

B360 ACTUALIZACIONES EN PC v0.9.164 (16/10/2025)

En esta fecha el último fw es fw 3.02

APP: 5.1Beta1

ACTUALIZACIÓN PARA MBL400P

Al seleccionar, en configuración PRO, la opción MCL400P se actualizará el **Tipo de Alimentación** a **SOLAR** en la pestaña **POWER**. Esto hará que se haga visible una nueva pestaña en **RITMOS** para rellenar los datos para el cálculo solar.

CONFIGURACIÓN

Versión HW LED: A Nivel: 1

Modelo: **MCL400P**

Color: Blanco

Divergencia: 2

Io máxima (Cd): 14366

Io mínima (Cd): 143

FUENTE DE ALIMENTACIÓN

Nominal DC input: 12V

Tipo alimentación: **SOLAR**

Tipo batería: AGM

El usuario puede hacer visible la pestaña **SOLAR** seleccionando el **Tipo de Alimentación** a **SOLAR** para cualquier tipo de baliza.

El desplegable **Nominal DC input** se rellena en función del valor de la tabla intensidades. Si coincide con 12 o 24 se rellena automáticamente el campo **Voltaje Batería (V)** en la pestaña **SOLAR**. En caso de valer 12V-24V el valor **Voltaje Batería (V)** se rellena a 0 y se instará al usuario para que lo rellene manualmente.

El usuario también debe rellenar el resto de valores que aparecen en esa pestaña. Y no se realizará el cálculo de ritmos a menos que esté todo relleno.

El check de **Habilitar cálculo solar** estará marcado si la baliza es del tipo **MCL400P** y no se podrá desmarcar. En cualquier otro caso se podrá marcar o desmarcar.

RITMOS DE DESTELLOS **POWER** **SOLAR**

☒ Habilitar cálculo solar

La nueva pantalla está temporalmente así:

RITMOS DE DESTELLOS
POWER
SOLAR
RESUMEN DE RESULTADOS

☒ Habilitar cálculo solar

Radiación solar (Hp/día) 1.5
Latitud (°) 5 N

MRL-M
Color: Blanco
Ritmo: 202
Alcance (MN): 17

Imax(Solar) = 2 (A)
Imax(Baliza) = 0 (A)

Potencia solar (W) 10
Vmpp (V) 5.0

Voltaje Batería (V) 24
Batería (Ah) 100.1
Autonomía (días) = 0

Una vez completado se podrá realizar el cálculo de ritmos **desde la pestaña RITMOS**.

Queda pendiente en dudas que datos y botones deben estar repetidos en esta pestaña y faltan datos por completar por dudas.

A la hora de realizar los cálculos se distingue entre el ajuste que se debe a que las Cd se salen de los límites permitidos o por el límite térmico y ajuste por balance energético. Se distingue el caso nocturno del diurno por los colores en la barra superior. Se puede cambiar el color de la barra si así se ve mejor y dejar el texto siempre en blanco. Ya nos iréis diciendo las mejoras.

VERIFICACIÓN RITMO - NOCTURNO

Configuración actual: Alcance 9 MN y Ritmo 205.
Radiación solar (Hp/día): 1.5, Latitud (°): 5 N

La configuración actual no es válida.
El rango seleccionado en MN está por debajo de los límites.

Dispone de las siguientes opciones:

- ☐ Modificar manualmente alcance, candelas o ritmo.
- ☒ Ajustar automáticamente al alcance máximo.

Cancelar Siguiete

VERIFICACIÓN RITMO - NOCTURNO

Configuración actual: Alcance 17 MN y Ritmo 205.
Radiación solar (Hp/día): 1.5, Latitud (°): 5 N

La configuración actual no es válida.

Dispone de las siguientes opciones:

- ☐ Modificar manualmente alcance, candelas o ritmo.
- ☒ Ajustar automáticamente al alcance máximo.

Cancelar Siguiete

VERIFICACIÓN RITMO - NOCTURNO

Configuración actual: Alcance 24 MN y Ritmo 205.
Radiación solar (Hp/día): 10, Latitud (°): 6 N

La configuración no es válida debido al balance energético.

Dispone de las siguientes opciones:

- ☐ Modificar manualmente alcance, candelas o ritmo.
- ☒ Ajustar automáticamente al alcance máximo.

Cancelar Siguiete

VERIFICACIÓN RITMO - DIURNO

Configuración actual: Alcance 9 MN y Ritmo 205.
Radiación solar (Hp/día): 1.5, Latitud (°): 5 N

La configuración actual no es válida.

Dispone de las siguientes opciones:

☐ Modificar manualmente alcance, candelas o ritmo.
☒ Ajustar automáticamente al alcance máximo.

VERIFICACIÓN RITMO - DIURNO

Configuración actual: Alcance 17 MN y Ritmo 205.
Radiación solar (Hp/día): 1.5, Latitud (°): 5 N

La configuración no es válida debido al balance energético.

Dispone de las siguientes opciones:

☐ Modificar manualmente alcance, candelas o ritmo.
☒ Ajustar automáticamente al alcance máximo.

Los saltos a la hora de iterar han cambiado debido a lo grande que pueden ser las candelas en estos casos. Si se realizan los cálculos en Modo-PRO, al tener que mostrar los cálculos por pantalla en la pestaña de CÁLCULOS, todo el proceso será más lento que en Modo-BÁSICO.

En configuración PRO se ha incluido más información sobre los resultados obtenidos en caso de sobreconsumo:

artcom360

Smartcom360

INFO SOBRECONSUMO:
Habilitado ritmo secundario: NO
NO => No ha habido reducción de alcance.
Habilitado por sobreconsumo: SI
Ritmo aplicado: 204

NOCHE:
Alcance: 0 MN, 0 Cd
PWM(%): 5

DIA:
Alcance: 0 MN, 0 Cd
PWM(%): 5

Existe sobreconsumo tras realizar el ajuste: NO

Smartcom360

INFO SOBRECONSUMO:
Habilitado ritmo secundario: SI
Habilitado por sobreconsumo: SI
Ritmo aplicado: 204

NOCHE:
Alcance: 8 MN, 365 Cd
PWM(%): 11

DIA:
Alcance: 0 MN, 290 Cd
PWM(%): 8

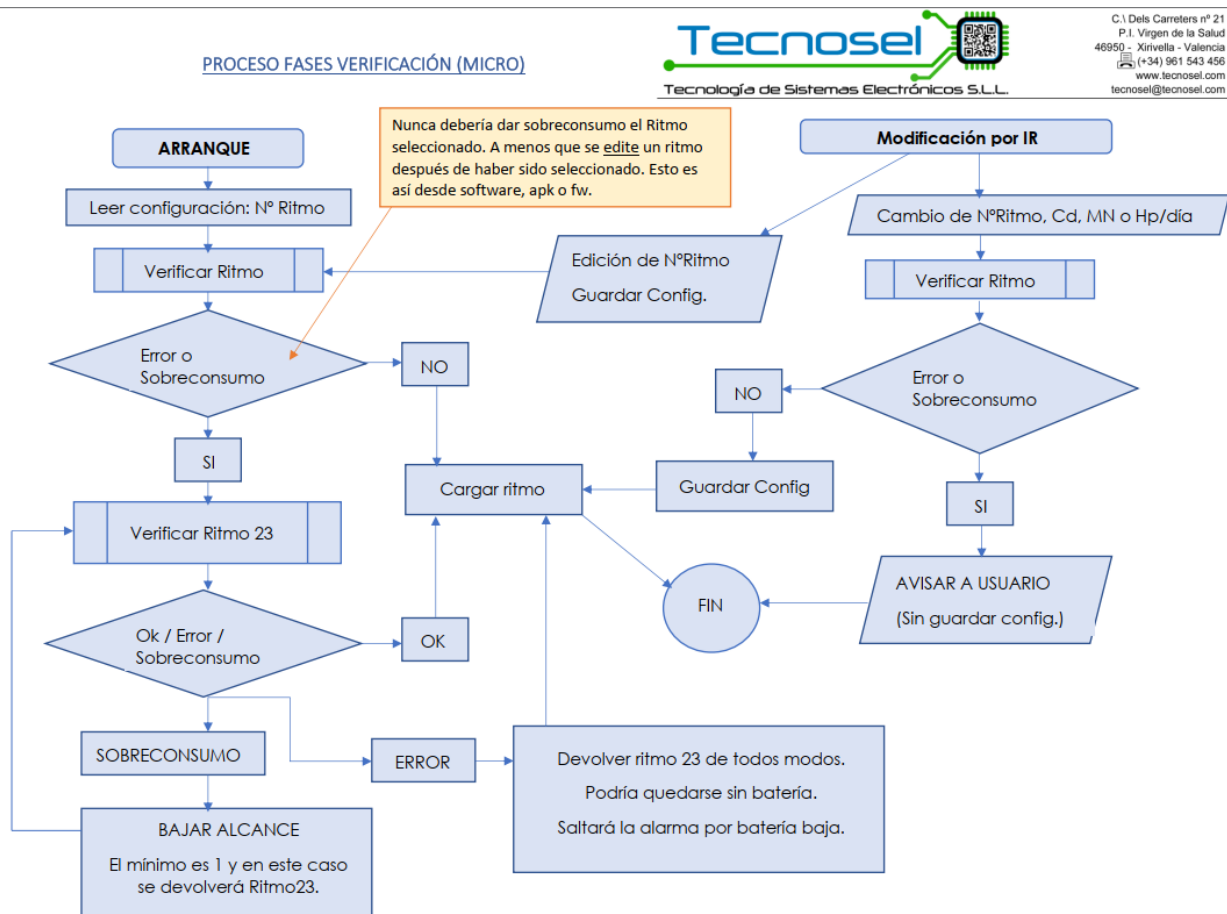
Existe sobreconsumo tras realizar el ajuste: NO

Según el caso, se puede necesitar reducción de alcance para evitar sobreconsumo.

FIRMWARE

Donde aparece Ritmo 23, en el caso del MF20 será el ritmo secundario si está habilitado y si no, el ritmo 23.

Al usuario siempre se le deja editar un ritmo personal, aunque esto produzca sobreconsumo. Ya que no tiene por qué ser el ritmo seleccionado. Así se decidió con la B360 y así se ha hecho para el MF20. Este diagrama fue enviado a MSM en 2022.



Al hacer el ajuste de alcance para que no haya sobreconsumo, en el caso diurno, se nos sugirió que se podría dar por válido MN=0 con Cd > 0, así que si se llega a MN=0 se siguen bajando las Cd para que no haya sobreconsumo.

Todos los cálculos e iteraciones que se hacen en el firmware se pueden ver con Docklight para verificar los pasos. También al realizar cambios por IR.

APP 5.1BETA1

Se ha incluido un botoncito de información en Ritmos para ver la nueva configuración solar. Al pulsarlo, se abrirá una ventana de información con los valores grabados en la baliza. Estos valores serán los que se utilicen para hacer los cálculos de ritmos en la APP.



RITMOS

Alcance nocturno (MN): 17

Intensidad efectiva nocturna (Cd): 27627

Alcance diurno (MN): 3

Intensidad efectiva diurna (Cd): 110509

Ritmo: 205

INFORMACIÓN

Cálculo solar:

- Radiación solar (Hp/día): 1.5
- Latitud (°): 5 N
- Potencia solar (W): 10.0
- Vmpp (V): 5.0
- Tensión de batería (V): 12.0
- Batería (Ah): 100.1

OK

7	FL1S	1	25	0.2
8	FL1.5S	1.5	33	0.5
9	FL2S	2	15	0.3
10	FL2S	2	25	0.5