

## B360 ACTUALIZACIONES EN PC / APP/ MICRO

V0.9.169 V4 [23/12/2025] / App v5.1Beta8 (5.1 en Play Store) [22/12/2025] / fw 3.04 [16/11/2025] - Actualizado por Albiñana a fw 3.05 y pasado a fw 4.06 para coincidir con Service Pack 4 [12/01/2025]

### **CORRECCIONES Y MODIFICACIONES DE AJUSTE DE RITMOS EN MF20**

**(CORREOS DE JESÚS CARREÑO)**

#### **CORREO 2025/12/12**

Ayer nos reunimos y dejamos establecido el funcionamiento que queremos para el cálculo solar.

Es bastante largo, entonces empiezo con los puntos más sencillos antes de entrar en materia:

- Respecto a las 4628 Cd mínimas en diurno, efectivamente había una razón para ese valor. Tras darle una vuelta, hemos decidido que pase a ser 1 Cd.

No te adjunto la tabla porque es el único cambio.

- El ALR se mantiene tal y como está, simplemente informativo, no limitante.
- No habrá una casilla para habilitar el cálculo solar, siempre que se seleccione "SOLAR" en tipo de alimentación, aparecerá la pestaña con los campos editables.
- Respecto a la interfaz, nos gustaría alinear resultados con la introducción de valores, como si fuese una cuadrícula. Adjunto imagen, que seguramente se entiende mejor.

Procedo a explicar el funcionamiento. Adjunto un diagrama de bloques que creo que te resultará útil para seguir la explicación de la falla.

Partimos de lo que tenemos ahora.

- El botón "CONFIRMAR" pasa a tener 3 etiquetas, 3 colores y 3 estados (pero sigue siendo un único botón):
  - Por defecto se llamará "Verificar sistema", en rojo. Sistema con valores modificados o balance energético desfavorable. Botón habilitado.
  - "Sistema válido", en verde. Si al pulsar el botón el balance energético es favorable y el usuario NO quiere que sea limitante. Botón no pulsable.

- "Balance energético habilitado", en azul cooperativo. Si al pulsar el botón el balance energético es favorable y el usuario SÍ quiere que sea limitante. Botón no pulsable.
- Al lado del botón habrá un bocadillo de info con la siguiente explicación:
  - ESP:
    - Verificar sistema: resultados del balance energético desfavorables. No limitante, meramente informativo.
    - Sistema válido: resultados del balance energético favorables. No limitante, meramente informativo.
    - Balance energético habilitado: resultados del balance energético favorables. Limitante, se tiene en cuenta para la validez del ritmo y el alcance programados.

Básicamente vamos a necesitar un bit extra para saber si se debe tener en cuenta o no el balance energético, y que quede guardado para cuando se lea la baliza, saber si estamos o no limitados.

Cuando se selecciona la alimentación "SOLAR", aparecerán los valores a 0 (excepto caso particular de la 400P) y el botón en rojo.

Tras pulsarlo, si el balance es desfavorable, aparecerá el mensaje amarillo que tenemos actualmente y NO se tendrá en cuenta el balance, es decir, no será un limitante para establecer el alcance.

Se podrá escribir la baliza y, tras leerla de nuevo, deben aparecer los valores que hubiese cuando se guardó (aunque no los tenga en cuenta). Se mantiene el botón "Verificar" en rojo.

Si, por el contrario, el balance energético es favorable, debe aparecer una ventana emergente que diga lo siguiente (con dos botones: SÍ / NO):

- ESP: ¡Balance energético favorable! El sistema es válido. ¿Desea tenerlo en cuenta para limitar el alcance programable del equipo?

Si el usuario elige NO -> El botón pasa a "Sistema válido" en verde y no se puede pulsar. No se tiene en cuenta el balance energético, pero los valores quedan guardados. Se puede escribir la baliza.

Si en esta situación se modifica algún valor, se vuelve a la situación inicial (Verificar en rojo) sin previo aviso. Al leerla de nuevo también.

Si el usuario elige SÍ -> El botón pasa a "Balance Energético Habilitado" en azul y no se puede pulsar. Se tiene en cuenta el balance energético, es limitante (tener en cuenta en caso de modificar por Bluetooth o IR) y los valores quedan guardados. Se puede escribir la baliza.

## SIN HACER

Si en esta situación se modifica algún valor, debe aparecer una ventana emergente que diga lo siguiente (con dos botones: SÍ / NO):

- ESP: Si modifica los valores programados perderá la configuración actual y no se tendrá en cuenta la limitación energética. ¿Desea continuar con la modificación de valores?

Si el usuario pulsa NO -> se mantiene el valor que estaba guardado y mantenemos etiqueta y color del botón.

Si el usuario pulsa SÍ -> volvemos al principio, es decir, el botón cambia a "Verificar" en rojo y se deja de tener en cuenta el balance energético.

Si la baliza es guardada teniendo en cuenta el balance energético, al leerla, en la pestaña solar aparecerá el botón azul.

En cualquiera de los casos, si en tipo de alimentación cambiamos de "SOLAR" (haya o no datos guardados y siendo o no limitante el balance), a "RED" o "HÍBRIDO", se pierden los datos guardados y el balance energético se deja de considerar.

Si se vuelve a poner SOLAR, empezamos en la situación inicial de "Verificar" en rojo. Vamos, que el cambio de tipo de alimentación actúa como Reset del cálculo solar.

En el caso particular de la 400P (partiendo de lo que tenemos ahora):

- El balance energético siempre se debe tener en cuenta y no se podrá escribir la baliza si no es favorable.
- Por defecto, el botón aparecerá "Habilitado" en azul, ya que es la única manera en la que se podrá guardar.
- El estado o situación de "Sistema válido" en verde no se puede dar nunca, ya que al pulsar sobre "Verificar" en rojo:
  - Si es desfavorable, mensaje en amarillo y no puedes escribir la baliza.
  - Si es favorable, no habrá ventana emergente y pasará directamente a "Habilitado" en azul. Se podrá escribir la baliza.
  - Si se modifica una variable, aparece la ventana emergente explicada antes y el proceso es el mismo.

Creo que no se me escapa nada, pero si encuentras alguna incoherencia o conflicto de comportamiento, coméntamelo.

### CORREO 16/12/2025

1. Para verificar el ritmo, como siempre es limitante, nos gustaría mantener su funcionamiento como hasta ahora: o es incorrecto/no comprobado en rojo (no se puede escribir la configuración en la baliza) o correcto en verde (se puede escribir). Cuando lo pensamos creíamos que no entra en conflicto con el balance energético, es decir, son independientes.
2. Te entiendo. Si se puede tener en cuenta este caso particular, en que el ritmo no esté validado, entonces el mensaje en el bocadillo de info debería decir:
  - ESP -> Verificar sistema: ritmo no validado, no se puede realizar el cálculo energético.

### CORREO 16/12/2025 13:19

1. Exacto, necesitamos esto "Que el botón de Verificar de la pestaña RITMO solo realice la verificación hasta antes del balance energético." Así, en cierta manera, hacemos que un ritmo se pueda validar sin tener en cuenta el balance, pero, por el contrario, un balance no se pueda validar si no se cumple con el ritmo.  
Quedaría algo así:
  - a. Si el ritmo no está validado en la pestaña RITMOS, en la pestaña SOLAR, al pulsar sobre "Verificar", primero verificará ritmo-alcance.
    - i. Si este es válido, entonces se prosigue con el balance energético. El ritmo quedará validado y el botón aparecerá en verde en la pestaña RITMOS.
    - ii. Si no es válido, ni se hacen los cálculos energéticos y aparece el mensaje que hemos definido antes en el bocadillo de info de "Verificar" en SOLAR. Botón en rojo en la pestaña RITMOS.
  - b. Si el ritmo está validado (botón en verde en RITMOS), se realizará el cálculo energético como habitualmente.
  - c. Si desde la pestaña SOLAR se modifican los valores de alcance, el ritmo queda invalidado (botón rojo en RITMOS) y se vuelve al supuesto "a." anterior.
2. **SIN HACER:** No nos gustaría complicarlo, pero para responderte, te lanzo una pregunta: Una vez modificado un valor y pulsado sobre NO (a la pregunta de si estoy seguro modificar) ¿Se podría refrescar la pestaña SOLAR como si se leyese de nuevo la baliza?  
Es decir, que el botón de repuesta NO, esté ligado a una lectura de baliza, pero solo de la parte SOLAR. Si se puede hacer, pero es más complejo que lo que has descrito, entonces lo descartamos.

### CORREO 18/12/2025

He estado probando el nuevo SmartCOM y he encontrado los siguientes fallos:

El Bluetooth no está habilitado en modo BASICO. Si pasas de PRO a BASICO, el botón se mantiene, pero si abres el SmartCOM en BASICO, el botón no se muestra.

- El mensaje en el bocadillo de info en el tipo de alimentación AC se muestra por detrás del SmartCOM, para leerlo es necesario cambiar de pantalla y no es muy práctico.
- Los mensajes en el bocadillo de info en el botón triestado de SOLAR se muestran por detrás del SmartCOM, para leerlo es necesario cambiar de pantalla y no es muy práctico.

- En RITMOS, el botón de confirmar ya no muestra el mensaje de OK si es válido (imagen "Mensaje Ritmos" adjunta). Lo echamos en falta. Si en lugar de alimentación SOLAR, está elegido AC, sí que se muestra.
- Si el balance energético no es válido, tras pulsar "Verificar", no se muestra en pantalla el mensaje amarillo (imagen "Mensaje Amarillo" adjunta). Si lees la baliza con un balance no válido, sí aparece el mensaje.
- Aparece un mensaje extraño (imagen "Mensaje Raro" adjunta) cuando cambias de SOLAR a AC. Me ha aparecido en alguna otra ocasión, pero no he identificado qué hacía para que se mostrase. Lo podrás observar también en el vídeo "Error grabación baliza" (minuto 1:19).
- No me deja escribir la baliza si pulso "Verificar" en la pestaña SOLAR y el resultado es desfavorable. Sin embargo, sí puedo escribirla si, con los mismos datos, no verifico la parte solar. Adjunto link al final del correo con vídeo "Error grabacion".
- Al pulsar sobre "Verificar", si el resultado es desfavorable, no actualiza los resultados y deja los que hubiera antes de la modificación de datos. Se deben refrescar.
- El estado de "Balance Energético habilitado" malfunciona. Si parto de ese estado al leer y modifico levemente los datos, cambia a "Verificar" en rojo, que es correcto, y me deja escribir la baliza, también correcto. Pero al leerla de nuevo, aparece como "Habilitado" en azul y con el dato modificado. No debería ser así, al leerla debería aparecer el botón "Verificar" en rojo. Si el valor modificado es grande, no me deja escribir la baliza, cuando sí se tendría que poder ya que, al modificar el dato he salido del estado "Habilitado" y no debería tener en cuenta la parte SOLAR. Adjunto vídeo "Error habilitacion" con este comportamiento.
- En el estado de "Balance Energético habilitado", desde el SmartCOM de PC, no se tiene en cuenta la limitación energética a la hora de recalcular alcances. Dados unos datos solares fijos y un balance habilitado, si se cambia el alcance o el ritmo, sale del estado "Habilitado", deja de ser limitante y deja poner los valores máximos de alcance. Adjunto vídeo "Error limitacion" con este comportamiento. En esa situación lo que esperaría como usuario es que me dejase apurar hasta el máximo alcance posible para ese sistema solar.

Con la app Bluetooth del móvil lo hace bien, o esa sensación me da. Para el mismo ejemplo del vídeo, si se modifica por la app Bluetooth el alcance nocturno, te limita en 5740 Cd por el balance energético, sin embargo, desde PC te deja el máximo que son 11000 Cd.

Como particularidad para el modelo 400P:

- Funciona bien (no ocurre lo del último punto) pero, para un sistema validado, si se modifica el ritmo, no se refrescan los nuevos valores calculados en SOLAR. Tras escribir la baliza y volverla a leer, entonces sí aparecen los resultados correspondientes al nuevo ritmo establecido.

Adjunto también la última versión de la tabla, actualiza lo siguiente:

- Alcance diurno -> 1Cd = 1mn
- Intensidades MF20 -> MBL160 5°
- Intensidades MF20 -> MBL500LD blanca
- Intensidades MF20 -> Límite térmico MBL500LD blanca
- Intensidades MF08 -> MCL360XS todos modelos

**+ Correcciones y cambios enviados por Whatsapp (hasta el 23/12/2025).**