

UN NUEVO CONTROL LLEGA AL MERCADO

Conoce las diferencias entre el nuevo módulo de control DSE G45 y nuestro viejo amigo el DSE4520MKII



DSE4520 MKII



DSE G45

Con el avance de la tecnología todos los productos electrónicos son sujetos a cambios y mejoras en funcionalidad y desempeño, Deep Sea Electronics Ltd. con el paso de los años ha diseñado módulos de control que se han posicionado como líderes en la industria de sistemas de control para generadores eléctricos y de la misma manera, estos módulos han sido mejorados en características, funcionalidad y desempeño, dando lugar a versiones avanzadas con respecto a las versiones previas, manteniendo y mejorando los estándares de calidad que distinguen a Deep Sea Electronics.

En este caso hablaremos de la evolución de los controles DSE4520 MKII que están siendo reemplazados por el nuevo control DSE G45 y como se menciona en las publicaciones de libros, los módulos DSE G45 son una versión **“Corregida y Aumentada”** de las versiones anteriores.

La primera diferencia al ver físicamente un módulo de control G45 es su diseño modernista, dando una imagen de sobriedad y sencillez en su diseño.

El nuevo control G45, ya incluye el sello de hule neopreno integrado como parte de la carátula frontal ofreciendo directamente una protección IP65

DSE G45 con sello integrado



DSE4520 MKII (sello separado)



Las dimensiones de montaje y la apertura en la puerta del tablero son las mismas por lo que es muy sencillo y directo hacer la sustitución de un control DSE4520 MKII por uno DSE G45, el arreglo de conexiones en la parte trasera también es igual por lo que se convierte en un control “Quitapón” aun así se recomienda seguir las instrucciones indicadas más adelante, en caso de sustituir un DSE4520MKII por un DSE G45 y se deberá de la misma manera, verificar y cambiar la configuración utilizando el programa de DSE “Config Suite”

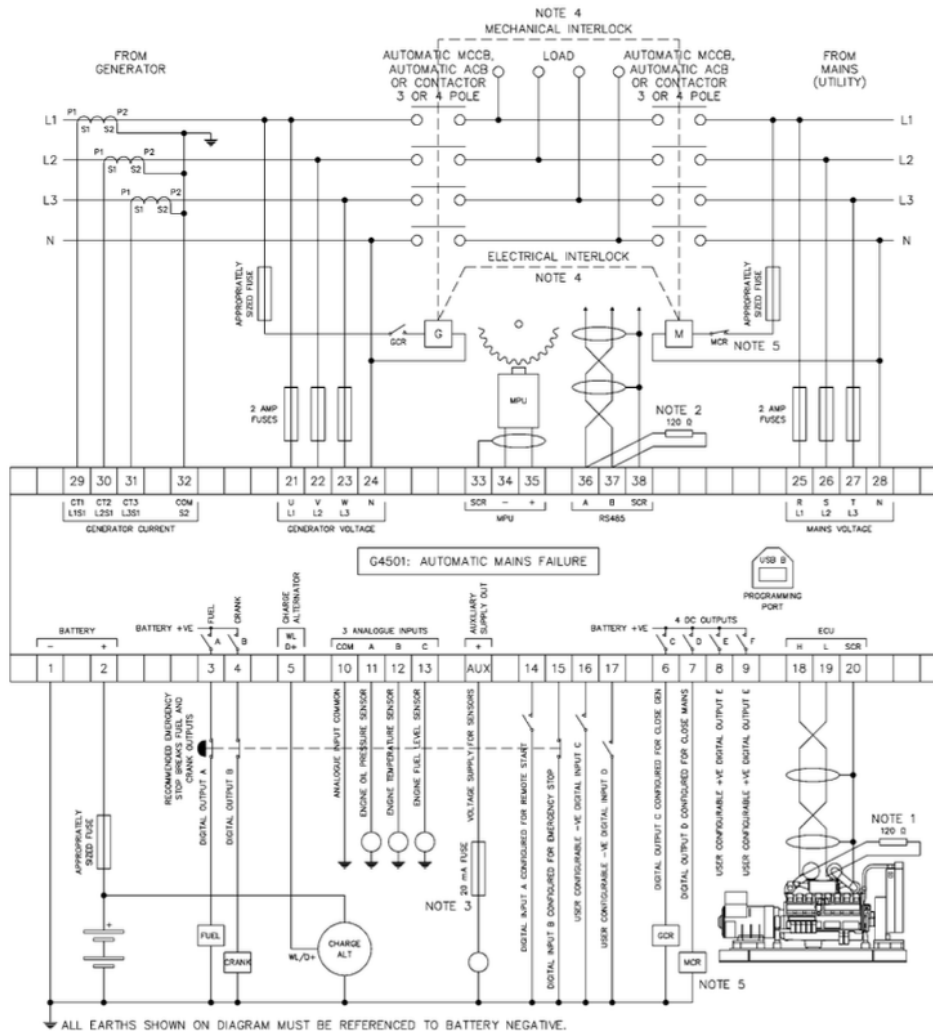


Diagrama genérico de conexiones del control DSE G45

Existen dos variantes del control G45

G4500 – Sin puerto de comunicación RS485

G4501 – con puerto de comunicación RS485 integrado

(*) NOTA – HST Controls solo mantendrá en inventario la variante G4501 con puerto RS485

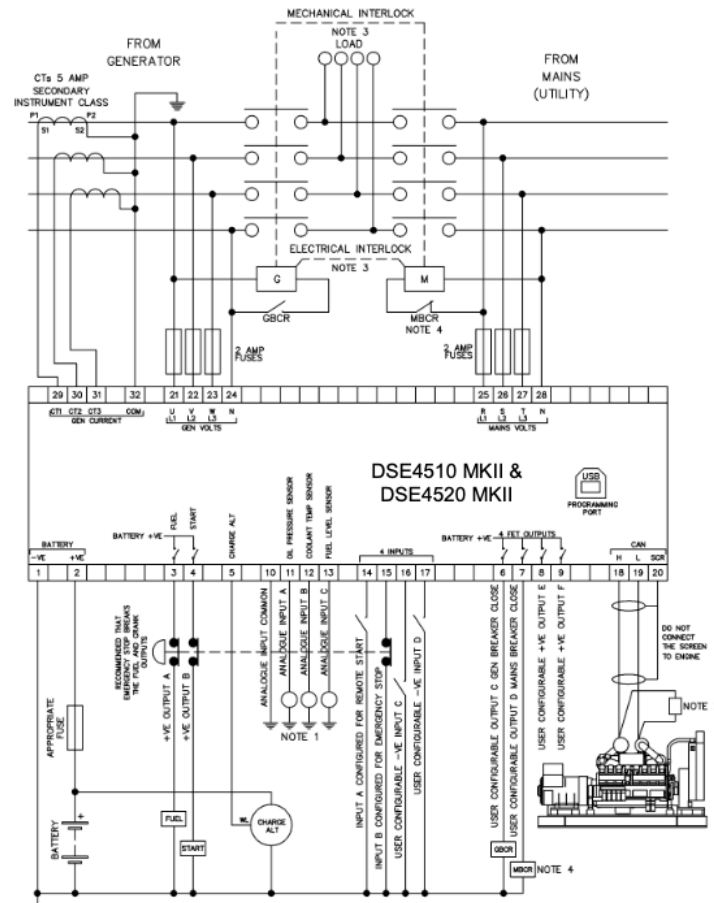
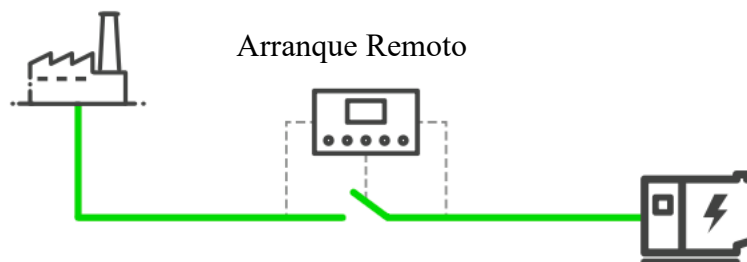


Diagrama genérico de conexiones del control DSE4520 MKII

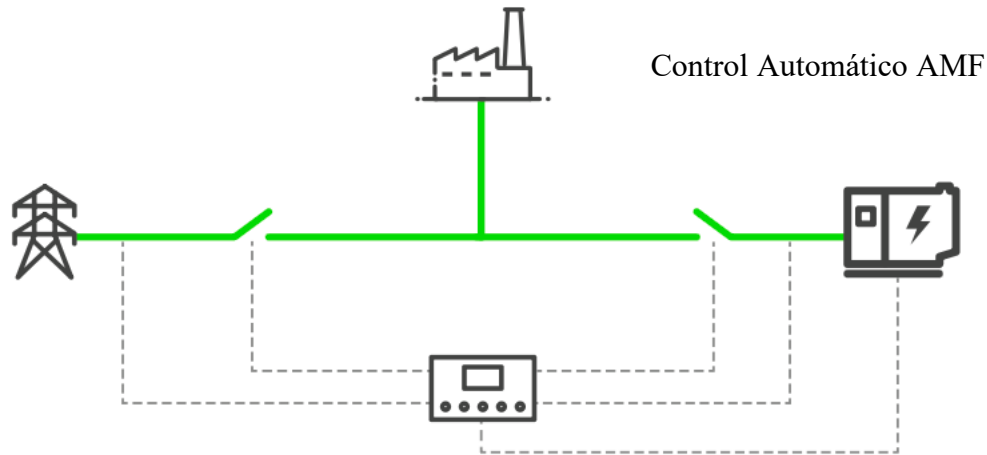
- El nuevo control G4501 cuenta con puerto CAN (J1939) para la conexión con los motores diésel electrónicos de última generación.
- Así mismo la pantalla de cristal líquido (LCD) cuenta con una protección contra los rayos **UV** proporcionando mejores características ante la exposición del control a los rayos solares directamente.

Aun así, se recomienda que el control no quede expuesto directamente a la intemperie.

- El nuevo control DSEG45 se puede configurar directamente como DSE4510 (Arranque Remoto).



- También como control DSE4520 (Control Automático AMF) Senseo de red normal y control automático de la unidad de transferencia.



- El puerto de comunicación integrado **RS485** opera con el protocolo de comunicación MODBUS.

Las siguientes imágenes nos muestran las terminales de conexión en la parte trasera de los módulos, se observa de acuerdo con el diagrama que la correspondencia es la misma por lo que es directa la sustitución de un control de las familias DSE4520.



DSE4520 MKII



DSE G4501

**Conector "F" extra en el control DSE G45
Con conexiones del pickup magnético y puerto
RS485.**

**Conector "B" con la terminal "AUX" adicional (solo G45),
utilizada para alimentar sensores analógicos que
requieran alimentación externa de 5 Volts CD.**



En los manuales de operación de los sistemas de control se enfatizan las notas y advertencias.

	NOTA:	Indica un procedimiento esencial que deberá asegurarse para corregir alguna falla o mala operación del equipo.
	¡PRECAUCIÓN!	Indica un procedimiento o práctica que en caso de que no se siga estrictamente, puede resultar en daños al personal o destrucción del equipo.
	¡ADVERTENCIA!	Indica un procedimiento o práctica que en caso de que no se siga estrictamente, puede resultar en daños al personal o destrucción del equipo.

Descripción de la conversión de DSE4520 MKII a DSE G4501

	NOTA:	La siguiente sección se proporciona como una guía para la conversión de un sistema con el módulo de control DSE4520MKII a la versión del módulo DSE G4501 y se considera que quien realiza estos trabajos de conversión tiene el conocimiento requerido para realizar dicha labor y que al instalar un control DSE G4501 se requerirá realizar adicionalmente los cambios en los parámetros de configuración de acuerdo con la aplicación del sistema. Para más información, favor de referirse a las publicaciones de DSE 057-378 y DSE 057-379 relacionadas con los manuales de operación y configuración.
--	--------------	--

	NOTA:	Para una correcta operación del puerto de comunicaciones RS-485, se deberá utilizar cable blindado par trenzado tipo Belden 9841 con una impedancia de 20 10hms.
--	--------------	--

La siguiente tabla indica la asignación de los diferentes números de terminales entre las versiones DSE4520MKII y DSE G45 (la terminología no es exclusiva de DSE y ha sido incluida como referencia).

Conector "A" DSE4520MKII Terminal	Descripción (Función de la terminal)	Conector "A" DSE G45 Terminal
1	Alimentación de voltaje de batería negativo (-VCD)	1
2	Alimentación de voltaje de batería Positivo (+VCD)	2
3	Alimentación válvula de combustible (ECM) salida A (+VCD) (*)	3
4	Alimentación motor de arranque (marcha) salida B (+VCD) (*)	4
5	Entrada de la señal de alternador de carga de baterías ACB	5
6	Salida digital C (+VCD) Señal Emergencia al transfer (*)	6
7	Salida digital D (+VCD) Señal normal al transfer (*)	7
8	Salida digital E (+VCD) (*)	8
9	Salida digital F (+VCD) (*)	9
(*) NOTA, Salidas de transistor (2 Amps) se deberán utilizar relevadores auxiliares		



Conector "B" DSE4520MKII Terminal	Descripción (Función de la terminal)	Conector "B" DSEG45 Terminal
10	Común de sensores analógicos	10
11	Entrada analógica A (Sensor de presión de aceite)	11
12	Entrada analógica B (Sensor de temperatura de refrigerante)	12
13	Entrada analógica C (Sensor nivel de combustible)	13
14	Entrada Digital A (Arranque Remoto)	14
15	Entrada analógica B (Paro de Emergencia)	15
16	Entrada analógica C Configurable (-VCD)	16
17	Entrada analógica D Configurable (-VCD)	17
18	Puerto CAN J1939 H (ECU/ECM)	18
19	Puerto CAN J1939 L (ECU/ECM)	19
20	Puerto CAN J1939 Malla (ECU/ECM)	20
N/A	Salida alimentación auxiliar para sensores (5VCD / 20 mA)	AUX

Conector "C" DSE4520MKII Terminal	Descripción (Función de la terminal)	Conector "C" G45 Terminal
21	Senseo de voltaje del generador L1	21
22	Senseo de voltaje del generador L2	22
23	Senseo de voltaje del generador L3	23
24	Senseo de voltaje del generador Neutro	24

Conector "D" DSE4520MKII Terminal	Descripción (Función de la terminal)	Conector "D" G45 Terminal
25	Senseo de voltaje de la red normal L1	25
26	Senseo de voltaje de la red normal L2	26
27	Senseo de voltaje de la red normal L3	27
28	Senseo de voltaje de la red normal Neutro	28

Conector "E" DSE4520MKII Terminal	Descripción (Función de la terminal)	Conector "E" G45 Terminal
29	Terminal S1 de transformador de corriente L1	29
30	Terminal S1 de transformador de corriente L2	30
31	Terminal S1 de transformador de corriente L3	31
32	Común de los TC's	32



Conector "F" DSE4520MKII Terminal	Descripción (Función de la terminal)	Conector "F" G45. Terminal
N/A	Malla del sensor magnético (pickup)	33
N/A	Negativo del sensor magnético (pickup)	34
N/A	Positivo del sensor magnético (pickup)	35
N/A	Puerto RS485 A(-)	36
N/A	Puerto RS485 B(+)	37
N/A	Puerto RS485 Malla	38

 NOTA:	Las funciones indicadas en el conector "F" en el DSE G45, no se tienen disponibles en los controles DSE4520 MKII o anteriores para más información, favor de referirse al manual del operador del control DSE G45 Publicación 057-379 Versión 1
--	--

NOTA IMPORTANTE: debido a la diferente tecnología los programas de los controles DSE4520 MKII no podrán ser directamente descargados en los controles G4501, la configuración deberá hacerse totalmente nueva con el programa "Configuration Suite".

En caso de requerir más información sobre este tema, favor de consultar nuestra página web, redes sociales o comunicarse directamente a nuestras oficinas, en donde con gusto le atenderemos.

Es responsabilidad del programador del módulo de control asegurarse de que el programa opere como se espera, tanto DSE como HST Controls no se responsabilizan por problemas derivados del funcionamiento inadecuado del programa o programación incorrecta de este.

