbus	Med. mapeados 1	23000	2	4	Float IEE754		-	Valores medidos mapeados. Eles podem ser usados para fornecer os valores medidos para o Modbus mestre.

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
Modbus	Med. mapeados 2	23002	2	4	Float IEE754		-	Valores medidos mapeados. Eles podem ser usados para fornecer os valores medidos para o Modbus mestre.
Modbus	Med. mapeados 3	23004	2	4	Float IEE754		-	Valores medidos mapeados. Eles podem ser usados para fornecer os valores medidos para o Modbus mestre.
Modbus	Med. mapeados 4	23006	2	4	Float IEE754		-	Valores medidos mapeados. Eles podem ser usados para fornecer os valores medidos para o Modbus mestre.
Modbus	Med. mapeados 5	23008	2	4	Float IEE754		-	Valores medidos mapeados. Eles podem ser usados para fornecer os valores medidos para o Modbus mestre.
Modbus	Med. mapeados 6	23010	2	4	Float IEE754		-	Valores medidos mapeados. Eles podem ser usados para fornecer os valores medidos para o Modbus mestre.
Modbus	Med. mapeados 7	23012	2	4	Float IEE754		-	Valores medidos mapeados. Eles podem ser usados para fornecer os valores medidos para o Modbus mestre.
Modbus	Med. mapeados 8	23014	2	4	Float IEE754		-	Valores medidos mapeados. Eles podem ser usados para fornecer os valores medidos para o Modbus mestre.

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
Modbus	Med. mapeados 9	23016	2	4	Float IEE754		-	Valores medidos mapeados. Eles podem ser usados para fornecer os valores medidos para o Modbus mestre.
Modbus	Med. mapeados 10	23018	2	4	Float IEE754		-	Valores medidos mapeados. Eles podem ser usados para fornecer os valores medidos para o Modbus mestre.
Modbus	Med. mapeados 11	23020	2	4	Float IEE754		-	Valores medidos mapeados. Eles podem ser usados para fornecer os valores medidos para o Modbus mestre.
Modbus	Med. mapeados 12	23022	2	4	Float IEE754		-	Valores medidos mapeados. Eles podem ser usados para fornecer os valores medidos para o Modbus mestre.
Modbus	Med. mapeados 13	23024	2	4	Float IEE754		-	Valores medidos mapeados. Eles podem ser usados para fornecer os valores medidos para o Modbus mestre.
Modbus	Med. mapeados 14	23026	2	4	Float IEE754		-	Valores medidos mapeados. Eles podem ser usados para fornecer os valores medidos para o Modbus mestre.
Modbus	Med. mapeados 15	23028	2	4	Float IEE754		-	Valores medidos mapeados. Eles podem ser usados para fornecer os valores medidos para o Modbus mestre.

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
Modbus	Med. mapeados 16	23030	2	4	Float IEE754		-	Valores medidos mapeados. Eles podem ser usados para fornecer os valores medidos para o Modbus mestre.
RTD	TempElevConexão	20504	2	4	Float IEE754		°C	Temperatura da conexão do motor mais elevada em graus C.
RTD	Temp Elev MancMot	20506	2	4	Float IEE754		°C	Temperatura do mancal do motor mais elevada em graus C.
RTD	Temp Elev MancCarg	20508	2	4	Float IEE754		°C	Temperatura do mancal de carga mais elevada em graus C.
RTD	Temp Aux Mais Alta	21820	2	4	Float IEE754		°C	Temperatura auxiliar mais elevada em graus C.
Sinc - 25	f Bar	20520	2	4	Float IEE754		Hz	Frequência de barramento
Sinc - 25	V Bar	20522	2	4	Float IEE754		V	Voltagem do Barramento
Sinc - 25	Bar Ângul	20524	2	4	Float IEE754		°	Ângulo de Barramento (Referência)
Sinc - 25	Dif Âng	20526	2	4	Float IEE754		°	Diferença de ângulo entre as voltagens de barramento e de linha.
Sinc - 25	Dif Volt	20528	2	4	Float IEE754		V	Diferença de voltagem entre o barramento e a linha.
Sinc - 25	f Linh	20530	2	4	Float IEE754		Hz	Frequência de linha
Sinc - 25	V Linh	20532	2	4	Float IEE754		V	Voltagem de Linha

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
Sinc - 25	Linh Ângul	20534	2	4	Float IEE754		°	Ângulo de Linha
Sinc - 25	Freq Desl	20536	2	4	Float IEE754		Hz	Frequência de deslizamento
ThR - 49	Cap Térmica Util	20110	2	4	Float IEE754		%	Valor medido: Capacidade Térmica Utilizada
ThR - 49	Temp de desa	20112	2	4	Float IEE754		s	Valor medido (calculado/medido): Tempo restante até que o módulo de sobrecarga térmica desarme
ThR - 49	Cap Térmica máx	21086	2	4	Float IEE754		%	Valor máximo da Capacidade Térmica
ThR - fault value - 49	Cap Térmica Util	50110	2	4	Float IEE754		%	Valor medido: Capacidade Térmica Utilizada , as stored in the Fault Recorder
ThR - fault value - 49	Temp de desa	50112	2	4	Float IEE754		s	Valor medido (calculado/medido): Tempo restante até que o módulo de sobrecarga térmica desarme , as stored in the Fault Recorder
URTD	Aux2	20328	2	4	Float IEE754		°C	Auxiliar2
URTD	Windg1	20330	2	4	Float IEE754		°C	Conexão 1
URTD	Windg2	20332	2	4	Float IEE754		°C	Conexão 2
URTD	Windg3	20334	2	4	Float IEE754		°C	Conexão 3

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
URTD	Windg4	20336	2	4	Float IEE754		°C	Conexão 4
URTD	Windg5	20338	2	4	Float IEE754		°C	Conexão 5
URTD	Windg6	20340	2	4	Float IEE754		°C	Conexão 6
URTD	MancMot1	20342	2	4	Float IEE754		°C	Mancal do Motor 1
URTD	MancMot2	20344	2	4	Float IEE754		°C	Mancal do Motor 2
URTD	MancCarg1	20346	2	4	Float IEE754		°C	Mancal de Carga 1
URTD	MancCarg2	20348	2	4	Float IEE754		°C	Mancal de Carga 2
URTD	Aux1	20350	2	4	Float IEE754		°C	Auxiliar1
URTD	RTD Máx	20486	2	4	Float IEE754		°C	Temperatura máxima de todos os canais.
URTD	Windg1 máx	21194	2	4	Float IEE754		°C	Conexão1 Valor Máximo
URTD	Windg2 máx	21196	2	4	Float IEE754		°C	Conexão2 Valor Máximo

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
URTD	Windg3 máx	21198	2	4	Float IEE754		°C	Conexão3 Valor Máximo
URTD	Windg4 máx	21200	2	4	Float IEE754		°C	Conexão4 Valor Máximo
URTD	Windg5 máx	21202	2	4	Float IEE754		°C	Conexão5 Valor Máximo
URTD	Windg6 máx	21204	2	4	Float IEE754		°C	Conexão6 Valor Máximo
URTD	MancMot1 máx	21206	2	4	Float IEE754		°C	Mancal do Motor1 Valor Máximo
URTD	MancMot2 máx	21208	2	4	Float IEE754		°C	Mancal do Motor2 Valor Máximo
URTD	MancCarg1 máx	21210	2	4	Float IEE754		°C	Mancal de Carga1 Valor Máximo
URTD	MancCarg2 máx	21212	2	4	Float IEE754		°C	Mancal de Carga2 Valor Máximo
URTD	Aux1 máx	21214	2	4	Float IEE754		°C	Auxiliar1 Valor Máximo
URTD	Aux2 máx	21800	2	4	Float IEE754		°C	Auxiliar2 Valor Máximo
URTD - fault value	Aux2	50328	2	4	Float IEE754		°C	Auxiliar2 , as stored in the Fault Recorder

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
URTD - fault value	Windg1	50330	2	4	Float IEE754		°C	Conexão 1 , as stored in the Fault Recorder
URTD - fault value	Windg2	50332	2	4	Float IEE754		°C	Conexão 2 , as stored in the Fault Recorder
URTD - fault value	Windg3	50334	2	4	Float IEE754		°C	Conexão 3 , as stored in the Fault Recorder
URTD - fault value	Windg4	50336	2	4	Float IEE754		°C	Conexão 4 , as stored in the Fault Recorder
URTD - fault value	Windg5	50338	2	4	Float IEE754		°C	Conexão 5 , as stored in the Fault Recorder
URTD - fault value	Windg6	50340	2	4	Float IEE754		°C	Conexão 6 , as stored in the Fault Recorder
URTD - fault value	MancMot1	50342	2	4	Float IEE754		°C	Mancal do Motor 1 , as stored in the Fault Recorder
URTD - fault value	MancMot2	50344	2	4	Float IEE754		°C	Mancal do Motor 2 , as stored in the Fault Recorder
URTD - fault value	MancCarg1	50346	2	4	Float IEE754		°C	Mancal de Carga 1 , as stored in the Fault Recorder
URTD - fault value	MancCarg2	50348	2	4	Float IEE754		°C	Mancal de Carga 2 , as stored in the Fault Recorder
URTD - fault value	Aux1	50350	2	4	Float IEE754		°C	Auxiliar1 , as stored in the Fault Recorder

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
VT	f	20128	2	4	Float IEE754		Hz	Valor medido: Frequência
VT	VL12	20130	2	4	Float IEE754		V	Valor medido: Voltagem fase-fase (fundamental)
VT	VL23	20132	2	4	Float IEE754		V	Valor medido: Voltagem fase-fase (fundamental)
VT	VL31	20134	2	4	Float IEE754		V	Valor medido: Voltagem fase-fase (fundamental)
VT	VL1	20136	2	4	Float IEE754		V	Valor medido: Voltagem fase-neutro (fundamental)
VT	VL2	20138	2	4	Float IEE754		V	Valor medido: Voltagem fase-neutro (fundamental)
VT	VL3	20140	2	4	Float IEE754		V	Valor medido: Voltagem fase-neutro (fundamental)
VT	VX med	20142	2	4	Float IEE754		V	Valor medido (medido): VG medido (fundamental)
VT	V0	20146	2	4	Float IEE754		V	Valor medido (calculado): Voltagem Zero dos componentes simétricos(fundamental)
VT	V1	20148	2	4	Float IEE754		V	Valor medido (calculado): Voltagem de sequência de fase positiva dos componentes simétricos(fundamental)

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
VT	V2	20150	2	4	Float IEE754		V	Valor medido (calculado): Voltagem de sequência de fase negativa dos componentes simétricos(fundamental)
VT	VX calc	20162	2	4	Float IEE754		V	Valor medido (calculado): VG (fundamental)
VT	fi VX calc	20386	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Cálculo do ângulo de Fasor VG O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo.
VT	fi VX med	20388	2	4	Float IEE754		°	Valor medido: Medição do Ângulo de Fasor VG O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo.
VT	fi VL12	20390	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Ângulo de Fasor VL12 Esta fase é usada como referência para calcular os ângulos de outras fases. Somente se:Con VT!=Fase-Terra
VT	fi VL1	20392	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Ângulo de Fasor VL1 Esta fase é usada como referência para calcular os ângulos de outras fases. Somente se:Con VT=Fase-Terra

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
VT	fi VL23	20394	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Ângulo de Fator VL23 O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo.
VT	fi VL2	20396	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Ângulo de Fator VL2 O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo.
VT	fi VL31	20398	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Ângulo de Fator VL31 O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo.
VT	fi VL3	20400	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Ângulo de Fator VL3 O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo.
VT	fi V0	20402	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Sistema de Sequência de Ângulo Zero O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo.
VT	fi V1	20404	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Ângulo de Sistema de Sequência Positiva O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo.

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
VT	fi V2	20406	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Ângulo de Sistema de Sequência Negativa O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo.
VT	VL1 THD	20408	2	4	Float IEE754		V	Valor medido (calculado): VL1 Distorção Harmônica Total
VT	VL12 THD	20410	2	4	Float IEE754		V	Valor medido (calculado): V12 Distorção Harmônica Total
VT	VL2 THD	20412	2	4	Float IEE754		V	Valor medido (calculado): VL2 Distorção Harmônica Total
VT	VL23 THD	20414	2	4	Float IEE754		V	Valor medido (calculado): V23 Distorção Harmônica Total
VT	VL3 THD	20416	2	4	Float IEE754		V	Valor medido (calculado): VL3 Distorção Harmônica Total
VT	VL31 THD	20418	2	4	Float IEE754		V	Valor medido (calculado): V31 Distorção Harmônica Total
VT	%VL1 THD	20420	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): Distorção Harmônica Total VL1 / Onda de Terra
VT	%VL12 THD	20422	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): Distorção Harmônica Total V12 / Onda de Terra
VT	%VL2 THD	20424	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): Distorção Harmônica Total VL2 / Onda de Terra

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
VT	%VL23 THD	20426	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): Distorção Harmônica Total V23 / Onda de Terra
VT	%VL3 THD	20428	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): Distorção Harmônica Total VL3 / Onda de Terra
VT	%VL31 THD	20430	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): Distorção Harmônica Total V31 / Onda de Terra
VT	VX calc RMS	20432	2	4	Float IEE754		V	Valor medido (calculado): VG (RMS)
VT	VX med RMS	20434	2	4	Float IEE754		V	Valor medido (medido): VG medido (RMS)
VT	VL1 RMS	20436	2	4	Float IEE754		V	Valor medido: Voltagem fase-neutro (RMS)
VT	VL12 RMS	20438	2	4	Float IEE754		V	Valor medido: Voltagem fase-fase (RMS)
VT	VL2 RMS	20440	2	4	Float IEE754		V	Valor medido: Voltagem fase-neutro (RMS)
VT	VL23 RMS	20442	2	4	Float IEE754		V	Valor medido: Voltagem fase-fase (RMS)
VT	VL3 RMS	20444	2	4	Float IEE754		V	Valor medido: Voltagem fase-neutro (RMS)
VT	VL31 RMS	20446	2	4	Float IEE754		V	Valor medido: Voltagem fase-fase (RMS)

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
VT	%(V2/V1)	20450	2	4	Float IEE754		%	Valor medido (calculado): %V2/V1 se ABC, %V1/V2 se CBA
VT	VX meas H3	20556	2	4	Float IEE754		V	Terceiro harmônico da voltagem neutra medida usada para detectar falhas no aterramento do estator do gerador.
VT	V/f	20646	2	4	Float IEE754		%	Média de Volts/Hertz em relação aos valores nominais.
VT	f máx	21002	2	4	Float IEE754		Hz	Valor máximo de frequência
VT	f mín	21004	2	4	Float IEE754		Hz	Valor mínimo de frequência
VT	V1 máx	21044	2	4	Float IEE754		V	Valor máximo: Voltagem de sequência de fase positiva dos componentes simétricos(fundamental)
VT	V1 mín	21046	2	4	Float IEE754		V	Valor mínimo: Voltagem de sequência de fase positiva dos componentes simétricos(fundamental)
VT	V2 máx	21050	2	4	Float IEE754		V	Valor máximo: Voltagem de sequência de fase negativa dos componentes simétricos(fundamental)
VT	V2 mín	21052	2	4	Float IEE754		V	Valor mínimo: Voltagem de sequência de fase negativa dos componentes simétricos(fundamental)
VT	VG calc máx RMS	21498	2	4	Float IEE754		V	Valor Medido (calculado): valor máximo de VG (RMS)

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
VT	VG calc mín RMS	21500	2	4	Float IEE754		V	Valor Medido (calculado): valor mínimo de VG (RMS)
VT	VX med máx RMS	21504	2	4	Float IEE754		V	Valor medido: Valor máximo de VX (RMS)
VT	VX med mín RMS	21506	2	4	Float IEE754		V	Valor medido: Valor mínimo de VX (RMS)
VT	VL12 méd RMS	21508	2	4	Float IEE754		V	Valor médio de VL12 (RMS)
VT	VL12 máx RMS	21510	2	4	Float IEE754		V	Valor máximo de VL12 (RMS)
VT	VL12 mín RMS	21512	2	4	Float IEE754		V	Valor mínimo de VL12 (RMS)
VT	VL1 méd RMS	21514	2	4	Float IEE754		V	Valor médio de VL1 (RMS)
VT	VL1 máx RMS	21516	2	4	Float IEE754		V	Valor máximo de VL1 (RMS)
VT	VL1 mín RMS	21518	2	4	Float IEE754		V	Valor mínimo de VL1 (RMS)
VT	VL23 méd RMS	21520	2	4	Float IEE754		V	Valor médio de VL23 (RMS)
VT	VL23 máx RMS	21522	2	4	Float IEE754		V	Valor máximo de VL23 (RMS)

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
VT	VL23 mín RMS	21524	2	4	Float IEE754		V	Valor mínimo de VL23 (RMS)
VT	VL2 méd RMS	21526	2	4	Float IEE754		V	Valor médio de VL2 (RMS)
VT	VL2 máx RMS	21528	2	4	Float IEE754		V	Valor máximo de VL2 (RMS)
VT	VL2 mín RMS	21530	2	4	Float IEE754		V	Valor mínimo de VL2 (RMS)
VT	VL31 méd RMS	21532	2	4	Float IEE754		V	Valor médio de VL31 (RMS)
VT	VL31 máx RMS	21534	2	4	Float IEE754		V	Valor máximo de VL31 (RMS)
VT	VL31 mín RMS	21536	2	4	Float IEE754		V	Valor mínimo de VL31 (RMS)
VT	VL3 méd RMS	21538	2	4	Float IEE754		V	Valor médio de VL3 (RMS)
VT	VL3 máx RMS	21540	2	4	Float IEE754		V	Valor máximo de VL3 (RMS)
VT	VL3 mín RMS	21542	2	4	Float IEE754		V	Valor mínimo de VL3 (RMS)
VT	%(V2/V1) máx	21552	2	4	Float IEE754		%	Valor Medido (calculado): valor máximo de %V2/V1

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
VT	%(V2/V1) mín	21554	2	4	Float IEE754		%	Valor Medido (calculado): valor mínimo de %V2/V1
VT	VX meas H3 max	21816	2	4	Float IEE754		V	Valor máximo: Terceiro harmônico da voltagem neutra medida usada para detectar falhas no aterramento do estator do gerador.
VT	VX meas H3 min	21818	2	4	Float IEE754		V	Valor mínimo: Terceiro harmônico da voltagem neutra medida usada para detectar falhas no aterramento do estator do gerador.
VT	V/f máx	21894	2	4	Float IEE754		%	Valor máximo: Média de Volts/Hertz em relação aos valores nominais.
VT	V/f mín	21896	2	4	Float IEE754		%	Valor mínimo: Média de Volts/Hertz em relação aos valores nominais.
VT - fault value	f	50128	2	4	Float IEE754		Hz	Valor medido: Frequência , as stored in the Fault Recorder
VT - fault value	VL12	50130	2	4	Float IEE754		V	Valor medido: Voltagem fase-fase (fundamental) , as stored in the Fault Recorder
VT - fault value	VL23	50132	2	4	Float IEE754		V	Valor medido: Voltagem fase-fase (fundamental) , as stored in the Fault Recorder
VT - fault value	VL31	50134	2	4	Float IEE754		V	Valor medido: Voltagem fase-fase (fundamental) , as stored in the Fault Recorder

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
VT - fault value	VL1	50136	2	4	Float IEE754		V	Valor medido: Voltagem fase-neutro (fundamental) , as stored in the Fault Recorder
VT - fault value	VL2	50138	2	4	Float IEE754		V	Valor medido: Voltagem fase-neutro (fundamental) , as stored in the Fault Recorder
VT - fault value	VL3	50140	2	4	Float IEE754		V	Valor medido: Voltagem fase-neutro (fundamental) , as stored in the Fault Recorder
VT - fault value	VX med	50142	2	4	Float IEE754		V	Valor medido (medido): VG medido (fundamental) , as stored in the Fault Recorder
VT - fault value	V0	50146	2	4	Float IEE754		V	Valor medido (calculado): Voltagem Zero dos componentes simétricos(fundamental) , as stored in the Fault Recorder
VT - fault value	V1	50148	2	4	Float IEE754		V	Valor medido (calculado): Voltagem de sequência de fase positiva dos componentes simétricos(fundamental) , as stored in the Fault Recorder
VT - fault value	V2	50150	2	4	Float IEE754		V	Valor medido (calculado): Voltagem de sequência de fase negativa dos componentes simétricos(fundamental) , as stored in the Fault Recorder
VT - fault value	VX calc	50162	2	4	Float IEE754		V	Valor medido (calculado): VG (fundamental) , as stored in the Fault Recorder

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
VT - fault value	fi VX calc	50386	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Cálculo do ângulo de Fator VG O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo. , as stored in the Fault Recorder
VT - fault value	fi VX med	50388	2	4	Float IEE754		°	Valor medido: Medição do Ângulo de Fator VG O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo. , as stored in the Fault Recorder
VT - fault value	fi VL12	50390	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Ângulo de Fator VL12 Esta fase é usada como referência para calcular os ângulos de outras fases. Somente se: Con VT!=Fase-Terra , as stored in the Fault Recorder
VT - fault value	fi VL1	50392	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Ângulo de Fator VL1 Esta fase é usada como referência para calcular os ângulos de outras fases. Somente se: Con VT=Fase-Terra , as stored in the Fault Recorder
VT - fault value	fi VL23	50394	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Ângulo de Fator VL23 O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo. , as stored in the Fault Recorder

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
VT - fault value	fi VL2	50396	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Ângulo de Fator VL2 O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo. , as stored in the Fault Recorder
VT - fault value	fi VL31	50398	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Ângulo de Fator VL31 O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo. , as stored in the Fault Recorder
VT - fault value	fi VL3	50400	2	4	Float IEE754		°	Valor medido (calculado): Ângulo de Fator VL3 O vetor de fase de referência é necessário para calcular o ângulo. , as stored in the Fault Recorder
VT - fault value	VX calc RMS	50432	2	4	Float IEE754		V	Valor medido (calculado): VG (RMS) , as stored in the Fault Recorder
VT - fault value	VX med RMS	50434	2	4	Float IEE754		V	Valor medido (medido): VG medido (RMS) , as stored in the Fault Recorder
VT - fault value	VL1 RMS	50436	2	4	Float IEE754		V	Valor medido: Voltagem fase-neutro (RMS) , as stored in the Fault Recorder
VT - fault value	VL12 RMS	50438	2	4	Float IEE754		V	Valor medido: Voltagem fase-fase (RMS) , as stored in the Fault Recorder

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
VT - fault value	VL2 RMS	50440	2	4	Float IEE754		V	Valor medido: Voltagem fase-neutro (RMS) , as stored in the Fault Recorder
VT - fault value	VL23 RMS	50442	2	4	Float IEE754		V	Valor medido: Voltagem fase-fase (RMS) , as stored in the Fault Recorder
VT - fault value	VL3 RMS	50444	2	4	Float IEE754		V	Valor medido: Voltagem fase-neutro (RMS) , as stored in the Fault Recorder
VT - fault value	VL31 RMS	50446	2	4	Float IEE754		V	Valor medido: Voltagem fase-fase (RMS) , as stored in the Fault Recorder
VT - fault value	VX meas H3	50556	2	4	Float IEE754		V	Terceiro harmônico da voltagem neutra medida usada para detectar falhas no aterramento do estator do gerador. , as stored in the Fault Recorder
Valore	Criar	20008	2	4	Float IEE754		-	Criar
Valore	Cr horas operacion	20010	2	4	Float IEE754		h	Contador de horas de operação do dispositivo de proteção
Z	R1	20910	2	4	Float IEE754		Ω	Parte de resistência da impedância Impedância de sequência positiva medida
Z	X1	20912	2	4	Float IEE754		Ω	Parte de reatância da impedância Impedância de sequência positiva medida

Comandos

<i>Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)</i>	<i>Subgrupo Nomes Funções</i>	<i>Iniciar Endereço de Registro</i>	<i>N° de Registros do Modbus</i>	<i>Código de Função</i>	<i>Formato</i>	<i>Máscara de Bit / (Posição de Bit)</i>	<i>Unida de</i>	<i>Descrição</i>
Confirmar	LEDs	22000	1	5	0xFF00		-	LEDs
Confirmar	Saídas Bin	22001	1	5	0xFF00		-	Saídas Bin
Confirmar	Scada	22002	1	5	0xFF00		-	Scada
Confirmar	Dispos	22003	1	5	0xFF00		-	Dispos
Confirmar	Con CmdDesa	22005	1	5	0xFF00		-	Sinal: Comando de Abertura do Disjuntor de Confirmação
Redef	Contad diagnóst Modbus	22006	1	5	0xFF00		-	Contad diagnóst Modbus
Redef	Red tod Cr Energ	22011	1	5	0xFF00		-	Reinicialização de todos os Contadores de Energia
Cmd Scada	Cmd Scada Atribv 1	22020	1	5	0xFF00=On 0x0000=Off		-	Comando do Scada Atribuível
Cmd Scada	Cmd Scada Atribv 2	22021	1	5	0xFF00=On 0x0000=Off		-	Comando do Scada Atribuível

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
Cmd Scada	Cmd Scada Atribv 3	22022	1	5	0xFF00=On 0x0000=Off		-	Comando do Scada Atribuível
Cmd Scada	Cmd Scada Atribv 4	22023	1	5	0xFF00=On 0x0000=Off		-	Comando do Scada Atribuível
Cmd Scada	Cmd Scada Atribv 5	22024	1	5	0xFF00=On 0x0000=Off		-	Comando do Scada Atribuível
Cmd Scada	Cmd Scada Atribv 6	22025	1	5	0xFF00=On 0x0000=Off		-	Comando do Scada Atribuível
Cmd Scada	Cmd Scada Atribv 7	22026	1	5	0xFF00=On 0x0000=Off		-	Comando do Scada Atribuível
Cmd Scada	Cmd Scada Atribv 8	22027	1	5	0xFF00=On 0x0000=Off		-	Comando do Scada Atribuível

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
Cmd Scada	Cmd Scada Atribv 9	22028	1	5	0xFF00=On 0x0000=Off		-	Comando do Scada Atribuível
Cmd Scada	Cmd Scada Atribv 10	22029	1	5	0xFF00=On 0x0000=Off		-	Comando do Scada Atribuível
Cmd Scada	Cmd Scada Atribv 11	22030	1	5	0xFF00=On 0x0000=Off		-	Comando do Scada Atribuível
Cmd Scada	Cmd Scada Atribv 12	22031	1	5	0xFF00=On 0x0000=Off		-	Comando do Scada Atribuível
Cmd Scada	Cmd Scada Atribv 13	22032	1	5	0xFF00=On 0x0000=Off		-	Comando do Scada Atribuível
Cmd Scada	Cmd Scada Atribv 14	22033	1	5	0xFF00=On 0x0000=Off		-	Comando do Scada Atribuível

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
Cmd Scada	Cmd Scada Atribv 15	22034	1	5	0xFF00=On 0x0000=Off		-	Comando do Scada Atribuível
Cmd Scada	Cmd Scada Atribv 16	22035	1	5	0xFF00=On 0x0000=Off		-	Comando do Scada Atribuível
Reg falha	Rein tod reg	22040	1	5	0xFF00		-	Reinicializar todos os registros
Comut PSet	Scada PS1	22050	1	5	0xFF00		-	Grupo de Definição Scada1
Comut PSet	Scada PS2	22051	1	5	0xFF00		-	Grupo de Definição Scada2
Comut PSet	Scada PS3	22052	1	5	0xFF00		-	Grupo de Definição Scada3
Comut PSet	Scada PS4	22053	1	5	0xFF00		-	Grupo de Definição Scada4
Modo AFRMS	AFRMS SCADA	22054	1	5	0xFF00=On 0x0000=Off		-	Sinal: Modo SCADA de Manutenção de Redução Arcflash

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
Distribui	SG ControlCmd1	22100	1	5	0xFF00=On 0x0000=Off		-	Quadro de Distribuição do Comando de Controle
Distribui	SG ControlCmd2	22101	1	5	0xFF00=On 0x0000=Off		-	Quadro de Distribuição do Comando de Controle
Distribui	SG ControlCmd3	22102	1	5	0xFF00=On 0x0000=Off		-	Quadro de Distribuição do Comando de Controle
Distribui	SG ControlCmd4	22103	1	5	0xFF00=On 0x0000=Off		-	Quadro de Distribuição do Comando de Controle
Distribui	SG ControlCmd5	22104	1	5	0xFF00=On 0x0000=Off		-	Quadro de Distribuição do Comando de Controle
Distribui	SG ControlCmd6	22105	1	5	0xFF00=On 0x0000=Off		-	Quadro de Distribuição do Comando de Controle

Definições

<i>Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)</i>	<i>Subgrupo Nomes Funções</i>	<i>Iniciar Endereço de Registro</i>	<i>N° de Registros do Modbus</i>	<i>Código de Função</i>	<i>Formato</i>	<i>Máscara de Bit / (Posição de Bit)</i>	<i>Unidade</i>	<i>Descrição</i>
Data e Hora		32500	6	3 16	Struct			
	s	32500	6	3 16	Short	Word 0 (1)	-	ano
	m	32500	6	3 16	Short	Word 1 (17)	-	mês
	d	32500	6	3 16	Short	Word 2 (33)	-	dias
	h	32500	6	3 16	Short	Word 3 (49)	-	horas
	min	32500	6	3 16	Short	Word 4 (65)	-	minuto
	ms	32500	6	3 16	Short	Word 5 (81)	-	milésimos de segundos
Reg falha		50000	9	3 16	Struct			
	N°Regist	50000	9	3 16	Short	Word 0 (1)	-	Número do Registro
	Causa do disparo	50000	9	3 16	Short	Word 1 (17)	-	Última causa do disparo, que é a mesma listada no registro de falhas: Consulte o doc do SCADA para ver o código; Consulte o doc do SCADA para ver a correlação entre a razão do disparo e o código

Module (- ANSI / IEEE N° do Dispositivo)	Subgrupo Nomes Funções	Iniciar Endereço de Registro	N° de Registros do Modbus	Código de Função	Formato	Máscara de Bit / (Posição de Bit)	Unidade	Descrição
	Causa do Pickup	50000	9	3 16	Short	Word 2 (33)	-	O código da última causa do Pickup corresponde ao registro de falha: Consulte o doc do SCADA para ver a correlação entre a razão e o código do Pickup
	N°Falha	50000	9	3 16	Short	Word 3 (49)	-	Número da falha
	N° de GridFaults	50000	9	3 16	Short	Word 4 (65)	-	Número de falhas de rede: Uma falha de rede, por exemplo, um curto circuito, pode causar diversas falhas com desarme e religação automática, cada falha sendo identificada por um número de falha crescente. Neste caso, o número da falha de rede permanece o mesmo.
	Car tempo:	50000	9	3 16	long long	Word 5- Word 9 (81)	-	Registro de horário em milissegundos, desde 1970

Causa do disparo

A razão do disparo é fornecida em dois endereços:

- No endereço 5004, está disponível a causa do último disparo, enquanto houver a presença de um motivo de disparo. Mas o conteúdo deste registro pode estar travado. A causa do disparo é bloqueada da mesma forma que outros sinais de disparo, significando que, se a configuração de travamento correspondente no Modbus estiver ativa, o conteúdo do registrado será memorizado até que seja reconhecido pelo comando
- No endereço 50000 e a partir daí, a razão do último disparo e alarme estará disponível com o registro, falha, número de rede e carimbo de data e hora correspondentes. É possível ler os registros arbitrários salvos, solicitando o número de registro correspondente. Para solicitar um determinado número de registro salvo, o usuário precisa enviar o número de gravação do registro correspondente. Lembre-se de que o conteúdo desses registros só pode ser lido por inteiro e sofrerá alterações cada vez que ocorrer uma nova falha no gravador defeituoso.

A tabela a seguir mostra o “código da causa de disparo” e sua relação com o “motivo principal do disparo”.

<i>Cause of trip code</i>	<i>Descrição</i>	<i>do motor</i>
1	NORM	
1001		AnaP[1]
1002		AnaP[2]
1003		AnaP[3]
1004		AnaP[4]
1201		IG[1]
1202		IG[2]
1203		IG[3]
1204		IG[4]
1301		Temp Ext Óle
1302		Press Repe Ext
1303		Superv Temp Ext[1]
1304		Superv Temp Ext[2]
1305		Superv Temp Ext[3]
1306		ExP[1]

<i>Cause of trip code</i>	<i>Descrição</i>	<i>do motor</i>
1307		ExP[2]
1308		ExP[3]
1309		ExP[4]
1310		Inter-desarmamento
1401		f[1]
1402		f[2]
1403		f[3]
1404		f[4]
1405		f[5]
1406		f[6]
1407		df/dt
1408		delta fi
1601		ld
1701		ldG[1]
1702		ldG[2]
1801		ldGH[1]
1802		ldGH[2]
1901		ldH
2001		InEn
2401		LoE-Z1[1]
2402		LoE-Z2[1]
2403		LoE-Z1[2]
2404		LoE-Z2[2]
2501		LVRT[1]
2502		LVRT[2]

<i>Cause of trip code</i>	<i>Descrição</i>	<i>do motor</i>
2901		I2>[1]
2902		I2>[2]
2903		I2>G[1]
2904		I2>G[2]
3001		V 012[1]
3002		V 012[2]
3003		V 012[3]
3004		V 012[4]
3005		V 012[5]
3006		V 012[6]
3101		V/f>[1]
3102		V/f>[2]
3201		I[1]
3202		I[2]
3203		I[3]
3204		I[4]
3205		I[5]
3206		I[6]
3401		PQS[1]
3402		PQS[2]
3403		PQS[3]
3404		PQS[4]
3405		PQS[5]
3406		PQS[6]
3407		Pr

<i>Cause of trip code</i>	<i>Descrição</i>	<i>do motor</i>
3408		Qr
3501		PF[1]
3502		PF[2]
3601		Q->&V<
3801		ThR
4001		VX[1]
4002		VX[2]
4101		V[1]
4102		V[2]
4103		V[3]
4104		V[4]
4105		V[5]
4106		V[6]
4201		RTD
4501		OST
4601		Z[1]
4602		Z[2]

Obrigado por seus comentários sobre o conteúdo de nossas publicações.

Por favor envie comentários para: kemp.doc@woodward.com

Por favor inclua o número do manual, presente na capa desta publicação.

Woodward Kempen GmbH se reserva o direito de atualizar qualquer porção desta publicação a qualquer momento. As informações fornecidas pela Woodward Kempen GmbH é tida como correta e confiável. Porém a Woodward Kempen GmbH não assume nenhuma responsabilidade não expressamente citada.

© Woodward Kempen GmbH, todos os direitos reservados.



Woodward Kempen GmbH

Krefelder Weg 47 · D – 47906 Kempen (Alemanha)
Postfach 10 07 55 (Caixa Postal) · D – 47884 Kempen (Alemanha)
Telefone: +49 (0) 21 52 145 1

Internet

www.woodward.com

Vendas

Telefone: +49 (0) 21 52 145 331 ou +49 (0) 711 789 54 510
Fax: +49 (0) 21 52 145 354 ou +49 (0) 711 789 54 101
e-mail: SalesPGD_EUROPE@woodward.com

Serviços

Telefone: +49 (0) 21 52 145 600
Fax: +49 (0) 21 52 145 455
e-mail: SupportPGD_Europe@woodward.com