



**MRMV4 – Modbus
HighPROTEC**

Lista de puntos de datos

Manual DOK-TD-MRMV4MDES

Tabla de contenido

| | |
|---|-----------|
| TABLA DE CONTENIDO..... | 2 |
| PARÁMETROS DE MODBUS..... | 3 |
| Notas para el sistema SCADA..... | 4 |
| CÓDIGOS DE FUNCIÓN MODBUS ESPECÍFICOS..... | 5 |
| Ajustar fecha y hora..... | 10 |
| Mensajes de error MODBUS admitidos..... | 11 |
| APÉNDICE: LISTAS DE PUNTOS DE DATOS..... | 12 |
| Señales..... | 12 |
| Valores de medición..... | 141 |
| Comandos..... | 185 |
| Ajustes..... | 190 |
| Causa de desconexión..... | 192 |

Este manual es válido para la versión (aplicable a Modbus RTU y Modbus TCP):

Version 3.4.a

Versión: 35598

Parámetros de Modbus

En el protocolo Modbus hay varios parámetros que deben configurarse que son relevantes para la comunicación entre el sistema de control (SCADA) y el dispositivo. Los parámetros y sus posibilidades de configuración o rangos de valores se muestran en la siguiente tabla.



ATENCIÓN:

Los parámetros se describen en el apéndice del manual del dispositivo (capítulo Modbus).

Notas para el sistema SCADA.

Al usar Modbus RTU, el sistema de control debe tener en cuenta los siguientes intervalos, que son fijos en el dispositivo:
Los tiempos de permanencia (t_D) antes de iniciar un telegrama al menos deben ajustarse a 3,5 caracteres.

Ejemplos:

3,5 caracteres 9600 baudios = 4 ms
3.5 caracteres 19200 baudios = 2 ms
3.6 3,5 caracteres 38400 baudios = 1 ms

Se espera el inicio de un telegrama nuevo cuando el tiempo de permanencia (t_D) es $> 3,5$ caracteres.

Debe tenerse en cuenta que la probabilidad de interrupciones durante la transmisión de un telegrama aumenta con su longitud y, por consiguiente, una consulta al esclavo debe ser posible de forma que el telegrama de respuesta no sea muy superior a 32 bytes.

Códigos de función Modbus específicos

Para leer los datos del dispositivo o ejecutar comandos, se admiten los servicios enumerados en la tabla, también denominados "Códigos de función".

| Código de función | Designación | Descripción |
|-------------------|------------------------------------|---|
| 3 | Registros de contención de lectura | Una o varias palabras de datos se leen a partir de una determinada dirección de palabra de datos. Sólo pueden leerse direcciones de estado o direcciones de parámetro. |
| 4 | Registros de entrada de lectura | Una o varias palabras de datos se leen a partir de una determinada dirección de palabra de datos. Sólo pueden leerse valores de medición. |
| 5 | Salida única de escritura (Bit) | El resto de valores son ilegales y no afectarán a la salida. Mediante este código de función se pueden ejecutar confirmaciones, reajustar contadores o configurar bloqueos. |
| 8 | Prueba de bucle | Función de prueba para el sistema de comunicación |
| 16 | Carga de registros múltiples | Una o varias palabras de datos se escriben a partir de una determinada dirección de palabra de datos. |

Tabla 3.1: códigos de función

En las páginas siguientes se describen con detalle las funciones de Modbus:

Código de función 3/4:

Consulta

| | | | | | | | |
|-----------------|-----|--------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| Esclavo esclava | 3/4 | Dirección de registro HI | Dirección de registro LO | Número de registro HI | Número de registro LO | Suma de comprobación HI | Suma de comprobación LO |
|-----------------|-----|--------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|

Respuesta

| | | | | | | | |
|-----------------|-----|----------------|---------------|---------------|-----|-------------------------|-------------------------|
| Esclavo esclava | 3/4 | Número de byte | Registro 0 HI | Registro 0 LO | ... | Suma de comprobación HI | Suma de comprobación LO |
|-----------------|-----|----------------|---------------|---------------|-----|-------------------------|-------------------------|

Dirección de registro ($HI \cdot 256 + LO$)

La dirección de palabra de datos a partir de la cual debe empezar la lectura.

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

Número de palabras de datos por leer. Rango válido: 1-125

Número de byte

Número de bytes posteriores que contienen palabras de datos.

Registro

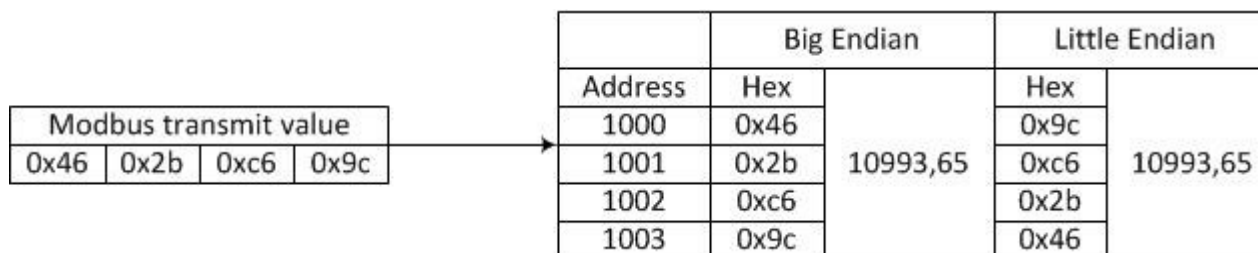
Palabras de datos leídas del dispositivo (byte alto y byte bajo).

Valores de coma flotante 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 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 | <input type="text" value="10993.652"/> |
| | | Binary Representation | <input type="text" value="01000110001010111100011010011100"/> |
| | | Hexadecimal Representation | <input type="text" value="0x462bc69c"/> |

Para visualizar un valor flotante, es importante guardar los bytes recibidos en un orden correcto. En Modbus, un valor flotante se transmite en formato “Big Endian” (formato de Motorola), que implica que se transmite primero el byte más significativo.

Para ahorrar bytes recibidos en Modbus principal, se debe tener en cuenta qué arquitectura se utiliza. Si Modbus principal es una arquitectura “Little Endian”, se debe intercambiar la trama con las direcciones de memoria correspondientes. Si no se guarda en el orden correcto, es posible que el valor visualizado sea inútil.



Código de función 5:

Consulta

| | | | | | | | |
|-----------------|---|--------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|
| Esclavo esclava | 5 | Dirección de registro HI | Dirección de registro LO | Datos de registro HI | Datos de registro LO | Suma de comprobación HI | Suma de comprobación LO |
|-----------------|---|--------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|

Respuesta

| | | | | | | | |
|-----------------|---|--------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|
| Esclavo esclava | 5 | Dirección de registro HI | Dirección de registro LO | Datos de registro HI | Datos de registro LO | Suma de comprobación HI | Suma de comprobación LO |
|-----------------|---|--------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|

Dirección de registro (HI*256 + LO)
 Dirección de palabra de datos por escribir.

Datos de registro
 Valor de la palabra de datos por escribir (byte alto y byte bajo).

Rango permitido de valores:
 Solicitud hexadecimal FF00 para un bit único activado: Esto suele implicar reajustar un contador, ejecutar confirmaciones o ajustar señales de bloqueo.
 Solicitud hexadecimal 0000 para un bit único desactivado: Esto suele implicar desactivar las señales de bloqueo o reajustar bits únicos.

Código de función 8:

Consulta

| | | | | | | | |
|-----------------|---|------------------------------|------------------------------|-----------------|-----------------|-------------------------|-------------------------|
| Esclavo esclava | 8 | Diag de datos Código HI 0x00 | Diag de datos Código LO 0x00 | Datos de prueba | Datos de prueba | Suma de comprobación HI | Suma de comprobación LO |
|-----------------|---|------------------------------|------------------------------|-----------------|-----------------|-------------------------|-------------------------|

Respuesta

| | | | | | | | |
|-----------------|---|-------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------|-------------------------|-------------------------|
| Esclavo esclava | 8 | Diag de datos Código HI | Diag de datos Código LO | Datos de prueba | Datos de prueba | Suma de comprobación HI | Suma de comprobación LO |
|-----------------|---|-------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------|-------------------------|-------------------------|

Código HI (Alto) Diag Datos, Código LO (Bajo) Diag Datos
 Código de diagnóstico (código de subfunción de código de función 8) para comprobar el sistema de comunicación. El código de diagnóstico "Datos de consulta de retorno" (0x00, 0x00) está admitido.

Datos de prueba

Usando el código de diagnóstico 0x00 0x00, los datos transmitidos se devuelven al maestro sin modificarse.

Código de función 16:

Consulta

| | | | | | | | | | | | |
|-----------------|----|--------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|---------------|---------------|-----|-------------------------|-------------------------|
| Esclavo esclava | 16 | Dirección de registro HI | Dirección de registro LO | Número de registro HI | Número de registro LO | Número de byte | Registro 0 HI | Registro 0 LO | ... | Suma de comprobación HI | Suma de comprobación LO |
|-----------------|----|--------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|---------------|---------------|-----|-------------------------|-------------------------|

Respuesta

| | | | | | | | |
|-----------------|----|--------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| Esclavo esclava | 16 | Dirección de registro HI | Dirección de registro LO | Número de registro HI | Número de registro LO | Suma de comprobación HI | Suma de comprobación LO |
|-----------------|----|--------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|

Dirección de registro (HI*256 + LO)

Dirección de palabra de datos desde la cual debe iniciarse la escritura.

Número de registro (HI*256 + LO)

Consulta: Número de palabras de datos por escribir. Rango válido: 1-123

Respuesta: Números de palabras de datos escritas.

Número de byte

Número de bytes posteriores que contienen palabras de datos.

Registro

Palabras de datos leídas del dispositivo (byte alto y byte bajo).

Ajustar fecha y hora

La fecha y la hora pueden definirse mediante el código de función 16 e interpretarse con el código de función 3. Si se selecciona la dirección del dispositivo 0 (dirección de difusión), se restablecen las horas de todos los dispositivos conectados de forma simultánea. Los dispositivos no responden al comando de difusión.

Mensajes de error MODBUS admitidos

Los telegramas de respuesta de excepción se describen en la "Especificación de protocolo de aplicación Modbus" general. En dicho apartado se muestran ejemplos en una tabla de respuestas de excepción. La tabla siguiente solo contiene los códigos usados realmente. En caso de que el dispositivo reconozca un error, reaccionará del siguiente modo:

| Código de excepción | Designación | Descripción |
|---------------------|-------------------------------|--|
| 1 | Función ilegal | El mensaje recibido incluye un código de función no compatible con el esclavo. |
| 2 | Dirección de datos ilegal | Se intentó acceder a una dirección de palabra de datos no incluida en el módulo de datos. |
| 3 | Valor de datos ilegal | El mensaje recibido contiene una estructura de datos inválida (por ejemplo, número incorrecto de bytes de datos). |
| 4 | Fallo del dispositivo esclavo | Se ha producido un error irrecuperable mientras el servidor (o el esclavo) trataba de realizar la acción solicitada. |

La respuesta dada por el *dispositivo* en caso de error tiene el formato siguiente:

| | | | | |
|----------------------|-----------------------------|---------------------|----------------------------|----------------------------|
| Esclavo Dirección | 0x80 + Código de función | Excepción Código | Suma de verificación HI | Suma de verificación LO |
|----------------------|-----------------------------|---------------------|----------------------------|----------------------------|

En el segundo byte de la respuesta, se envía el código de función con el bit más alto definido en 1. Esto equivale a una suma de 0x80. El tercer byte almacena el código de excepción del mensaje de error.

Apéndice: listas de puntos de datos

Señales

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|--|---|--------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|----------------|--|---------------|---|
| /SG1 | | 256 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | Quitado-I | 256 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado de ent. de mód: El interruptor extraíble está Extraído |
| | CES SG eliminado | 256 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Supervisión de ejecución de comando: Comando de conmutación infructuoso. Conmutador eliminado. |
| | Quitado | 256 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: El interruptor extraíble está Extraído |
| Ata[1] - 51LR | | 165 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 165 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 165 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-I | 165 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | activo | 165 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 165 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Bloqueo externo |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | Blo CmdDes | 165 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 165 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm | 165 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Alarma |
| | Desc (*) | 165 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Señal: Desconexión |
| | CmdDes (*) | 165 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Señal: Comando Desc |
| Ata[2] - 51LR | | 166 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 166 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 166 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-I | 166 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | activo | 166 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 166 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Bloqueo externo |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|--|
| | Blo CmdDes | 166 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 166 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm | 166 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Alarma |
| | Desc (*) | 166 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Señal: Desconexión |
| | CmdDes (*) | 166 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Señal: Comando Desc |
| CBF - 50BF, 62BF | | 53 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 53 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 53 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | activo | 53 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 53 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Activar1-I | 53 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Entrada de Módulo: Disparo que iniciará el CBF |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|--|
| | Activar2-I | 53 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Entrada de Módulo: Disparo que iniciará el CBF |
| | Activar3-I | 53 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Entrada de Módulo: Disparo que iniciará el CBF |
| | ejecut | 53 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Módulo de CBF iniciado |
| | Alarm (*) | 53 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Fallo Interruptor |
| | Bloqueo (*) | 53 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Bloqueo |
| | Esperando disparo (*) | 53 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Esperando disparo |
| CTS - 60L | | 137 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 137 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 137 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | activo | 137 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 137 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Bloqueo externo |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | Alarm | 137 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Alarma Supervisión Circuito Medición Transformador Corriente |
| Conm PSet | | 59 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | PS 1 | 59 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Conjunto de parámetros 1 |
| | PS 2 | 59 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Conjunto de parámetros 2 |
| | PS 3 | 59 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Conjunto de parámetros 3 |
| | PS 4 | 59 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Conjunto de parámetros 4 |
| | PSS manual | 59 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Conmutación Manual de un Conjunto de Parámetros |
| | PSS vía Scada | 59 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Conmutación de Conjunto de Parámetros por medio de SCADA. Escriba en este byte de salida el número entero del conjunto de parámetros que debería activarse (p. ej., 4 => Conmutación al conjunto de parámetros 4). |
| | PSS vía fun ent | 59 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Conmutación de Conjunto de Parámetros por medio de función de entrada |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|--|
| | PS1-I | 59 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Estado de la entrada del módulo respectivamente de la señal que debe activar este Grupo de Ajustes de Parámetro. |
| | PS2-I | 59 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Estado de la entrada del módulo respectivamente de la señal que debe activar este Grupo de Ajustes de Parámetro. |
| | PS3-I | 59 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Estado de la entrada del módulo respectivamente de la señal que debe activar este Grupo de Ajustes de Parámetro. |
| | PS4-I | 59 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Estado de la entrada del módulo respectivamente de la señal que debe activar este Grupo de Ajustes de Parámetro. |
| | mín 1 parám. camb. (*) | 59 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Señal: Se ha cambiado al menos un parámetro |
| Control | | 176 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | Local | 176 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Autoridad de Conmutación: Local |
| | Remoto | 176 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Autoridad de Conmutación: Remoto |
| | NoInterbl | 176 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Sin interbloqueo está activo |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|--|
| | CM con problema | 176 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Al menos un conmutador tiene problema. |
| | CM indeterminado | 176 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Al menos un conmutador está en movimiento (posición sin determinar). |
| ED ran. X1 | | 1000 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | ED 1 | 1000 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Entrada Digital |
| | ED 2 | 1000 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Entrada Digital |
| | ED 3 | 1000 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Entrada Digital |
| | ED 4 | 1000 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Entrada Digital |
| | ED 5 | 1000 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Entrada Digital |
| | ED 6 | 1000 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Entrada Digital |
| | ED 7 | 1000 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Entrada Digital |
| | ED 8 | 1000 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Entrada Digital |
| ExP[1] | | 49 | 1 | 3 | Struct | | | |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | BloEx1-I | 49 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 49 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-I | 49 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm-I | 49 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Estado entrada módulo: Alarma |
| | Desc-I | 49 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Estado entrada módulo: Desconexión |
| | activo | 49 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 49 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Blo CmdDes | 49 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 49 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm | 49 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Alarma |
| | Desc (*) | 49 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Señal: Desconexión |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | CmdDes (*) | 49 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Señal: Comando Desc |
| Exp[2] | | 50 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-l | 50 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-l | 50 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-l | 50 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm-l | 50 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Estado entrada módulo: Alarma |
| | Desc-l | 50 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Estado entrada módulo: Desconexión |
| | activo | 50 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 50 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Blo CmdDes | 50 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 50 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | Alarm | 50 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Alarma |
| | Desc (*) | 50 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Señal: Desconexión |
| | CmdDes (*) | 50 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Señal: Comando Desc |
| Exp[3] | | 51 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-l | 51 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-l | 51 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-l | 51 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm-l | 51 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Estado entrada módulo: Alarma |
| | Desc-l | 51 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Estado entrada módulo: Desconexión |
| | activo | 51 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 51 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Bloqueo externo |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | Blo CmdDes | 51 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 51 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm | 51 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Alarma |
| | Desc (*) | 51 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Señal: Desconexión |
| | CmdDes (*) | 51 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Señal: Comando Desc |
| Exp[4] | | 52 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 52 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 52 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-I | 52 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm-I | 52 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Estado entrada módulo: Alarma |
| | Desc-I | 52 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Estado entrada módulo: Desconexión |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | activo | 52 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 52 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Blo CmdDes | 52 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 52 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm | 52 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Alarma |
| | Desc (*) | 52 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Señal: Desconexión |
| | CmdDes (*) | 52 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Señal: Comando Desc |
| I2>[1] - 46 | | 82 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 82 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 82 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-I | 82 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | activo | 82 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 82 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Blo CmdDes | 82 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 82 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm | 82 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Alarma Secuencia Negativa |
| | Desc (*) | 82 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Desconexión |
| | CmdDes (*) | 82 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Comando Desc |
| I2>[2] - 46 | | 83 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 83 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 83 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-I | 83 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | activo | 83 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 83 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Blo CmdDes | 83 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 83 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm | 83 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Alarma Secuencia Negativa |
| | Desc (*) | 83 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Desconexión |
| | CmdDes (*) | 83 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Comando Desc |
| I<[1] - 37 | | 167 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 167 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 167 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-I | 167 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | activo | 167 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 167 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Blo CmdDes | 167 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 167 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm | 167 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Alarma |
| | Desc (*) | 167 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Señal: Desconexión |
| | CmdDes (*) | 167 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Señal: Comando Desc |
| I<[2] - 37 | | 168 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 168 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 168 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-I | 168 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | activo | 168 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 168 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Blo CmdDes | 168 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 168 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm | 168 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Alarma |
| | Desc (*) | 168 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Señal: Desconexión |
| | CmdDes (*) | 168 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Señal: Comando Desc |
| I<[3] - 37 | | 169 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 169 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 169 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-I | 169 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | activo | 169 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 169 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Blo CmdDes | 169 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 169 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm | 169 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Alarma |
| | Desc (*) | 169 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Señal: Desconexión |
| | CmdDes (*) | 169 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Señal: Comando Desc |
| IG[1] - 50N, 51N | | 15 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 15 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 15 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-I | 15 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | RevZo inv Ex-I | 15 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Estado entrada módulo: Interbloqueo inverso externo |
| | activo | 15 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 15 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | RevZo inv Ex | 15 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Interbloqueo inverso externo |
| | Blo CmdDes | 15 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 15 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm | 15 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Señal: Alarma IG |
| | Desc (*) | 15 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Señal: Desconexión |
| | CmdDes (*) | 15 | 1 | 3 | Bit | 0x1000 (13) | - | Señal: Comando Desc |
| IG[2] - 50N, 51N | | 16 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 16 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | BloEx2-I | 16 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-I | 16 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | RevZo inv Ex-I | 16 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Estado entrada módulo: Interbloqueo inverso externo |
| | activo | 16 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 16 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | RevZo inv Ex | 16 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Interbloqueo inverso externo |
| | Blo CmdDes | 16 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 16 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm | 16 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Señal: Alarma IG |
| | Desc (*) | 16 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Señal: Desconexión |
| | CmdDes (*) | 16 | 1 | 3 | Bit | 0x1000 (13) | - | Señal: Comando Desc |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| IG[3] - 50N, 51N | | 17 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 17 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 17 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-I | 17 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | RevZo inv Ex-I | 17 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Estado entrada módulo: Interbloqueo inverso externo |
| | activo | 17 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 17 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | RevZo inv Ex | 17 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Interbloqueo inverso externo |
| | Blo CmdDes | 17 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 17 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm | 17 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Señal: Alarma IG |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | Desc (*) | 17 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Señal: Desconexión |
| | CmdDes (*) | 17 | 1 | 3 | Bit | 0x1000 (13) | - | Señal: Comando Desc |
| IG[4] - 50N, 51N | | 18 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-l | 18 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-l | 18 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-l | 18 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | RevZo inv Ex-l | 18 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Estado entrada módulo: Interbloqueo inverso externo |
| | activo | 18 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 18 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | RevZo inv Ex | 18 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Interbloqueo inverso externo |
| | Blo CmdDes | 18 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | BloEx CmdDes | 18 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm | 18 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Señal: Alarma IG |
| | Desc (*) | 18 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Señal: Desconexión |
| | CmdDes (*) | 18 | 1 | 3 | Bit | 0x1000 (13) | - | Señal: Comando Desc |
| IRIG-B | | 148 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | IRIG-B activa | 148 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Si no hay señal IRIG-B válida durante 60 segundos, IRIG-B se considera inactivo. |
| | Inversión alta-baja | 148 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: las señales alta y baja del IRIG-B se invierten. Esto NO significa que el cableado esté defectuoso; si lo estuviera, no se detectarían las señales del IRIG-B. |
| I[1] - 50, 51 | | 3 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 3 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 3 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-I | 3 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | RevZo inv Ex-I | 3 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Estado entrada módulo: Interbloqueo inverso externo |
| | activo | 3 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 3 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | RevZo inv Ex | 3 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Interbloqueo inverso externo |
| | Blo CmdDes | 3 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 3 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| I[1] - 50, 51 | | 4 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | Alarm L1 | 4 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Alarma L1 |
| | Alarm L2 | 4 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Alarma L2 |
| | Alarm L3 | 4 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Alarma L3 |
| | Alarm | 4 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Alarma |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | Desc L1 (*) | 4 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Desc General Fase L1 |
| | Desc L2 (*) | 4 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Desc General Fase L2 |
| | Desc L3 (*) | 4 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Desc General Fase L3 |
| | Desc (*) | 4 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Desconexión |
| | CmdDes (*) | 4 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Comando Desc |
| I[2] - 50, 51 | | 5 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 5 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 5 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-I | 5 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | RevZo inv Ex-I | 5 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Estado entrada módulo: Interbloqueo inverso externo |
| | activo | 5 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: activo |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | BloEx | 5 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | RevZo inv Ex | 5 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Interbloqueo inverso externo |
| | Blo CmdDes | 5 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 5 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| I[2] - 50, 51 | | 6 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | Alarm L1 | 6 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Alarma L1 |
| | Alarm L2 | 6 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Alarma L2 |
| | Alarm L3 | 6 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Alarma L3 |
| | Alarm | 6 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Alarma |
| | Desc L1 (*) | 6 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Desc General Fase L1 |
| | Desc L2 (*) | 6 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Desc General Fase L2 |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | Desc L3 (*) | 6 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Desc General Fase L3 |
| | Desc (*) | 6 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Desconexión |
| | CmdDes (*) | 6 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Comando Desc |
| I[3] - 50, 51 | | 7 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 7 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 7 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-I | 7 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | RevZo inv Ex-I | 7 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Estado entrada módulo: Interbloqueo inverso externo |
| | activo | 7 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 7 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | RevZo inv Ex | 7 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Interbloqueo inverso externo |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | Blo CmdDes | 7 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 7 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| I[3] - 50, 51 | | 8 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | Alarm L1 | 8 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Alarma L1 |
| | Alarm L2 | 8 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Alarma L2 |
| | Alarm L3 | 8 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Alarma L3 |
| | Alarm | 8 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Alarma |
| | Desc L1 (*) | 8 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Desc General Fase L1 |
| | Desc L2 (*) | 8 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Desc General Fase L2 |
| | Desc L3 (*) | 8 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Desc General Fase L3 |
| | Desc (*) | 8 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Desconexión |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | CmdDes (*) | 8 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Comando Desc |
| I[4] - 50, 51 | | 9 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 9 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 9 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-I | 9 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | RevZo inv Ex-I | 9 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Estado entrada módulo: Interbloqueo inverso externo |
| | activo | 9 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 9 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | RevZo inv Ex | 9 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Interbloqueo inverso externo |
| | Blo CmdDes | 9 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 9 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| I[4] - 50, 51 | | 10 | 1 | 3 | Struct | | | |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | Alarm L1 | 10 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Alarma L1 |
| | Alarm L2 | 10 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Alarma L2 |
| | Alarm L3 | 10 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Alarma L3 |
| | Alarm | 10 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Alarma |
| | Desc L1 (*) | 10 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Desc General Fase L1 |
| | Desc L2 (*) | 10 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Desc General Fase L2 |
| | Desc L3 (*) | 10 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Desc General Fase L3 |
| | Desc (*) | 10 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Desconexión |
| | CmdDes (*) | 10 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Comando Desc |
| I[5] - 50, 51 | | 11 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 11 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | BloEx2-I | 11 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-I | 11 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | RevZo inv Ex-I | 11 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Estado entrada módulo: Interbloqueo inverso externo |
| | activo | 11 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 11 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | RevZo inv Ex | 11 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Interbloqueo inverso externo |
| | Blo CmdDes | 11 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 11 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| I[5] - 50, 51 | | 12 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | Alarm L1 | 12 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Alarma L1 |
| | Alarm L2 | 12 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Alarma L2 |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | Alarm L3 | 12 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Alarma L3 |
| | Alarm | 12 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Alarma |
| | Desc L1 (*) | 12 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Desc General Fase L1 |
| | Desc L2 (*) | 12 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Desc General Fase L2 |
| | Desc L3 (*) | 12 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Desc General Fase L3 |
| | Desc (*) | 12 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Desconexión |
| | CmdDes (*) | 12 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Comando Desc |
| I[6] - 50, 51 | | 13 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 13 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 13 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-I | 13 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | RevZo inv Ex-I | 13 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Estado entrada módulo: Interbloqueo inverso externo |
| | activo | 13 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 13 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | RevZo inv Ex | 13 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Interbloqueo inverso externo |
| | Blo CmdDes | 13 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 13 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| I[6] - 50, 51 | | 14 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | Alarm L1 | 14 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Alarma L1 |
| | Alarm L2 | 14 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Alarma L2 |
| | Alarm L3 | 14 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Alarma L3 |
| | Alarm | 14 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Alarma |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|--|
| | Desc L1 (*) | 14 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Desc General Fase L1 |
| | Desc L2 (*) | 14 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Desc General Fase L2 |
| | Desc L3 (*) | 14 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Desc General Fase L3 |
| | Desc (*) | 14 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Desconexión |
| | CmdDes (*) | 14 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Comando Desc |
| LOP | | 81 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 81 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 81 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | activo | 81 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 81 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | LOP Blo | 81 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Pérdida de Potencial bloquea otros elementos. |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|--|
| | Alarm | 81 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Alarma por Pérdida de Potencial |
| | FF TVT Ex | 81 | 1 | 3 | Bit | 0x1000 (13) | - | Señal: Alarma fallo fusible transformadores voltaje tierra |
| | FF TV Ex | 81 | 1 | 3 | Bit | 0x2000 (14) | - | Señal: FF TV Ex |
| LOP | | 202 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | FF TVT Ex-I | 202 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado de ent. de mód: Alarma fallo fusible transformadores voltaje tierra |
| | FF TV Ex-I | 202 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado de ent. de mód: Alarma fallo fusible transformadores voltaje |
| | Blo Activac1-I | 202 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado de ent. de mód: Una alarma de este elemento protector bloqueará la pérdida de detección de potencial. |
| | Blo Activac2-I | 202 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Estado de ent. de mód: Una alarma de este elemento protector bloqueará la pérdida de detección de potencial. |
| | Blo Activac3-I | 202 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Estado de ent. de mód: Una alarma de este elemento protector bloqueará la pérdida de detección de potencial. |
| | Blo Activac4-I | 202 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Estado de ent. de mód: Una alarma de este elemento protector bloqueará la pérdida de detección de potencial. |
| | Blo Activac5-I | 202 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Estado de ent. de mód: Una alarma de este elemento protector bloqueará la pérdida de detección de potencial. |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| Lógica | | 1100 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | LE1.Puer Sal | 1100 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Salida de la puerta lógica |
| | LE1.Tempo Sal | 1100 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Salida de Temporizador |
| | LE1.Sal | 1100 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Salida Conectada (Q) |
| | LE1.Sal invertid | 1100 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Salida Conectada Negada (Q NOT) |
| | LE1.Puer En1-I | 1100 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE1.Puer En2-I | 1100 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE1.Puer En3-I | 1100 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE1.Puer En4-I | 1100 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE1.Rest Bloq.- I | 1100 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Estado de la entrada del módulo: Señal de Reinicialización de la Conexión |
| Lógica | | 1101 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | LE2.Puer Sal | 1101 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Salida de la puerta lógica |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | LE2.Tempo Sal | 1101 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Salida de Temporizador |
| | LE2.Sal | 1101 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Salida Conectada (Q) |
| | LE2.Sal invertid | 1101 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Salida Conectada Negada (Q NOT) |
| | LE2.Puer En1-I | 1101 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE2.Puer En2-I | 1101 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE2.Puer En3-I | 1101 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE2.Puer En4-I | 1101 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE2.Rest Bloq.- I | 1101 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Estado de la entrada del módulo: Señal de Reinicialización de la Conexión |
| Lógica | | 1102 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | LE3.Puer Sal | 1102 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Salida de la puerta lógica |
| | LE3.Tempo Sal | 1102 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Salida de Temporizador |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | LE3.Sal | 1102 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Salida Conectada (Q) |
| | LE3.Sal invertid | 1102 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Salida Conectada Negada (Q NOT) |
| | LE3.Puer En1-I | 1102 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE3.Puer En2-I | 1102 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE3.Puer En3-I | 1102 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE3.Puer En4-I | 1102 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE3.Rest Bloq.- I | 1102 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Estado de la entrada del módulo: Señal de Reinicialización de la Conexión |
| Lógica | | 1103 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | LE4.Puer Sal | 1103 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Salida de la puerta lógica |
| | LE4.Tempo Sal | 1103 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Salida de Temporizador |
| | LE4.Sal | 1103 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Salida Conectada (Q) |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | LE4.Sal invertid | 1103 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Salida Conectada Negada (Q NOT) |
| | LE4.Puer En1-I | 1103 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE4.Puer En2-I | 1103 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE4.Puer En3-I | 1103 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE4.Puer En4-I | 1103 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE4.Rest Bloq.- I | 1103 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Estado de la entrada del módulo: Señal de Reinicialización de la Conexión |
| Lógica | | 1104 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | LE5.Puer Sal | 1104 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Salida de la puerta lógica |
| | LE5.Tempo Sal | 1104 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Salida de Temporizador |
| | LE5.Sal | 1104 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Salida Conectada (Q) |
| | LE5.Sal invertid | 1104 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Salida Conectada Negada (Q NOT) |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | LE5.Puer En1-I | 1104 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE5.Puer En2-I | 1104 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE5.Puer En3-I | 1104 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE5.Puer En4-I | 1104 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE5.Rest Bloq.- I | 1104 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Estado de la entrada del módulo: Señal de Reinicialización de la Conexión |
| Lógica | | 1105 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | LE6.Puer Sal | 1105 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Salida de la puerta lógica |
| | LE6.Tempo Sal | 1105 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Salida de Temporizador |
| | LE6.Sal | 1105 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Salida Conectada (Q) |
| | LE6.Sal invertid | 1105 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Salida Conectada Negada (Q NOT) |
| | LE6.Puer En1-I | 1105 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | LE6.Puer En2-I | 1105 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE6.Puer En3-I | 1105 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE6.Puer En4-I | 1105 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE6.Rest Bloq.- I | 1105 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Estado de la entrada del módulo: Señal de Reinicialización de la Conexión |
| Lógica | | 1106 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | LE7.Puer Sal | 1106 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Salida de la puerta lógica |
| | LE7.Tempo Sal | 1106 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Salida de Temporizador |
| | LE7.Sal | 1106 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Salida Conectada (Q) |
| | LE7.Sal invertid | 1106 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Salida Conectada Negada (Q NOT) |
| | LE7.Puer En1-I | 1106 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE7.Puer En2-I | 1106 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | LE7.Puer En3-I | 1106 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE7.Puer En4-I | 1106 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE7.Rest Bloq.- I | 1106 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Estado de la entrada del módulo: Señal de Reinicialización de la Conexión |
| Lógica | | 1107 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | LE8.Puer Sal | 1107 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Salida de la puerta lógica |
| | LE8.Tempo Sal | 1107 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Salida de Temporizador |
| | LE8.Sal | 1107 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Salida Conectada (Q) |
| | LE8.Sal invertid | 1107 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Salida Conectada Negada (Q NOT) |
| | LE8.Puer En1-I | 1107 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE8.Puer En2-I | 1107 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE8.Puer En3-I | 1107 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | LE8.Puer En4-I | 1107 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE8.Rest Bloq.- I | 1107 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Estado de la entrada del módulo: Señal de Reinicialización de la Conexión |
| Lógica | | 1108 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | LE9.Puer Sal | 1108 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Salida de la puerta lógica |
| | LE9.Tempo Sal | 1108 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Salida de Temporizador |
| | LE9.Sal | 1108 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Salida Conectada (Q) |
| | LE9.Sal invertid | 1108 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Salida Conectada Negada (Q NOT) |
| | LE9.Puer En1-I | 1108 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE9.Puer En2-I | 1108 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE9.Puer En3-I | 1108 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE9.Puer En4-I | 1108 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | LE9.Rest Bloq.- I | 1108 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Estado de la entrada del módulo: Señal de Reinicialización de la Conexión |
| Lógica | | 1109 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | LE10.Puer Sal | 1109 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Salida de la puerta lógica |
| | LE10.Tempo Sal | 1109 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Salida de Temporizador |
| | LE10.Sal | 1109 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Salida Conectada (Q) |
| | LE10.Sal invertid | 1109 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Salida Conectada Negada (Q NOT) |
| | LE10.Puer En1-I | 1109 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE10.Puer En2-I | 1109 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE10.Puer En3-I | 1109 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE10.Puer En4-I | 1109 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE10.Rest Bloq.-I | 1109 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Estado de la entrada del módulo: Señal de Reinicialización de la Conexión |
| Lógica | | 1110 | 1 | 3 | Struct | | | |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | LE11.Puer Sal | 1110 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Salida de la puerta lógica |
| | LE11.Tempo Sal | 1110 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Salida de Temporizador |
| | LE11.Sal | 1110 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Salida Conectada (Q) |
| | LE11.Sal invertid | 1110 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Salida Conectada Negada (Q NOT) |
| | LE11.Puer En1-I | 1110 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE11.Puer En2-I | 1110 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE11.Puer En3-I | 1110 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE11.Puer En4-I | 1110 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE11.Rest Bloq.-I | 1110 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Estado de la entrada del módulo: Señal de Reinicialización de la Conexión |
| Lógica | | 1111 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | LE12.Puer Sal | 1111 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Salida de la puerta lógica |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | LE12.Tempo Sal | 1111 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Salida de Temporizador |
| | LE12.Sal | 1111 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Salida Conectada (Q) |
| | LE12.Sal invertid | 1111 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Salida Conectada Negada (Q NOT) |
| | LE12.Puer En1-I | 1111 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE12.Puer En2-I | 1111 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE12.Puer En3-I | 1111 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE12.Puer En4-I | 1111 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE12.Rest Bloq.-I | 1111 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Estado de la entrada del módulo: Señal de Reinicialización de la Conexión |
| Lógica | | 1112 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | LE13.Puer Sal | 1112 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Salida de la puerta lógica |
| | LE13.Tempo Sal | 1112 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Salida de Temporizador |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | LE13.Sal | 1112 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Salida Conectada (Q) |
| | LE13.Sal invertid | 1112 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Salida Conectada Negada (Q NOT) |
| | LE13.Puer En1-I | 1112 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE13.Puer En2-I | 1112 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE13.Puer En3-I | 1112 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE13.Puer En4-I | 1112 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE13.Rest Bloq.-I | 1112 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Estado de la entrada del módulo: Señal de Reinicialización de la Conexión |
| Lógica | | 1113 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | LE14.Puer Sal | 1113 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Salida de la puerta lógica |
| | LE14.Tempo Sal | 1113 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Salida de Temporizador |
| | LE14.Sal | 1113 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Salida Conectada (Q) |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | LE14.Sal invertid | 1113 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Salida Conectada Negada (Q NOT) |
| | LE14.Puer En1-I | 1113 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE14.Puer En2-I | 1113 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE14.Puer En3-I | 1113 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE14.Puer En4-I | 1113 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE14.Rest Bloq.-I | 1113 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Estado de la entrada del módulo: Señal de Reinicialización de la Conexión |
| Lógica | | 1114 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | LE15.Puer Sal | 1114 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Salida de la puerta lógica |
| | LE15.Tempo Sal | 1114 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Salida de Temporizador |
| | LE15.Sal | 1114 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Salida Conectada (Q) |
| | LE15.Sal invertid | 1114 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Salida Conectada Negada (Q NOT) |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | LE15.Puer En1-I | 1114 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE15.Puer En2-I | 1114 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE15.Puer En3-I | 1114 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE15.Puer En4-I | 1114 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE15.Rest Bloq.-I | 1114 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Estado de la entrada del módulo: Señal de Reinicialización de la Conexión |
| Lógica | | 1115 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | LE16.Puer Sal | 1115 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Salida de la puerta lógica |
| | LE16.Tempo Sal | 1115 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Salida de Temporizador |
| | LE16.Sal | 1115 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Salida Conectada (Q) |
| | LE16.Sal invertid | 1115 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Salida Conectada Negada (Q NOT) |
| | LE16.Puer En1-I | 1115 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | LE16.Puer En2-I | 1115 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE16.Puer En3-I | 1115 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE16.Puer En4-I | 1115 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE16.Rest Bloq.-I | 1115 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Estado de la entrada del módulo: Señal de Reinicialización de la Conexión |
| Lógica | | 1116 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | LE17.Puer Sal | 1116 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Salida de la puerta lógica |
| | LE17.Tempo Sal | 1116 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Salida de Temporizador |
| | LE17.Sal | 1116 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Salida Conectada (Q) |
| | LE17.Sal invertid | 1116 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Salida Conectada Negada (Q NOT) |
| | LE17.Puer En1-I | 1116 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE17.Puer En2-I | 1116 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | LE17.Puer En3-I | 1116 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE17.Puer En4-I | 1116 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE17.Rest Bloq.-I | 1116 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Estado de la entrada del módulo: Señal de Reinicialización de la Conexión |
| Lógica | | 1117 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | LE18.Puer Sal | 1117 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Salida de la puerta lógica |
| | LE18.Tempo Sal | 1117 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Salida de Temporizador |
| | LE18.Sal | 1117 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Salida Conectada (Q) |
| | LE18.Sal invertid | 1117 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Salida Conectada Negada (Q NOT) |
| | LE18.Puer En1-I | 1117 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE18.Puer En2-I | 1117 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE18.Puer En3-I | 1117 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | LE18.Puer En4-I | 1117 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE18.Rest Bloq.-I | 1117 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Estado de la entrada del módulo: Señal de Reinicialización de la Conexión |
| Lógica | | 1118 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | LE19.Puer Sal | 1118 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Salida de la puerta lógica |
| | LE19.Tempo Sal | 1118 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Salida de Temporizador |
| | LE19.Sal | 1118 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Salida Conectada (Q) |
| | LE19.Sal invertid | 1118 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Salida Conectada Negada (Q NOT) |
| | LE19.Puer En1-I | 1118 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE19.Puer En2-I | 1118 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE19.Puer En3-I | 1118 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE19.Puer En4-I | 1118 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | LE19.Rest Bloq.-I | 1118 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Estado de la entrada del módulo: Señal de Reinicialización de la Conexión |
| Lógica | | 1119 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | LE20.Puer Sal | 1119 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Salida de la puerta lógica |
| | LE20.Tempo Sal | 1119 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Salida de Temporizador |
| | LE20.Sal | 1119 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Salida Conectada (Q) |
| | LE20.Sal invertid | 1119 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Salida Conectada Negada (Q NOT) |
| | LE20.Puer En1-I | 1119 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE20.Puer En2-I | 1119 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE20.Puer En3-I | 1119 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE20.Puer En4-I | 1119 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Estado de la entrada del módulo: Asignación de la Señal de Entrada |
| | LE20.Rest Bloq.-I | 1119 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Estado de la entrada del módulo: Señal de Reinicialización de la Conexión |
| MArran | | 160 | 1 | 3 | Struct | | | |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | BloEx CmdDes-I | 160 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Blo CmdDes | 160 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | Blo | 160 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: El motor está bloqueado para iniciarse o para pasar al modo Arranque |
| | BloTermico | 160 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Bloque térmico |
| | EmgOvr-I | 160 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Estado de ent. de mód: Sustitución de Emergencia. La señal debe estar activa para liberar la capacidad térmica del motor. Tenga en cuenta que al hacerlo, corre el riesgo de provocar daños en el motor. Para que esta entrada surta efecto, en "EMGOVR" se debe seleccionar "DI" o "DI o UI" |
| | INSQ-I | 160 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Estado de ent. de mód: SeCuencia INcompleta |
| MArran | | 161 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | ArranBloq-I | 161 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado de ent. de mód: ArranBloq |
| | ZSS-I | 161 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Estado de ent. de mód: Conmutación de Velocidad Cero |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|--|
| | activo | 161 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: activo |
| | Desc (*) | 161 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Señal: Desconexión |
| | CmdDes (*) | 161 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Señal: Comando Desc |
| | ErrEjeINSQSt2 | 161 | 1 | 3 | Bit | 0x1000 (13) | - | Señal: Fallo en el tránsito del inicio al arranque según el tiempo de vuelta que aparece en el informe |
| | ErrINSQSP2ST I | 161 | 1 | 3 | Bit | 0x2000 (14) | - | Señal: Fallo en el tránsito de la parada al inicio según el tiempo de vuelta que aparece en el informe |
| | BloqLAT | 161 | 1 | 3 | Bit | 0x4000 (15) | - | Señal: Temporizador de aceleración larga impuesto |
| | FaseDesInver sa (*) | 161 | 1 | 3 | Bit | 0x8000 (16) | - | Señal: Relé desconectado porque se ha detectado una inversión de fase |
| MArran | | 162 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | NOCSBloquea | 162 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Está prohibido arrancar el motor debido al número de límites de arranques en frío |
| | ArranBloqRem | 162 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Está prohibido arrancar el motor debido al bloqueo externo a través de DI de entrada digital |
| | Eje | 162 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: El motor está en modo de arranque |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|--|
| | Arran | 162 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: El motor está en modo de inicio |
| | SPHBloqAlarma | 162 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Está prohibido arrancar el motor debido a los límites de arranques por hora, se activará en la siguiente parada |
| | SPHBloquea | 162 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Está prohibido arrancar el motor debido a los límites de arranques por hora |
| | Para | 162 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: El motor está en modo de detención |
| | TBSBloquea | 162 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Está prohibido arrancar el motor debido a los límites tiempo entre arranques |
| | DescTransición (*) | 162 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Iniciar desconexión de fallo de transición |
| | ZSSDesc (*) | 162 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Desconexión de velocidad cero (es posible que el rotor esté bloqueado) |
| | ABSActivo | 162 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Señal: El anti-backspin está activo. Para determinadas aplicaciones, como bombear un fluido por un tubo, el motor puede ser revertido durante un periodo después de detenerse. El temporizador de anti-backspin impide que el motor arranque mientras esté girando en dirección inversa. |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|--|
| | DIAnularEmergen | 162 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Señal: Bloqueo de inicio de sustitución de emergencia a través de DI de entrada digital |
| | IUANularEmergen | 162 | 1 | 3 | Bit | 0x1000 (13) | - | Señal: Bloqueo de inicio de sustitución de emergencia a través del panel frontal |
| | ArranForza | 162 | 1 | 3 | Bit | 0x2000 (14) | - | Señal: Se está forzando al motor a arrancar |
| | Blo ArranGOC | 162 | 1 | 3 | Bit | 0x4000 (15) | - | Señal: Retraso del Inicio de Sobrecarga Instantánea de Masa. Los elementos de GOC (Sobrecarga Instantánea) están bloqueados durante el tiempo programado en este parámetro |
| | Blo ArranIOC | 162 | 1 | 3 | Bit | 0x8000 (16) | - | Señal: Retraso del Inicio de Sobrecarga Instantánea de Fase. Los elementos de IOC (Sobrecarga Instantánea) están bloqueados durante el tiempo programado en este parámetro |
| MArran | | 163 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | Blo ArranAta | 163 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Retraso de Inicio de JAM. Los elementos de JAM (Sobrecarga Instantánea) están bloqueados durante el tiempo programado en este parámetro |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|--|
| | Blo-I<Arran | 163 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Retraso de Inicio de Subcarga. Los elementos de subcarga (Sobrecarga Instantánea) están bloqueados durante el tiempo programado en este parámetro |
| | Blo ArranDeseq | 163 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Señal de desequilibrio de corriente de bloqueo de arranque de motor |
| | SecArranFrio | 163 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Marcador de secuencia de inicio en frío del motor |
| | BloDetMotor | 163 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: La parada del motor bloquea otras funciones de protección |
| | Blo Generic1 | 163 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Retraso de Inicio Genérico. Este valor se puede usar para bloquear cualquier elemento de protección.1 |
| | Blo Generic2 | 163 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Retraso de Inicio Genérico. Este valor se puede usar para bloquear cualquier elemento de protección.2 |
| | Blo Generic3 | 163 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Retraso de Inicio Genérico. Este valor se puede usar para bloquear cualquier elemento de protección.3 |
| | Blo Generic4 | 163 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Retraso de Inicio Genérico. Este valor se puede usar para bloquear cualquier elemento de protección.4 |
| | Blo Generic5 | 163 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Retraso de Inicio Genérico. Este valor se puede usar para bloquear cualquier elemento de protección.5 |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | I_Transit | 163 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Señal: Señal de transición de corriente |
| | T_Transit | 163 | 1 | 3 | Bit | 0x1000 (13) | - | Señal: Señal de transición de tiempo |
| | Giro adelante | 163 | 1 | 3 | Bit | 0x2000 (14) | - | Señal: Dirección de Giro hacia adelante |
| | Giro atrás | 163 | 1 | 3 | Bit | 0x4000 (15) | - | Señal: Dirección de Giro hacia atrás |
| | Blo STPC-I | 163 | 1 | 3 | Bit | 0x8000 (16) | - | Estado de ent. de mód: Con este ajuste una entrada digital mantiene el motor en el modo EJECUCIÓN, incluso si la corriente del motor cae por debajo de la corriente de parada del motor (STPC). |
| MArran | | 204 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | Blo-FrcInicio | 204 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Retraso de inicio de frecuencia. Los elementos de frecuencia están bloqueados en el tiempo programado en este parámetro |
| | Bloq-VoltAlInicio | 204 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Retraso de inicio de voltaje alto. Los elementos de voltaje alto están bloqueados en el tiempo programado en este parámetro |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | Blo-FacPInicio | 204 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Retraso de inicio de factor de potencia. Los elementos del factor de potencia están bloqueados en el tiempo programado en este parámetro |
| | Blo-Potencialinicio | 204 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Retraso de inicio de potencia. Los elementos de potencia están bloqueados en el tiempo programado en este parámetro |
| | Arranque Blo-VoltB | 204 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Retraso de inicio de voltaje bajo. Los elementos de voltaje bajo están bloqueados en el tiempo programado en este parámetro |
| | Arranque Blo-VDeseq | 204 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Señal desequilibrio voltaje bloque arranque motor. |
| MLS | | 170 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 170 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 170 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | activo | 170 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 170 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Alarm | 170 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Alarma |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|--------------------|
| | Desc | 170 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Desconexión |
| Modbus | | 1005 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | Cmd Scada 1 | 1005 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Comando de Scada |
| | Cmd Scada 2 | 1005 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Comando de Scada |
| | Cmd Scada 3 | 1005 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Comando de Scada |
| | Cmd Scada 4 | 1005 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Comando de Scada |
| | Cmd Scada 5 | 1005 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Comando de Scada |
| | Cmd Scada 6 | 1005 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Comando de Scada |
| | Cmd Scada 7 | 1005 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Comando de Scada |
| | Cmd Scada 8 | 1005 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Comando de Scada |
| | Cmd Scada 9 | 1005 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Comando de Scada |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | Cmd Scada 10 | 1005 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Comando de Scada |
| | Cmd Scada 11 | 1005 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Comando de Scada |
| | Cmd Scada 12 | 1005 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Comando de Scada |
| | Cmd Scada 13 | 1005 | 1 | 3 | Bit | 0x1000 (13) | - | Comando de Scada |
| | Cmd Scada 14 | 1005 | 1 | 3 | Bit | 0x2000 (14) | - | Comando de Scada |
| | Cmd Scada 15 | 1005 | 1 | 3 | Bit | 0x4000 (15) | - | Comando de Scada |
| | Cmd Scada 16 | 1005 | 1 | 3 | Bit | 0x8000 (16) | - | Comando de Scada |
| PF[1] - 55 | | 73 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 73 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo |
| | BloEx2-I | 73 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo |
| | BloEx CmdDes-I | 73 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | activo | 73 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 73 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Blo CmdDes | 73 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 73 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm | 73 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Factor de Potencia de Alarma |
| | Desc (*) | 73 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Factor de Potencia de Desconexión |
| | CmdDes (*) | 73 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Comando Desc |
| | Compensador | 73 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Señal: Señal de Compensación |
| | Imposible | 73 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Señal: Factor de Potencia de Alarma Imposible |
| PF[2] - 55 | | 74 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-l | 74 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | BloEx2-I | 74 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo |
| | BloEx CmdDes-I | 74 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | activo | 74 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 74 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Blo CmdDes | 74 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 74 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm | 74 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Factor de Potencia de Alarma |
| | Desc (*) | 74 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Factor de Potencia de Desconexión |
| | CmdDes (*) | 74 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Comando Desc |
| | Compensador | 74 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Señal: Señal de Compensación |
| | Imposible | 74 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Señal: Factor de Potencia de Alarma Imposible |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| PQSCr | | 60 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | Co des Wp+ | 60 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: desbordamiento de contador Wp+ |
| | Co des Wp- | 60 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: desbordamiento de contador Wp- |
| | Co des Wq+ | 60 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: desbordamiento de contador Wq+ |
| | Co des Wq- | 60 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: desbordamiento de contador Wq- |
| | Co des Wp Net | 60 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Desbordamiento de contador Wp Net |
| | Co des Wq Net | 60 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Desbordamiento de contador Wq Net |
| | Co des Ws Net | 60 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Desbordamiento de contador Ws Net |
| | Desb. Cr Wp+ | 60 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: El Contador Wp+ se desbordará pronto |
| | Desb. Cr Wp- | 60 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: El Contador Wp- se desbordará pronto |
| | Desb. Cr Wq+ | 60 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: El Contador Wq+ se desbordará pronto |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | Desb. Cr Wq- | 60 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Señal: El Contador Wq- se desbordará pronto |
| | Desb Cr Wp Net | 60 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Señal: El Contador Wp Net se desbordará pronto |
| | Desb Cr Wq Net | 60 | 1 | 3 | Bit | 0x1000 (13) | - | Señal: El Contador Wq Net se desbordará pronto |
| | Desb Cr Ws Net | 60 | 1 | 3 | Bit | 0x2000 (14) | - | Señal: El Contador Ws Net se desbordará pronto |
| PQS[1] - 32, 37 | | 67 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 67 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo |
| | BloEx2-I | 67 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo |
| | BloEx CmdDes-I | 67 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | activo | 67 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 67 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Blo CmdDes | 67 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | BloEx CmdDes | 67 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm | 67 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Protección de Potencia de Alarma |
| | Desc (*) | 67 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Protección de Potencia de Desconexión |
| | CmdDes (*) | 67 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Comando Desc |
| PQS[2] - 32, 37 | | 68 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 68 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo |
| | BloEx2-I | 68 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo |
| | BloEx CmdDes-I | 68 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | activo | 68 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 68 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Blo CmdDes | 68 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | BloEx CmdDes | 68 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm | 68 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Protección de Potencia de Alarma |
| | Desc (*) | 68 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Protección de Potencia de Desconexión |
| | CmdDes (*) | 68 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Comando Desc |
| PQS[3] - 32, 37 | | 69 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 69 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo |
| | BloEx2-I | 69 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo |
| | BloEx CmdDes-I | 69 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | activo | 69 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 69 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Blo CmdDes | 69 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | BloEx CmdDes | 69 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm | 69 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Protección de Potencia de Alarma |
| | Desc (*) | 69 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Protección de Potencia de Desconexión |
| | CmdDes (*) | 69 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Comando Desc |
| PQS[4] - 32, 37 | | 70 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 70 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo |
| | BloEx2-I | 70 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo |
| | BloEx CmdDes-I | 70 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | activo | 70 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 70 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Blo CmdDes | 70 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | BloEx CmdDes | 70 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm | 70 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Protección de Potencia de Alarma |
| | Desc (*) | 70 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Protección de Potencia de Desconexión |
| | CmdDes (*) | 70 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Comando Desc |
| PQS[5] - 32, 37 | | 71 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 71 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo |
| | BloEx2-I | 71 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo |
| | BloEx CmdDes-I | 71 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | activo | 71 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 71 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Blo CmdDes | 71 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | BloEx CmdDes | 71 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm | 71 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Protección de Potencia de Alarma |
| | Desc (*) | 71 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Protección de Potencia de Desconexión |
| | CmdDes (*) | 71 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Comando Desc |
| PQS[6] - 32, 37 | | 72 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 72 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo |
| | BloEx2-I | 72 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo |
| | BloEx CmdDes-I | 72 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | activo | 72 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 72 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Blo CmdDes | 72 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|--|
| | BloEx CmdDes | 72 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm | 72 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Protección de Potencia de Alarma |
| | Desc (*) | 72 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Protección de Potencia de Desconexión |
| | CmdDes (*) | 72 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Comando Desc |
| Prot | | 1 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 1 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 1 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | activo | 1 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 1 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Alarm L1 | 1 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: General Alarma L1 |
| | Alarm L2 | 1 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: General Alarma L2 |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | Alarm L3 | 1 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: General Alarma L3 |
| | Alarm G | 1 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Alarma general - Error tierra |
| | Alarm | 1 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Alarma general |
| | Desc L1 (*) | 1 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Desconexión General L1 |
| | Desc L2 (*) | 1 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Señal: Desconexión General L2 |
| | Desc L3 (*) | 1 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Señal: Desconexión General L3 |
| | Desc G (*) | 1 | 1 | 3 | Bit | 0x1000 (13) | - | Señal: Fallo Masa Desc General |
| | Desc (*) | 1 | 1 | 3 | Bit | 0x2000 (14) | - | Señal: Desc General |
| Prot | | 2 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | Blo CmdDes | 2 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes-I | 2 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | BloEx CmdDes | 2 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| Prot | | 57 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | N°Error | 57 | 1 | 3 | Bit | 0xffff (1) | - | Número de fallos |
| Prot | | 58 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | Núm. de FallosRed | 58 | 1 | 3 | Bit | 0xffff (1) | - | Número de errores de cuadrícula: Un error de cuadrícula, p.ej. un cortocircuito, puede provocar varios errores de desconexión y cierre; cada error se identifica mediante un número de error que se incrementa. En este caso, el número de error de la cuadrícula no varía. |
| RTD | | 143 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 143 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 143 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-I | 143 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | activo | 143 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 143 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Bloqueo externo |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|--|
| | Blo CmdDes | 143 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 143 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm | 143 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Protección Temperatura RTD Alarma |
| | Desc (*) | 143 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Desconexión |
| | CmdDes (*) | 143 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Comando Desc |
| RTD | | 144 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | Windg 1 Alarm | 144 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Bobinado 1 Protección Temperatura RTD Alarma |
| | Windg 1 Alarm Tiem esp | 144 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Bobinado 1 Alarma Tiempo de espera |
| | Windg 1 Desc (*) | 144 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Bobinado 1 Señal: Desconexión |
| | Windg 1 Inválid | 144 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Bobinado 1 Señal: Valor de Medición de Temperatura Inválido (p.ej., causado por una Medición de RTD defectuosa o interrumpida) |
| | Windg 2 Alarm | 144 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Bobinado 2 Protección Temperatura RTD Alarma |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|--|
| | Windg 2 Alarm Tiem esp | 144 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Bobinado 2 Alarma Tiempo de espera |
| | Windg 2 Desc (*) | 144 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Bobinado 2 Señal: Desconexión |
| | Windg 2 Inválid | 144 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Bobinado 2 Señal: Valor de Medición de Temperatura Inválido (p.ej., causado por una Medición de RTD defectuosa o interrumpida) |
| | Windg 3 Alarm | 144 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Bobinado 3 Protección Temperatura RTD Alarma |
| | Windg 3 Alarm Tiem esp | 144 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Bobinado 3 Alarma Tiempo de espera |
| | Windg 3 Desc (*) | 144 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Bobinado 3 Señal: Desconexión |
| | Windg 3 Inválid | 144 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Bobinado 3 Señal: Valor de Medición de Temperatura Inválido (p.ej., causado por una Medición de RTD defectuosa o interrumpida) |
| | Windg 4 Alarm | 144 | 1 | 3 | Bit | 0x1000 (13) | - | Bobinado 4 Protección Temperatura RTD Alarma |
| | Windg 4 Alarm Tiem esp | 144 | 1 | 3 | Bit | 0x2000 (14) | - | Bobinado 4 Alarma Tiempo de espera |
| | Windg 4 Desc (*) | 144 | 1 | 3 | Bit | 0x4000 (15) | - | Bobinado 4 Señal: Desconexión |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|--|
| | Windg 4 Inválid | 144 | 1 | 3 | Bit | 0x8000 (16) | - | Bobinado 4 Señal: Valor de Medición de Temperatura Inválido (p.ej., causado por una Medición de RTD defectuosa o interrumpida) |
| RTD | | 145 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | Windg 5 Alarm | 145 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Bobinado 5 Protección Temperatura RTD Alarma |
| | Windg 5 Alarm Tiem esp | 145 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Bobinado 5 Alarma Tiempo de espera |
| | Windg 5 Desc (*) | 145 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Bobinado 5 Señal: Desconexión |
| | Windg 5 Inválid | 145 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Bobinado 5 Señal: Valor de Medición de Temperatura Inválido (p.ej., causado por una Medición de RTD defectuosa o interrumpida) |
| | Windg 6 Alarm | 145 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Bobinado 6 Protección Temperatura RTD Alarma |
| | Windg 6 Alarm Tiem esp | 145 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Bobinado 6 Alarma Tiempo de espera |
| | Windg 6 Desc (*) | 145 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Bobinado 6 Señal: Desconexión |
| | Windg 6 Inválid | 145 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Bobinado 6 Señal: Valor de Medición de Temperatura Inválido (p.ej., causado por una Medición de RTD defectuosa o interrumpida) |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|--|
| | CojMo 1 Alarm | 145 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Cojinete de Motor 1 Protección Temperatura RTD Alarma |
| | CojMo 1 Alarm Tiem esp | 145 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Cojinete de Motor 1 Alarma Tiempo de espera |
| | CojMo 1 Desc (*) | 145 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Cojinete de Motor 1 Señal: Desconexión |
| | CojMo 1 Inválid | 145 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Cojinete de Motor 1 Señal: Valor de Medición de Temperatura Inválido (p.ej., causado por una Medición de RTD defectuosa o interrumpida) |
| | CojMo 2 Alarm | 145 | 1 | 3 | Bit | 0x1000 (13) | - | Cojinete de Motor 2 Protección Temperatura RTD Alarma |
| | CojMo 2 Alarm Tiem esp | 145 | 1 | 3 | Bit | 0x2000 (14) | - | Cojinete de Motor 2 Alarma Tiempo de espera |
| | CojMo 2 Desc (*) | 145 | 1 | 3 | Bit | 0x4000 (15) | - | Cojinete de Motor 2 Señal: Desconexión |
| | CojMo 2 Inválid | 145 | 1 | 3 | Bit | 0x8000 (16) | - | Cojinete de Motor 2 Señal: Valor de Medición de Temperatura Inválido (p.ej., causado por una Medición de RTD defectuosa o interrumpida) |
| RTD | | 146 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | CojLoad 1 Alarm | 146 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Cojinete de Carga 1 Protección Temperatura RTD Alarma |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | CojLoad 1 Alarm Tiem esp | 146 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Cojinete de Carga 1 Alarma Tiempo de espera |
| | CojLoad 1 Desc (*) | 146 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Cojinete de Carga 1 Señal: Desconexión |
| | CojLoad 1 Inválid | 146 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Cojinete de Carga 1 Señal: Valor de Medición de Temperatura Inválido (p.ej., causado por una Medición de RTD defectuosa o interrumpida) |
| | CojLoad 2 Alarm | 146 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Cojinete de Carga 2 Protección Temperatura RTD Alarma |
| | CojLoad 2 Alarm Tiem esp | 146 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Cojinete de Carga 2 Alarma Tiempo de espera |
| | CojLoad 2 Desc (*) | 146 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Cojinete de Carga 2 Señal: Desconexión |
| | CojLoad 2 Inválid | 146 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Cojinete de Carga 2 Señal: Valor de Medición de Temperatura Inválido (p.ej., causado por una Medición de RTD defectuosa o interrumpida) |
| | Aux1 Alarm | 146 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Auxiliar 1 Protección Temperatura RTD Alarma |
| | Aux1 Alarm Tiem esp | 146 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Auxiliar 1 Alarma Tiempo de espera |
| | Aux1 Desc (*) | 146 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Auxiliar 1 Señal: Desconexión |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | Aux1 Inválid | 146 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Auxiliar 1 Señal: Valor de Medición de Temperatura Inválido (p.ej., causado por una Medición de RTD defectuosa o interrumpida) |
| | Windg Grupo Inválid | 146 | 1 | 3 | Bit | 0x1000 (13) | - | Bobinado Grupo Señal: Valor de Medición de Temperatura Inválido (p.ej., causado por una Medición de RTD defectuosa o interrumpida) |
| | CojMo Grupo Inválid | 146 | 1 | 3 | Bit | 0x2000 (14) | - | Cojinete de Motor Grupo Señal: Valor de Medición de Temperatura Inválido (p.ej., causado por una Medición de RTD defectuosa o interrumpida) |
| | Alarm Tiem esp (*) | 146 | 1 | 3 | Bit | 0x4000 (15) | - | Tiempo de espera de la alarma expirado |
| RTD | | 147 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | CojLoad Grupo Inválid | 147 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Cojinete de Carga Grupo Señal: Valor de Medición de Temperatura Inválido (p.ej., causado por una Medición de RTD defectuosa o interrumpida) |
| | Alar todos Coj Carga | 147 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Alarma en todos los Cojinetes de Carga |
| | Alar Tiem es todos Coj Carga | 147 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Alarma de Tiempo de Espera en todos los Cojinetes de Carga |
| | Desc todos Coj Carga (*) | 147 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Desconectar todos los Cojinetes de Carga |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | Alar todos Coj Motor | 147 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Alarma en todos los Cojinetes del Motor |
| | Alar Tiem es todos Coj Motor | 147 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Alarma de Tiempo de Espera en todos los Cojinetes del Motor |
| | Desc todos Coj Motor (*) | 147 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Desconectar todos los Cojinetes del Motor |
| | Alar todo bobin | 147 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Alarma en todos los Bobinados |
| | Alar Tiem es todo bobin | 147 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Alarma de Tiempo de Espera en todos los Bobinados |
| | Desc todo bobin (*) | 147 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Desconectar todos los Bobinados |
| | Desc Grupo 1 (*) | 147 | 1 | 3 | Bit | 0x2000 (14) | - | Desconectar Grupo 1 |
| | Desc Grupo 2 (*) | 147 | 1 | 3 | Bit | 0x4000 (15) | - | Desconectar Grupo 2 |
| RTD | | 205 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | Alar cua grupo | 205 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Alarma en Cualquier Grupo |
| | Desc cua grupo (*) | 205 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Desconectar Cualquier Grupo |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | TiemespAlmCu aGrp | 205 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Alarma de Tiempo de espera en Cualquier Grupo |
| | Aux2 Alarm | 205 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Auxiliar 2 Protección Temperatura RTD Alarma |
| | Aux2 Alarm Tiem esp | 205 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Auxiliar 2 Alarma Tiempo de espera |
| | Aux2 Inválid | 205 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Auxiliar 2 Señal: Valor de Medición de Temperatura Inválido (p.ej., causado por una Medición de RTD defectuosa o interrumpida) |
| | Aux2 Desc (*) | 205 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Auxiliar 2 Señal: Desconexión |
| | GrpAuxInvalid | 205 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Grupo auxiliar inválido |
| | Alarma grupo aux | 205 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Alarma grupo auxiliar |
| | TiemespAlmGr pAux | 205 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Tiempo espera alarma grupo aux |
| | Descon grupo aux (*) | 205 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Descon grupo auxiliar |
| Registro rápido de estado | | 5000 | 1 | 3 | Struct | | | |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | Device Type | 5000 | 1 | 3 | Bit | 0xffff (1) | - | Tipo de dispositivo: el código del tipo de dispositivo para la relación entre el nombre del dispositivo y su código de Modbus. Woodward: MRI4 - 1000 MRU4 - 1001 MRA4 - 1002 MCA4 - 1003 MRDT4 - 1005 MCDTV4 - 1006 MCDGV4 - 1007 MRM4 - 1009 MRMV4 - 1010 MCDLV4 - 1011 |
| Registro rápido de estado | | 5001 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | Versión de comun | 5001 | 1 | 3 | Bit | 0xffff (1) | - | Versión de comunicación de Modbus. Este número de versión cambia si se detecta alguna incompatibilidad entre las diferentes versiones de Modbus. |
| Registro rápido de estado | | 5002 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | Entrada bin config1-l | 5002 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado de ent. de mód: Entrada bin config |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|--|
| | Entrada bin config2-l | 5002 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado de ent. de mód: Entrada bin config |
| | Entrada bin config3-l | 5002 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado de ent. de mód: Entrada bin config |
| | Entrada bin config4-l | 5002 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Estado de ent. de mód: Entrada bin config |
| | Entrada bin config5-l | 5002 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Estado de ent. de mód: Entrada bin config |
| | Entrada bin config6-l | 5002 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Estado de ent. de mód: Entrada bin config |
| | Entrada bin config7-l | 5002 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Estado de ent. de mód: Entrada bin config |
| | Entrada bin config8-l | 5002 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Estado de ent. de mód: Entrada bin config |
| | Entrada bin config9-l | 5002 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Estado de ent. de mód: Entrada bin config |
| | Entrada bin config10-l | 5002 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Estado de ent. de mód: Entrada bin config |
| | Entrada bin config11-l | 5002 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Estado de ent. de mód: Entrada bin config |
| | Entrada bin config12-l | 5002 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Estado de ent. de mód: Entrada bin config |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|--|
| | Entrada bin config13-l | 5002 | 1 | 3 | Bit | 0x1000 (13) | - | Estado de ent. de mód: Entrada bin config |
| | Entrada bin config14-l | 5002 | 1 | 3 | Bit | 0x2000 (14) | - | Estado de ent. de mód: Entrada bin config |
| | Entrada bin config15-l | 5002 | 1 | 3 | Bit | 0x4000 (15) | - | Estado de ent. de mód: Entrada bin config |
| | Entrada bin config16-l | 5002 | 1 | 3 | Bit | 0x8000 (16) | - | Estado de ent. de mód: Entrada bin config |
| Registro rápido de estado | | 5003 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | Entrada bin config17-l | 5003 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado de ent. de mód: Entrada bin config |
| | Entrada bin config18-l | 5003 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado de ent. de mód: Entrada bin config |
| | Entrada bin config19-l | 5003 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado de ent. de mód: Entrada bin config |
| | Entrada bin config20-l | 5003 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Estado de ent. de mód: Entrada bin config |
| | Entrada bin config21-l | 5003 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Estado de ent. de mód: Entrada bin config |
| | Entrada bin config22-l | 5003 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Estado de ent. de mód: Entrada bin config |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|--|
| | Entrada bin config23-l | 5003 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Estado de ent. de mód: Entrada bin config |
| | Entrada bin config24-l | 5003 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Estado de ent. de mód: Entrada bin config |
| | Entrada bin config25-l | 5003 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Estado de ent. de mód: Entrada bin config |
| | Entrada bin config26-l | 5003 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Estado de ent. de mód: Entrada bin config |
| | Entrada bin config27-l | 5003 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Estado de ent. de mód: Entrada bin config |
| | Entrada bin config28-l | 5003 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Estado de ent. de mód: Entrada bin config |
| | Entrada bin config29-l | 5003 | 1 | 3 | Bit | 0x1000 (13) | - | Estado de ent. de mód: Entrada bin config |
| | Entrada bin config30-l | 5003 | 1 | 3 | Bit | 0x2000 (14) | - | Estado de ent. de mód: Entrada bin config |
| | Entrada bin config31-l | 5003 | 1 | 3 | Bit | 0x4000 (15) | - | Estado de ent. de mód: Entrada bin config |
| | Entrada bin config32-l | 5003 | 1 | 3 | Bit | 0x8000 (16) | - | Estado de ent. de mód: Entrada bin config |
| Registro rápido de estado | | 5004 | 1 | 3 | Struct | | | |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|--|
| | Desconexión (*) | 5004 | 1 | 3 | Bit | 0xffff (1) | - | Razón inicial del viaje. Se transfiere como un valor entero en el registro 5004 de MODBUS y corresponde esencialmente a la entrada "Desconexión" en el registro de fallos, es decir, el nombre del módulo de protección que se desconectó primero. Busque la definición de estos valores enteros (es decir, el código de desconexión mapeado-->nombre del módulo) en la tabla "Causa de la desconexión" dentro de la documentación de SCADA. |
| SD ran. X2 | | 1003 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | SD 1 | 1003 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Relé Salida Binaria |
| | SD 2 | 1003 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Relé Salida Binaria |
| | SD 3 | 1003 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Relé Salida Binaria |
| | SD 4 | 1003 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Relé Salida Binaria |
| | SD 5 | 1003 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Relé Salida Binaria |
| | SD 6 | 1003 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Relé Salida Binaria |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | DESACTIV. | 1003 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: PRECAUCIÓN: RELÉS DESACTIVADOS para realizar de forma segura el mantenimiento eliminando el riesgo de dejar el proceso sin conexión. (Nota: El Contacto de Supervisión Automática no se puede desactivar). DEBE ASEGURARSE DE que los relés se VUELVEN A ACTIVAR después del mantenimiento |
| | Sal. forzad. | 1003 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: El Estado de al menos una Salida de Relé se ha definido por la fuerza, lo que significa que al menos un relé está en estado forzado y, por consiguiente, no muestra el estado de las señales asignadas. |
| SD ran. X6 | | 1004 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | SD 1 | 1004 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Relé Salida Binaria |
| | SD 2 | 1004 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Relé Salida Binaria |
| | SD 3 | 1004 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Relé Salida Binaria |
| | SD 4 | 1004 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Relé Salida Binaria |
| | SD 5 | 1004 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Relé Salida Binaria |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | SD 6 | 1004 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Relé Salida Binaria |
| | DESACTIV. | 1004 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: PRECAUCIÓN: RELÉS DESACTIVADOS para realizar de forma segura el mantenimiento eliminando el riesgo de dejar el proceso sin conexión. (Nota: El Contacto de Supervisión Automática no se puede desactivar). DEBE ASEGURARSE DE que los relés se VUELVEN A ACTIVAR después del mantenimiento |
| | Sal. forzad. | 1004 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: El Estado de al menos una Salida de Relé se ha definido por la fuerza, lo que significa que al menos un relé está en estado forzado y, por consiguiente, no muestra el estado de las señales asignadas. |
| SG[1] | | 123 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | Desc Intr Isum | 123 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Se ha superado la suma máxima permisible de las corrientes interruptoras (desconexión) al menos en una fase. |
| | Desc Intr Isum: IL1 | 123 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Se ha superado la suma máxima permisible de las corrientes interruptoras (desconexión): IL1 |
| | Desc Intr Isum: IL2 | 123 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Se ha superado la suma máxima permisible de las corrientes interruptoras (desconexión): IL2 |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|--|
| | Desc Intr Isum: IL3 | 123 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Se ha superado la suma máxima permisible de las corrientes interruptoras (desconexión): IL3 |
| | Alarm operaciones | 123 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Alarma de Servicio, demasiadas Operaciones |
| | Alarm NivDesgas | 123 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Umbral de la alarma |
| | Bloq NivelDesgas | 123 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Señal: Nivel de Bloqueo de la curva de Desgaste del Interruptor |
| | Alm Isom Intr ph | 123 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Señal: Alarma, se ha superado la Suma por hora (Límite) de corrientes interruptoras. |
| SG[1] | | 177 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | Aux OFF-I | 177 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Indicador de posición/señal de verificación del CB (52b) |
| | Aux ON-I | 177 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Indicador de posición/señal de verificación del CB (52a) |
| | Listo-I | 177 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: CB listo |
| | RevZo OFF1-I | 177 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Estado de ent. de mód: Revestimiento de Zonas del comando OFF |
| | RevZo OFF2-I | 177 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Estado de ent. de mód: Revestimiento de Zonas del comando OFF |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|--|
| | RevZo OFF3-I | 177 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Estado de ent. de mód: Revestimiento de Zonas del comando OFF |
| | RevZo ON1-I | 177 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Estado de ent. de mód: Revestimiento de Zonas del comando ON |
| | RevZo ON2-I | 177 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Estado de ent. de mód: Revestimiento de Zonas del comando ON |
| | RevZo ON3-I | 177 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Estado de ent. de mód: Revestimiento de Zonas del comando ON |
| | SCmd OFF-I | 177 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Estado de ent. de mód: Conmutando Comando OFF; p.ej., el estado de la Lógica o el estado de la entrada digital |
| | SCmd ON-I | 177 | 1 | 3 | Bit | 0x1000 (13) | - | Estado de ent. de mód: Conmutando Comando ON; p.ej., el estado de la Lógica o el estado de la entrada digital |
| | CmdDes (*) | 177 | 1 | 3 | Bit | 0x2000 (14) | - | Señal: Comando Desc |
| | Cmd OFF | 177 | 1 | 3 | Bit | 0x4000 (15) | - | Señal: Comando OFF emitido por el módulo de Prot. Dependiendo de la definición, la señal puede incluir el comando OFF del módulo de Pro. |
| | Cmd OFF manual | 177 | 1 | 3 | Bit | 0x8000 (16) | - | Señal: Cmd OFF manual |
| SG[1] | | 178 | 1 | 3 | Struct | | | |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|--|
| | Cmd ON | 178 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Comando ON emitido para el conmutador. Dependiendo de la definición, la señal puede incluir el comando ON del módulo de Pro. |
| | Cmd ON manual | 178 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Cmd ON manual |
| | DesgCM CM lento | 178 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Alarma, el interruptor (interruptor seccionador) se ralentiza |
| | Cer DesgCM CM Ln | 178 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Poniendo a cero la alarma de conmutador lento |
| | CES con problemas | 178 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Supervisión de ejecución de comando: Comando de conmutación infructuoso. El conmutador está en posición problemática. |
| | CES RevZo Cam | 178 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Supervisión de Ejecución de Comando: El Comando de conmutación no se ha ejecutado debido a un revestimiento de zonas del campo. |
| | CES ON d OFF | 178 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Señal: Supervisión de Ejecución de Comando: Comando Activado durante un Comando OFF pendiente. |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|--|
| | CES DirDistribg | 178 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Señal: Supervisión de Ejecución de Comando respectivamente Control de Dirección de Conmutación: Esta señal pasa a ser verdadera si se emite un comando de conmutación aunque el conmutador ya esté en la posición solicitada. Ejemplo: Un conmutador que ya está en posición OFF se debe apagar de nuevo (dos veces). Lo mismo se aplica a los comandos CLOSE. |
| | CES SG no listo | 178 | 1 | 3 | Bit | 0x1000 (13) | - | Señal: Supervisión de Ejecución de Comando: Conmutador no preparado |
| | CES correct | 178 | 1 | 3 | Bit | 0x4000 (15) | - | Señal: Supervisión de Ejecución de Comando: El Comando de conmutación se ha ejecutado correctamente. |
| SG[1] | | 179 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | Pos Perturb | 179 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Interruptor Perturbado - Posición de Interruptor sin Definir. Los Indicadores de Posición se contradicen entre ellos. Cuando expira un temporizador de supervisión esta señal pasa a ser verdadera. |
| | t-Perma | 179 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Tiempo de permanencia |
| | Pos Indeterm | 179 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: El Interruptor está en Posición Indeterminada |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | Pos OFF | 179 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: El Interruptor está en Posición OFF |
| | Pos ON | 179 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: El Interruptor está en Posición ON |
| | Listo | 179 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: El interruptor está listo para empezar a funcionar. |
| | Pos no ON | 179 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Pos no ON |
| | SI IndContactUnico | 179 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: La Posición del Conmutador solo la detecta un contacto auxiliar (polo). Por consiguiente, no se pueden detectar las Posiciones indeterminadas o con problemas. |
| | Posición Ind manipulada | 179 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Indicadores de Posición falsos |
| | OFF incl CmdDes | 179 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: El Comando OFF incluye el Comando OFF emitido por el módulo de Protección. |
| | CmdInt fallo CES | 179 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Señal: Supervisión de ejecución de comando: Comando desconexión no ejecutado. |
| | Entrbl OFF | 179 | 1 | 3 | Bit | 0x1000 (13) | - | Señal: Una o varias entradas de IL_Off están activas. |
| | Entrbl ON | 179 | 1 | 3 | Bit | 0x2000 (14) | - | Señal: Una o varias entradas de IL_On están activas. |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| SSV | | 273 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | Error de sistema | 273 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Fallo de dispositivo |
| Sgen | | 1012 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-l | 1012 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | Ex FuerzPost-l | 1012 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado de ent. de mód:Forzar estado Post. Anular simulación. |
| | Ejecuc | 1012 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Se está ejecutando una simulación de valor de medición |
| | Estado | 1012 | 1 | 3 | Bit | 0xe0 (6) | - | Señal: Estados de generación de onda: 0=Off, 1=PreFallo, 2=Fallo, 3=ErrPost, 4=InicRestab |
| | Simul. arran. ext.-l | 1012 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Estado de ent. de mód:Arranque externo de simulación de fallo (utilizando los parámetros de prueba) |
| | BloEx2-l | 1012 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | Inicio manual | 1012 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | La simulación de fallos se ha iniciado manualmente. |
| | Detención manual | 1012 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | La simulación de fallos se ha detenido manualmente. |
| | Iniciado | 1012 | 1 | 3 | Bit | 0x1000 (13) | - | Se ha iniciado la simulación de fallos |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | Parado | 1012 | 1 | 3 | Bit | 0x2000 (14) | - | Se ha detenido la simulación de fallos |
| SincTiempo | | 54 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | sincronizado | 54 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | El reloj está sincronizado. |
| Sis | | 154 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | SNTP activo | 154 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Si no hay señal SNTP válida durante 120 s, SNTP se considera inactivo. |
| | Omitir bloq. conf. | 154 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Desbloqueo durante un tiempo breve del bloqueo de configuración |
| SisA | | 173 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx-I | 173 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo |
| | BloEx | 173 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Alm Demd Corr | 173 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Alarma de corriente de demanda media |
| | activo | 173 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: activo |
| | Alarm I THD | 173 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Alarma de Corriente de Distorsión de Armónico Total |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | Alarma Alim VA | 173 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Alarma de Potencia Aparente permitida superada |
| | Alarma Demand VA | 173 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Alarma de Potencia Aparente media superada |
| | Alarma Alim VAr | 173 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Alarma de Potencia Reactiva permitida superada |
| | Alarma Demand VAr | 173 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Alarma de Potencia Reactiva media superada |
| | Alarm V THD | 173 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Alarma de Voltaje de Distorsión de Armónico Total |
| | Alarma Alim Vat | 173 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Señal: Alarma de Potencia Activa permitida superada |
| | Alarma Demand Vat | 173 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Señal: Alarma de Potencia Activa media superada |
| | Int Demand Corrient (*) | 173 | 1 | 3 | Bit | 0x1000 (13) | - | Señal: Desconexión de corriente de demanda media |
| | Int I THD (*) | 173 | 1 | 3 | Bit | 0x2000 (14) | - | Señal: Desconexión de Corriente de Distorsión de Armónico Total |
| | Int Demand VA (*) | 173 | 1 | 3 | Bit | 0x4000 (15) | - | Señal: Desconexión por Potencia Aparente media superada |
| | Inter Alim VA (*) | 173 | 1 | 3 | Bit | 0x8000 (16) | - | Señal: Desconexión por Potencia Aparente permitida superada |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| SisA | | 174 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | Int Demand VAr (*) | 174 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Desconexión por Potencia Reactiva media superada |
| | Inter Alim VAr (*) | 174 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Desconexión por Potencia Reactiva permitida superada |
| | Int V THD (*) | 174 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Desconexión de Voltaje de Distorsión de Armónico Total |
| | Int Demand Vat (*) | 174 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Desconexión por Potencia Activa media superada |
| | Inter Alim Vat (*) | 174 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Desconexión por Potencia Activa permitida superada |
| TCS - 74TC | | 150 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 150 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 150 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | activo | 150 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 150 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Alarm | 150 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Alarm Supervisión Circuito Desc |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | No posible | 150 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | No es posible porque no hay indicadores de estado asignados al interruptor. |
| | Aux ON-I | 150 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Indicador de posición/señal de verificación del CB (52a) |
| | Aux OFF-I | 150 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Estado entrada módulo: Indicador de posición/señal de verificación del CB (52b) |
| ThR | | 164 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1 | 164 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo |
| | BloEx2 | 164 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo |
| | BloEx CmdDes | 164 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | activo | 164 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 164 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Blo CmdDes | 164 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 164 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|--|
| | Alarm | 164 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Alarma |
| | Desc (*) | 164 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Desconexión |
| | CmdDes (*) | 164 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Comando Desc |
| | Alarm Recog | 164 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Señal: Selección de Alarma |
| | Alar Tiem esp | 164 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Señal: Tiempo de espera de Alarma |
| | Cargar sobr SF | 164 | 1 | 3 | Bit | 0x1000 (13) | - | Carga sobre factor de servicio Si la corriente excede el valor de ajuste de "UTC" ("último umbral de desconexión"), aumentará la capacidad térmica utilizada y el estado "carga sobre FS" se volverá verdadero. Si la corriente es inferior al valor de "UTC", este estado será falso. |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | RTD efectivo | 164 | 1 | 3 | Bit | 0x2000 (14) | - | Este estado se convierte en verdadero si se cumplen todas las condiciones siguientes: - El estado "carga sobre FS" es verdadero, -La funcionalidad RTD está activa, - Se muestra un valor válido por encima de 0 °C para, al menos, un valor válido. |
| URTD | | 1007 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | Windg1 Superv | 1007 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Canal de Supervisión Windg1 |
| | Windg2 Superv | 1007 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Canal de Supervisión Windg2 |
| | Windg3 Superv | 1007 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Canal de Supervisión Windg3 |
| | Windg4 Superv | 1007 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Canal de Supervisión Windg4 |
| | Windg5 Superv | 1007 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Canal de Supervisión Windg5 |
| | Windg6 Superv | 1007 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Canal de Supervisión Windg6 |
| | CojMo1 Superv | 1007 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Canal de Supervisión CojMo1 |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | CojMo2 Superv | 1007 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Canal de Supervisión CojMo2 |
| | CojLoad1 Superv | 1007 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Canal de Supervisión CojLoad1 |
| | CojLoad2 Superv | 1007 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Canal de Supervisión CojLoad2 |
| | Aux1 Superv | 1007 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Señal: Canal de Supervisión Aux1 |
| | Superv | 1007 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Señal: Canal de Supervisión de URTD |
| | Aux2 Superv | 1007 | 1 | 3 | Bit | 0x1000 (13) | - | Señal: Canal de Supervisión Aux2 |
| V 012[1] - 47 | | 100 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 100 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 100 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-I | 100 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | activo | 100 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: activo |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | BloEx | 100 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Blo CmdDes | 100 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 100 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm | 100 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Alarma asimetría voltaje |
| | Desc (*) | 100 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Desconexión |
| | CmdDes (*) | 100 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Comando Desc |
| V 012[2] - 47 | | 101 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 101 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 101 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-I | 101 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | activo | 101 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: activo |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | BloEx | 101 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Blo CmdDes | 101 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 101 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm | 101 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Alarma asimetría voltaje |
| | Desc (*) | 101 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Desconexión |
| | CmdDes (*) | 101 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Comando Desc |
| V 012[3] - 47 | | 102 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 102 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 102 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-I | 102 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | activo | 102 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: activo |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | BloEx | 102 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Blo CmdDes | 102 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 102 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm | 102 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Alarma asimetría voltaje |
| | Desc (*) | 102 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Desconexión |
| | CmdDes (*) | 102 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Comando Desc |
| V 012[4] - 47 | | 103 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 103 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 103 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-I | 103 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | activo | 103 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: activo |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | BloEx | 103 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Blo CmdDes | 103 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 103 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm | 103 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Alarma asimetría voltaje |
| | Desc (*) | 103 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Desconexión |
| | CmdDes (*) | 103 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Comando Desc |
| V 012[5] - 47 | | 104 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 104 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 104 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-I | 104 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | activo | 104 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: activo |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | BloEx | 104 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Blo CmdDes | 104 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 104 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm | 104 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Alarma asimetría voltaje |
| | Desc (*) | 104 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Desconexión |
| | CmdDes (*) | 104 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Comando Desc |
| V 012[6] - 47 | | 105 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 105 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 105 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-I | 105 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | activo | 105 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: activo |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | BloEx | 105 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Blo CmdDes | 105 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 105 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm | 105 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Alarma asimetría voltaje |
| | Desc (*) | 105 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Desconexión |
| | CmdDes (*) | 105 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Comando Desc |
| VG[1] - 27A, 59N,A | | 32 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 32 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 32 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-I | 32 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | activo | 32 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: activo |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | BloEx | 32 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Blo CmdDes | 32 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 32 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm | 32 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Alarma Supervisión Voltaje Residual-etapa |
| | Desc (*) | 32 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Desconexión |
| | CmdDes (*) | 32 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Comando Desc |
| VG[2] - 27A, 59N,A | | 33 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 33 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 33 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-I | 33 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | activo | 33 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: activo |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | BloEx | 33 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Blo CmdDes | 33 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 33 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm | 33 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Alarma Supervisión Voltaje Residual-etapa |
| | Desc (*) | 33 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Desconexión |
| | CmdDes (*) | 33 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Comando Desc |
| V[1] - 27, 59 | | 24 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 24 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 24 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-I | 24 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | activo | 24 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: activo |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | BloEx | 24 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Blo CmdDes | 24 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 24 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| V[1] - 27, 59 | | 25 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | Alarm L1 | 25 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Alarma L1 |
| | Alarm L2 | 25 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Alarma L2 |
| | Alarm L3 | 25 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Alarma L3 |
| | Alarm | 25 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Alarma etapa voltaje |
| | Desc L1 (*) | 25 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Desc General Fase L1 |
| | Desc L2 (*) | 25 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Desc General Fase L2 |
| | Desc L3 (*) | 25 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Desc General Fase L3 |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | Desc (*) | 25 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Desconexión |
| | CmdDes (*) | 25 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Comando Desc |
| V[2] - 27, 59 | | 26 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-l | 26 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-l | 26 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-l | 26 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | activo | 26 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 26 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Blo CmdDes | 26 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 26 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| V[2] - 27, 59 | | 27 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | Alarm L1 | 27 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Alarma L1 |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | Alarm L2 | 27 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Alarma L2 |
| | Alarm L3 | 27 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Alarma L3 |
| | Alarm | 27 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Alarma etapa voltaje |
| | Desc L1 (*) | 27 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Desc General Fase L1 |
| | Desc L2 (*) | 27 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Desc General Fase L2 |
| | Desc L3 (*) | 27 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Desc General Fase L3 |
| | Desc (*) | 27 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Desconexión |
| | CmdDes (*) | 27 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Comando Desc |
| V[3] - 27, 59 | | 28 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 28 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 28 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | BloEx CmdDes-I | 28 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | activo | 28 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 28 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Blo CmdDes | 28 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 28 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| V[3] - 27, 59 | | 29 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | Alarm L1 | 29 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Alarma L1 |
| | Alarm L2 | 29 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Alarma L2 |
| | Alarm L3 | 29 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Alarma L3 |
| | Alarm | 29 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Alarma etapa voltaje |
| | Desc L1 (*) | 29 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Desc General Fase L1 |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | Desc L2 (*) | 29 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Desc General Fase L2 |
| | Desc L3 (*) | 29 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Desc General Fase L3 |
| | Desc (*) | 29 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Desconexión |
| | CmdDes (*) | 29 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Comando Desc |
| V[4] - 27, 59 | | 30 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 30 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 30 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-I | 30 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | activo | 30 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 30 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Blo CmdDes | 30 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | BloEx CmdDes | 30 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| V[4] - 27, 59 | | 31 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | Alarm L1 | 31 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Alarma L1 |
| | Alarm L2 | 31 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Señal: Alarma L2 |
| | Alarm L3 | 31 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: Alarma L3 |
| | Alarm | 31 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Alarma etapa voltaje |
| | Desc L1 (*) | 31 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Desc General Fase L1 |
| | Desc L2 (*) | 31 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Desc General Fase L2 |
| | Desc L3 (*) | 31 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Desc General Fase L3 |
| | Desc (*) | 31 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Desconexión |
| | CmdDes (*) | 31 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Comando Desc |
| V[5] - 27, 59 | | 92 | 1 | 3 | Struct | | | |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | BloEx1-I | 92 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 92 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-I | 92 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | activo | 92 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 92 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Blo CmdDes | 92 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 92 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm | 92 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Alarma etapa voltaje |
| | Alarm L1 | 92 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Alarma L1 |
| | Alarm L2 | 92 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Alarma L2 |
| | Alarm L3 | 92 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Señal: Alarma L3 |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | Desc (*) | 92 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Señal: Desconexión |
| | Desc L1 (*) | 92 | 1 | 3 | Bit | 0x1000 (13) | - | Señal: Desc General Fase L1 |
| | Desc L2 (*) | 92 | 1 | 3 | Bit | 0x2000 (14) | - | Señal: Desc General Fase L2 |
| | Desc L3 (*) | 92 | 1 | 3 | Bit | 0x4000 (15) | - | Señal: Desc General Fase L3 |
| | CmdDes (*) | 92 | 1 | 3 | Bit | 0x8000 (16) | - | Señal: Comando Desc |
| V[6] - 27, 59 | | 93 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 93 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 93 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-I | 93 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | activo | 93 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 93 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Bloqueo externo |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | Blo CmdDes | 93 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 93 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | Alarm | 93 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Alarma etapa voltaje |
| | Alarm L1 | 93 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Alarma L1 |
| | Alarm L2 | 93 | 1 | 3 | Bit | 0x200 (10) | - | Señal: Alarma L2 |
| | Alarm L3 | 93 | 1 | 3 | Bit | 0x400 (11) | - | Señal: Alarma L3 |
| | Desc (*) | 93 | 1 | 3 | Bit | 0x800 (12) | - | Señal: Desconexión |
| | Desc L1 (*) | 93 | 1 | 3 | Bit | 0x1000 (13) | - | Señal: Desc General Fase L1 |
| | Desc L2 (*) | 93 | 1 | 3 | Bit | 0x2000 (14) | - | Señal: Desc General Fase L2 |
| | Desc L3 (*) | 93 | 1 | 3 | Bit | 0x4000 (15) | - | Señal: Desc General Fase L3 |
| | CmdDes (*) | 93 | 1 | 3 | Bit | 0x8000 (16) | - | Señal: Comando Desc |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| f[1] - 81 | | 34 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 34 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 34 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-I | 34 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | activo | 34 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 34 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Bl por V< | 34 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: El módulo está bloqueado debido al bajo voltaje. |
| | Blo CmdDes | 34 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 34 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| f[1] - 81 | | 35 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | Alarm f | 35 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Alarm Protección Frecuenc |
| | Alarma df/dt DF/DT | 35 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Alarma instantánea o valor medio del índice de cambio de frecuencia |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|--|
| | Desc f (*) | 35 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: La frecuencia ha superado el límite. |
| | Desc df/dt DF/DT (*) | 35 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Desc df/dt o DF/DT |
| | Alarm | 35 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Protección de Frecuencia de Alarma (señal colectiva) |
| | Alarma delta fi | 35 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Incremento Vectorial de Alarma |
| | Desc (*) | 35 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Protección de Frecuencia de Desconexión (señal colectiva) |
| | Desc delta fi. (*) | 35 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Incremento Vectorial de Desconexión |
| | CmdDes (*) | 35 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Comando Desc |
| f[2] - 81 | | 36 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 36 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 36 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-I | 36 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | activo | 36 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 36 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Bl por V< | 36 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: El módulo está bloqueado debido al bajo voltaje. |
| | Blo CmdDes | 36 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 36 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| f[2] - 81 | | 37 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | Alarm f | 37 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Alarm Protección Frecuenc |
| | Alarma df/dt DF/DT | 37 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Alarma instantánea o valor medio del índice de cambio de frecuencia |
| | Desc f (*) | 37 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: La frecuencia ha superado el límite. |
| | Desc df/dt DF/DT (*) | 37 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Desc df/dt o DF/DT |
| | Alarm | 37 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Protección de Frecuencia de Alarma (señal colectiva) |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|--|
| | Alarma delta fi | 37 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Incremento Vectorial de Alarma |
| | Desc (*) | 37 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Protección de Frecuencia de Desconexión (señal colectiva) |
| | Desc delta fi. (*) | 37 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Incremento Vectorial de Desconexión |
| | CmdDes (*) | 37 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Comando Desc |
| f[3] - 81 | | 38 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-l | 38 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-l | 38 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-l | 38 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | activo | 38 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 38 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Bl por V< | 38 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: El módulo está bloqueado debido al bajo voltaje. |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | Blo CmdDes | 38 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 38 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| f[3] - 81 | | 39 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | Alarm f | 39 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Alarm Protección Frecuenc |
| | Alarma df/dt DF/DT | 39 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Alarma instantánea o valor medio del índice de cambio de frecuencia |
| | Desc f (*) | 39 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: La frecuencia ha superado el límite. |
| | Desc df/dt DF/DT (*) | 39 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Desc df/dt o DF/DT |
| | Alarm | 39 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Protección de Frecuencia de Alarma (señal colectiva) |
| | Alarma delta fi | 39 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Incremento Vectorial de Alarma |
| | Desc (*) | 39 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Protección de Frecuencia de Desconexión (señal colectiva) |
| | Desc delta fi. (*) | 39 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Incremento Vectorial de Desconexión |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | CmdDes (*) | 39 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Comando Desc |
| f[4] - 81 | | 40 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-l | 40 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-l | 40 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-l | 40 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | activo | 40 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 40 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Bl por V< | 40 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: El módulo está bloqueado debido al bajo voltaje. |
| | Blo CmdDes | 40 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 40 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| f[4] - 81 | | 41 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | Alarm f | 41 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Alarm Protección Frecuenc |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | Alarma df/dt DF/DT | 41 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Alarma instantánea o valor medio del índice de cambio de frecuencia |
| | Desc f (*) | 41 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: La frecuencia ha superado el límite. |
| | Desc df/dt DF/DT (*) | 41 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Desc df/dt o DF/DT |
| | Alarm | 41 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Protección de Frecuencia de Alarma (señal colectiva) |
| | Alarma delta fi | 41 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Incremento Vectorial de Alarma |
| | Desc (*) | 41 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Protección de Frecuencia de Desconexión (señal colectiva) |
| | Desc delta fi. (*) | 41 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Incremento Vectorial de Desconexión |
| | CmdDes (*) | 41 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Comando Desc |
| f[5] - 81 | | 42 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 42 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 42 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | BloEx CmdDes-I | 42 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | activo | 42 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 42 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Bloqueo externo |
| | Bl por V< | 42 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: El módulo está bloqueado debido al bajo voltaje. |
| | Blo CmdDes | 42 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 42 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| f[5] - 81 | | 43 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | Alarm f | 43 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Alarm Protección Frecuenc |
| | Alarma df/dt DF/DT | 43 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Alarma instantánea o valor medio del índice de cambio de frecuencia |
| | Desc f (*) | 43 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: La frecuencia ha superado el límite. |
| | Desc df/dt DF/DT (*) | 43 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Desc df/dt o DF/DT |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|--|
| | Alarm | 43 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Protección de Frecuencia de Alarma (señal colectiva) |
| | Alarma delta fi | 43 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Incremento Vectorial de Alarma |
| | Desc (*) | 43 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Protección de Frecuencia de Desconexión (señal colectiva) |
| | Desc delta fi. (*) | 43 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Incremento Vectorial de Desconexión |
| | CmdDes (*) | 43 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Comando Desc |
| f[6] - 81 | | 44 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | BloEx1-I | 44 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo1 |
| | BloEx2-I | 44 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo externo2 |
| | BloEx CmdDes-I | 44 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Estado entrada módulo: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| | activo | 44 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: activo |
| | BloEx | 44 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Bloqueo externo |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | Bl por V< | 44 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: El módulo está bloqueado debido al bajo voltaje. |
| | Blo CmdDes | 44 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Comando Desc bloqueado |
| | BloEx CmdDes | 44 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Bloqueo Externo del Comando Desc |
| f[6] - 81 | | 45 | 1 | 3 | Struct | | | |
| | Alarm f | 45 | 1 | 3 | Bit | 0x1 (1) | - | Señal: Alarm Protección Frecuenc |
| | Alarma df/dt DF/DT | 45 | 1 | 3 | Bit | 0x2 (2) | - | Alarma instantánea o valor medio del índice de cambio de frecuencia |
| | Desc f (*) | 45 | 1 | 3 | Bit | 0x4 (3) | - | Señal: La frecuencia ha superado el límite. |
| | Desc df/dt DF/DT (*) | 45 | 1 | 3 | Bit | 0x8 (4) | - | Señal: Desc df/dt o DF/DT |
| | Alarm | 45 | 1 | 3 | Bit | 0x10 (5) | - | Señal: Protección de Frecuencia de Alarma (señal colectiva) |
| | Alarma delta fi | 45 | 1 | 3 | Bit | 0x20 (6) | - | Señal: Incremento Vectorial de Alarma |
| | Desc (*) | 45 | 1 | 3 | Bit | 0x40 (7) | - | Señal: Protección de Frecuencia de Desconexión (señal colectiva) |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | Desc delta fi. (*) | 45 | 1 | 3 | Bit | 0x80 (8) | - | Señal: Incremento Vectorial de Desconexión |
| | CmdDes (*) | 45 | 1 | 3 | Bit | 0x100 (9) | - | Señal: Comando Desc |

Legenda * = Estas señales deben confirmarse por el sistema SCADA.

Valores de medición

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|-----------------|--|---------------|---|
| Ata[1] - 51LR | NumeroComDesc | 21580 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| Ata[1] - 51LR | NumeroDeAlarms | 21662 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| Ata[2] - 51LR | NumeroComDesc | 21582 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| Ata[2] - 51LR | NumeroDeAlarms | 21664 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| Exp[1] | NumeroDeAlarms | 24018 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| Exp[1] | NumeroComDesc | 24020 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| Exp[2] | NumeroDeAlarms | 24022 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| Exp[2] | NumeroComDesc | 24024 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| Exp[3] | NumeroDeAlarms | 24026 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| Exp[3] | NumeroComDesc | 24028 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| Exp[4] | NumeroDeAlarms | 24030 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|-----------------|--|---------------|---|
| Exp[4] | NumeroComDesc | 24032 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| Fecha y hora | | 20000 | 6 | 4 | Struct | | | |
| | y | 20000 | 6 | 4 | Short | Word 0 (1) | - | año |
| | m | 20000 | 6 | 4 | Short | Word 1 (17) | - | mes |
| | d | 20000 | 6 | 4 | Short | Word 2 (33) | - | días |
| | 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) | - | milisegundos |
| I2>[1] - 46 | nDesclnv | 21614 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de desconexiones de giro inverso desde la última reinicialización. |
| I2>[1] - 46 | NumeroDeAlarms | 21724 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| I2>[1] - 46 | NumeroComDesc | 21726 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| I2>[2] - 46 | NumeroDeAlarms | 21730 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-----------------|--|---------------|---|
| I2>[2] - 46 | NumeroComDesc | 21732 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| I<[1] - 37 | NumeroComDesc | 21642 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| I<[1] - 37 | NumeroDeAlarms | 21648 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| I<[2] - 37 | NumeroComDesc | 21644 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| I<[2] - 37 | NumeroDeAlarms | 21650 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| I<[3] - 37 | NumeroComDesc | 21646 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| I<[3] - 37 | NumeroDeAlarms | 21652 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| IG[1] - 50N, 51N | NumeroDeAlarms | 21690 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| IG[1] - 50N, 51N | NumeroComDesc | 21692 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| IG[2] - 50N, 51N | NumeroDeAlarms | 21694 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| IG[2] - 50N, 51N | NumeroComDesc | 21696 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| IG[3] - 50N, 51N | NumeroDeAlarms | 21698 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| IG[3] - 50N, 51N | NumeroComDesc | 21700 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-----------------|--|---------------|---|
| IG[4] - 50N, 51N | NumeroDeAlarms | 21702 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| IG[4] - 50N, 51N | NumeroComDesc | 21704 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| IRIG-B | Bords | 20298 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Flancos: número total de flancos ascendentes y descendentes. Esta señal indica si se encuentra disponible una señal en la entrada IRIG-B. |
| IRIG-B | NºdeErrTrama | 20300 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número Total de Errores de Trama. Trama con daños físicos. |
| IRIG-B | NºdeTramasOK | 20302 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número Total de Tramas válidas. |
| I[1] - 50, 51 | NumeroDeAlarms | 21666 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| I[1] - 50, 51 | NumeroComDesc | 21668 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| I[2] - 50, 51 | NumeroDeAlarms | 21670 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| I[2] - 50, 51 | NumeroComDesc | 21672 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| I[3] - 50, 51 | NumeroDeAlarms | 21674 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| I[3] - 50, 51 | NumeroComDesc | 21676 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| I[4] - 50, 51 | NumeroDeAlarms | 21678 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-----------------|--|---------------|---|
| I[4] - 50, 51 | NumeroComDesc | 21680 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| I[5] - 50, 51 | NumeroDeAlarms | 21682 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| I[5] - 50, 51 | NumeroComDesc | 21684 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| I[6] - 50, 51 | NumeroDeAlarms | 21686 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| I[6] - 50, 51 | NumeroComDesc | 21688 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| MArran | AntiGiroAtra | 20466 | 2 | 4 | Float IEE754 | | s | Temporizador de Anti-Backspin |
| MArran | IL1 lb | 20468 | 2 | 4 | Float IEE754 | | lb | Valor medido: Corriente de fase como porcentaje de lb |
| MArran | IL2 lb | 20470 | 2 | 4 | Float IEE754 | | lb | Valor medido: Corriente de fase como porcentaje de lb |
| MArran | IL3 lb | 20472 | 2 | 4 | Float IEE754 | | lb | Valor medido: Corriente de fase como porcentaje de lb |
| MArran | PermisArranFrio | 20474 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de arranques en frío restantes |
| MArran | ArranPorHora | 20476 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | ArranPorHora |
| MArran | TiemEspArranq | 20478 | 2 | 4 | Float IEE754 | | s | Tiempo de espera entre arranques restante |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-----------------|--|---------------|--|
| MArran | I3 PRMS med | 20510 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Corriente de RMS media de las 3 fases |
| MArran | I3 P (%Ib) med | 20512 | 2 | 4 | Float IEE754 | | Ib | Corriente de RMS media de las 3 fases como porcentajes de Ib |
| MArran | Liberac SPH | 20894 | 2 | 4 | Float IEE754 | | min | En caso de que el motor esté bloqueado por un bloqueo SPH, el temporizador debe finalizar antes de que se libere el bloqueo y se permita el siguiente arranque del motor. El siguiente arranque del motor incrementará de nuevo el contador SPH. |
| MArran | EjecMayorI | 21584 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Corriente de fase de ejecución más alta. La marca de hora indica el momento exacto en que se ha producido la corriente máxima. |
| MArran | ArranMayorI | 21586 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Corriente de fase de inicio más alta. La marca de hora indica el momento exacto en que se ha producido la corriente máxima. |
| MArran | OCNT | 21588 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de Operaciones del Motor desde la última reinicialización. |
| MArran | TiemEje | 21590 | 2 | 4 | Float IEE754 | | h | Tiempo de Funcionamiento del Motor desde la última reinicialización. |
| MArran | TOCS | 21592 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número Total de Operaciones del Motor desde la última reinicialización. |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|-----------------|--|---------------|---|
| MArran | TTiemEje | 21594 | 2 | 4 | Float IEE754 | | h | Tiempo de Operación del Motor (tiempo de ejecución del motor) desde la última reinicialización. |
| MArran | nEmrgSob | 21596 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de sustituciones de emergencia desde la última reinicialización. |
| MArran | nISQT | 21598 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de desconexiones de secuencias incompletas desde la última reinicialización |
| MArran | nTRNDesc | 21606 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de desconexiones de transición desde la última reinicialización. |
| MArran | nZSWDesc | 21608 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de desconexiones de conmutación de velocidad cero desde la última reinicialización. |
| MArran | nSPHBloq | 21654 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de bloqueos de inicio por hora desde la última reinicialización. |
| MArran | nTBSBloq | 21656 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de bloqueos de tiempo entre inicio desde la última reinicialización. |
| MArran | Mayor%I2/I1 | 21722 | 2 | 4 | Float IEE754 | | % | Valor más alto de %I2/I1 desde la última reinicialización. La marca de hora indica el momento exacto en que se ha producido la carga sin equilibrar máxima. |
| MArran | I3P Demand Fla | 21734 | 2 | 4 | Float IEE754 | | lb | Corriente de RMS de las 3 fases calculada en una ventana de demanda fija en forma de porcentajes de lb |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-----------------|--|---------------|--|
| MArran | IL1 med lb | 21736 | 2 | 4 | Float IEE754 | | lb | Valor medio IL1 como porcentaje de lb |
| MArran | IL1 máx lb | 21738 | 2 | 4 | Float IEE754 | | lb | Valor máximo IL1 como porcentaje de lb |
| MArran | IL1 mín lb | 21740 | 2 | 4 | Float IEE754 | | lb | Valor mínimo IL1 como porcentaje de lb |
| MArran | IL2 med lb | 21742 | 2 | 4 | Float IEE754 | | lb | Valor medio IL2 como porcentaje de lb |
| MArran | IL2 máx lb | 21744 | 2 | 4 | Float IEE754 | | lb | Valor máximo IL2 como porcentaje de lb |
| MArran | IL2 mín lb | 21746 | 2 | 4 | Float IEE754 | | lb | Valor mínimo IL2 como porcentaje de lb |
| MArran | IL3 med lb | 21748 | 2 | 4 | Float IEE754 | | lb | Valor medio IL3 como porcentaje de lb |
| MArran | IL3 máx lb | 21750 | 2 | 4 | Float IEE754 | | lb | Valor máximo IL3 como porcentaje de lb |
| MArran | IL3 mín lb | 21752 | 2 | 4 | Float IEE754 | | lb | Valor mínimo IL3 como porcentaje de lb |
| MArran - fault value | I3 PRMS med | 50510 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Corriente de RMS media de las 3 fases , as stored in the Fault Recorder |
| Modbus | Medid mapeados 1 | 23000 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Valores medidos mapeados. Pueden utilizarse para proporcionar valores medidos al Modbus maestro. |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|--|
| Modbus | Medid mapeados 2 | 23002 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Valores medidos mapeados. Pueden utilizarse para proporcionar valores medidos al Modbus maestro. |
| Modbus | Medid mapeados 3 | 23004 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Valores medidos mapeados. Pueden utilizarse para proporcionar valores medidos al Modbus maestro. |
| Modbus | Medid mapeados 4 | 23006 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Valores medidos mapeados. Pueden utilizarse para proporcionar valores medidos al Modbus maestro. |
| Modbus | Medid mapeados 5 | 23008 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Valores medidos mapeados. Pueden utilizarse para proporcionar valores medidos al Modbus maestro. |
| Modbus | Medid mapeados 6 | 23010 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Valores medidos mapeados. Pueden utilizarse para proporcionar valores medidos al Modbus maestro. |
| Modbus | Medid mapeados 7 | 23012 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Valores medidos mapeados. Pueden utilizarse para proporcionar valores medidos al Modbus maestro. |
| Modbus | Medid mapeados 8 | 23014 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Valores medidos mapeados. Pueden utilizarse para proporcionar valores medidos al Modbus maestro. |
| Modbus | Medid mapeados 9 | 23016 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Valores medidos mapeados. Pueden utilizarse para proporcionar valores medidos al Modbus maestro. |
| Modbus | Medid mapeados 10 | 23018 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Valores medidos mapeados. Pueden utilizarse para proporcionar valores medidos al Modbus maestro. |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|--|
| Modbus | Medid mapeados 11 | 23020 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Valores medidos mapeados. Pueden utilizarse para proporcionar valores medidos al Modbus maestro. |
| Modbus | Medid mapeados 12 | 23022 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Valores medidos mapeados. Pueden utilizarse para proporcionar valores medidos al Modbus maestro. |
| Modbus | Medid mapeados 13 | 23024 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Valores medidos mapeados. Pueden utilizarse para proporcionar valores medidos al Modbus maestro. |
| Modbus | Medid mapeados 14 | 23026 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Valores medidos mapeados. Pueden utilizarse para proporcionar valores medidos al Modbus maestro. |
| Modbus | Medid mapeados 15 | 23028 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Valores medidos mapeados. Pueden utilizarse para proporcionar valores medidos al Modbus maestro. |
| Modbus | Medid mapeados 16 | 23030 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Valores medidos mapeados. Pueden utilizarse para proporcionar valores medidos al Modbus maestro. |
| PF[1] - 55 | NumeroDeAlarms | 20630 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| PF[1] - 55 | NumeroComDesc | 20632 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| PF[2] - 55 | NumeroDeAlarms | 20634 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| PF[2] - 55 | NumeroComDesc | 20636 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-----------------|--|---------------|---|
| PQSCr | cos fi | 20152 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Valor medido (calculado): Factor de potencia: Convención de signos: sign(PF) = sign(P) |
| PQSCr | P | 20154 | 2 | 4 | Float IEE754 | | W | Valor medido (calculado): Potencia activa (P- = Potencia activa alimentada, P+ = Potencia activa consumida) (fundamental) |
| PQSCr | Q | 20156 | 2 | 4 | Float IEE754 | | VAr | Valor medido (calculado): Potencia reactiva (P- = Potencia reactiva alimentada, P+ = Potencia reactiva consumida) (fundamental) |
| PQSCr | S | 20158 | 2 | 4 | Float IEE754 | | VA | Valor medido (calculado): Potencia aparente (fundamental) |
| PQSCr | Wp+ | 20174 | 2 | 4 | Float IEE754 | | kWh | Potencia Activa Positiva es la energía activa consumida |
| PQSCr | Wp- | 20176 | 2 | 4 | Float IEE754 | | kWh | Potencia Activa Positiva (Energía Alimentada) |
| PQSCr | Wq+ | 20178 | 2 | 4 | Float IEE754 | | kVArh | Potencia Reactiva Positiva es la energía reactiva consumida |
| PQSCr | Wq- | 20180 | 2 | 4 | Float IEE754 | | kVArh | Potencia Reactiva Positiva (Energía Alimentada) |
| PQSCr | P RMS | 20452 | 2 | 4 | Float IEE754 | | W | Valor medido (calculado): Potencia activa (P- = Potencia activa alimentada, P+ = Potencia activa consumida) (RMS) |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-----------------|--|---------------|---|
| PQSCr | S RMS | 20454 | 2 | 4 | Float IEE754 | | VA | Valor medido (calculado): Potencia aparente (RMS) |
| PQSCr | cos fi RMS | 20456 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Valor medido (calculado): Factor de potencia: Convención de signos: sign(PF) = sign(P) |
| PQSCr | Wp Net | 20460 | 2 | 4 | Float IEE754 | | kWh | Horas de Potencia Activa Absoluta |
| PQSCr | Wq Net | 20462 | 2 | 4 | Float IEE754 | | kVAh | Horas de Potencia Reactiva Absoluta |
| PQSCr | Ws Net | 20464 | 2 | 4 | Float IEE754 | | kVAh | Horas de Potencia Aparente Absoluta |
| PQSCr | P 1 | 20496 | 2 | 4 | Float IEE754 | | W | Valor medido (calculado): Potencia activa en el sistema de secuencia positiva (P- = Potencia activa alimentada, P+ = Consumo activo consumido) |
| PQSCr | Q 1 | 20498 | 2 | 4 | Float IEE754 | | VAr | Valor medido (calculado): Alimentación reactiva en el sistema de secuencia positiva (P- = Potencia reactiva alimentada, P+ = Potencia reactiva consumida) |
| PQSCr | cos fi máx | 21092 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Valor máximo del factor de potencia: Convención de signos: sign(PF) = sign(P) |
| PQSCr | cos fi mín | 21094 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Valor mínimo del factor de potencia: Convención de signos: sign(PF) = sign(P) |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-----------------|--|---------------|--|
| PQSCr | P med | 21556 | 2 | 4 | Float IEE754 | | W | Media de potencia activa |
| PQSCr | P máx | 21558 | 2 | 4 | Float IEE754 | | W | Valor máximo de la potencia activa |
| PQSCr | P mín | 21560 | 2 | 4 | Float IEE754 | | W | Valor mínimo de la potencia activa |
| PQSCr | S med | 21562 | 2 | 4 | Float IEE754 | | VA | Media de potencia aparente |
| PQSCr | S máx | 21564 | 2 | 4 | Float IEE754 | | VA | Valor máximo de la potencia aparente |
| PQSCr | S mín | 21566 | 2 | 4 | Float IEE754 | | VA | Valor mínimo de la potencia aparente |
| PQSCr | cos fi máx RMS | 21570 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Valor máximo del factor de potencia: Convención de signos: sign(PF) = sign(P) |
| PQSCr | cos fi mín RMS | 21572 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Valor mínimo del factor de potencia: Convención de signos: sign(PF) = sign(P) |
| PQSCr | Q med | 21574 | 2 | 4 | Float IEE754 | | VAr | Media de potencia reactiva |
| PQSCr | Q máx | 21576 | 2 | 4 | Float IEE754 | | VAr | Valor máximo de la potencia reactiva |
| PQSCr | Q mín | 21578 | 2 | 4 | Float IEE754 | | VAr | Valor mínimo de la potencia reactiva |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-----------------|--|---------------|---|
| PQSCr | Demanda Pico Vat | 21790 | 2 | 4 | Float IEE754 | | W | Valor de Pico WATTS, valor de RMS |
| PQSCr | Demand Pico VAr | 21792 | 2 | 4 | Float IEE754 | | VAr | Valor de Pico VAR, valor de RMS |
| PQSCr | Demand Pico VA | 21794 | 2 | 4 | Float IEE754 | | VA | Valor de Pico VA, valor de RMS |
| PQSCr - fault value | cos fi | 50152 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Valor medido (calculado): Factor de potencia: Convención de signos: sign(PF) = sign(P) , as stored in the Fault Recorder |
| PQSCr - fault value | P | 50154 | 2 | 4 | Float IEE754 | | W | Valor medido (calculado): Potencia activa (P- = Potencia activa alimentada, P+ = Potencia activa consumida) (fundamental) , as stored in the Fault Recorder |
| PQSCr - fault value | Q | 50156 | 2 | 4 | Float IEE754 | | VAr | Valor medido (calculado): Potencia reactiva (P- = Potencia reactiva alimentada, P+ = Potencia reactiva consumida) (fundamental) , as stored in the Fault Recorder |
| PQSCr - fault value | S | 50158 | 2 | 4 | Float IEE754 | | VA | Valor medido (calculado): Potencia aparente (fundamental) , as stored in the Fault Recorder |
| PQSCr - fault value | P RMS | 50452 | 2 | 4 | Float IEE754 | | W | Valor medido (calculado): Potencia activa (P- = Potencia activa alimentada, P+ = Potencia activa consumida) (RMS) , as stored in the Fault Recorder |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-----------------|--|---------------|---|
| PQSCr - fault value | S RMS | 50454 | 2 | 4 | Float IEE754 | | VA | Valor medido (calculado): Potencia aparente (RMS) , as stored in the Fault Recorder |
| PQSCr - fault value | cos fi RMS | 50456 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Valor medido (calculado): Factor de potencia: Convención de signos: sign(PF) = sign(P) , as stored in the Fault Recorder |
| PQSCr - fault value | P 1 | 50496 | 2 | 4 | Float IEE754 | | W | Valor medido (calculado): Potencia activa en el sistema de secuencia positiva (P- = Potencia activa alimentada, P+ = Consumo activo consumido) , as stored in the Fault Recorder |
| PQSCr - fault value | Q 1 | 50498 | 2 | 4 | Float IEE754 | | VAr | Valor medido (calculado): Alimentación reactiva en el sistema de secuencia positiva (P- = Potencia reactiva alimentada, P+ = Potencia reactiva consumida) , as stored in the Fault Recorder |
| PQS[1] - 32, 37 | NumeroDeAlarms | 20582 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| PQS[1] - 32, 37 | NumeroComDesc | 20584 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| PQS[2] - 32, 37 | NumeroDeAlarms | 20586 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| PQS[2] - 32, 37 | NumeroComDesc | 20588 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| PQS[3] - 32, 37 | NumeroDeAlarms | 20590 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|-----------------|--|---------------|---|
| PQS[3] - 32, 37 | NumeroComDesc | 20592 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| PQS[4] - 32, 37 | NumeroDeAlarms | 20594 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| PQS[4] - 32, 37 | NumeroComDesc | 20596 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| PQS[5] - 32, 37 | NumeroDeAlarms | 20598 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| PQS[5] - 32, 37 | NumeroComDesc | 20600 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| PQS[6] - 32, 37 | NumeroDeAlarms | 20602 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| PQS[6] - 32, 37 | NumeroComDesc | 20604 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| RTD | MayorTempBobinado | 20504 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Temperatura del bobinado de motor más elevada, en grados C. |
| RTD | Máxima TempMotBear | 20506 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Temperatura más alta del cojinete del motor, en grados C. |
| RTD | Máxima TempLoadBear | 20508 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Temperatura más alta del cojinete de la carga, en grados C. |
| RTD | MaximaTempLb | 21618 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Temperatura más alta del cojinete de la carga, en grados. |
| RTD | MaximaTempMb | 21620 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Temperatura más alta del cojinete del motor, en grados. |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-----------------|--|---------------|---|
| RTD | MaximaTempWd | 21622 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Temperatura más alta del bobinado del motor, en grados. |
| RTD | nAlarmAux | 21624 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas de temperatura auxiliar desde la última reinicialización. |
| RTD | nDescAux | 21626 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de desconexiones de temperatura auxiliar desde la última reinicialización. |
| RTD | nErroresCanal | 21628 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de fallos del canal RTD. |
| RTD | nAlarmLb | 21630 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas de temperatura del cojinete de la carga desde la última reinicialización. |
| RTD | nDescLb | 21632 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de desconexiones de temperatura del cojinete de la carga desde la última reinicialización. |
| RTD | nAlarmMb | 21634 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas de temperatura del cojinete del motor desde la última reinicialización. |
| RTD | nDescMb | 21636 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de desconexiones de temperatura del cojinete del motor desde la última reinicialización. |
| RTD | nAlarmWd | 21638 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas de temperatura del bobinado desde la última reinicialización. |
| RTD | nDescWd | 21640 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de desconexiones de temperatura del bobinado desde la última reinicialización. |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|---|
| RTD | Máxima temp aux | 21820 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Máxima temp auxiliar en grados centígrados. |
| RTD | MaximaTempAux | 21822 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Máxima temperatura auxiliar en grados. |
| SG[1] | Cr CmdDes | 20006 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Contador: Número total de desconexiones del conmutador (interrupción, seccionador de carga, ...). Reinicializable con Total o Tod |
| SG[1] | Sum desc IL1 | 20182 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Suma da fase de corrientes de desconexión |
| SG[1] | Sum desc IL2 | 20184 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Suma da fase de corrientes de desconexión |
| SG[1] | Sum desc IL3 | 20186 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Suma da fase de corrientes de desconexión |
| SG[1] | Capacid CB ABIER | 20516 | 2 | 4 | Float IEE754 | | % | Capacidad del interruptor utilizada. (100% significa que se debe realizar el mantenimiento del interruptor). |
| SG[1] | Isom Intr por hora | 20518 | 2 | 4 | Float IEE754 | | kA | Suma por hora de corrientes de interrupción. |
| TC | IL1 | 20100 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medido: Corriente de fase (fundamental) |
| TC | IL2 | 20102 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medido: Corriente de fase (fundamental) |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-----------------|--|---------------|---|
| TC | IL3 | 20104 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medido: Corriente de fase (fundamental) |
| TC | med IG | 20106 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medido (medido): IG (fundamental) |
| TC | I0 | 20114 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medido (calculado): Corriente cero (fundamental) |
| TC | I1 | 20116 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medido (calculado): Corriente de secuencia de fase positiva (fundamental) |
| TC | I2 | 20118 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medido (calculado): Corriente de carga desequilibrada (fundamental) |
| TC | IG calc | 20160 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medido (calculado): IG (fundamental) |
| TC | fi IG calc | 20200 | 2 | 4 | Float IEE754 | | ° | Valor medido (calculado): Ángulo de Fasor IG calculado Se requiere un fasor de referencia para calcular el ángulo. |
| TC | fi IG med | 20202 | 2 | 4 | Float IEE754 | | ° | Valor medido: Ángulo de Fasor IG medido Se requiere un fasor de referencia para calcular el ángulo. |
| TC | fi IL1 | 20204 | 2 | 4 | Float IEE754 | | ° | Valor medido (calculado): Ángulo de Fasor IL1 Se requiere un fasor de referencia para calcular el ángulo. |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-----------------|--|---------------|--|
| TC | fi IL2 | 20206 | 2 | 4 | Float IEE754 | | ° | Valor medido (calculado): Ángulo de Fasor IL2 Se requiere un fasor de referencia para calcular el ángulo. |
| TC | fi IL3 | 20208 | 2 | 4 | Float IEE754 | | ° | Valor medido (calculado): Ángulo de Fasor IL3 Se requiere un fasor de referencia para calcular el ángulo. |
| TC | IL1 THD | 20210 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medido (calculado): Corriente Total Armónico IL1 |
| TC | IL2 THD | 20212 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medido (calculado): Corriente Total Armónico IL2 |
| TC | IL3 THD | 20214 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medido (calculado): Corriente Total Armónico IL3 |
| TC | %IL1 THD | 20216 | 2 | 4 | Float IEE754 | | % | Valor medido (calculado): Distorsión Total Armónico IL1 |
| TC | %IL2 THD | 20218 | 2 | 4 | Float IEE754 | | % | Valor medido (calculado): Distorsión Total Armónico IL2 |
| TC | %IL3 THD | 20220 | 2 | 4 | Float IEE754 | | % | Valor medido (calculado): Distorsión Total Armónico IL3 |
| TC | IL1 RMS | 20316 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medido: Corriente de fase (RMS) |
| TC | IL2 RMS | 20318 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medido: Corriente de fase (RMS) |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-----------------|--|---------------|--|
| TC | IL3 RMS | 20320 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medido: Corriente de fase (RMS) |
| TC | med IG RMS | 20322 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medido (medido): IG (RMS) |
| TC | IG calc RMS | 20324 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medido (calculado): IG (RMS) |
| TC | %(I2/I1) | 20376 | 2 | 4 | Float IEE754 | | % | Valor medido (calculado): I2/I1, la secuencia de fase se tiene en cuenta automáticamente. |
| TC | fi I0 | 20378 | 2 | 4 | Float IEE754 | | ° | Valor medido (calculado): Sistema de Secuencia Cero de Ángulo Se requiere un fasor de referencia para calcular el ángulo. |
| TC | fi I1 | 20380 | 2 | 4 | Float IEE754 | | ° | Valor medido (calculado): Ángulo de Sistema de Secuencia Positivo Se requiere un fasor de referencia para calcular el ángulo. |
| TC | fi I2 | 20382 | 2 | 4 | Float IEE754 | | ° | Valor medido (calculado): Ángulo de Sistema de Secuencia Negativo Se requiere un fasor de referencia para calcular el ángulo. |
| TC | I1 máx | 21074 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor máximo de corriente de secuencia de fase positiva (fundamental) |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-----------------|--|---------------|---|
| TC | I1 mín | 21076 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor mínimo de corriente de secuencia de fase positiva (fundamental) |
| TC | I2 máx | 21080 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor máximo de corriente de secuencia negativa (fundamental) |
| TC | I2 mín | 21082 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor mínimo de corriente de carga desequilibrada (fundamental) |
| TC | IL1 med RMS | 21130 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medio IL1 (RMS) |
| TC | IL2 med RMS | 21132 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medio IL2 (RMS) |
| TC | IL3 med RMS | 21134 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medio IL3 (RMS) |
| TC | IL1 máx RMS | 21136 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor máximo IL1 (RMS) |
| TC | IL2 máx RMS | 21138 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor máximo IL2 (RMS) |
| TC | IL3 máx RMS | 21140 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor máximo IL3 (RMS) |
| TC | IL1 mín RMS | 21142 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor mínimo IL1 (RMS) |
| TC | IL2 mín RMS | 21144 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor mínimo IL2 (RMS) |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-----------------|--|---------------|--|
| TC | IL3 mín RMS | 21146 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor mínimo IL3 (RMS) |
| TC | IG calc máx RMS | 21456 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medido (calculado): Valor máximo de IG (RMS) |
| TC | IG calc mín RMS | 21458 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medido (calculado): Valor mínimo de IG (RMS) |
| TC | máx med IG RMS | 21462 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medido: Valor máximo de IG (RMS) |
| TC | mín med IG RMS | 21464 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medido: Valor mínimo de IG (RMS) |
| TC | %(I2/I1) máx | 21468 | 2 | 4 | Float IEE754 | | % | Valor medido (calculado): Valor máximo I2/I1, la secuencia de fase se tiene en cuenta automáticamente. |
| TC | %(I2/I1) mín | 21470 | 2 | 4 | Float IEE754 | | % | Valor medido (calculado): Valor mínimo I2/I1, la secuencia de fase se tiene en cuenta automáticamente. |
| TC | Demand Pico IL1 | 21784 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor de Pico IL1, valor de RMS |
| TC | Demand Pico IL2 | 21786 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor de Pico IL2, valor de RMS |
| TC | Demand Pico IL3 | 21788 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor de Pico IL3, valor de RMS |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-----------------|--|---------------|---|
| TC - fault value | IL1 | 50100 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medido: Corriente de fase (fundamental) , as stored in the Fault Recorder |
| TC - fault value | IL2 | 50102 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medido: Corriente de fase (fundamental) , as stored in the Fault Recorder |
| TC - fault value | IL3 | 50104 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medido: Corriente de fase (fundamental) , as stored in the Fault Recorder |
| TC - fault value | med IG | 50106 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medido (medido): IG (fundamental) , as stored in the Fault Recorder |
| TC - fault value | I0 | 50114 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medido (calculado): Corriente cero (fundamental) , as stored in the Fault Recorder |
| TC - fault value | I1 | 50116 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medido (calculado): Corriente de secuencia de fase positiva (fundamental) , as stored in the Fault Recorder |
| TC - fault value | I2 | 50118 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medido (calculado): Corriente de carga desequilibrada (fundamental) , as stored in the Fault Recorder |
| TC - fault value | IG calc | 50160 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medido (calculado): IG (fundamental) , as stored in the Fault Recorder |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-----------------|--|---------------|---|
| TC - fault value | fi IG calc | 50200 | 2 | 4 | Float IEE754 | | ° | Valor medido (calculado): Ángulo de Fasor IG calculado Se requiere un fasor de referencia para calcular el ángulo. , as stored in the Fault Recorder |
| TC - fault value | fi IG med | 50202 | 2 | 4 | Float IEE754 | | ° | Valor medido: Ángulo de Fasor IG medido Se requiere un fasor de referencia para calcular el ángulo. , as stored in the Fault Recorder |
| TC - fault value | fi IL1 | 50204 | 2 | 4 | Float IEE754 | | ° | Valor medido (calculado): Ángulo de Fasor IL1 Se requiere un fasor de referencia para calcular el ángulo. , as stored in the Fault Recorder |
| TC - fault value | fi IL2 | 50206 | 2 | 4 | Float IEE754 | | ° | Valor medido (calculado): Ángulo de Fasor IL2 Se requiere un fasor de referencia para calcular el ángulo. , as stored in the Fault Recorder |
| TC - fault value | fi IL3 | 50208 | 2 | 4 | Float IEE754 | | ° | Valor medido (calculado): Ángulo de Fasor IL3 Se requiere un fasor de referencia para calcular el ángulo. , as stored in the Fault Recorder |
| TC - fault value | IL1 RMS | 50316 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medido: Corriente de fase (RMS) , as stored in the Fault Recorder |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-----------------|--|---------------|---|
| TC - fault value | IL2 RMS | 50318 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medido: Corriente de fase (RMS) , as stored in the Fault Recorder |
| TC - fault value | IL3 RMS | 50320 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medido: Corriente de fase (RMS) , as stored in the Fault Recorder |
| TC - fault value | med IG RMS | 50322 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medido (medido): IG (RMS) , as stored in the Fault Recorder |
| TC - fault value | IG calc RMS | 50324 | 2 | 4 | Float IEE754 | | A | Valor medido (calculado): IG (RMS) , as stored in the Fault Recorder |
| TC - fault value | %(I2/I1) | 50376 | 2 | 4 | Float IEE754 | | % | Valor medido (calculado): I2/I1, la secuencia de fase se tiene en cuenta automáticamente. , as stored in the Fault Recorder |
| ThR | I2T Usad | 20482 | 2 | 4 | Float IEE754 | | % | Capacidad térmica usada. |
| ThR | I2T Restante | 20484 | 2 | 4 | Float IEE754 | | % | Capacidad térmica restante. |
| ThR | nAlarm | 21658 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | nAlarmas |
| ThR | NumeroComDesc | 21660 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| ThR - fault value | I2T Usad | 50482 | 2 | 4 | Float IEE754 | | % | Capacidad térmica usada. , as stored in the Fault Recorder |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-----------------|--|---------------|---------------------|
| URTD | Aux2 | 20328 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Auxiliar2 |
| URTD | Windg1 | 20330 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Bobinado 1 |
| URTD | Windg2 | 20332 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Bobinado 2 |
| URTD | Windg3 | 20334 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Bobinado 3 |
| URTD | Windg4 | 20336 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Bobinado 4 |
| URTD | Windg5 | 20338 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Bobinado 5 |
| URTD | Windg6 | 20340 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Bobinado 6 |
| URTD | CojMo1 | 20342 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Cojinete de Motor 1 |
| URTD | CojMo2 | 20344 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Cojinete de Motor 2 |
| URTD | CojLoad1 | 20346 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Cojinete de Carga 1 |
| URTD | CojLoad2 | 20348 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Cojinete de Carga 2 |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-----------------|--|---------------|--|
| URTD | Aux1 | 20350 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Auxiliar1 |
| URTD | RTD máx | 20486 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Temperatura máxima de todos los canales. |
| URTD | Windg1 máx | 21194 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Bobinado1 Valor Máximo |
| URTD | Windg2 máx | 21196 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Bobinado2 Valor Máximo |
| URTD | Windg3 máx | 21198 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Bobinado3 Valor Máximo |
| URTD | Windg4 máx | 21200 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Bobinado4 Valor Máximo |
| URTD | Windg5 máx | 21202 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Bobinado5 Valor Máximo |
| URTD | Windg6 máx | 21204 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Bobinado6 Valor Máximo |
| URTD | CojMo1 máx | 21206 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Cojinete de Motor1 Valor Máximo |
| URTD | CojMo2 máx | 21208 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Cojinete de Motor2 Valor Máximo |
| URTD | CojLoad1 máx | 21210 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Cojinete de Carga1 Valor Máximo |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-----------------|--|---------------|---|
| URTD | CojLoad2 máx | 21212 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Cojinete 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 |
| URTD - fault value | Windg1 | 50330 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Bobinado 1 , as stored in the Fault Recorder |
| URTD - fault value | Windg2 | 50332 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Bobinado 2 , as stored in the Fault Recorder |
| URTD - fault value | Windg3 | 50334 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Bobinado 3 , as stored in the Fault Recorder |
| URTD - fault value | Windg4 | 50336 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Bobinado 4 , as stored in the Fault Recorder |
| URTD - fault value | Windg5 | 50338 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Bobinado 5 , as stored in the Fault Recorder |
| URTD - fault value | Windg6 | 50340 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Bobinado 6 , as stored in the Fault Recorder |
| URTD - fault value | CojMo1 | 50342 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Cojinete de Motor 1 , as stored in the Fault Recorder |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-----------------|--|---------------|---|
| URTD - fault value | CojMo2 | 50344 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Cojinete de Motor 2 , as stored in the Fault Recorder |
| URTD - fault value | CojLoad1 | 50346 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Cojinete de Carga 1 , as stored in the Fault Recorder |
| URTD - fault value | CojLoad2 | 50348 | 2 | 4 | Float IEE754 | | °C | Cojinete 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 |
| V 012[1] - 47 | NumeroComDesc | 21886 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| V 012[1] - 47 | NumeroDeAlarms | 21888 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| V 012[2] - 47 | NumeroComDesc | 21890 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| V 012[2] - 47 | NumeroDeAlarms | 21892 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| V 012[3] - 47 | NumeroDeAlarms | 21914 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| V 012[3] - 47 | NumeroComDesc | 21916 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| V 012[4] - 47 | NumeroDeAlarms | 21918 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| V 012[4] - 47 | NumeroComDesc | 21920 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|-----------------|--|---------------|---|
| V 012[5] - 47 | NumeroDeAlarms | 21922 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| V 012[5] - 47 | NumeroComDesc | 21924 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| V 012[6] - 47 | NumeroDeAlarms | 21926 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| V 012[6] - 47 | NumeroComDesc | 21928 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| VG[1] - 27A, 59N,A | NumeroComDesc | 21854 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| VG[1] - 27A, 59N,A | NumeroDeAlarms | 21856 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| VG[2] - 27A, 59N,A | NumeroComDesc | 21858 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| VG[2] - 27A, 59N,A | NumeroDeAlarms | 21860 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| VT | f | 20128 | 2 | 4 | Float IEE754 | | Hz | Valor medido: Frecuencia |
| VT | VL12 | 20130 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido: Voltaje fase a fase (fundamental) |
| VT | VL23 | 20132 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido: Voltaje fase a fase (fundamental) |
| VT | VL31 | 20134 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido: Voltaje fase a fase (fundamental) |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-----------------|--|---------------|---|
| VT | VL1 | 20136 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido: Voltaje fase a neutro (fundamental) |
| VT | VL2 | 20138 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido: Voltaje fase a neutro (fundamental) |
| VT | VL3 | 20140 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido: Voltaje fase a neutro (fundamental) |
| VT | VG med | 20142 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido (medido): VG medido (fundamental) |
| VT | V0 | 20146 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido (calculado): Voltaje Cero de los componentes simétricos(fundamental) |
| VT | V1 | 20148 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido (calculado): Voltaje de secuencia de fase positiva de los componentes simétricos(fundamental) |
| VT | V2 | 20150 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido (calculado): Voltaje de secuencia de fase negativa de componentes simétricos(fundamental) |
| VT | VG calc | 20162 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido (calculado): VG (fundamental) |
| VT | fi VG calc | 20386 | 2 | 4 | Float IEE754 | | ° | Valor medido (calculado): Ángulo de Fazor VG calculado Se requiere un fazor de referencia para calcular el ángulo. |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-----------------|--|---------------|--|
| VT | fi VG med | 20388 | 2 | 4 | Float IEE754 | | ° | Valor medido: Ángulo de Fazor VG medido Se requiere un fazor de referencia para calcular el ángulo. |
| VT | fi VL12 | 20390 | 2 | 4 | Float IEE754 | | ° | Valor medido (calculado): Ángulo de Fazor VL12 Esta fase se utiliza como referencia para calcular los ángulos de otras fases. Solo si:VT con!=Fase a masa |
| VT | fi VL1 | 20392 | 2 | 4 | Float IEE754 | | ° | Valor medido (calculado): Ángulo de Fazor VL1 Esta fase se utiliza como referencia para calcular los ángulos de otras fases. Solo si:VT con=Fase a masa |
| VT | fi VL23 | 20394 | 2 | 4 | Float IEE754 | | ° | Valor medido (calculado): Ángulo de Fazor VL23 Se requiere un fazor de referencia para calcular el ángulo. |
| VT | fi VL2 | 20396 | 2 | 4 | Float IEE754 | | ° | Valor medido (calculado): Ángulo de Fazor VL2 Se requiere un fazor de referencia para calcular el ángulo. |
| VT | fi VL31 | 20398 | 2 | 4 | Float IEE754 | | ° | Valor medido (calculado): Ángulo de Fazor VL31 Se requiere un fazor de referencia para calcular el ángulo. |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-----------------|--|---------------|--|
| VT | fi VL3 | 20400 | 2 | 4 | Float IEE754 | | ° | Valor medido (calculado): Ángulo de Fasor VL3 Se requiere un fasor de referencia para calcular el ángulo. |
| VT | fi V0 | 20402 | 2 | 4 | Float IEE754 | | ° | Valor medido (calculado): Sistema de Secuencia Cero de Ángulo Se requiere un fasor de referencia para calcular el ángulo. |
| VT | fi V1 | 20404 | 2 | 4 | Float IEE754 | | ° | Valor medido (calculado): Ángulo de Sistema de Secuencia Positivo Se requiere un fasor de referencia para calcular el ángulo. |
| VT | fi V2 | 20406 | 2 | 4 | Float IEE754 | | ° | Valor medido (calculado): Ángulo de Sistema de Secuencia Negativo Se requiere un fasor de referencia para calcular el ángulo. |
| VT | VL1 THD | 20408 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido (calculado): Distorsión Total Armónico VL1 |
| VT | VL12 THD | 20410 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido (calculado): Distorsión Total Armónico V12 |
| VT | VL2 THD | 20412 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido (calculado): Distorsión Total Armónico VL2 |
| VT | VL23 THD | 20414 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido (calculado): Distorsión Total Armónico V23 |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-----------------|--|---------------|--|
| VT | VL3 THD | 20416 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido (calculado): Distorsión Total Armónico VL3 |
| VT | VL31 THD | 20418 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido (calculado): Distorsión Total Armónico V31 |
| VT | %VL1 THD | 20420 | 2 | 4 | Float IEE754 | | % | Valor medido (calculado): Distorsión Total Armónico VL1/Onda terrestre |
| VT | %VL12 THD | 20422 | 2 | 4 | Float IEE754 | | % | Valor medido (calculado): Distorsión Total Armónico V12/Onda terrestre |
| VT | %VL2 THD | 20424 | 2 | 4 | Float IEE754 | | % | Valor medido (calculado): Distorsión Total Armónico VL2/Onda terrestre |
| VT | %VL23 THD | 20426 | 2 | 4 | Float IEE754 | | % | Valor medido (calculado): Distorsión Total Armónico V23/Onda terrestre |
| VT | %VL3 THD | 20428 | 2 | 4 | Float IEE754 | | % | Valor medido (calculado): Distorsión Total Armónico VL3/Onda terrestre |
| VT | %VL31 THD | 20430 | 2 | 4 | Float IEE754 | | % | Valor medido (calculado): Distorsión Total Armónico V31/Onda terrestre |
| VT | VG calc RMS | 20432 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido (calculado): VG (RMS) |
| VT | VG 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: Voltaje fase a neutro (RMS) |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-----------------|--|---------------|--|
| VT | VL12 RMS | 20438 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido: Voltaje fase a fase (RMS) |
| VT | VL2 RMS | 20440 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido: Voltaje fase a neutro (RMS) |
| VT | VL23 RMS | 20442 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido: Voltaje fase a fase (RMS) |
| VT | VL3 RMS | 20444 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido: Voltaje fase a neutro (RMS) |
| VT | VL31 RMS | 20446 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido: Voltaje fase a fase (RMS) |
| VT | %(V2/V1) | 20450 | 2 | 4 | Float IEE754 | | % | Valor medido (calculado): %V2/V1 si ABC, %V1/V2 si CBA |
| VT | V/f | 20646 | 2 | 4 | Float IEE754 | | % | Relación voltios/hercios en relación con los valores nominales. |
| VT | f máx | 21002 | 2 | 4 | Float IEE754 | | Hz | Valor frecuencia máx. |
| VT | f mín | 21004 | 2 | 4 | Float IEE754 | | Hz | Valor frecuencia mín. |
| VT | V1 máx | 21044 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor máximo: Voltaje de secuencia de fase positiva de los componentes simétricos(fundamental) |
| VT | V1 mín | 21046 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor mínimo: Voltaje de secuencia de fase positiva de los componentes simétricos(fundamental) |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-----------------|--|---------------|--|
| VT | V2 máx | 21050 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor máximo: Voltaje de secuencia de fase negativa de los componentes simétricos(fundamental) |
| VT | V2 mín | 21052 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor mínimo: Voltaje de secuencia de fase positiva de componentes simétricos(fundamental) |
| VT | VG calc máx RMS | 21498 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido (calculado): Valor máximo de VG (RMS) |
| VT | VG calc mín RMS | 21500 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido (calculado): Valor mínimo de VG (RMS) |
| VT | VG med máx RMS | 21504 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido: Valor máximo de VG (RMS) |
| VT | VG med mín RMS | 21506 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido: Valor mínimo de VG (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 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 máx RMS | 21522 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor máximo de VL23 (RMS) |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-----------------|--|---------------|---|
| VT | VL23 mín RMS | 21524 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor mínimo de VL23 (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 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 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 |
| VT | %(V2/V1) mín | 21554 | 2 | 4 | Float IEE754 | | % | Valor medido (calculado): Valor mínimo de %V2/V1 |
| VT | V/f máx | 21894 | 2 | 4 | Float IEE754 | | % | Valor máximo: Relación voltios/hercios en relación con los valores nominales. |
| VT | V/f mín | 21896 | 2 | 4 | Float IEE754 | | % | Valor mínimo: Relación voltios/hercios en relación con los valores nominales. |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-----------------|--|---------------|---|
| VT - fault value | f | 50128 | 2 | 4 | Float IEE754 | | Hz | Valor medido: Frecuencia , as stored in the Fault Recorder |
| VT - fault value | VL12 | 50130 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido: Voltaje fase a fase (fundamental) , as stored in the Fault Recorder |
| VT - fault value | VL23 | 50132 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido: Voltaje fase a fase (fundamental) , as stored in the Fault Recorder |
| VT - fault value | VL31 | 50134 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido: Voltaje fase a fase (fundamental) , as stored in the Fault Recorder |
| VT - fault value | VL1 | 50136 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido: Voltaje fase a neutro (fundamental) , as stored in the Fault Recorder |
| VT - fault value | VL2 | 50138 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido: Voltaje fase a neutro (fundamental) , as stored in the Fault Recorder |
| VT - fault value | VL3 | 50140 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido: Voltaje fase a neutro (fundamental) , as stored in the Fault Recorder |
| VT - fault value | VG 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): Voltaje Cero de los componentes simétricos(fundamental) , as stored in the Fault Recorder |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-----------------|--|---------------|--|
| VT - fault value | V1 | 50148 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido (calculado): Voltaje de secuencia de fase positiva de los componentes simétricos(fundamental) , as stored in the Fault Recorder |
| VT - fault value | V2 | 50150 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido (calculado): Voltaje de secuencia de fase negativa de componentes simétricos(fundamental) , as stored in the Fault Recorder |
| VT - fault value | VG calc | 50162 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido (calculado): VG (fundamental) , as stored in the Fault Recorder |
| VT - fault value | fi VG calc | 50386 | 2 | 4 | Float IEE754 | | ° | Valor medido (calculado): Ángulo de Fazor VG calculado Se requiere un fazor de referencia para calcular el ángulo. , as stored in the Fault Recorder |
| VT - fault value | fi VG med | 50388 | 2 | 4 | Float IEE754 | | ° | Valor medido: Ángulo de Fazor VG medido Se requiere un fazor de referencia para calcular el ángulo. , as stored in the Fault Recorder |
| VT - fault value | fi VL12 | 50390 | 2 | 4 | Float IEE754 | | ° | Valor medido (calculado): Ángulo de Fazor VL12 Esta fase se utiliza como referencia para calcular los ángulos de otras fases. Solo si:VT con!=Fase a masa , as stored in the Fault Recorder |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-----------------|--|---------------|--|
| VT - fault value | fi VL1 | 50392 | 2 | 4 | Float IEE754 | | ° | Valor medido (calculado): Ángulo de Fazor VL1 Esta fase se utiliza como referencia para calcular los ángulos de otras fases. Solo si:VT con=Fase a masa , as stored in the Fault Recorder |
| VT - fault value | fi VL23 | 50394 | 2 | 4 | Float IEE754 | | ° | Valor medido (calculado): Ángulo de Fazor VL23 Se requiere un fazor de referencia para calcular el ángulo. , as stored in the Fault Recorder |
| VT - fault value | fi VL2 | 50396 | 2 | 4 | Float IEE754 | | ° | Valor medido (calculado): Ángulo de Fazor VL2 Se requiere un fazor de referencia para calcular el ángulo. , as stored in the Fault Recorder |
| VT - fault value | fi VL31 | 50398 | 2 | 4 | Float IEE754 | | ° | Valor medido (calculado): Ángulo de Fazor VL31 Se requiere un fazor de referencia para calcular el ángulo. , as stored in the Fault Recorder |
| VT - fault value | fi VL3 | 50400 | 2 | 4 | Float IEE754 | | ° | Valor medido (calculado): Ángulo de Fazor VL3 Se requiere un fazor de referencia para calcular el ángulo. , as stored in the Fault Recorder |
| VT - fault value | VG calc RMS | 50432 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido (calculado): VG (RMS) , as stored in the Fault Recorder |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-----------------|--|---------------|---|
| VT - fault value | VG 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: Voltaje fase a neutro (RMS) , as stored in the Fault Recorder |
| VT - fault value | VL12 RMS | 50438 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido: Voltaje fase a fase (RMS) , as stored in the Fault Recorder |
| VT - fault value | VL2 RMS | 50440 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido: Voltaje fase a neutro (RMS) , as stored in the Fault Recorder |
| VT - fault value | VL23 RMS | 50442 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido: Voltaje fase a fase (RMS) , as stored in the Fault Recorder |
| VT - fault value | VL3 RMS | 50444 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido: Voltaje fase a neutro (RMS) , as stored in the Fault Recorder |
| VT - fault value | VL31 RMS | 50446 | 2 | 4 | Float IEE754 | | V | Valor medido: Voltaje fase a fase (RMS) , as stored in the Fault Recorder |
| V[1] - 27, 59 | NumeroDeAlarms | 21830 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| V[1] - 27, 59 | NumeroComDesc | 21832 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| V[2] - 27, 59 | NumeroDeAlarms | 21834 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|-----------------|--|---------------|---|
| V[2] - 27, 59 | NumeroComDesc | 21836 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| V[3] - 27, 59 | NumeroDeAlarms | 21838 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| V[3] - 27, 59 | NumeroComDesc | 21840 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| V[4] - 27, 59 | NumeroDeAlarms | 21842 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| V[4] - 27, 59 | NumeroComDesc | 21844 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| V[5] - 27, 59 | NumeroDeAlarms | 21846 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| V[5] - 27, 59 | NumeroComDesc | 21848 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| V[6] - 27, 59 | NumeroDeAlarms | 21850 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| V[6] - 27, 59 | NumeroComDesc | 21852 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| Val. | Crear | 20008 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Crear |
| Val. | Cr horas funcion. | 20010 | 2 | 4 | Float IEE754 | | h | Contador de horas de funcionamiento del dispositivo de protección |
| Val. | Contad Horas | 20514 | 2 | 4 | Float IEE754 | | h | Contador de Horas |
| f[1] - 81 | NumeroComDesc | 21862 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-----------------|--|---------------|---|
| f[1] - 81 | NumeroDeAlarms | 21864 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| f[2] - 81 | NumeroComDesc | 21866 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| f[2] - 81 | NumeroDeAlarms | 21868 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| f[3] - 81 | NumeroComDesc | 21870 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| f[3] - 81 | NumeroDeAlarms | 21872 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| f[4] - 81 | NumeroComDesc | 21874 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| f[4] - 81 | NumeroDeAlarms | 21876 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| f[5] - 81 | NumeroComDesc | 21878 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| f[5] - 81 | NumeroDeAlarms | 21880 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |
| f[6] - 81 | NumeroComDesc | 21882 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | NumeroDeComandDesc |
| f[6] - 81 | NumeroDeAlarms | 21884 | 2 | 4 | Float IEE754 | | - | Número de alarmas desde la última reinicialización. |

Comandos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|---------------------------------|--|---------------|---|
| Confirmar | LED | 22000 | 1 | 5 | 0xFF00 | | - | LED |
| Confirmar | Salidas bin | 22001 | 1 | 5 | 0xFF00 | | - | Salidas binarias |
| Confirmar | Scada | 22002 | 1 | 5 | 0xFF00 | | - | Scada |
| Confirmar | Disp. | 22003 | 1 | 5 | 0xFF00 | | - | Dispositivo |
| Confirmar | Conf CmdDes | 22005 | 1 | 5 | 0xFF00 | | - | Señal: Confirmar Comando Desc |
| Rest | Cont. diag. Modbus | 22006 | 1 | 5 | 0xFF00 | | - | Contador de diagnóstico Modbus |
| Rest | Res tod Cr Energ. | 22011 | 1 | 5 | 0xFF00 | | - | Poner a cero todos los Contadores de Energía |
| Rest | Res Sum desc | 22012 | 1 | 5 | 0xFF00 | | - | Restablecer suma de las corrientes de desconexión |
| Cmd Scada | Cmd Scada Ensam 1 | 22020 | 1 | 5 | 0xFF00= On 0x0000=O ff | | - | Comando de Scada asignada |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-------------------------|--|---------------|---------------------------|
| Cmd Scada | Cmd Scada Ensam 2 | 22021 | 1 | 5 | 0xFF00=On 0x0000=Off | | - | Comando de Scada asignada |
| Cmd Scada | Cmd Scada Ensam 3 | 22022 | 1 | 5 | 0xFF00=On 0x0000=Off | | - | Comando de Scada asignada |
| Cmd Scada | Cmd Scada Ensam 4 | 22023 | 1 | 5 | 0xFF00=On 0x0000=Off | | - | Comando de Scada asignada |
| Cmd Scada | Cmd Scada Ensam 5 | 22024 | 1 | 5 | 0xFF00=On 0x0000=Off | | - | Comando de Scada asignada |
| Cmd Scada | Cmd Scada Ensam 6 | 22025 | 1 | 5 | 0xFF00=On 0x0000=Off | | - | Comando de Scada asignada |
| Cmd Scada | Cmd Scada Ensam 7 | 22026 | 1 | 5 | 0xFF00=On 0x0000=Off | | - | Comando de Scada asignada |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------------|-------------------------|--|---------------|---------------------------|
| Cmd Scada | Cmd Scada Ensam 8 | 22027 | 1 | 5 | 0xFF00=On 0x0000=Off | | - | Comando de Scada asignada |
| Cmd Scada | Cmd Scada Ensam 9 | 22028 | 1 | 5 | 0xFF00=On 0x0000=Off | | - | Comando de Scada asignada |
| Cmd Scada | Cmd Scada Ensam 10 | 22029 | 1 | 5 | 0xFF00=On 0x0000=Off | | - | Comando de Scada asignada |
| Cmd Scada | Cmd Scada Ensam 11 | 22030 | 1 | 5 | 0xFF00=On 0x0000=Off | | - | Comando de Scada asignada |
| Cmd Scada | Cmd Scada Ensam 12 | 22031 | 1 | 5 | 0xFF00=On 0x0000=Off | | - | Comando de Scada asignada |
| Cmd Scada | Cmd Scada Ensam 13 | 22032 | 1 | 5 | 0xFF00=On 0x0000=Off | | - | Comando de Scada asignada |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-------------------------|--|---------------|----------------------------------|
| Cmd Scada | Cmd Scada Ensam 14 | 22033 | 1 | 5 | 0xFF00=On 0x0000=Off | | - | Comando de Scada asignada |
| Cmd Scada | Cmd Scada Ensam 15 | 22034 | 1 | 5 | 0xFF00=On 0x0000=Off | | - | Comando de Scada asignada |
| Cmd Scada | Cmd Scada Ensam 16 | 22035 | 1 | 5 | 0xFF00=On 0x0000=Off | | - | Comando de Scada asignada |
| Reg err | Res tod reg | 22040 | 1 | 5 | 0xFF00 | | - | Poner a cero todos los registros |
| Conm PSet | Scada PS1 | 22050 | 1 | 5 | 0xFF00 | | - | Grupo de ajustes de Scada1 |
| Conm PSet | Scada PS2 | 22051 | 1 | 5 | 0xFF00 | | - | Grupo de ajustes de Scada2 |
| Conm PSet | Scada PS3 | 22052 | 1 | 5 | 0xFF00 | | - | Grupo de ajustes de Scada3 |
| Conm PSet | Scada PS4 | 22053 | 1 | 5 | 0xFF00 | | - | Grupo de ajustes de Scada4 |

Apéndice: listas de puntos de datos

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--|--|------------------------------|-------------------------|--|---------------|---|
| Modo AFRMS | AFRMS SCADA | 22054 | 1 | 5 | 0xFF00=On 0x0000=Off | | - | Señal: Modo SCADA de Mantenimiento de Reducción de Arcflash |
| Res I2T Usad | Res I2T Usad | 22055 | 1 | 5 | 0xFF00 | | - | Restablecer capacidad térmica usada. |
| Rei OperacionsCr | Rei OperacionsCr | 22056 | 1 | 5 | 0xFF00 | | - | Reinicializar todos los contadores de las operaciones del grupo del historial |
| Rei AlarmCr | Rei AlarmCr | 22057 | 1 | 5 | 0xFF00 | | - | Reinicializar todos los contadores de las alarmas del grupo del historial |
| Res CrDesc | Res CrDesc | 22058 | 1 | 5 | 0xFF00 | | - | Res CrComDesc |
| Res Crtotal | Res Crtotal | 22059 | 1 | 5 | 0xFF00 | | - | Reinicializar todos los contadores del total del grupo del historial |
| Res Tod | Res Tod | 22060 | 1 | 5 | 0xFF00 | | - | Reinicializar todos los Contadores |
| SG | SG ControlCmd1 | 22100 | 1 | 5 | 0xFF00=On 0x0000=Off | | - | Conmutador de Comando de Control |

Ajustes

| <i>Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE)</i> | <i>Subgrupo Nombres Funciones</i> | <i>Dirección de registro inicial</i> | <i>Núm. de registros de Modbus</i> | <i>Código de función</i> | <i>Formato</i> | <i>Máscara de bits / (Posición de bit)</i> | <i>Unidad</i> | <i>Descripción</i> |
|---|---|--|--|------------------------------|----------------|--|---------------|--------------------|
| Fecha y hora | | 32500 | 6 | 3 16 | Struct | | | |
| | y | 32500 | 6 | 3 16 | Short | Word 0 (1) | - | año |
| | m | 32500 | 6 | 3 16 | Short | Word 1 (17) | - | mes |
| | d | 32500 | 6 | 3 16 | Short | Word 2 (33) | - | días |
| | h | 32500 | 6 | 3 16 | Short | Word 3 (49) | - | horas |
| | mín | 32500 | 6 | 3 16 | Short | Word 4 (65) | - | minuto |
| | ms | 32500 | 6 | 3 16 | Short | Word 5 (81) | - | milisegundos |
| Reg err | | 50000 | 9 | 3 16 | Struct | | | |
| | NºReg | 50000 | 9 | 3 16 | Short | Word 0 (1) | - | Número de Registro |

| Módulo (- Número de dispositivo ANSI/IEEE) | Subgrupo Nombres Funciones | Dirección de registro inicial | Núm. de registros de Modbus | Código de función | Formato | Máscara de bits / (Posición de bit) | Unidad | Descripción |
|---|---|--------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|----------------|--|---------------|---|
| | Causa de desconexión | 50000 | 9 | 3 16 | Short | Word 1 (17) | - | Última causa de desconexión que coincide con la enumerada en el registro de fallos: Consulte la documentación SCADA para ver el código; consulte la documentación SCADA para ver la correlación entre la razón de desconexión y el código |
| | Causa de activación | 50000 | 9 | 3 16 | Short | Word 2 (33) | - | Código de la última causa de activación correspondiente al registro de fallos: Consulte la documentación SCADA para ver la correlación entre la razón de activación y el código |
| | NºError | 50000 | 9 | 3 16 | Short | Word 3 (49) | - | Número de fallos |
| | Núm. de FallosRed | 50000 | 9 | 3 16 | Short | Word 4 (65) | - | Número de errores de cuadrícula: Un error de cuadrícula, p.ej. un cortocircuito, puede provocar varios errores de desconexión y cierre; cada error se identifica mediante un número de error que se incrementa. En este caso, el número de error de la cuadrícula no varía. |
| | Marca hora: | 50000 | 9 | 3 16 | long long | Word 5- Word 9 (81) | - | Marca de tiempo en milisegundos desde 1970 |

Causa de desconexión

El motivo de la causa de desconexión se proporciona en dos direcciones. La última causa de desconexión estará disponible en la dirección 5004 siempre que exista un motivo de desconexión. Sin embargo, el contenido de este registro se puede bloquear. La causa de desconexión se bloquea del mismo modo que otras señales de desconexión. Esto significa que, si la correspondiente configuración de bloqueo de Modbus está activa, el contenido del registro se guarda hasta que se confirme mediante un comando.

La última causa de desconexión y el motivo de la alarma estarán disponibles en las direcciones 50000 y superiores, con el correspondiente registro, fallo, número de red y marca de hora. Es posible leer registros arbitrarios guardados solicitando el correspondiente número de registro. Para solicitar un determinado registro guardado, el usuario debe enviar el número de registro del correspondiente registro. Tenga en cuenta que el contenido de estos registros solo se puede leer en su totalidad y que cambiará cada vez que se detecte un fallo nuevo en el registrador de fallos.

La siguiente tabla muestra el "código de la causa de desconexión" y su relación con el "motivo de la causa de desconexión".

| Causa del código de desconexión | Descripción | Módulo |
|--|--------------------|---------------|
| 1 | NORM | |
| 1201 | | IG[1] |
| 1202 | | IG[2] |
| 1203 | | IG[3] |
| 1204 | | IG[4] |
| 1306 | | ExP[1] |
| 1307 | | ExP[2] |
| 1308 | | ExP[3] |
| 1309 | | ExP[4] |
| 1401 | | f[1] |
| 1402 | | f[2] |
| 1403 | | f[3] |
| 1404 | | f[4] |
| 1405 | | f[5] |
| 1406 | | f[6] |

| Causa del código de desconexión | Descripción | Módulo |
|--|--------------------|---------------|
| 2101 | | Ata[1] |
| 2102 | | Ata[2] |
| 2901 | | I2>[1] |
| 2902 | | I2>[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] |
| 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] |
| 3501 | | PF[1] |
| 3502 | | PF[2] |

| <i>Causa del código de desconexión</i> | <i>Descripción</i> | <i>Módulo</i> |
|--|--------------------|---------------|
| 3701 | | ThR |
| 3901 | | I<[1] |
| 3902 | | I<[2] |
| 3903 | | I<[3] |
| 4001 | | VG[1] |
| 4002 | | VG[2] |
| 4101 | | V[1] |
| 4102 | | V[2] |
| 4103 | | V[3] |
| 4104 | | V[4] |
| 4105 | | V[5] |
| 4106 | | V[6] |
| 4201 | | RTD |

Agradecemos sus comentarios sobre el contenido de nuestras publicaciones.

Envíe sus comentarios a: kemp.doc@woodward.com

Incluya el número de manual que se encuentra en la portada de esta publicación.

Woodward Kempen GmbH se reserva el derecho de actualizar cualquier parte de esta publicación en cualquier momento. La información que proporciona Woodward Kempen GmbH se considera correcta y fiable. Sin embargo, Woodward Kempen GmbH no asume ninguna responsabilidad a menos que especifique expresamente lo contrario.

© Woodward Kempen GmbH, todos los derechos reservados



Woodward Kempen GmbH

Krefelder Weg 47 · D – 47906 Kempen (Alemania)
Postfach 10 07 55 (P.O.Box) · D – 47884 Kempen (Alemania)
Teléfono: +49 (0) 21 52 145 1

Internet

www.woodward.com

Ventas

(teléfono): +49 (0) 21 52 145 331 o +49 (0) 711 789 54 510
Fax: +49 (0) 21 52 145 354 o +49 (0) 711 789 54 101
correo electrónico: SalesPGD_EUROPE@woodward.com

Servicio

(teléfono): +49 (0) 21 52 145 600
Fax: +49 (0) 21 52 145 455
correo electrónico: SupportPGD_Europe@woodward.com