

**MAPA DE DIRECCIONES MODBUS**

GRUPO	ADDRESS	DESCRIPCION	ACCESO	MIN	MAX	PASO	UNIDAD	TIPO DE FORMATO	VALOR DE FABRICA
ID	00000	ID	R	2	2			F0	2
	00001	MODELO	R	161	228	1		F1	
	00002	VERSION	R	0	255	1		F2	
	00003	ADDRESS_MODBUS	R/W	1	127	1		F3	1
SEGURIDAD	00004	CLAVE_ACTIVADA	R/W	0	65535	1		F4	0
CALIBRACION	00005	CAL_V_1	R/W	1000	3000	1		F7	2000
	00006	CAL_V_2	R/W	1000	3000	1		F7	2000
	00007	CAL_V_3	R/W	1000	3000	1		F7	2000
AJUSTES	00008	UV_UMBRAL	R/W	95	460	1	VAC	F35	
	00009	OV_UMBRAL	R/W	125	580	1	VAC	F36	
	00010	VUB_UMBRAL	R/W	2	10	1	%	F7	6
	00011	FREC_LINEA	R/W	0	1	1		F42	1
	00012	FREC_ERROR	R/W	2	10	1	%	F7	2
	00013	TD_UMBRAL	R/W	1	30	1	Seg	F7	10
	00014	TC_UMBRAL	R/W	0	600	1	Seg	F7	60
HISTORICO	00015	POINTER_FALLAS	R/W	0	4884	1		F14	0
AJUSTES	00016	MODULO_REARME	R/W	0	1	1		F19	0
	00017	CONTROL_ON_OFF	R/W	0	6	1		F10	
TEMPORIZADORES	00018	TIEMPO_CONEXION	R	0	2400	1	Seg/4	F40	
ALARMAS	00019	FALLA	R	0		1		F17	
MEDICIONES	00020	VL1L2	R	0	999	1	VAC	F7	
	00021	VL2L3	R	0	999	1	VAC	F7	
	00022	VL3L1	R	0	999	1	VAC	F7	
	00023	VUB	R	0	100	1	%	F7	
	00024	FREC	R	400	700	1	Hz/10	F7	
HISTORICO	0025-0044	Fallas 01/20 - 20/20	R			1		F15	
CONTADORES	00045	ARRANQUE_SOFT	R	0	65535	1		F7	
	00046	ARRANQUE_TOTAL	R	0	65535	1		F7	
HISTORICO	0047-0086	Tiempo de Fallas	R			1		F16	
AJUSTES	00087	CONTROL_HORARIO	R/W	0	1	1		F7	0

**GENIUS GII+**


	0088-0127	Eventos 01/20 - 20/20	R/W			1		F11	
RELOJ	00128	MINUTO	R/W	0	59	1	Min	F7	
	00129	HORA	R/W	0	23	1	Horas	F7	
	00130	DIA_SEMANA	R/W	1	7	1		F41	
	00131	DIA	R/W	1	31	1		F7	
	00132	MES	R/W	1	12	1		F7	
	00133	AÑO	R/W	0	45	1		F7	
AJUSTES	0134-0153	Feridos 01/20 -16/20	R/W			1		F13	

**FORMATOS DE DATOS**

CODIGO FORMATO	TIPO	DEFINICION
F0	8 bits	Identificador del producto
	1	G1
	2	GII & GII+
	3	GII_LN
	10	GOC-T
	11	GOC-S
	12	GIII
	13	GUC-T
	14	GSPMV
F1	8 bits	Modelo del producto
	bits 2...0	Tesión nominal del producto (1 A 4):
		1= 120V
		2= 240V
		3= 380V
		4= 480V
	bits 4...3	Corriente nominal del producto (solo GIII) (0 a 3):
		0= 50A@GIII
		1= 100A@GIII
		2= 180A@GIII

		3= CT@GIII
	bits 6...5	Idioma (0 a 3): GII, GII+, GIII y GIII+
		1= ESPAÑOL
		2= INGLES
		3= PORTUGUES
	bit 7	0= Producto sin RTC (GII+ y GIII+)
		1= Producto con RTC
	bits 5...3	Corriente nominal del producto (solo GOC) (1 a 4):
		1= 4A@GOC
		2= 12A@GOC
		3= 32A@GOC
		4= 80A@GOC
		<i>Ejemplo: G3 240VAC 30-100Amp Español sin RTC</i>
		<i>Modelo tensión= 0x02</i>
		<i>Modelo corriente= 0x01&lt;&lt;3 = 0x08</i>
		<i>Idioma= 0x01&lt;&lt;5= 0x20</i>
		<b>MODELO = 0x20   0x08   0x02 = 0x2A</b>

F2	8 bits	Version del software
	bits 4...0	Versión menor del software (0 a 31)
	bits 7...5	Versión mayor del software (0 a 7)
		<i>Ejemplo: G2+ Software v1.04</i>
		<i>Versión menor= 0x04</i>
		<i>Versión mayor= 0x01&lt;&lt;5= 0x20</i>
		<b>VERSION= 0x20   0x04 = 0x24</b>

F3	16 bits	Dirección ModBus del dispositivo
	byte 0	Dirección (1 a 127)
	byte 1	nulo

F4	16 bits	Unsigned int - Indicador de protección de escritura
	0x0000	Parámetros desprotegidos - Calibración protegida
	0x0001	Parámetros protegidos - Calibración protegida
	0xFFFF	Parámetros protegidos - Calibración desprotegida
	0x0002 a 0xFFFE	Código encriptado del password del producto - Parámetros y Calibración protegidos

F5	32 bits	Float 24bits
	0xNNNNNNN00	Float 24 bits
		<i>Ejemplo: Valor1 = 1,023 = 0x003F82F1</i>
F6	16 bits	Unsigned char
	byte 0	Valor
	byte 1	nulo
F7	16 bits	Unsigned int
F8	32 bits	Unsigned Long
F9	16 bits	Signed int
F10	16 bits	Estado del producto - Control ON/OFF
		<b>GOCT v01,v02; GI ; GII y GII+</b>
	0	ON
	1	OFF FALLA
	2	OFF TIEMPO DE CONEXIÓN DE VOLTAJE
	3	OFF MODBUS
	4	OFF MANUAL
	5	OFF TERCERA FALLA ( <b>Solo productos con medición de corriente</b> )
	6	OFF HORARIO ( <b>Solo Productos con RTC</b> )
		<b>GIII+ / GUCT</b>
	0	ON
	1	OFF FALLA
	2	OFF TIEMPO DE CONEXIÓN DE VOLTAJE
	3	OFF MODBUS
	4	OFF MANUAL
	5	OFF TERCERA FALLA ( <b>Solo productos con medición de corriente</b> )
	6	OFF HORARIO ( <b>Solo Productos con RTC</b> )
	7	OFF TIEMPO DE CONEXION DE CORRIENTE
	8	OFF TIEMPO DE CONEXIÓN DE BAJA CORRIENTE
		<b>GSPMV / GSPT</b>
	0	ON
	1	OFF FALLA

	2	TEMPORIZANDO
	3	OFF MODBUS
	4	OFF MANUAL
	5	OFF TERCERA FALLA
	7	OFF RELE DESVIADO

F11	32 bits	Eventos del control horario
	bits 5...0	ON Minutos - 0 a 59
	bits 10...6	ON Hora - 0 a 23
	bits 16...11	OFF Minutos - 0 a 59
	bits 21...17	OFF Hora - 0 a 23
	bits 23...22	No utilizados
	bits 24	Evento activo el día Lunes
	bits 25	Evento activo el día Martes
	bits 26	Evento activo el día Miercoles
	bits 27	Evento activo el día Jueves
	bits 28	Evento activo el día Viernes
	bits 29	Evento activo el día Sabado
	bits 30	Evento activo el día Domingo
	bits 31	Evento activo el día Feriado

F12	80 bits	Falla en el historico - GIII
	byte 0	Tipo de falla (0 a 11)
		0= FREC - Falla de frecuencia
		1= PR - Fase invertida
		2= VSP - Fase perdida de tensión
		3= VUB - Desbalance de voltaje
		4= UV - Voltaje bajo
		5= OV - Voltaje alto
		6= RT - Falla del rotor
		7= PF - Falla por factor de potencia
		8= CUB - Desbalance de corriente
		9= UC - Subcarga de corriente
		10= OL - Sobrecarga de corriente
		11= CSP - Fase perdida de corriente
		12= AF- Arranque forzado

		13= TEF- Falla total de energía
	byte 2...1	Valor principal de la falla (magnitud)
	byte 3	Valor auxiliar (fase)
	byte 4	Día - 1 a 31 <i>(Cero si el producto no tiene RTC)</i>
	byte 5	Mes - 1 a 12 <i>(Cero si el producto no tiene RTC)</i>
	byte 6	Hora - 0 a 23 <i>(Cero si el producto no tiene RTC)</i>
	byte 7	Minutos - 0 a 59 <i>(Cero si el producto no tiene RTC)</i>
	byte 9...8	Duración (0 a 9999 min) <i>(Cero si el producto no tiene RTC)</i>

F13	16 bits	Feriado del control horario - GIII & GII+
	byte 0	Día
	byte 1	Mes

F14	16 bits	Puntero del historico GII
	byte 0	Número de fallas (0 a 20)
	byte 1	Puntero (0 a 19)

F15	16 bits	Falla en el historico - Valor principal - GII
	bits 9...0	Valor de la falla
	bits 11...10	MSbits duración falla (solo GII+) - D13...D12
		<i>El tiempo de falla será D13 D12.....D1 D0 - (0 a 9999 min) - (ver F16)</i>
		<i>Si D13=D12=1 =&gt; La falla está activa, por lo que no se ha registrado la duración</i>
	bits 15...12	Valor de la falla
		0= FREC - Falla de frecuencia
		1= PR - Fase invertida
		2= VSP3 - Fase perdida L3
		3= VSP1 - Fase perdida L1
		4= VSP2 - Fase perdida L2
		5= VUB - Desbalance de voltaje
		6= UV12 - Voltaje bajo linea L1L2
		7= UV23 - Voltaje bajo linea L2L3
		8= UV31 - Voltaje bajo linea L3L1
		9= OV12 - Voltaje alto linea L1L2
		10= OV23 - Voltaje alto linea L2L3
		11= OV31 - Voltaje alto linea L3L1
		12= LN - Perdida de neutro

F16	32 bits	Falla en el historico - Valor secundario - GII+
	bits 5...0	Minutos - 0 a 59
	bits 10...6	Hora - 0 a 23
	bits 15...11	Día - 1 a 31
	bits 19...16	Mes - 1 a 12
	bits 32...20	LSbits duración falla - D11...D0 - (0 a 9999 min)
		<i>El tiempo de falla será D13 D12.....D1 D0 - (0 a 9999 min) - (ver F15)</i>
		<i>Si D13=D12=1 =&gt; La falla está activa, por lo que no se ha registrado la duración</i>

F17	16 bits	Registro de fallas G2
	0	No Falla
	bit 0	Falla - Frecuencia
	bit 1	Falla - Fase invertida - PR
	bit 2	Falla - Fase perdida de tensión - VSP
	bit 3	Falla - Desbalance de tensión - VUB
	bit 4	Falla - UV
	bit 5	Falla - OV

F18	16 bits	Registro de fallas G3
	0	No Falla
	bit 0	Falla - Frecuencia
	bit 1	Falla - Fase invertida - PR
	bit 2	Falla - Fase perdida de tensión - VSP
	bit 3	Falla - Desbalance de tensión - VUB
	bit 4	Falla - UV
	bit 5	Falla - OV
	bit 6	Falla - Rotor Bloqueado
	bit 7	Falla - Factor Potencia
	bit 8	Falla - Desbalance de corriente - CUB
	bit 9	Falla - UC
	bit 10	Falla - OL
	bit 11	Falla - Fase perdida de corriente - CSP

F19	1 bits	Modo de rearme
	0	MANUAL

	1	AUTO
F20	8 bits	Unsigned char - Factor para cálculo de tensión - GI & GOC
	Valor	Voltaje = $V_{nom} * (Valor / 300 + 0,6)$ (V) $V_{nom}$ = Tensión nominal de producto $V_{nom}= 120 @ modelo = 120V$ $V_{nom}= 214 @ modelo = 220V$ $V_{nom}= 380 @ modelo = 380V$ $V_{nom}= 460 @ modelo = 480V$
F21	8 bits	Unsigned char - Factor para cálculo de frecuencia de la red - GI
	Valor	Frecuencia = $31250 / (Valor + 460)$ (Hz)
F22	8 bits	Unsigned char - Factor para cálculo de fase -GI
	Valor	Fase = Valor * 6 ( grados )
F23	8 bits	Unsigned char - Factor para cálculo del nivel de voltaje bajo - GI
	Valor	$UV= V_{nom} * ((K2 - (K1 * Valor / 128)) / 300 + 0.6)$ (V) $V_{nom}$ = Tensión nominal de producto $K1= 44 - K2= 115 - V_{nom}= 120 @ modelo = 120V$ $K1= 39 - K2= 100 - V_{nom}= 214 @ modelo = 220V$ $K1= 44 - K2= 112 - V_{nom}= 380 @ modelo = 380V$ $K1= 39 - K2= 93 - V_{nom}= 460 @ modelo = 480V$
F24	8 bits	Unsigned char - Factor para cálculo del nivel de voltaje alto - GI
	Valor	$OV= V_{nom} * ((K2 + (K1 * valor / 128)) / 300 + 0.6)$ (V) $V_{nom}$ = Tensión nominal de producto $K1= 44 - K2= 120 - V_{nom}= 120 @ modelo = 120V$ $K1= 38 - K2= 142 - V_{nom}= 214 @ modelo = 220V$ $K1= 44 - K2= 117 - V_{nom}= 380 @ modelo = 380V$ $K1= 40 - K2= 146 - V_{nom}= 460 @ modelo = 480V$
F25	8 bits	Unsigned char - Factor para cálculo del nivel del tiempo de desconexión TD - GI
	Valor	$TD= \text{int}(2 + Valor * 0.0703) / 4$ (s)
F26	8 bits	Unsigned char - Factor para cálculo del nivel del tiempo de conexión TC - GI



	Valor	$TC = \text{int}(20 + \text{Valor} * 4,628)/4$ (s)
--	-------	----------------------------------------------------

F27	8 bits	Registro de fallas GI
	0	No Falla
	bit 0	Falla - UV
	bit 1	Falla - OV
	bit 2	Falla - Desbalance de tensión - VUB
	bit 3	Falla - Fase invertida - PR
	bit 4	Falla - Fase perdida de tensión - VSP

F28	32 bits	Cuenta del tiempo para la conexión del rele - GI
	byte 0	TC_L
	byte 1	nulo
	byte 2	TC_H
	byte 3	nulo
		$\text{Conexión en} = ((TC\_H * 256 + TC\_L) * 0.25)$ (s)

F29	16 bits	Cuenta del tiempo para la conexión del rele - GOC
	Valor	$\text{Conexión en} = ((2 * \text{Valor}) + 1)$ (s)

F30	8 bits	Registro de fallas GOC
	0	No Falla
	bit 0	Falla - OV
	bit 1	Falla - UV
	bit 2	Falla - Desbalance de corriente - CUB
	bit 3	Falla - Desbalance de tensión - VUB
	bit 4	Falla - Fase perdida de tensión - VSP
	bit 5	Falla - Fase perdida de corriente - CSP
	bit 6	Falla - Fase invertida - PR
	bit 7	Falla - OL

F31	32 bits	Unsigned char - Factor para cálculo de calor acumulado - GOC
	byte 0	CALOR_L
	byte 1	nulo
	byte 2	CALOR_H
	byte 3	nulo

		$Calor = ((CALOR\_H * 256 + CALOR\_L) / 616) (\%)$
F32	8 bits	Unsigned char - Factor para cálculo de frecuencia de la red - GOC
	Valor	Frecuencia = $15625 / (Valor + 128)$ (Hz)
F33	8 bits	Unsigned char - Factor para cálculo de fase - GOC
	Valor	Fase = Valor * 3,6 ( grados )
F34	8 bits	Unsigned char - Factor para cálculo de corriente - GOC
	Valor	$I = Valor(\ln) * K1 * Valor(I\_MAXIMO) / (K2 * 250)$ donde ln es IA, IB ó IC
		K1 = 40 K2 = 73 @ modelo = 1,0 - 4,0 A
		K1 = 125 K2 = 73 @ modelo = 3,5 - 12,5 A
		K1 = 320 K2 = 73 @ modelo = 10,0 - 32,0 A
		K1 = 800 K2 = 73 @ modelo = 25,0 - 80,0 A
F35	16bits	Unsigned int - Valor de umbral de voltaje bajo - UV
	Valor	GII & GIII
		Min= 95V - Max= 115V - Valor fabrica= 108V @ modelo= 120V
		Min= 165V - Max= 225V - Valor fabrica= 187V @ modelo= 220V
		Min= 320V - Max= 380V - Valor fabrica= 360V @ modelo= 380V
		Min= 350V - Max= 460V - Valor fabrica= 432V @ modelo= 440V
		GSPMV
		Min= 160V - Max= 190V - Valor de fábrica= 180V @ Voltaje Nominal= 200V
		Min= 166V - Max= 197V - Valor de fábrica= 187V @ Voltaje Nominal= 208V
		Min= 176V - Max= 209V - Valor de fábrica= 198V @ Voltaje Nominal= 220V
		Min= 184V - Max= 218V - Valor de fábrica= 207V @ Voltaje Nominal= 230V
		Min= 192V - Max= 228V - Valor de fábrica= 216V @ Voltaje Nominal= 240V
		Min= 320V - Max= 380V - Valor de fábrica= 360V @ Voltaje Nominal= 400V
		Min= 336V - Max= 399V - Valor de fábrica= 378V @ Voltaje Nominal= 420V
		Min= 352V - Max= 418V - Valor de fábrica= 396V @ Voltaje Nominal= 440V
		Min= 368V - Max= 437V - Valor de fábrica= 414V @ Voltaje Nominal= 460V
		Min= 384V - Max= 456V - Valor de fábrica= 432V @ Voltaje Nominal= 480V
F36	16bits	Unsigned int - Valor de umbral de voltaje alto - OV - GII & GIII
	Valor	GII & GIII
		Min= 125V - Max= 145V - Valor fabrica= 132V @ modelo= 120V

		Min= 215V - Max= 270V - Valor fabrica= 229V @ modelo= 220V
		Min= 420V - Max= 480V - Valor fabrica= 440V @ modelo= 380V
		Min= 460V - Max= 580V - Valor fabrica= 528V @ modelo= 440V
		GSPMV
		Min= 210V - Max= 240V - Valor de fábrica= 220V @ Voltaje Nominal= 200V
		Min= 218V - Max= 249V - Valor de fábrica= 228V @ Voltaje Nominal= 208V
		Min= 231V - Max= 264V - Valor de fábrica= 242V @ Voltaje Nominal= 220V
		Min= 241V - Max= 276V - Valor de fábrica= 253V @ Voltaje Nominal= 230V
		Min= 252V - Max= 288V - Valor de fábrica= 264V @ Voltaje Nominal= 240V
		Min= 420V - Max= 480V - Valor de fábrica= 440V @ Voltaje Nominal= 400V
		Min= 441V - Max= 504V - Valor de fábrica= 462V @ Voltaje Nominal= 420V
		Min= 462V - Max= 528V - Valor de fábrica= 484V @ Voltaje Nominal= 440V
		Min= 483V - Max= 552V - Valor de fábrica= 506V @ Voltaje Nominal= 460V
		Min= 504V - Max= 576V - Valor de fábrica= 528V @ Voltaje Nominal= 480V

F37	32 bits	Float 24bits - Factor de calibración de voltaje GIII & GSPMV
	0xNNNNNN00	Float 24 bits
		GIII
		Valor de fabrica = 0,1179 @ modelo= 220V
		Valor de fabrica = 0,2034 @ modelo= 380V
		Valor de fabrica = 0,2559 @ modelo= 440V
		GSPMV
		Valor de fabrica = 0.2559 @ modelo= MV

F38	32 bits	Float 24bits - Factor de calibración de corriente - GIII & GSPMV
	0xNNNNNN00	Float 24 bits
		Valor de fabrica = 1,891 @ modelo= 50A
		Valor de fabrica = 3,783 @ modelo= 100A
		Valor de fabrica = 6,809 @ modelo= 180A

F39	16bits	Unsigned int - Corriente nominal - GIII & GSP
	Valor	Min= 15A - Max= 50A - Valor fabrica= 25A @ modelo= 50A
		Min= 30A - Max= 100A - Valor fabrica= 45A @ modelo= 100A
		Min= 55A - Max= 180A - Valor fabrica= 60A @ modelo= 180A
		Min= 100A - Max= 133A - Modelo CT =400/5 @ modelo= GIII CTs EXT
		Min= 125A - Max= 166A - Modelo CT =500/5 @ modelo= GIII CTs EXT

		Min= 150A - Max= 200A - Modelo CT =600/5 @ modelo= GIII CTs EXT
		Min= 187A - Max= 250A - Modelo CT =750/5 @ modelo= GIII CTs EXT
		Min= 200A - Max= 266A - Modelo CT =800/5 @ modelo= GIII CTs EXT (Valor fábrica)
		Min= 250A - Max= 333A - Modelo CT =1000/5 @ modelo= GIII CTs EXT
		Min= 300A - Max= 400A - Modelo CT =1200/5 @ modelo= GIII CTs EXT
		Min= 375A - Max= 500A - Modelo CT =1500/5 @ modelo= GIII CTs EXT
		Min= 500A - Max= 666A - Modelo CT =2000/5 @ modelo= GIII CTs EXT

F40	16 bits	Cuenta del tiempo para la conexión del rele - GII
	Valor	Conexión en = (Valor *0.25 ) (s)

F41	16 bits	Indica el día de la semana
	1	LUNES
	2	MARTES
	3	MIERCOLES
	4	JUEVES
	5	VIERNES
	6	SABADO
	7	DOMINGO

F42	1 bits	Frecuencia de la red
	0	50Hz
	1	60Hz

F43	8 bits	Unsigned char - Factor para cálculo de Corriente Nominal - GOC
	Valor	$I = \text{Valor} * K1 / K2$
		K1 = 4 K2 = 73 @ modelo = 1,0 - 4,0 A
		K1 = 12,5 K2 = 73 @ modelo = 3,5 - 12,5 A
		K1 = 32 K2 = 73 @ modelo = 10,0 - 32,0 A
		K1 = 80 K2 = 73 @ modelo = 25,0 - 80,0 A

F44	16 bits	Indica la relacion del CT /5 instalado al GIII
	0	400
	1	500
	2	600

	3	750
	4	800
	5	1000
	6	1200
	7	1500
	8	2000

F45	16 bits	Unsigned int - Valor de la Potencia Real y Potencia Aparente GIII -GSP-GUCT
	Valor	POTENCIA W = Valor * 10W @ modelo = 50A, 100A ó 180 A GIII-GSPT / modelo = 4A,12A, 32A, 80A GUCT
		POTENCIA VA = Valor * 10VA @ modelo = 50A, 100A ó 180 A GIII-GSPT / modelo = 4A,12A, 32A, 80A GUCT
		POTENCIA W = Valor * 100W @ modelo = CTs EXT
		POTENCIA VA = Valor * 100VA @ modelo = CTs EXT

F46	16 bits	Indica el Voltaje de Operación del GSP
	0	200 VAC
	1	208 VAC
	2	220 VAC
	3	230 VAC
	4	240 VAC
	5	400 VAC
	6	420 VAC
	7	440 VAC
	8	460 VAC
	9	480 VAC

F47	16 bits	Indica como de almacenan las fallas en el histórico de eventos GSP
		<i>Nota: Cada falla ocupa 80 registros en el histórico y el formato de los datos almacenados se conservan iguales a los establecidos en el mapa modbus</i>
	Unsigned Int 0	Código de la Falla
	Unsigned Int 1	Valor Principal de la Falla
	Unsigned Int 2	Valor Auxiliar de la Falla
	Unsigned Int 3	Día de ocurrencia de la Falla
	Unsigned Int 4	Mes de ocurrencia de la Falla
	Unsigned Int 5	Hora de ocurrencia de la Falla

	Unsigned Int 6	Minuto de ocurrencia de la Falla
	Unsigned Int 7	Duración de la Falla
	Unsigned Int 9	Menú Voltaje Nominal
	Unsigned Int 10	Menú Voltaje Bajo
	Unsigned Int 11	Menú Voltaje Alto
	Unsigned Int 12	Menú Desbalance de Voltaje
	Unsigned Int 13	Menú Ajuste de Frecuencia
	Unsigned Int 14	Menú Ajuste de corrimiento de Frecuencia
	Unsigned Int 15	Menú Tiempo Mínimo de Apagado
	Unsigned Int 16	Menú Tiempo de Desconexión por Voltaje
	Unsigned Int 17	Menú Tiempo de Conexión por Voltaje
	Unsigned Int 20	Menú Corriente Nominal
	Unsigned Int 21	Menú de Sobrecarga
	Unsigned Int 22	Menú Tiempo de Conexión por Sobrecarga
	Unsigned Int 23	Menú Opción Subcarga
	Unsigned Int 24	Menú Tercera Falla
	Unsigned Int 25	Menú Arranques Por Hora
	Unsigned Int 27	Menú Ajuste de Subcarga
	Unsigned Int 28	Menú Tiempo de Desconexión por Subcarga
	Unsigned Int 29	Menú Tiempo de Conexión por Subcarga
	Unsigned Int 31	Menú Número de Arranques por Hora
	Unsigned Int 32	Menú Opción Temperatura
	Unsigned Int 33	Menú Temperatura Mínima
	Unsigned Int 34	Menú Temperatura Máxima
	Unsigned Int 35	Valor de la Falla
	Unsigned Int 36	Tiempo de Conexión
	Unsigned Int 37	Estado del Relé
	Unsigned Int 38	Modo de Rearme
	Unsigned Int 39	Control ON\ OFF
	Unsigned Int 40	Arranque Total
	Unsigned Int 41	Contador de Arranque Forzado
	Unsigned Int 42	Frecuencia
	Unsigned Int 43	Período
	Unsigned Int 44	VL1L2
	Unsigned Int 45	VL2L3
	Unsigned Int 46	VL3L1

	Unsigned Int 47	Voltaje Promedio
	Unsigned Int 48	IA
	Unsigned Int 49	IB
	Unsigned Int 50	IC
	Unsigned Int 51	Corriente Promedio
	Unsigned Int 52	Factor de Potencia
	Unsigned Int 53	Capacidad de Temperatura
	Unsigned Int 54	Potencia W
	Unsigned Int 55	Potencia VA
	Unsigned Int 56	Acumulador de Energía Bajo
	Unsigned Int 57	Acumulador de Energía Alto
	Unsigned Int 58	Acumulador de Horas de Operación Bajo
	Unsigned Int 59	Acumulador de Horas de Operación Alto
	Unsigned Int 60	Acumulador de Capacidad Térmica Bajo
	Unsigned Int 61	Acumulador de Capacidad Térmica Alto
	Unsigned Int 62	Temperatura
	Unsigned Int 63	Clase Dinámica
F48	16 bits	Indica como de almacenan los eventos en el GUCT
		<i>Nota: Cada configuración de eventos en el GUCT ocupa 8 registros en modbus</i>
	Unsigned Int 0	Día de la Semana
		Bit 0 LUNES
		Bit 1 MARTES
		Bit 2 MIERCOLES
		Bit 3 JUEVES
		Bit 4 VIERNES
		Bit 5 SABADO
		Bit 6 DOMINGO
	Bit 7 FERIADO	
	Unsigned Int 1	Hora de Encendido del Evento
	Unsigned Int 2	Minuto de Encendido del Evento
	Unsigned Int 3	Hora de Apagado del Evento
	Unsigned Int 4	Minuto de Apagado del Evento
F49	16 bits	Indica como de almacenan los feriados en el GUCT
		<i>Nota: Cada configuración de feriados en el GUCT ocupa 2 registros en modbus</i>

	Unsigned Int 0	Mes
	Unsigned Int 1	Dia
F50	16 bits	Indica como de almacenar las fallas en el GUCT
		Nota: Cada falla en el GUCT ocupa 16 registros en modbus
	Unsigned Int 0	Tipo de Falla
	Unsigned Int 1	Valor Principal de la Falla
	Unsigned Int 2	Valor Auxiliar de la Falla
	Unsigned Int 3	Dia de ocurrencia de la Falla
	Unsigned Int 4	Mes de ocurrencia de la Falla
	Unsigned Int 5	Hora de ocurrencia de la Falla
	Unsigned Int 6	Minuto de ocurrencia de la Falla
	Unsigned Int 7	Duración de la Falla

F51	16 bits	Registro de fallas GSP
	0	No Falla
	bit 0	Falla - Frecuencia
	bit 1	Falla - Fase invertida - PR
	bit 2	Falla - Fase perdida de tensión - VSP
	bit 3	Falla - Desbalance de tensión - VUB
	bit 4	Falla - UV
	bit 5	Falla - OV
	bit 6	Falla - OT
	bit 7	Falla - Rotor Bloqueado
	bit 8	No Aplica
	bit 9	Falla - Desbalance de corriente - CUB
	bit 10	Falla - UC
	bit 11	Falla - OL
	bit 12	Falla - Fase perdida de corriente - CSP
	bit 13	Falla - Bypass - BR
	bit 14	Falla - Falla Energía en la alimentación - TEF

F52	16 bits	Opción en menú
	0	NO
	1	SI



**GENIUS GII+**



F53	16 bits	Corriente GUCT
	Valor	Valor Corriente = Valor/100 @ modelo = 4A y 12A
		Valor Corriente = Valor/10 @ modelo = 32A y 80A