



TRANSICIÓN DE SUS EQUIPOS DE TRABAJADORES A SISTEMAS INALÁMBRICOS

Comprensión y gestión de una nueva fuente de combustible: versión simplificada

Por Nick Feld, gerente senior de productos de EGO Commercial

EL TIEMPO ES DINERO Y MAXIMIZAR EL TIEMPO DE ACTIVIDAD ES CRUCIAL PARA CUALQUIER OPERACIÓN DE PAISAJISMO EXITOSA.

Para suministrar energía a un equipo de trabajadores de paisajismo profesional (EPP), se requiere abastecer de combustible el equipo que se utiliza, ya sea gasolina o una mezcla de combustible para motores de 2 o 4 tiempos. El repostaje suele realizarse al principio del día, ya sea en la ubicación del patio de remolques o en una gasolinera, y el combustible comprado suele ser suficiente para un día de trabajo, más una pequeña cantidad extra para circunstancias imprevistas. Si las reservas se agotan —especialmente durante la temporada alta, cuando se requiere trabajo adicional— puede que sea necesario un viaje rápido a la gasolinera en mitad del día para llenar los tanques con el fin de mantener operativo al equipo de trabajadores.

Pero a medida que los EPP comiencen la transición de equipos de gasolina a equipos que funcionan con baterías, necesitarán comprender cómo gestionar una nueva fuente de combustible. Muchas herramientas que funcionan con gasolina pueden utilizar y compartir la misma mezcla de gasolina o combustible para motores de dos tiempos, independientemente del tanque de combustible o el tipo de equipo, pero la energía eléctrica contenida en una batería va a ser diferente de un fabricante a otro y de una plataforma de voltaje a otra. Por ello, es fundamental que los EPP evalúen minuciosamente y comprendan las plataformas de batería, y que hagan algunas consideraciones clave, antes de seleccionar equipos y realizar la transición a los mismos.

CONOCIMIENTO DE LA ENERGÍA DE LAS BATERÍAS, EXPLICACIÓN BREVE

En el mundo de la gasolina, los EPP se han acostumbrado a asociar los galones de gasolina con la cantidad de trabajo que pueden realizar, y existen términos que los usuarios han aprendido a comprender relacionados con qué tan potentes son sus equipos. Los caballos de fuerza se han convertido en un indicador clave de cuánta potencia tiene una herramienta, mientras que el tamaño del tanque de combustible es un indicador de cuánto tiempo funcionará la herramienta —cuanto más grande sea el tanque, más prolongado será su uso—.

Pero estos términos no se aplican de la misma manera a la energía de las baterías, por lo que es necesario comprender más claramente los diferentes términos. En el mundo de las baterías, usted escuchará términos como vatios (W), vatios-hora (Wh), voltios (V), amperios (A) y amperios-hora (Ah).

Puede parecer abrumador, pero estamos aquí para ayudarle a abrirse camino entre el ruido y guiarle para entender cómo comparar baterías. Quédese con nosotros.

El vatio es la unidad de medida de potencia para equipos de batería y el equivalente a los caballos de fuerza en el mundo de la gasolina. Los vatios se calculan multiplicando voltios por amperios ($V \times A = W$). El equivalente a la capacidad de los tanques de gasolina en el lenguaje de las baterías es el vatio-hora, la unidad de energía. Los vatios-hora se calculan multiplicando voltios por amperios-hora ($V \times Ah = Wh$).

Cuanto mayor sea la energía que una batería pueda contener, más trabajo podrá hacer. Por ejemplo, una batería de 12 Ah es una opción de batería para diversas plataformas de voltaje. Pero no todas las baterías de 12 Ah son creadas iguales. Usemos un ejemplo real para comparar baterías de 12 Ah en plataformas de 18 V y 56 V:

BATERÍA DE 18 V: $18 V \times 12 AH = 216 WH$

BATERÍA DE 56 V: $56 V \times 12 AH = 672 WH$

En este ejemplo, la batería de 56 V no solo es más potente, sino que también tiene el triple de energía. Eso significa que se necesitarían tres veces más baterías de 18 V para aprovechar la misma cantidad de energía.

Se recomienda enfáticamente que el EPP seleccione una plataforma de baterías única que permita intercambiar las baterías entre todos los equipos, grandes y pequeños. Porque, cuanto más eficientes sean los EPP en la gestión de la energía.

Se recomienda enfáticamente que el EPP seleccione una plataforma de baterías única que permita intercambiar las baterías entre todos los equipos, grandes y pequeños. Porque, cuanto más eficientes sean los EPP en la gestión de la energía, mejor podrán gestionar los costos asociados y el número de baterías que será necesario comprar.

UNA HERRAMIENTA PARA AYUDAR A GESTIONAR SU TRANSICIÓN A LOS SISTEMAS INALÁMBRICOS

Calcular las necesidades energéticas al hacer la transición de gasolina a baterías puede ser complicado y ese es el motivo por el cual en EGO Commercial hemos introducido el Administrador de energía, una herramienta basada en la web diseñada para ayudar a los EPP a responder algunas de las preguntas más importantes al hacer la conversión a equipos de batería: “¿Por dónde empiezo y cómo?”.

En unos pocos pasos breves basados en respuestas sobre su negocio, incluido el tamaño de su(s) equipo(s) de trabajadores, los tipos de herramientas y equipos utilizados durante el día, la duración promedio de la jornada laboral, los tiempos de activación estimados y más, el Administrador de energía ofrece recomendaciones de batería y cargador para obtener el tiempo de funcionamiento necesario para que usted complete su jornada laboral típica.

REALIZACIÓN DE LA CARGA: CUÁNDO, DÓNDE, CÓMO

Los EPP no pueden permitirse tiempo de inactividad, pero, así como la tarea de repostar combustible en los tanques al principio, al final o en mitad del día es parte de la rutina diaria para los equipos de trabajadores que utilizan gasolina sin pensarlo dos veces, la gestión de la carga para los equipos de trabajadores que utilizan baterías es simplemente una tarea que debe incorporarse al flujo de trabajo diario.

Algunos EPP mantienen ellos mismos una propiedad con una instalación allí mismo donde se almacenan y mantienen los equipos, lo cual significa que los cargadores de baterías se pueden encontrar almacenados en un estante o instalados en una pared. Esto hace que la organización y el almacenamiento de las baterías y los cargadores sea relativamente fácil, ya que a menudo se suele disponer de amplio espacio en la pared. Además, ofrece la conveniencia de estar cerca tanto del inventario de herramientas como del equipo de carga. Si bien estos paisajistas optan a menudo por cargar las baterías durante la noche, también pueden simplemente regresar a las instalaciones durante el día si se necesita una batería nueva y continuar con su trabajo.

Sin embargo, con mayor frecuencia, los equipos de trabajadores cargan el equipo en un vehículo o remolque en una ubicación de negocios común y luego lo transportan de una propiedad del cliente a otra con la energía necesaria para el día. La carga de las baterías en este caso suele realizarse de una de estas

dos maneras:

1 Los propietarios de negocios instalarán cargadores de baterías dentro de la base central de la empresa para cargar las baterías al final del día, lo cual significa que las baterías deben retirarse del vehículo o remolque y transportarse hasta los cargadores; o

2 Los propietarios de vivienda encontrarán una manera de electrificar sus vehículos o remolques para que los cargadores se puedan enchufar y montar.

Al final de la jornada laboral, el vehículo o remolque se puede enchufar en la red eléctrica y las baterías se pueden cargar sin salir del vehículo o remolque. Esto ahorra tiempo y esfuerzo al no tener que cargar y descargar las baterías al principio y al final de la jornada laboral. Pero en algunos casos, el acceso a la red eléctrica no es posible debido a cómo o dónde se estacionan los remolques cuando no se están utilizando, o porque el sitio de construcción carece de la infraestructura eléctrica adecuada.

Tanto en la solución de edificios sobre el terreno como en la de remolques, muchas baterías deben cargarse durante la noche, durante el día o ambas cosas. Sin una solución sencilla y específica para solucionar este problema, muchos cargadores pueden acabar enchufados en un circuito y sobrecargar dicho circuito, lo cual puede disparar

EGO COMMERCIAL OFRECE UNA SOLUCIÓN DE CARGA SENCILLA



PGX™
COMMERCIAL CHARGING

Las soluciones llave en mano para hacer más fácil la realización de la carga son limitadas. Después de realizar cientos de entrevistas a consumidores y una investigación amplia, nuestro equipo de desarrollo de EGO Commercial ha aprovechado estas perspectivas para desarrollar soluciones sencillas pero eficaces para resolver esto. Tanto para una pequeña empresa de paisajismo que inicia la transición con un número pequeño de baterías como para una gran empresa con muchas baterías que cargar, el sistema de carga comercial PGX™ de EGO Commercial está diseñado para ofrecer simplicidad, flexibilidad y escalabilidad.

Con el concentrador de carga comercial PGX™ de 1600 W, un circuito estándar de 15 A es todo lo que usted necesita —no se requieren costosas actualizaciones eléctricas—. Además, es flexible: el concentrador de 1600 W se puede montar en un garaje, un vehículo o un remolque móvil para conectarlo a cualquier tomacorriente estándar de 120 V. Y es escalable: cada concentrador de 1600 W se conecta a las bases de carga comercial PGX™ de 3 puertos para cargar hasta tres baterías al mismo tiempo y se pueden conectar hasta 24 bases de carga de 3 puertos para cargar hasta 70 baterías de 2,5 Ah durante la noche utilizando un circuito de 15 A. Por último, es económico: a diferencia de otros cargadores que requieren extensas

actualizaciones del sistema eléctrico y costoso hardware, la base de carga de 3 puertos está diseñada para ser sencilla y mucho menos costosa. Gracias a esto, un paisajista profesional puede ampliar su sistema PGX™ y hacerlo a un coste mucho menor que la competencia.

Además, para solucionar los casos en que la energía se agote, que en el mundo de la gasolina requerirían una parada rápida en la gasolinera para llenar los tanques de combustible, EGO Commercial ha diseñado una solución para recargar baterías sin conectarse a la red eléctrica con el banco de alimentación de carga Comercial PGX™. El banco de alimentación utiliza una batería de alta capacidad de 2,2 kWh (40 Ah) para recargar baterías de herramientas de mano tanto sin conectarse a la red eléctrica como en el campo, sin necesidad de cables ni conexiones especiales. Con el banco de alimentación y una batería de alta capacidad, usted podría recargar hasta ocho baterías de 5,0 Ah y dos de ellas en tan solo 30 minutos.

Si bien la transición a una solución de alimentación por baterías puede parecer intimidante, EGO Commercial está posicionada para proporcionar el primer reemplazo de la gasolina viable hasta ahora con soluciones como el sistema de carga comercial PGX™, que son simples, flexibles, escalables y económicas.

[**Inscríbese para obtener más información**](#)