



Manual de Usuario

Dinamómetro
PWHY



REGISTRO DE PROPIEDAD INTELECTUAL N° 189487
SE PROHÍBE CUALQUIER REPRODUCCIÓN DE ESTE MANUAL
TODOS LOS DERECHOS SON PROPIEDAD DEL AUTOR,
®PROWINCH 2016 - V8.0 PROWINCH® LLC. CON SISTEMA DE CALIDAD CERTIFICADO



GARANTÍA LIMITADA

PROWINCH®

Prowinch® LLC. declara que ha dado al cliente todas las posibles advertencias de seguridad relacionadas con los equipos adquiridos. Prowinch® LLC. no asume ninguna responsabilidad por lesiones o daños que el cliente o terceras personas puedan sufrir a causa de no cumplir directa o indirectamente las instrucciones de uso y de seguridad indicadas en este manual de usuario con las advertencias asociadas con la unidad adquirida.

Prowinch® LLC. no responderá en ningún caso por algún accidente o daño a propiedades que resulten afectadas como consecuencia del manejo indebido de este equipo.

Prowinch® LLC. no asumirá, en ningún caso, responsabilidad alguna por el uso de este equipo de acuerdo a recomendaciones e instrucciones de terceros y no dará garantía del equipo. Las normas y leyes vigentes en el lugar de uso de este equipo tendrán prioridad sobre las recomendaciones de seguridad expuestas en este manual de usuario.

Para hacer válida la garantía del equipo, el cliente deberá mostrar a Prowinch® LLC., evidencia y/o registro, sobre el cumplimiento íntegro de todas las recomendaciones, precauciones e instrucciones indicadas en este manual de usuario.

La información presentada en este manual puede contener errores técnicos, por los cuales Prowinch® LLC. no asume responsabilidad alguna.

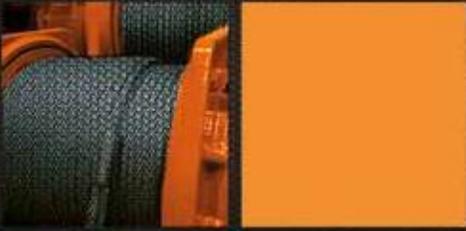
Este manual está sujeto a modificaciones y actualizaciones sin previo aviso, dejando sin validez las versiones anteriores. Siempre revise la información más actualizada de todos los equipos Prowinch LLC. a través de nuestra web: www.prowinch.com



1. MODELOS	5
2. PRECAUCIONES GENERALES DESEGURIDAD	7
2.1 PRECAUCIONES GENERALES.....	8
2.2 PRECAUCIONES AMBIENTALES.....	8
3. CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES	9
4. PWHY28010	
4.1 Especificaciones Técnicas.....	10
4.2 Símbolos mostrados en Pantalla	10
4.3 Instrucciones de Ajuste:	11
4.4 Instrucciones para Calibración:.....	12
4. 5 Función de Almacenamiento.....	13
4. 6 Función de búsqueda	13
4. 7 Ajuste de Función Cero	13
4. 8 Función de Suma	14
4. 9 Función de Borrado	14
4. 10 Visualización de valor máximo	14
4. 11 Función de Luz de Fondo.....	15
4.12 Ajuste de la Función del Tiempo.....	15
4.13 Mensajes de Error en Sistema:.....	15
5. PWHYCS 16	
5.1 ESPECIFICACIONES PRINCIPALES.....	16
5.2 INSTALACIÓN.....	16
5.3 CALIBRACIÓN.....	16
5.4 OPERACIÓN	18
6. PWHY68022	
6.1 Introducción	22
6.2 Características	22
6.3 Parámetros técnicos	23
6.4 Función de los botones	23
6.5 [Interruptor]	24
6.6 Interfaz principal.....	25
6.7 Configuración de la función	25
6.8 Configuración de fecha / hora.....	26
6.9 Configuración de parámetros	26
6.10 Configuración de decimales.....	27
6.11 Unidad de peso	27
6.12 Valor de división	28
6.13 Parámetro de filtro	28
6.14 Seguimiento del punto cero.....	29
6.15 USB/COM	29
6.16 Otras configuraciones.....	31
6.17 Calibración.....	32
6.18 Configuración de los parámetros inalámbricos	33



7. MANTENIMIENTO.....	33
8. INSTALACIÓN.....	34
9. CONFIGURACIÓN.....	35
10. FICHA TÉCNICA.....	36
11. ACCESORIOS.....	38
12. GARANTÍA LIMITADA COBERTURA GARANTÍA.....	40
EXCLUSIONES.....	42



1. MODELOS

PWHY5T
PWHY10T
PWHY25T
PWHY50T
PWHY100T



PWHYCS1T
PWHYCS5T
PWHYCS10T
PWHYCS20T
PWHYCS30T
PWHYCS50T



PWHY280



PWHY680





“ Gracias por adquirir el dinamómetro PWHY Prowinch®. Este manual le provee con importante información para el personal a cargo de la instalación, operación y mantenimiento de este equipo. Recomendamos que lea detenidamente este manual antes de instalar, operar y/o realizar cualquier mantenimiento a este equipo. ”

2. PRECAUCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

El dinamómetro PWHY Prowinch® está diseñado y fabricado con materiales altamente resistentes, de acuerdo a los estándares para equipos de medición. Diseñados para medir con exactitud y precisión cargas de distintas dimensiones. A través de su módulo de envío permite la transmisión de datos en tiempo real que pueden ser leídos y registrados por medio de un receptor inalámbrico (PWHY280). Recomendamos siempre utilice partes y accesorios Prowinch®.

Aplicaciones de la serie de dinamómetros PWHY

- Son aptos para ser utilizados en la industria minera, petrolera, petroquímica, construcción, entre otros.
- La serie de dinamómetros PWHY ofrece características y beneficios destacables:
 - Estructura compacta y ligera, cuerpo fabricado con aleaciones de gran resistencia.
 - Diseñado para ofrecer un grado de protección IP68 permitiéndole trabajar en ambientes con altas concentraciones de polvo y humedad.
 - Alta fiabilidad en las mediciones.
 - Adaptable a una variedad de receptores inalámbricos Prowinch®.

Uso Obligatorio de:





ATENCIÓN: Este símbolo indica que hay una situación peligrosa que si no se evita puede causar heridas menores o moderadas. Esta nota también es usada para avisar sobre prácticas inseguras.



PELIGRO: Este símbolo indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede causar heridas graves o muerte.

2.1 PRECAUCIONES GENERALES

Debido a las condiciones ambientales a las cuales generalmente está expuesto este equipo, es indispensable cumplir con una serie de instrucciones y recomendaciones que aseguren el correcto funcionamiento y mitiguen cualquier posibilidad de fallas al equipo y/o heridas a personas o causen la muerte.

- El dinamómetro PWHY Prowinch® debe ser instalado, inspeccionado, configurado, operado por un profesional capacitado, certificado y autorizado por el dueño del equipo.
- Verifique que el dinamómetro de la serie PWHY escogido sea adecuado para el tipo de carga que desea medir y que las condiciones de operación se encuentren dentro del rango operativo del equipo.
- Antes de poner en servicio el dinamómetro PWHY, se recomienda verificar que las baterías se encuentren en buen estado y con la carga suficiente.
- Al levantar cargas es necesario seguir las recomendaciones de seguridad.

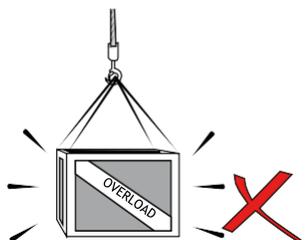


PELIGRO

Si no se siguen estas instrucciones puedes sufrir heridas graves o la muerte.

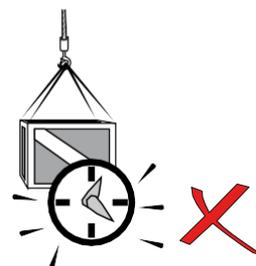
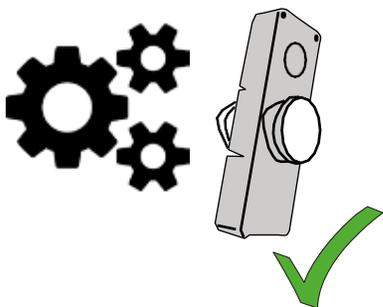


- No use poleas ni accesorios que no estén aprobados para este equipo.
- Asegúrese que este equipo funciona adecuadamente en vacío, antes de cargarlo.
- Asegúrese de remover las baterías cuando no va a ser utilizado por períodos prolongados.
- No use vestimenta suelta ni joyas
- Recomendamos utilizar equipo de seguridad al realizar levantamiento de cargas: Casco, guantes, lentes y botas de seguridad.
- No se coloque debajo de la carga ni permita que otros lo hagan.
- Antes de usar, es necesario revisar el equipo completamente. Es necesario que un centro de servicio autorizado Prowinch repare o sustituya cualquier parte que esté dañada.



1. No sobrecarga el dinamómetro. Verifique la capacidad de carga antes de utilizar el equipo.

2.No se pare bajo de la carga ni permita que otros lo hagan.



3. Calibre regularmente su equipo de acuerdo a las indicaciones descritas en este manual.

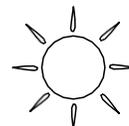
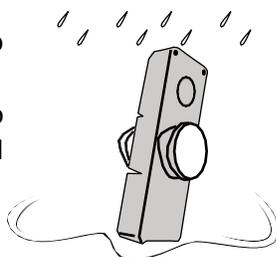
4. No mantenga cargas por períodos prolongados ya que puede provocar deformaciones en el equipo.



2.2 PRECAUCIONES AMBIENTALES

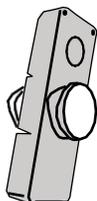
“Verifique que su modelo de equipo sea el adecuado para las condiciones ambientales en que se utilizará”

Cuando se utiliza al aire libre, se requiere de un refugio para proteger de las condiciones ambientales adversas. Temperaturas bajo de -10°C y arriba de 40°C y/o humedad relativa de 85% puede producir fallas en el equipo.



PELIGRO

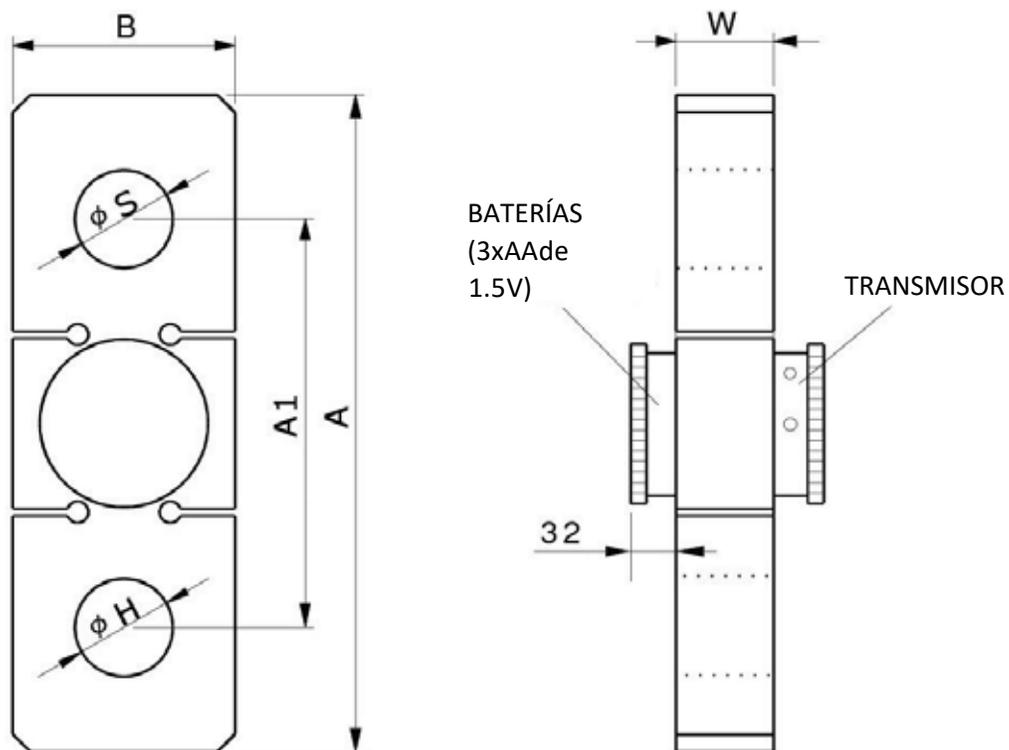
Las siguientes condiciones del medio ambiente pueden causar fallas en el funcionamiento del equipo.



Evite exponer a químicos, gas corrosivo y/o explosivos.
Exposición al ácido y/o sal puede causar mal funcionamiento.



3. CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES



CAP./ SIZE	A	A1	B	W	Ø S	Ø H	SHACKLE	HOOK
1 ~ 5 t	230	160	76	34	30	21	7/8	5/8
10 t	280	188	90	47	40	28	1 1/4	3/4
20 ~ 30 t	370	230	125	55	53	53	1 3/4	-
40 ~ 50 t	430	260	150	65	73	73	2 1/2	-
60 t	430	260	150	85	73	73	2 1/2	-
100 ~ 120 t	580	340	220	115	98	98	3 1/2	-

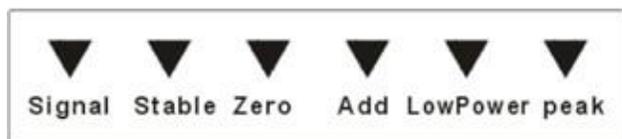


4. PWHY280

4.1 Especificaciones Técnicas

Pantalla LCD: 192x64 pixeles, 6 indicadores de estatus
Poder: Batería de Litio 7.4V/2.2AH, hasta 48h de uso por carga
Temperatura de Ambiente: -10°C~50°C
% Humedad: ≤85%, a 20°C
Distancia Máxima para Receptor Inalámbrico: 200 m (zonas abiertas)
Radio de Frecuencia: 430~470MHz

4.2 Símbolos mostrados en Pantalla



Signal: Indica que el equipo recibe la señal correctamente.

Stable: Indica que los datos del peso medido son estables y se pueden registrar.

Zero: Indica estado sin peso.

Add: Indica que hay datos guardados en la memoria, después de eliminar los datos, el símbolo dejará de mostrarse.

Low Power: Indica que el equipo tiene energía baja, el transmisor pasa a modo de ahorro de energía.

Peak: Indica el valor máximo medido.

4.3 Instrucciones de Ajuste:

Pasos	Operación	Pantalla	Nota
1	Pulse [OK]	[P 0000]	Entre en el ajuste de funciones, para introducir la contraseña
2	Pulse [>>] Pulse [^] o [v]	[P 9999]	Mueva el cursor y cambie los números a su contraseña
3	Pulse [OK] Pulse [^] o [V] Pulse [C] Salir	[FUNC 0]	Seleccione el ajuste de funciones: 1: Modo de trabajo 2: Ajuste de Filtro (0~9) 3: Ajuste el número del emisor 4: Ajuste la frecuencia (canal)
4	Pulse [OK] Pulse [^] o [V] Pulse [C] Salir	[FUNC 1] [edn 2]	Selección de Compatibilidad: 1: PWHY280 2: PWHY
5	Pulse [OK] Pulse [^] o [V] Pulse [C] Salir	[FUNC 2] [FLT 2]	Ajuste de Filtro (0~3)
6	Pulse [OK] Pulse [^] o [V] Pulse [C] Salir	[FUNC 3] [Rec 01]	Ajuste el número del transmisor
7	Pulse [OK] Pulse [^] o [V]	[FUNC 4] [FRC 01]	Ajuste la Frecuencia. Ejemplo: 01 es el canal 01
8	Pulse [OK]	Salir	



4.4 Instrucciones para Calibración:

Pasos	Operación	Pantalla	Nota
1	Pulse [OK]	[P 0000]	Entre en el ajuste de funciones, para introducir la contraseña.
2	Pulse [>>] Pulse [] o [v]	[P 8888]	Mueva el cursor y cambie los números a su contraseña.
3	Pulse [>>] Pulse [OK]	[E001] [E005]	Ajuste la precisión deseada: 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100 Por ejemplo: 5 kg
4	Pulse [>>] Pulse [OK]	[DC0] [DC0]	Número de decimales: 0, 1, 2, 3 Por ejemplo: 0
5	Pulse [>>] Pulse [OK]	[unit kg] [unit T]	Seleccione la unidad de medida: kg, T, lb, kN Por ejemplo: T
6	Pulse [>>] Pulse [^]o[V] Pulse [OK]	[010000]	Establecer el máximo valor, de exceder este valor, la alarma del sistema se activará Por ejemplo: 10000kg
7	Pulse [OK]	[noload]	Señala la calibración sin carga (presione [C] para saltar esta operación)
8	Pulse [OK]	[adload]	Señala la calibración con carga
9	Pulse [>>] Pulse [^]o[V] Pulse [OK]	[030000]	Mueva el cursor, cambiando los valores de la calibración estándar (presione [C] para saltar esta operación)
10	Pulse [OK]	[012345]	Mostrar el tipo de objeto, en este momento, también puede ser objeto de cambios, aumento o disminución de mostrar el peso
11		RETURN	Calibración completada



4. 5 Función de Almacenamiento

Pasos	Operación	Pantalla	Nota
1	Pulse 		En condición de carga de peso, presionando este botón puede guardar automáticamente la información de memoria.

4. 6 Función de búsqueda

Pasos	Operación	Pantalla	Nota
1	Pulse 	[no 020]	En condición de carga de peso, al presionar este botón se mostrará la información acorde a la última carga registrada.
2	Pulse [>>] Pulse [^] o [V]		Muestra los datos registrados de las últimas cargas, utilice los cursores para navegar.
3	Pulse [C]		Salir

4. 7 Ajuste de Función Cero

Medidas	Operación	Mostrar	Pista
1	Pulse 	[0]	Permite la calibración del valor cero



4. 8 Función de Suma

Pasos	Operación	Pantalla	Nota
1	Pulse 	[0]	En condición de carga de peso, presione este botón para sumar los datos de distintas mediciones y obtener un valor total.
2	Pulse [C]		Borra los datos registrados de la suma y regresa a la condición de medida normal.

4. 9 Función de Borrado

Pasos	Operación	Pantalla	Nota
1	Pulse 	[CLR 0]	
2	Pulse [>>] Pulse [OK]	[CLR *]	1: Borra el último dato registrado. 2: Borrar todos los datos registrados.
3		[END]	Finaliza la función de borrado.

4. 10 Visualización de valor máximo

Pasos	Operación	Pantalla	Nota
1	Pulse 	[*****]	Mostrará en pantalla el valor máximo cargado (PEAK) y el indicador PEAK será mostrado. Después de 1 segundo volverá a la condición normal.



4.11 Función de Luz de Fondo

Pasos	Operación	Pantalla	Nota
1	Pulse 	[*****]	Cuando la pantalla muestre luz de fondo, presione para apagar.

4.12 Ajuste de la Función del Tiempo

Pasos	Operación	Pantalla	Nota
1	Pulse 	[11-01-01]	Muestra la fecha actual en el sistema
2	Pulse [>>] o Pulse [^] o [v] Pulse [OK]		Mueve el cursor, y fije la fecha actual, Pulse [OK] para Guardar
3	Pulse 	[12-08-02]	Mostrar la hora actual.
4	Pulse [>>] o Pulse [^] o [v] Pulse [OK]		Mueve el cursor, y establezca la hora actual, Pulse [OK] para Guardar

4.13 Mensajes de Error en Sistema:

Err 05

El equipo no recibe la señal correcta de peso, por favor revise la carga de las baterías y la antena.

--OV--

El equipo muestra condición de sobre carga. Verifique que la carga esté dentro del rango del dinamómetro utilizado. Si la carga cumple con los parámetros de su dinamómetro es posible que el transmisor esté averiado y deba repararlo.



5. PWHYCS

5.1 ESPECIFICACIONES PRINCIPALES

Exactitud: Grado III, n=3000

Frecuencia de Muestreo: 80 veces/segundo

Escala del intervalo: 1/2/5/10/20/50 por opción

Pantalla: 6bits LCD, 6 etapas de indicación de luces

Interfaz de Comunicación: Señal inalámbrica

Fuente de Energía: Baterías AA 1.5Vx3

Temperatura/Humedad de operación: -10~45°C;90%RH

Temperatura de Transporte: -20~50

5.2 INSTALACIÓN

Funciones principales

[FUNC] Mantenga presionado el botón por 5 segundos más en el momento de pesado, entrara al modo de configuración de operación.

[>] Presione este botón para encender/apagar la luz trasera.

[^/ZERO] Presione este botón para entrar el peso cero.

[ON] Presiones este botón para iniciar el indicador cuando este se encuentre apagado; y presiónelo para apagarlo cuando este encendido.

5.3 CALIBRACIÓN

Encienda el indicador, presione [FUNC] mientras se está iniciando, entrara en el modo de calibración y calibre como sigue



PASO	OPERACIÓN	PANTALLA	NOTAS
1	Presione [^] para seleccionar división	[d X]	Opciones de selección de división (12/5/10/20/50), presione [FUNC] para confirmar Ejemplo: 20
2	Presione [^] para seleccionar el punto decimal	[P X]	Opciones de selección de punto decimal 0~3. Presione [FUNC] para confirmar Ejemplo:3
3	Configure el rango por completo	[FULL]	Presione [^] para seleccionar el dígito bit; Presione [>] para seleccionar el otro dígito; Presione [FUNC] para confirmar la entrada del rango completo
4	Calibración del punto cero: Presione [FUNC] cuando se encienda la señal estable	[nOLOAD]	Asegure que no hay carga
5	Calibración del punto de rango completo	[AdLOAD]	Mientras introduce el peso cargado, Presione [^] para la selección del dígito bit; Presione [>] para la selección del dígito, cuando los valores introducidos son iguales al peso cargado y el dígito bit es el máximo bit, presione [FUNC] cuando se establezca la señal
6	[End]		
7	Un segundo después que el instrumento almacene los parámetros automáticamente, regresara al pesaje. (Instrumento opcional con interruptor de calibración táctil, el medidor almacenara los parámetros y retornara al pesaje)		



5.4 OPERACIÓN

5.4.1 ENCENDIDO Y CONFIGURACIÓN AUTOMÁTICA DEL CERO

5.4.1.1 El indicador realizara “999996-000000” cuando se encienda para auto verificarse. Luego entra en el modo pesar

5.4.1.2 Cuando se encienda, si el peso cargado en la escala se desvía del punto cero, pero aún se encuentra dentro del rango cero, el indicador se configurará el cero automáticamente; Si se encuentra fuera de rango, es necesario ajustar el punto cero, recalibrar o reiniciar.

5.4.2 CONFIGURAR MANUALMENTE EL CERO (AUTOMÁTICAMENTE)

5.4.2.1 En el modo de pesaje, cuando existe algún error estando descargado, presione [^] para hacer que el indicador sea cero.

5.4.2.2 Si los valores mostrados se desvían del punto cero, pero aún se encuentran dentro del rango cero, presionando la opción disponible [^]. De otra manera [^] la llave es invalida (en este estado, recalibrar o reiniciar los parámetros cero)

5.4.3 FUNCIÓN DE TARA

Cuando el indicador de estado de pesaje mostrando un peso positivo estable, presione el botón [Tare], el indicador deducirá el peso mostrado como el peso del empaque. Entonces el indicador mostrará el peso neto como “0” y se encenderá la señal de anuncio función tara.

5.4.4 CONFIGURACIÓN DE FUNCIONES DE USUARIO

En el modo de pesaje, manténgase presionando [FUNC] por más de 5 segundos, entrara en el modo de configuración del operador (modo P), existen 12 modos desde P1 hasta p12 para opciones, presione [>] para seleccionar el modo y presione [^] para seleccionar el parámetro. La descripción de los parámetros es como sigue:

1 P1	X	Cambio de Kg Lb
	X=1:	Mostrar Kg
	X=2:	Mostrar LB
2 P2	X	Apagar automáticamente
	X=1:	No usar esta función
	X=2:	Apagar 10 minutos después
	X=3:	20 minutos
	X=4:	30 minutos
3 P3	X	Configuración del rango de Transmisión
	X=1:9600	(si la conexión es a través de indicador inalámbrico, debe seleccionar esta opción
	X=2:	4800



	X=3:	2400
	X=4:	1200
4 P4	X	RS232 Opción de peso de salida neto/bruto
	X=1:	Salida de peso Neto
	X=2:	Salida de Peso Bruto
5 P5	X	RS232 Opción de modo de salida
	X=1:	Sin transmisión (Detener RS232)
	X=2:	Transmisión continua 1
	X=3:	Transmisión continua cuando se estabilice
	X=4:	Modo de comando (Z: cero, T: Tara, R: transmitir datos de peso una vez)
	(Si la conexión del indicador es inalámbrica, debe seleccionar esta opción)	
	X=5:	Salida de bucle de corriente (opcional)
	X=6:	Mantener (Imprimir)
	X=7:	Transmisión continua 2
	X=8:	Transmisión continua 3
6 P6	X	Configuración de dirección de comunicación
	X=addr:	Addr= opciones desde 1 hasta 9
7 P7	x	Zero-tracking alcance
	X=1:	0.5e
	X=2:	1.0e
	X=3:	1.5e
	X=4:	2.0e
	X=5:	2.5e
	X=6:	3.0e
	X=7:	5.0e
8 P8	x	Alcance del botón cero
	X=1:	2%FS
	X=2:	4%FS
	X=3:	10%FS
	X=4:	20%FS
	X=5:	100%FS
9 P9	x	Alcance del cero desde el encendido
	X=1:	2%FS
	X=2:	4%FS
	X=3:	10%FS
	X=4:	20%FS



10 P10	X=5:	100%FS
	X=6:	El inicio no está configurado en 0
	x	Intensidad del filtrado digital
	X=1:	Alta
11 P11	X=2:	Media
	X=3:	Baja
	x	Tiempo de estabilización
	X=1:	Alto
12 P12	X=2:	Medio
	X=3:	Bajo
	x	Estabilidad de medida
	X=1:	Alta
	X=2:	Media
	X=3:	Baja



5.5 indicación de Error

EER 1	El valor de AD es demasiado pequeño cuando se calibra
EER 2	El punto cero esta fuera de rango cuando se calibra
EER 3	El punto cero esta fuera de rango cuando se inicia
EER 4	El número de muestreo introducido es cero cuando realiza el muestreo en el modo de conteo
EER 5	El peso introducido es cero cuando se calibra la escala completa en el modo de calibración
EER 6	La unidad de peso es cero cuando
bAt-lo	Baja batería
--ov--	Advertencia de sobrecarga



6. PWHY680

6.1 Introducción

El instrumento de pesaje inalámbrico digital de nuestra fábrica adopta el sensor de peso de alta precisión y el instrumento de pesaje con el conmutador A/D, cuenta con alta confiabilidad y buena precisión.

6.2 Características

- La funda de instrumento impermeable, anticolidión y duradera.
- La transmisión inalámbrica bidireccional de datos.
- De tamaño moderado y fácil para llevar.
- Con la luz de fondo que facilita el uso por la noche.
- Con mini impresora incorporada que puede imprimir los resultados de pesaje.
- Se puede guardar 200 datos de pesaje con la memoria aún extensible.
- Se puede elegir varias unidades de cálculo.
- Se puede configurar la velocidad, la amplitud y la estabilidad del filtrado digital.
- Reloj y calendario precisos y ajustables.
- Batería de litio con gran capacidad.
- Encender y apagar de una vez sin interruptor exterior.
- Se apaga automáticamente cuando el instrumento queda sin operación alguna por media hora.
- Poner en contacto el transmisor inalámbrico, el sensor y el cuerpo del instrumento forman un sistema de pesaje inalámbrico completo.

6.3 Parámetros técnicos

- (1) Velocidad de adquisición: 80 veces por segundo
- (2) Rango de sensor del terminal de adquisición: 1.5~3mV / V
- (3) Unidad de división: 1/2/5/10/20/50/100 Opcional
- (4) Estándar de precisión: OIML
- (5) Fuente de energía: La batería de litio recargable, 7.4V/5000mAH
- (6) Adaptador: DC8.4V/1000mA
- (7) Frecuencia inalámbrica: 430MHZ~470MHZ, se puede establecer múltiples puntos de frecuencia con la antena incorporada
- (8) Fuente de energía del sensor de peso: DC 5V±5%
- (9) Terminal de comunicaciones de datos: Transmisión inalámbrica o USB2.0/RS232 (Opcional), Velocidad de transmisión: 1200/2400/4800/9600 Opcional
- (10) Tiempo de trabajo continuo de la batería cargada del instrumento: 50 horas
- (11) Tiempo en espera de la batería cargada del instrumento: 100 horas
- (12) Distancia de transmisión inalámbrica: más de 300m sin bloque
- (13) Temperatura de trabajo: 0° hasta - 40°C
- (14) Temperatura de almacenamiento: -25° ~ 55°C
- (15) Humedad: ≤85%RH
- (16) Tamaño: 280*250*100mm (Instrumento) 80*55*30mm (Terminal de adquisición)

6.4 Función de los botones





6.5 [Interruptor]

Encender: Presione el botón rojo y manténgalo hasta que aparezca la interfaz y el número de versión.

Apagar: Presione el botón rojo y manténgalo hasta que se apague el sistema. También puede presionar el botón [Reset] para forzar el apagado cuando el sistema no está normal.

[] Encender o apagar la luz de fondo de la pantalla.

[] Guardar toda la información en el estado de pesa, tales como el valor pesado, el número de camión, el número de mercancía y el tiempo. Se imprimirá automáticamente si está configurado así.

[Function] Entrar en el menú de configuración en la interfaz principal.

Up/Down/Left/Right/Return/OK: 6 teclas utilizadas en la configuración de las funciones.

[1/Truck No]: Número o ingresar el número de camión.

[2/ABC]: Número o presionar por largo tiempo para ingresar las letras.

[3]: Número.

[4/Goods]: Número o ingresar el nombre/número de la mercancía.

[5/Acc]: Número o acumulación.

[6/L.F]: Número o poner papel en la impresora.

[7/Tare Set]: Número o configurar la tara.

[8/Store Tare]: Número o guardar la tara.

[9/Tare]: Número o desconchar,

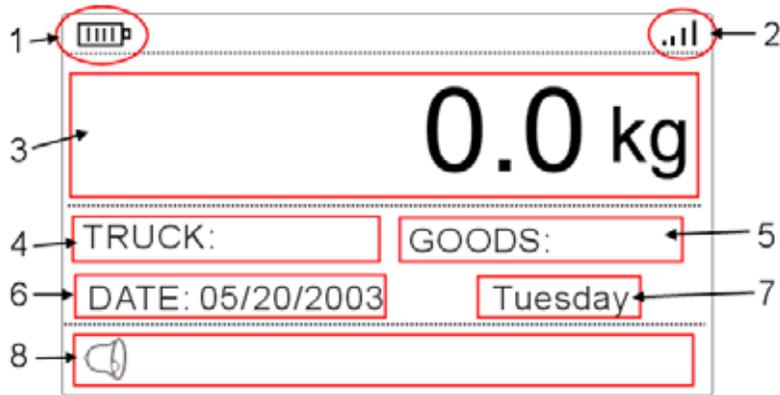
[0/Zero]: Número o poner al punto cero,

[Reprint]: Reimprimir,

[Search]: Buscar/Calcular.

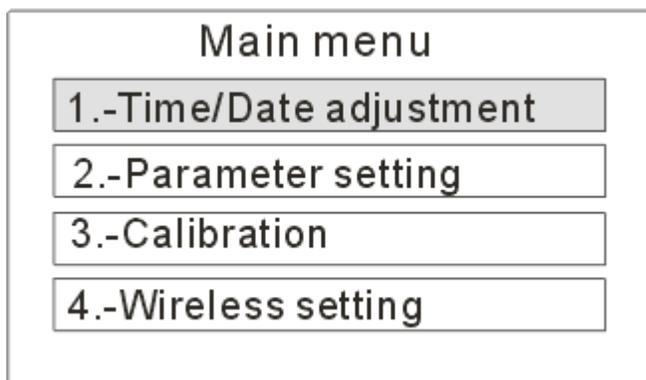


6.6 Interfaz principal



- (1) La energía restante,
- (2) La intensidad de la señal inalámbrica, aparece "▬▬▬▬" cuando la señal es fuerte y "?" cuando no se detecta la señal.
- (3) Aparece el peso actual cuando la comunicación es normal y "-----" cuando no se detecta la señal.
- (4) Número de camión, presione el botón [1/ Número de camión] para ingresar un número, presione el botón [2/ABC] para ingresar otros números ASCII.
- (5) Mercancía, se utiliza como arriba.
- (6) Aparece la fecha del sistema.
- (7) Aparece la semana del sistema.
- (8) Barra de mensaje, aparece información como, "guardar", "desconchar", "establecer", "punto cero", etc.

6.7 Configuración de la función



Presione Arriba/Abajo para elegir una configuración y presione "OK" para entrar.



6.8 Configuración de fecha / hora

Time/Date adjustment:

Data: 05 / 20 / 2003
Time: 04 : 49 : 28

Presione Arriba/Abajo/Izquierda/Derecha para elegir la zona, ingrese los números y presione "OK" para guardarlo. El tiempo configurado por aquí es el tiempo del sistema que aparece en los datos guardados e impresos.

6.9 Configuración de parámetros

Parameter setting

1-Decimal places	2-Unit
3-Dividing value	4-Fiter
5-Zero tracking	6-USB/COM
7-Others	

Presione Arriba/Abajo/Izquierda/Derecha para elegir un parámetro y presione "OK" para entrar.



6.10 Configuración de decimales

Decimal places choose:

***** *

***** **

**** ***

Presione Arriba/Abajo para elegir el lugar del punto de decimal y presione "OK" para guardarlo. Elija el lugar del punto de decimal según el rango de medición y la precisión del instrumento.

6.11 Unidad de peso

Unit choose:

kg

t

lb

kN

Presione Arriba/Abajo para elegir la unidad de peso y presione "OK" para guardarlo. Durante utilización normal si cambia de unidad el valor se ajustará automáticamente según la nueva unidad.



6.12 Valor de división

Dividing value choose:

<input checked="" type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 5
<input type="checkbox"/> 10	<input type="checkbox"/> 20	<input type="checkbox"/> 50
<input type="checkbox"/> 100	<input type="checkbox"/> 200	

Presione Arriba/Abajo/Izquierda/Derecha para elegir la unidad de división y presione "OK" para guardarlo. Elija la unidad de división adecuada según el uso práctico de la situación, el alcance y la precisión del instrumento, cuando la unidad es pequeña tardará más tiempo para conseguir un dato y cuando la unidad es grande tardará menos tiempo para conseguir un dato, pero hay mayor margen de error.

6.13 Parámetro defiltro

Filter choose:

<input checked="" type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6

Presione Arriba/Abajo/Izquierda/Derecha para elegir los parámetros de filtro y presione "OK" para guardarlo. Elija el número de filtro adecuado según el uso práctico de la situación, cuando el número es pequeño tardará más tiempo para conseguir un dato y hará mayor fluctuación, cuando el número es grande tardará menos tiempo para conseguir un dato y hay me- nos fluctuación, pero hay mayor margen de error.



6.14 Seguimiento del punto cero

Zero tracking choose:

<input type="button" value="+/-1d"/>	<input type="button" value="+/-2d"/>	<input type="button" value="+/-3d"/>
<input type="button" value="+/-4d"/>	<input type="button" value="+/-5d"/>	<input type="button" value="+/-10d"/>

Presione Arriba/Abajo/Izquierda/Derecha para elegir los parámetros y presione "OK" para guardarlo. Cuando el peso actual es igual que o menos que la división mínima, aparece "0" en el instrumento.

6.15 USB/COM

USB/COM setting:

<input checked="" type="button" value="1-Cable output setting"/>
<input type="button" value="2-Wireless output setting"/>

Presione Arriba/Abajo para elegir la configuración de salida USB/RS232 o la inalámbrica,



Cable output setting:
Baud rate:(8,N, 1)

1200	2400	4800	9600
------	------	------	------

Output data format:

1-Continuous sending(TOLEDO)
2-Continuous sending(XK3190)
3-Reception command

Elija la velocidad de transmisión y el formato de salida;

Formato de salida:

1- TOLEDO

STX A B C X6 X5 X4 X3 X2 X1 N6 N5 N4 N3 N2 N1 CR

X6 X5 X4 X3 X2 X1 Los datos mostrados, X1 es bajo, X6 es alto;

N6 N5 N4 N3 N2 N1 Los datos de tara, N1 es bajo, N6 es alto;

A B C Estado de bits

A = 1 1 0 0 0 d2 d1 d0

d2-d0 = 0 sin el punto decimal

= 1 0.1

= 2 0.01

= 3 0.001

B = 0 0 1 1 0 0 Valor negativo 0

C = unidad

2- XK3190(D2+ formato)

Protocolo de comunicación (9 dígitos ASCII):

= D7 D6 D5 D4 D3 D2 D1 —

Nota: D1~D7: El punto decimal está incluido en los números, ingrese "-" en el último dígito si se trata de valor negativo, en otros casos ingrese 0.

3- Mando

(Función de reserva)

6.16 Otras configuraciones

Others setting:	
1-Intelligent backlight	[E]
2-Automatic shutdown	[]
3-Save print	[]

Presione los botones Arriba/Abajo para elegir los parámetros a configurarse, [ON] Vigente, [OFF] Inválido

1- Control inteligente de la luz de fondo

La luz de fondo encendida del instrumento se apagará después de 10 segundos sin operación alguna o con peso estable.

2- Función de apague automático

El instrumento se apagará cuando se queda sin operación por 30 minutos.

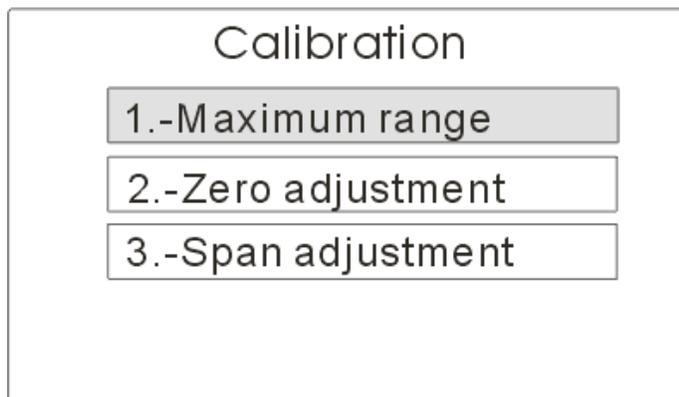
3- Guardar e imprimir

En la interfaz principal, presione el botón "Guardar" cuando el peso esté estable, el sistema guardará los datos correspondientes y automáticamente los pondrá a la impresión.



6.17 Calibración

Ingrese la contraseña inicial ("123456") para activar la función de calibración.



1. Configuración del rango nominal

Presione el [OK] para entrar, aparecerá "1-rango nominal= 010000 kg" en la interfaz. Ingrese el alcance máximo, presione el [OK] para guardarlo.

Cuando el peso es mayor que el valor máximo, se activará automáticamente la alarma.

2. Calibración del punto cero

Presione el [OK] para iniciar la prueba sin peso, presione el [OK] para marcar el punto cero. En proceso de calibración de punto cero no ejerza ninguna presión sobre el sensor o la plataforma.

3. Calibración del rango completo

Presione el [OK] para iniciar la calibración del rango completo, cargue alguna cosa o pesa de peso ya conocido, ingrese el peso actual y presione el [OK] cuando se establezca el instrumento, el sistema marcará el valor actual automáticamente. Si no hace falta ningún cambio, presione el [OK] otra vez para guardar y salir.

Nota: Si el indicador recibe la información desde múltiples transmisores inalámbricos, necesitara calibrar por separado cada transmisor

Una operación específica es abierta solo con un transmisor, luego calibrarlo en el indicador de acuerdo al método anterior, cuando se ha realizado, corte la energía del transmisor, encienda otro y calibre de la misma manera anterior.



6.18 Configuración de los parámetros inalámbricos

Wireless setting:

1-Set the channel

2-Scan the channel

1. Establecimiento de canales

Ingrese los números del nuevo canal y presione el [OK] para guardar y salir.

2. Búsqueda automática de canales

Presione el [OK] para iniciar la búsqueda automática de la señal eficaz de 0 a 99, una vez encontrado se mostrará el canal eficaz inmediatamente.

Atención: Asegúrese que el transmisor inalámbrico se enciende por primera vez.

7. MANTENIMIENTO

HY680 es un instrumento de medición con alta precisión, el buen mantenimiento es muy importante para aumentar la fiabilidad y prolongar la vida útil del equipo.

El instrumento es resistente a los terremotos e impermeable, pero aún debemos evitar la colisión y dejarlo al descubierto en la lluvia, prestando especial atención a la prevención de su caída del gancho.

El instrumento no puede trabajar en un entorno de alta temperatura por largas horas, hay que limitar el tiempo de utilización cuando haya en sus alrededores alguna fuente de alta temperatura. No habría efectos adversos cuando la parte inferior del instrumento queda menos de 70 grados.

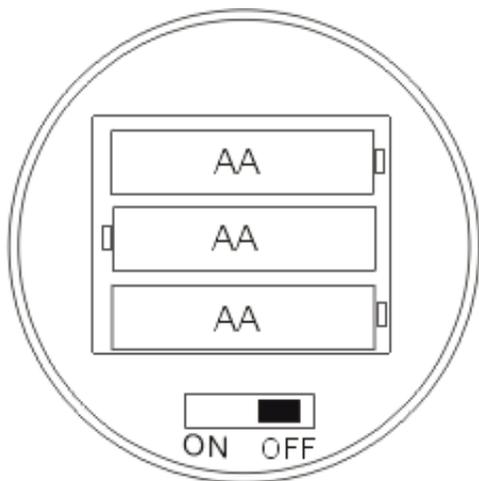
Se prohíbe estrictamente ejercer operaciones de soldadura en el instrumento para evitar daños en el instrumento y el sensor.

Se prohíbe estrictamente la sobrecarga.

Apague la luz de fondo durante el día para prolongar la vida de la batería.



8. INSTALACIÓN



Destornille la tapa de la batería, instale las tres (03) baterías necesarias y cambie el botón de encendido a "ON". Instale la tapa de la batería.

El dinamómetro comenzará su funcionamiento, en espera de los comandos del indicador. Las luces LED no titilarán hasta recibir el correcto comando leído.

Cuando el peso no cambia por diez (10) minutos, el dinamómetro entrará en modo de ahorro de energía, las luces LED titilarán una vez cada tres (03) segundos. El dinamómetro saldrá del modo de ahorro de energía automáticamente al cambiar el peso aplicado.

Nota: Se recomienda dejar el botón de encendido en "OFF" cuando no se utilice, y retirar las baterías cuando sea por periodos prolongados.

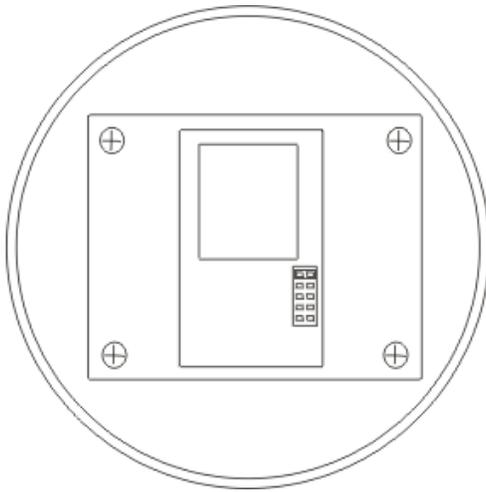


ATENCIÓN

Asegúrese de utilizar las baterías adecuadas y verifique que se encuentren cargadas y en buen estado.

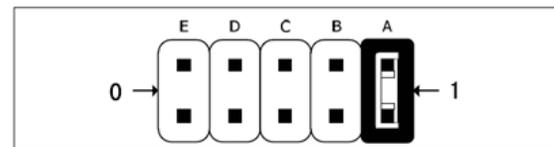
9. CONFIGURACIÓN

Ajustar los canales inalámbricos:



Usted puede ajustar entre 1~16 canales con el interruptor (averiguar que es el interruptor), y ajustar entre 1~99 canales con el software de configuración. Generalmente se utiliza el interruptor para realizar el ajuste.

Para realizar el ajuste con el interruptor, se debe desatornillar la tapa del módulo inalámbrico.



Nota: Al modificar los canales, se debe reenergizar el equipo.

Interruptor	Parámetro	Explicación			
		DCBA	Canal	DCBA	Canal
A	Selección de Canal	0001	1	0010	2
		0011	3	0100	4
		0101	5	0110	6
		0111	7	1000	8
		1001	9	1010	10
B	Selección de Canal	1011	11	1100	12
		1101	13	1110	14
C	Selección de Canal	1111	15		
E	Ajuste de Canal	0: Modo de Operación			
		1: Modo de Ajuste			



10. FICHA TÉCNICA

**SERIES
PWHY**

DINAMÓMETRO DE LÍNEA IP68 / INLINE DYNAMOMETER IP68

TECHNICAL PARAMETERS / PARÁMETROS TÉCNICOS

Code / Código	PWHYST	PWHY10T	PWHY25T	PWHY50T	PWHY100T
Accuracy Grade: Grado de Precisión:	Grade III n=3000				
Rated Capacity: Capacidad Nominal:	11000 lb 5000 Kg	22000 lb 10000 Kg	55000 lb 25000 Kg	110000 lb 50000 Kg	220000 lb 100000 Kg
Sensitivity: Sensibilidad:	(2,0; ±0,1%) m V/V				
Wireless Frequency / Distance: Frecuencia Inalámbrica / Distancia:	430 to 470MHz/ 1000 ft 430 a 470MHz/ 300m	430 to 470MHz/ 1000 ft 430 a 470MHz/ 300m	430 to 470MHz/ 1000 ft 430 a 470MHz/ 300m	430 to 470MHz/ 1000 ft 430 a 470MHz/ 300m	430 to 470MHz/ 1000 ft 430 a 470MHz/ 300m
Power Supply: Alimentación:	Battery 7.4v/ 8.4v Charger Batería 7.4v/ Cargador 8.4v				
A/D Conversion Rate: Tasa Conversión A/D:	≥50 Times / Second ≥50 Veces / Segundo				
Scale Interval: Intervalos de Medición:	1/2/5/10/20/50 lb/kg				
Operating Temperature: Temperatura de Funcionamiento:	-30° - 70° C				
Weight: Peso:	13 lbs 5,9 kg	21,5 lbs 9,75 kg	44 lbs 20 kg	68,3 lbs 31 kg	196 lbs 89 kg

DIMENSIONES / DIMENSIONES

Code / Código	PWHYST	PWHY10T	PWHY25T	PWHY50T	PWHY100T
A	9,0 in 230 mm	11,0 in 280 mm	14,6 in 370 mm	16,9 in 430 mm	22,4 in 570 mm
A1	6,3 in 160 mm	7,4 in 188 mm	9,0 in 230 mm	10,2 in 260 mm	5,4 in 140 mm
B	3,0 in 76 mm	3,5 in 90 mm	0,9 in 125 mm	5,9 in 150 mm	8,3 in 210 mm
W	1,3 in 34 mm	1,8 in 47 mm	2,2 in 55 mm	2,6 in 65 mm	4,3 in 108 mm
ØS	1,1 in 28 mm	1,6 in 40 mm	2,1 in 53 mm	2,9 in 73 mm	4,0 in 102 mm
ØH	0,8 in 21 mm	1,1 mm 28 mm	2,1 mm 53 mm	2,9 in 73 mm	4,0 in 102 mm

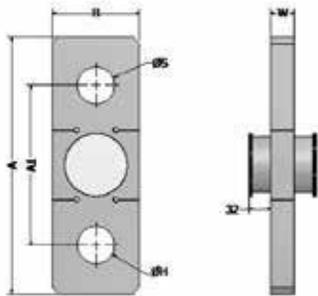
OPTIONALS / OPCIONALES



PWHY280
Control remoto simple con visor
Simple remote control with Display



PWHY680
Control remoto con impresora y visor
Remote control with printer and display





DINAMÓMETRO ALEACIÓN LIVIANA IP67 / TENSION LINK DYNAMOMETER IP67

TECHNICAL PARAMETERS / PARÁMETROS TÉCNICOS



Code / Código	PWHYCS1T	PWHYCS5T	PWHYCS10T	PWHYCS20T	PWHYCS30T	PWHYCS50T
Accuracy Grade: Grado de Precisión:	Grade III n=3000					
Rated Capacity: Capacidad Nominal:	2200 lb 1000 kg	11000 lb 5000 kg	22000 lb 10000 kg	44000 lb 20000 kg	66100 lb 30000 kg	110200 lb 50000 kg
Minimum Weight: Peso Mínimo:	22 lb 10 kg	88 lb 40 kg	220 lb 100 kg	440 lb 200 kg	440 lb 200 kg	880 lb 400 kg
Power Supply: Alimentación:	3 Battery AA 1.5V 3 Pilas AA 1.5V					
Sample Rate: Frecuencia de Muestreo:	80 Times / Second 80 Veces / Segundo					
Scale Interval: Intervalos de Medición:	1/2/5/10/20/50 lb/kg					
Operating Temperature/ humidity: Temperatura de Funcionamiento/ Humedad:	-10° ~ 45° C / ≤ 90%RH					
Transporting Temperature: Temperatura de Transporte:	-20° ~ 50° C					
Total Weight: Peso Total:	3.5 lb 1.6 kg	5.9 lb 2.7 kg	22.9 lb 10.4 kg	39.2 lb 17.8 kg	55.1 lb 25.0 kg	85.9 lb 39.0 kg



DIMENSIONS / DIMENSIONES

Code / Código	PWHYCS1T	PWHYCS5T	PWHYCS10T	PWHYCS20T	PWHYCS30T	PWHYCS50T
A	9,6 in 245 mm	11,2 in 285 mm	12,6 in 320 mm	16,5 in 420 mm	16,5 in 420 mm	18,3 in 465 mm
B	4,4 in 112 mm	4,7 in 120 mm	4,8 in 123 mm	4,8 in 128 mm	5,4 in 138 mm	5,9 in 150 mm
C	1,4 in 35 mm	2,2 in 55 mm	2,2 in 55 mm	2,8 in 70 mm	3,1 in 80 mm	3,9 in 100 mm
D	1,4 in 190 mm	8,3 in 210 mm	9,1 in 230 mm	10,2 in 260 mm	11,0 in 280 mm	12,0 in 305 mm
Ø	1,7 in 43 mm	2,3 in 58 mm	3,6 in 92 mm	5,0 in 127 mm	5,7 in 146 mm	7,2 in 184 mm
H	1,4 in 335 mm	15,9 mm 405 mm	21,0 mm 535 mm	25,9 in 660 mm	29,1 in 740 mm	36,6 in 930 mm

OPTIONALS / OPCIONALES



PWHY280
Control remoto simple con visor
Simple remote control with Display



PWHY680
Control remoto con impresora y visor
Remote control with printer and display

info@prowinch.com

www.prowinch.com
www.prowinch.cl

Prowinch LLC Certified under Standard for LSQA
Prowinch Chile Ltda. Empresa certificada en LSQA



11. ACCESORIOS

PWHYD



3, 5, 8, In front Display for PWHY series Crane Scales

PWHYA



Antena 650 Ft for PWHY Crane Scale series

PWHYA



Antena 1000 Ft for PWHY Crane Scale series



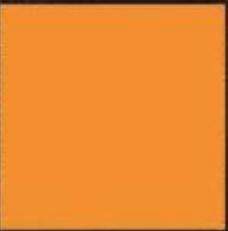
12. GARANTÍA LIMITADA COBERTURA GARANTÍA.

Prowinch garantiza por 3 años a partir de la fecha de compra, el funcionamiento de este producto contra cualquier defecto en los materiales y mano de obra empleados para su fabricación. Nuestra garantía incluye la reparación o cambio de componentes sin cargo alguno para el cliente, incluyendo mano de obra.

Prowinch se compromete a entregar el producto en un lapso no mayor de 30 días contados a partir de la fecha de recepción del mismo en nuestros talleres de servicio. No asumirá responsabilidad alguna en caso de demora del servicio por causas de fuerza mayor.

LIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD.

1. Toda garantía es dada en nuestras instalaciones.
2. En el caso se solicite visita técnica a terreno, está siempre será cancelada por parte del cliente, independiente de que en ella se hagan servicios sin costo cubiertos por la garantía. Se entiende como visita técnica a terreno a los costos involucrados por el traslado del personal, transporte, combustible, alimentación, alojamiento, horas extra, etc.
3. Esta garantía no cubre daños consecuenciales, ocasionados por el paro del equipo bajo revisión, no cubre costos de traslado de los equipos, desmontaje, traslado de personal, lucro cesante, faenas detenidas o cualquier otro costo que se pudiese relacionar al cese de funcionamiento de un equipo ya sea por cualquier razón o motivo.
4. Para hacer efectiva esta garantía, será necesario:
 - a) Dentro del primer año solo presentar la factura o boleta de compra.
 - b) Luego del primero año transcurrido, comprobantes de mantenimientos anuales en servicios autorizados.





EXCLUSIONES

ESTA GARANTÍA NO SERÁ VÁLIDA BAJO LAS SIGUIENTES CONDICIONES

1. Cuando el uso, cuidado, instalación y operación del producto no haya sido de acuerdo con las instrucciones contenidas en el manual de operación y las Normas aplicadas correspondientes a cada equipo.
 2. Falta de mantenimiento preventivo por parte del usuario, según lo estipulado en el Manual de Operación y Mantenimiento del Equipo.
 3. Falta de mantenimiento preventivo anual en un distribuidor Prowinch autorizado.
 4. Cuando el producto haya sido usado fuera de su capacidad, maltratado, golpeado, expuesto a la humedad, mojado por algún líquido o sustancia corrosiva, así como por cualquiera otra falla atribuible al consumidor, uso inadecuado del equipo, abuso o negligencia.
 5. Conexión de componentes eléctricos o electrónicos alimentados por fuentes externas (Red Normal), sujetos a variaciones de potencial.
 6. Cuando el producto haya sido desarmado, modificado o reparado por personas no autorizadas por Prowinch.
 7. Cuando la falla sea originada por el desgaste normal de las piezas debido al uso.
 8. El uso incorrecto e inadecuada manipulación de equipos resistentes al agua o inmersión.
 9. Daños ocasionados en el transporte o en maniobras de Carga o descarga.
 10. Ocurrencia de siniestros (Incendios, Terremotos, Inundaciones, Descargas Eléctricas, etc).
 11. Uso de partes de repuesto no originales o no recomendadas por el fabricante.
 12. La garantía no cubre elementos consumibles ni otros sujetos a desgaste.
 13. Puesta en marcha del equipo por personal no autorizado por Prowinch.
 14. Realizar reparaciones, modificaciones y/o retiro de piezas del equipo.
 15. instalación de Winches en bases no adecuadamente alineadas y sin las perforaciones exactas de anclaje.
 16. falta de rodaje y cambio de aceite a las primeras 20 horas en equipos con motores a combustión.
 17. Los costos de mantenimiento no son cubiertos por la Garantía.
- Ninguna otra Garantía verbal o escrita diferente a la aquí expresada será reconocida por Prowinch

Pro  **INCH**

