

**Pasarela estándar**

RESUMEN DEL PRODUCTO

Componente central del sistema de control de iluminación inalámbrico Dimonoff, la tercera generación del concentrador (gateway) G3+ permite la comunicación entre los distintos nodos inalámbricos para iluminación inteligente Dimonoff y las plataformas de gestión Dimonoff | SCMS y DOO Express.

Cada concentrador (gateway) gestiona independientemente un grupo de nodos, eliminando cualquier dependencia a un servidor central y evitando que el sistema sea redundante y robusto.

EN UN VISTAZO

- Relación entre el concentrador y el nodo: un máximo de 1 000* nodos de iluminación inalámbricos inteligentes por concentrador (se recomiendan 500)
- Los concentradores se alojan en cajas NEMA4X (IP66) y, por tanto, son adecuados para aplicaciones interiores como exteriores.
- Cada gateway dispone de un GPS para la hora según su ubicación así como un reloj de tiempo real (RTC) alimentado por batería.

RED DE COMUNICACIÓN

- Cada concentrador puede comunicarse con las plataformas de software de Dimonoff a través de Ethernet (LAN) o celular.
 - Ethernet: Se requiere una dirección IP estática reservada en su red o utilizar DHCP reservando una dirección IP en su red.
 - Celular: Se requiere una tarjeta nano SIM de tamaño estándar sin opciones con al menos 500 MB/mes (puede variar según el número de nodos) sólo para datos. Se requiere el nombre del punto de acceso (APN) y el proveedor de servicios. Dimonoff no proporciona la tarjeta SIM ni el plan de datos por defecto.
 - IP privada o pública estática con DOO Express
 - IP pública estática/dinámica o IP privada estática con SCMS
- Seguridad de la red de comunicaciones: Cada concentrador tiene sus propias contraseñas, certificados y claves almacenadas de forma segura por Dimonoff con acceso restringido.
- El acceso a la API del servidor está protegido y encriptado por certificados X.509 con prueba de posesión.

COMUNICACIÓN ENTRE NODOS Y CONCENTRADOR

- Puede utilizarse con diferentes tipos de radio: Digi XBee PRO 2,4 GHz, DIGI XBee PRO 900 MHz
- Seguridad: La comunicación se encripta mediante el protocolo AES de 128 bits para las radios Digi XBee PRO (opción AES de 256 bits disponible)

* La proporción de 1 gateway por cada 1 000 nodos es posible con un intervalo de sondeo de una hora.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**ELECTRICAS**

- Tensión de funcionamiento: 120 a 240 Vac - 50 y 60 Hz
 - 277 y 347 Vca requieren un transformador reductor (STPDN XFMR-277 o 347) que Dimonoff suministra como opción
- Consumo de energía del concentrador: un máximo de 2.5 W
 - Opción módem celular (LTE-Cube): 7.5 W
 - Opción de calefacción: 70 W en total cuando la calefacción está encendida, es decir, cuando la temperatura es inferior a 0 °C / 32 °F en la ubicación del concentrador
 - Opción de UPS: 340 W al recargar la batería del UPS
- Fusible: 5 A
- Protección contra sobretensiones: 190 J (10.000 picos de corriente medidos según la norma industrial 8/20 µSec de onda)
- Opción UPS / LiFePO4: La batería tiene una autonomía de 1 hora con recarga rápida

COMUNICACIONES

	Digi XBEE PRO 2.4 GHz	Digi XBEE PRO 900 MHz
Distancia recomendada	○ Hasta 300 metros/1000 pies entre los nodos ○ El alcance de la comunicación puede variar mucho en función de los factores ambientales (hasta 1 kilómetro)	
Potencia de transmisión	63 mW (+18 dBm)	Hasta 250 mW (+24 dBm)
Sensibilidad del receptor	- 101 dBm	- 101 dBm

OPCIONES

- Elementos de calefacción (cuando la temperatura es inferior a 0 °C / 32 °C)
- Módem celular (cuando no se dispone de una red local de Internet)
- UPS/LiFePO4: La batería tiene una autonomía de 1 hora con una vida útil de 10 años conservando la carga de mantenimiento

MEDIO AMBIENTE

- Rango de temperatura ambiental: 0 °C à +70 °C (32 °F à 185 °F)
 - Con opción de calefacción (-H): -40 °C à +70 °C (-40 °F à 185 °F)
- Humedad relativa: hasta el 99 % sin condensación

HOMOLOGACIONES

- UL-508A
- U.S. FCC (Digi XBee PRO 2.4 GHz) Part 15.247: MCQ-XBPRR, ISED IC: 1846A-XBPRR
- U.S. FCC (Digi XBee PRO 900 MHz) Part 15.247 Classe A: MCQ-XB900HP

GARANTÍA

- Garantía limitada de 3 años (hasta 10 años de extensión disponible)

DIMENSIONES (DIÁMETRO X ALTURA) (IN/MM)

- Caja NEMA4 (modelo Hammond PJ1084L o equivalente): 10 x 8 x 6 in / 254 x 203,2 x 152,4 mm
- Las dimensiones de la caja son diferentes con la opción UPS (modelo Hammond PJ14126L): 14,13 x 12,26 x 6,13 in / 359 mm x 311 mm x 156 mm
- Bisagras de acero inoxidable y pestillos a presión con cerradura.
- Caja entregada con accesorios de instalación (incluido poste y soporte de pared)

DIAGRAMA DE CABLEADO

Consulte el diagrama de cableado del concentrador.

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

CAB-GTW-G3	Tipo de radio	Opciones	Red de comunicación (LAN por defecto)
	2.4G : Digi XBee PRO 2.4 GHz	H : Elemento de calefacción	CM : Módem celular
	9HP : Digi XBee PRO 900 MHz	UPS : batería de respaldo (pedido especial)	