



---

# Manual CPY

Rev. 2.0.5, 15/02/2022

**Copyright® 2022**

Contenido sujeto a cambios.

Carlo Gavazzi Controls SpA se reserva el derecho a realizar modificaciones o mejoras en la documentación relativa sin obligación de aviso previo.

Descargar la versión actualizada: [www.gavazziautomation.com](http://www.gavazziautomation.com)

# 1 ÍNDICE

<b>1</b>	<b>ÍNDICE.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>12</b>
2.1	DESCRIPCIÓN GENERAL .....	12
2.2	ARQUITECTURA DEL SISTEMA .....	12
2.3	APLICACIONES .....	12
<b>3</b>	<b>REQUISITOS DEL SISTEMA.....</b>	<b>13</b>
3.1	NAVEGADOR.....	13
<b>4</b>	<b>ACCESO AL SISTEMA .....</b>	<b>13</b>
4.1	CONFIGURACIÓN DE RED .....	13
4.1.1	<i>Búsqueda de la dirección IP del SBP2CPY a través de la herramienta UWP 3.0 .....</i>	<i>13</i>
4.1.2	<i>Acceso al servidor web SBP2CPY.....</i>	<i>14</i>
4.1.3	<i>Acceso remoto al servidor web SBP2CPY a través de MAIA Cloud*.....</i>	<i>15</i>
4.2	PÁGINA PRINCIPAL.....	16
<b>USUARIO .....</b>		<b>20</b>
<b>5</b>	<b>AJUSTES DE USUARIO DEL CPY .....</b>	<b>20</b>
5.1	INTERFAZ DE USUARIO .....	20
5.2	PROCEDIMIENTOS .....	21
5.2.1	<i>Cambiar el idioma predeterminado.....</i>	<i>21</i>
5.2.2	<i>Cambiar el formato de fecha y hora .....</i>	<i>21</i>
5.2.3	<i>Cambiar la contraseña para un usuario no administrador .....</i>	<i>22</i>
5.2.4	<i>Salir del sistema .....</i>	<i>23</i>
<b>AJUSTES DEL SISTEMA.....</b>		<b>24</b>
<b>6</b>	<b>AJUSTES LAN.....</b>	<b>26</b>
6.1	INTERFAZ DE USUARIO .....	26
6.2	INFORMACIÓN IMPORTANTE .....	26
6.2.1	<i>Comunicación de red.....</i>	<i>26</i>
6.2.2	<i>Servicio de dirección IP dinámica (DynDNS).....</i>	<i>27</i>
6.3	PROCEDIMIENTOS .....	27
6.3.1	<i>Especificar una dirección IP manualmente .....</i>	<i>27</i>
6.3.2	<i>Obtener una dirección IP automáticamente (DHCP).....</i>	<i>28</i>
6.3.3	<i>Configurar el servicio DynDNS .....</i>	<i>29</i>
<b>7</b>	<b>AJUSTES DEL MÓDEM .....</b>	<b>30</b>
7.1	INTERFAZ DE USUARIO .....	30
7.2	INFORMACIÓN IMPORTANTE .....	31

7.2.1	<i>Proveedor de servicios de internet</i> .....	31
<b>7.3</b>	<b>PROCEDIMIENTOS</b> .....	<b>32</b>
7.3.1	<i>Configuración del módem</i> .....	32
7.3.2	<i>Ajustar la contraseña para los comandos por SMS</i> .....	32
7.3.3	<i>Vigilancia de módem</i> .....	33
<b>8</b>	<b>AJUSTES DEL RELOJ</b> .....	<b>34</b>
8.1	<b>INTERFAZ DE USUARIO</b> .....	<b>34</b>
8.2	<b>INFORMACIÓN IMPORTANTE</b> .....	<b>35</b>
8.2.1	<i>Servicio NTP</i> .....	35
8.3	<b>PROCEDIMIENTOS</b> .....	<b>35</b>
8.3.1	<i>Ajustar la fecha y la hora manualmente</i> .....	35
8.3.2	<i>Sincronizar con el reloj del ordenador</i> .....	36
8.3.3	<i>Ajustar el huso horario</i> .....	36
8.3.4	<i>Ajustar el servicio NTP</i> .....	36
<b>9</b>	<b>FIRMWARE</b> .....	<b>37</b>
9.1	<b>INTERFAZ DE USUARIO</b> .....	<b>37</b>
9.2	<b>INFORMACIÓN IMPORTANTE</b> .....	<b>37</b>
9.2.1	<i>Paquete de firmware</i> .....	37
9.3	<b>PROCEDIMIENTOS</b> .....	<b>38</b>
9.3.1	<i>Actualización de firmware</i> .....	38
<b>10</b>	<b>HERRAMIENTAS</b> .....	<b>40</b>
10.1	<b>INTERFAZ DE USUARIO</b> .....	<b>40</b>
10.2	<b>PROCEDIMIENTOS</b> .....	<b>41</b>
10.2.1	<i>Reinicio remoto</i> .....	41
10.2.2	<i>Reset de datos del sistema</i> .....	41
<b>11</b>	<b>COPIA DE SEGURIDAD / RESTAURACIÓN</b> .....	<b>42</b>
11.1	<b>INTERFAZ DEL USUARIO</b> .....	<b>42</b>
11.2	<b>PROCEDIMIENTOS</b> .....	<b>44</b>
11.2.1	<i>Cómo crear una copia de seguridad completa</i> .....	44
11.2.2	<i>Cómo programar una copia de seguridad completa</i> .....	45
11.2.3	<i>Cómo crear una copia de seguridad incremental</i> .....	46
11.2.4	<i>Cómo comprobar el estado de la copia de seguridad</i> .....	46
11.2.5	<i>Cómo restaurar una copia de seguridad desde una tarjeta SD</i> .....	48
<b>12</b>	<b>MODBUS TCP ESCLAVO</b> .....	<b>49</b>
12.1	<b>INTERFAZ DEL USUARIO</b> .....	<b>49</b>
12.2	<b>PROCEDIMIENTOS</b> .....	<b>50</b>
12.2.1	<i>Cómo habilitar y configurar el protocolo Modbus TCP</i> .....	50

12.2.2	<i>Cómo crear el mapa Modbus</i> .....	50
12.2.3	<i>Cómo actualizar el mapa Modbus</i> .....	51
12.2.4	<i>Cómo resetear el mapa Modbus</i> .....	51
<b>13</b>	<b>BACNET</b> .....	<b>52</b>
13.1	<b>INTERFAZ DEL USUARIO</b> .....	<b>52</b>
13.2	<b>PROCEDIMIENTOS</b> .....	<b>53</b>
13.2.1	<i>Cómo seleccionar los objetos BACnet</i> .....	53
13.2.2	<i>Cómo crear archivos EDE</i> .....	53
13.2.3	<i>Cómo regenerar el mapa BACnet</i> .....	53
13.3	<b>AJUSTES BÁSICOS PARA NÚMEROS DE INSTANCIA</b> .....	<b>54</b>
	<b>AJUSTES</b> .....	<b>55</b>
<b>14</b>	<b>AJUSTES DE LA VPN</b> .....	<b>56</b>
14.1	<b>USER INTERFACE</b> .....	<b>56</b>
14.2	<b>PROCEDIMIENTOS</b> .....	<b>58</b>
14.2.1	<i>Cómo activar SBP2CPY24 en MAIA Cloud</i> .....	58
14.3	<b>COSAS POR SABER</b> .....	<b>59</b>
14.3.1	<i>Puertos de MAIA Cloud</i> .....	59
14.3.1.1	<i>Comunicación entrante (túnel)</i> .....	59
14.3.1.2	<i>Comunicación TCP/IP saliente</i> .....	59
14.3.1.3	<i>Para el tunneling</i> .....	59
<b>15</b>	<b>CUENTA</b> .....	<b>59</b>
15.1	<b>INTERFAZ DE USUARIO</b> .....	<b>59</b>
15.2	<b>INFORMACIÓN IMPORTANTE</b> .....	<b>60</b>
15.2.1	<i>Usuarios y permisos</i> .....	60
15.3	<b>PROCEDIMIENTOS</b> .....	<b>62</b>
15.3.1	<i>Agregar un nuevo usuario</i> .....	62
15.3.2	<i>Editar un usuario</i> .....	63
15.3.3	<i>Borrar usuarios</i> .....	64
15.3.4	<i>Cambiar la contraseña</i> .....	65
<b>16</b>	<b>CONFIGURACIÓN DE ESTADO/CATEGORÍAS</b> .....	<b>66</b>
16.1	<b>INTERFAZ DE USUARIO</b> .....	<b>66</b>
16.2	<b>INFORMACIÓN IMPORTANTE</b> .....	<b>67</b>
16.2.1	<i>Estado y categoría de plaza</i> .....	67
16.3	<b>PROCEDIMIENTOS</b> .....	<b>68</b>
16.3.1	<i>Cambiar el ajuste de los iconos</i> .....	68
16.3.2	<i>Cambiar el nombre, el color y el patrón de parpadeo</i> .....	69
16.3.3	<i>Eliminar categorías existentes</i> .....	71
<b>17</b>	<b>AJUSTES DE GRUPOS</b> .....	<b>72</b>

<b>17.1</b>	<b>INTERFAZ DE USUARIO .....</b>	<b>72</b>
17.1.1	<i>Ventana de nuevo grupo/editar grupo.....</i>	73
<b>17.2</b>	<b>INFORMACIÓN IMPORTANTE .....</b>	<b>74</b>
17.2.1	<i>Definición de grupos.....</i>	74
<b>17.3</b>	<b>PROCEDIMIENTOS .....</b>	<b>75</b>
17.3.1	<i>Crear un nuevo grupo .....</i>	75
17.3.1.1	<i>Ejemplo .....</i>	76
17.3.2	<i>Editar un grupo.....</i>	76
17.3.3	<i>Borrar un grupo .....</i>	77
<b>17.4</b>	<b>INTERFAZ DE USUARIO .....</b>	<b>78</b>
17.4.1	<i>Grupo de contador de zonas maestro (MZC).....</i>	78
<b>17.5</b>	<b>INFORMACIÓN IMPORTANTE .....</b>	<b>79</b>
17.5.1	<i>Principios de funcionamiento del grupo MZC.....</i>	79
17.5.1.1	<i>Ejemplo de un área MZC con plazas con sensores de carril en el interior. ....</i>	80
<b>17.6</b>	<b>PROCEDIMIENTOS .....</b>	<b>84</b>
17.6.1	<i>Crear un grupo MZC (unión de una función MZC y de un grupo de sensores de carril).....</i>	84
17.6.2	<i>Editar un grupo.....</i>	85
17.6.3	<i>Dividir un grupo MZC.....</i>	85
<b>18</b>	<b>ORGANIZADOR .....</b>	<b>86</b>
<b>18.1</b>	<b>INTERFAZ DE USUARIO .....</b>	<b>86</b>
18.1.1	<i>Barra de herramientas del organizador .....</i>	88
<b>18.2</b>	<b>INTERFAZ DE USUARIO .....</b>	<b>89</b>
18.2.1	<i>Ventana de nuevo evento/editar evento.....</i>	89
18.2.1.1	<i>Sección de nombre y hora.....</i>	90
18.2.1.2	<i>Sección de repetición .....</i>	91
18.2.1.3	<i>Pestañas de iniciar acción/finalizar acción.....</i>	92
<b>18.3</b>	<b>PROCEDIMIENTOS .....</b>	<b>93</b>
18.3.1	<i>Crear un nuevo evento.....</i>	93
18.3.2	<i>Repetir un evento existente.....</i>	94
18.3.3	<i>Realizar cambios en eventos recurrentes .....</i>	95
18.3.4	<i>PROCEDIMIENTOS DE EVENTO.....</i>	96
18.3.4.1	<i>Configurar un evento para registrar plazas de aparcamiento.....</i>	96
18.3.4.2	<i>Ajustar un valor para un grupo MZC .....</i>	96
18.3.4.3	<i>Ejecutar una secuencia UWP 3.0.....</i>	97
18.3.4.4	<i>Enviar un comando a la pantalla .....</i>	97
18.3.4.5	<i>Borrar un evento .....</i>	99
18.3.4.6	<i>Borrar una serie (evento recurrente).....</i>	99
<b>19</b>	<b>CONFIGURACIÓN DEL SERVIDOR REMOTO .....</b>	<b>100</b>

19.1.1	Interfaz del usuario.....	100
<b>19.2</b>	<b>COSAS QUE DEBE SABER.....</b>	<b>101</b>
19.2.1	Servidor Remoto.....	101
<b>19.3</b>	<b>PROCEDIMIENTOS.....</b>	<b>101</b>
19.3.1	Definir la Configuración del Servidor Remoto.....	101
19.3.2	Verificar conexión entre el Servidor Remoto y el Servidor CPY.....	102
19.3.3	Cómo comprobar la comunicación.....	102
19.3.4	Descargar la Configuración del Servidor Remoto.....	103
19.3.5	Limpiar los datos de Configuración del Servidor Remoto.....	103
19.3.6	Cómo verificar el vínculo entre la señal digital y el sensor de Aparcamiento.....	104
<b>20</b>	<b>PLANO.....</b>	<b>105</b>
<b>20.1</b>	<b>INTERFAZ DE USUARIO.....</b>	<b>105</b>
20.1.1	Ventana de plano.....	106
20.1.1.1	Barra de herramientas de plano.....	107
20.1.1.2	Ajustes de plano.....	108
<b>20.2</b>	<b>PROCEDIMIENTOS.....</b>	<b>109</b>
20.2.1	Cargar una imagen de fondo.....	109
20.2.2	Borrar una imagen de fondo.....	110
20.2.3	Desplazar la posición de la imagen.....	110
20.2.4	Gestionar la opacidad de la imagen.....	111
<b>20.3</b>	<b>INTERFAZ DE USUARIO.....</b>	<b>112</b>
20.3.1	Posicionamiento.....	112
<b>20.4</b>	<b>INFORMACIÓN IMPORTANTE.....</b>	<b>113</b>
20.4.1	Seleccionar espacios.....	113
<b>20.5</b>	<b>PROCEDIMIENTOS.....</b>	<b>113</b>
20.5.1	Seleccionar una plaza individual.....	113
20.5.2	Seleccionar varias plazas.....	114
20.5.3	Agregar un nuevo plano.....	116
20.5.4	Editar un plano.....	117
<b>20.6</b>	<b>INFORMACIÓN IMPORTANTE.....</b>	<b>118</b>
20.6.1	Fila de sensores.....	118
<b>20.7</b>	<b>PROCEDIMIENTOS.....</b>	<b>118</b>
20.7.1	Agregar una fila al plano.....	118
20.7.2	Dibujo asistido /a mano alzada.....	120
20.7.3	Mover los iconos de plaza en un plano.....	120
20.7.4	Operaciones de alineación.....	121
20.7.4.1	Alineación vertical.....	121
20.7.4.2	Alineación horizontal.....	122

20.7.5	<i>Borrar una plaza</i> .....	124
20.7.6	<i>Borrar un plano</i> .....	125
<b>20.8</b>	<b>INTERFAZ DE USUARIO</b> .....	<b>126</b>
20.8.1	<i>Pantallas</i> .....	126
<b>20.9</b>	<b>INFORMACIÓN IMPORTANTE</b> .....	<b>126</b>
20.9.1	<i>Pantalla real y pantalla virtual</i> .....	126
20.9.2	<i>Ajustes de pantalla de software</i> .....	127
20.9.3	<i>Pantallas virtuales y reales</i> .....	129
<b>20.10</b>	<b>PROCEDIMIENTOS</b> .....	<b>130</b>
20.10.1	<i>Agregar una pantalla en la pestaña Displays</i> .....	130
20.10.2	<i>Editar una pantalla de software (asociada a una pantalla real)</i> .....	131
20.10.3	<i>Crear una nueva pantalla virtual</i> .....	132
20.10.4	<i>Borrar una pantalla</i> .....	134
20.10.5	<i>Configuración de pantalla y comandos</i> .....	135
20.10.5.1	<i>Pantalla de dígitos con iconos izquierdo/derecho</i> .....	135
20.10.5.2	<i>Configuración de pantalla</i> .....	136
20.10.5.3	<i>Comandos de pantalla</i> .....	136
<b>20.11</b>	<b>PROCEDIMIENTOS</b> .....	<b>137</b>
20.11.1	<i>Configurar la pantalla de dígitos con iconos izquierdo/derecho</i> .....	137
20.11.1	<i>Enviar un comando a una pantalla</i> .....	137
20.11.2	<i>Configuración de pantalla y comandos</i> .....	138
20.11.2.1	<i>Pantalla alfanumérica con 9 caracteres (módulo SBPDIS9)</i> .....	138
20.11.2.2	<i>Configuración de pantalla</i> .....	139
20.11.2.3	<i>Comandos de pantalla</i> .....	139
20.11.3	<i>Configurara la pantalla alfanumérica SBPDIS9</i> .....	140
20.11.4	<i>Enviar un comando para mostrar un texto especial</i> .....	140
20.11.5	<i>Eliminar una pantalla de un plano</i> .....	141
<b>20.12</b>	<b>INTERFAZ DE USUARIO</b> .....	<b>142</b>
20.12.1	<i>Indicadores</i> .....	142
<b>20.13</b>	<b>INFORMACIÓN IMPORTANTE</b> .....	<b>142</b>
20.13.1	<i>Indicadores de hardware y versión de software</i> .....	142
20.13.1.1	<i>Ejemplo</i> .....	143
20.13.2	<i>Ajustes de los indicadores</i> .....	145
<b>20.14</b>	<b>PROCEDIMIENTOS</b> .....	<b>147</b>
20.14.1	<i>Agregar un indicador en la pestaña Indicator</i> .....	147
20.14.2	<i>Editar un indicador de software</i> .....	148
20.14.3	<i>Configuración de indicadores y comandos</i> .....	150
20.14.4	<i>Cambiar la categoría del indicador</i> .....	151

20.14.5	<i>Enviar un comando a un indicador</i> .....	153
20.14.6	<i>Borrar un indicador</i> .....	154
<b>20.15</b>	<b>OPERACIONES CON LOS PLANOS</b> .....	<b>155</b>
20.15.1	<i>Ampliar y reducir la vista del plano</i> .....	155
20.15.2	<i>Cambiar las categorías (registro y anulación de registro) de las plazas</i> .....	156
20.15.3	<i>Vista general de cuadros emergentes (icono de plaza)</i> .....	158
20.15.4	<i>Vista general de cuadros emergentes (pantalla)</i> .....	158
<b>21</b>	<b>DISEÑOS</b> .....	<b>159</b>
<b>21.1</b>	<b>INTERFAZ DE USUARIO</b> .....	<b>159</b>
<b>21.2</b>	<b>INFORMACIÓN IMPORTANTE</b> .....	<b>159</b>
21.2.1	<i>Los básicos del diseño</i> .....	159
21.2.2	<i>Monitor único o varios monitores</i> .....	160
21.2.3	<i>Asignación de usuario y diseño</i> .....	160
21.2.4	<i>Reglas</i> .....	161
21.2.4.1	<i>Orden de prioridad de las reglas</i> .....	161
21.2.4.2	<i>Ejemplo de prioridad</i> .....	162
<b>21.3</b>	<b>INTERFAZ DE USUARIO</b> .....	<b>164</b>
21.3.1	<i>Ventana de ajuste de reglas</i> .....	164
<b>21.4</b>	<b>PROCEDIMIENTOS</b> .....	<b>165</b>
21.4.1	<i>Crear un nuevo diseño</i> .....	165
21.4.2	<i>Crear un nuevo diseño a partir de un diseño existente</i> .....	168
21.4.3	<i>Editar un diseño existente</i> .....	169
21.4.4	<i>Borrar un diseño</i> .....	170
<b>21.5</b>	<b>OPERACIONES CON EL DISEÑO</b> .....	<b>171</b>
21.5.1	<i>Anclar la ventana</i> .....	171
<b>22</b>	<b>ALARMAS</b> .....	<b>172</b>
<b>22.1</b>	<b>INTERFAZ DE USUARIO</b> .....	<b>172</b>
22.1.1	<i>Pestaña de estado</i> .....	173
<b>22.2</b>	<b>PROCEDIMIENTOS</b> .....	<b>174</b>
22.2.1	<i>Confirmar una alarma</i> .....	174
<b>22.3</b>	<b>INTERFAZ DE USUARIO</b> .....	<b>175</b>
22.3.1	<i>Pestaña de historial de alarmas</i> .....	175
<b>22.4</b>	<b>PROCEDIMIENTOS</b> .....	<b>176</b>
22.4.1	<i>Mostrar las alarmas acontecidas en un período seleccionado</i> .....	176
<b>22.5</b>	<b>INTERFAZ DE USUARIO</b> .....	<b>178</b>
22.5.1	<i>Ajustes de alarmas de grupos</i> .....	178
<b>22.6</b>	<b>INFORMACIÓN IMPORTANTE</b> .....	<b>180</b>

22.6.1	<i>Acerca de la regla de umbral</i> .....	180
22.6.1.1	<i>Ejemplo - Registrar n plazas</i> .....	180
<b>22.7</b>	<b>PROCEDIMIENTOS</b> .....	<b>183</b>
22.7.1	<i>Reservar plazas con una regla de umbral</i> .....	183
22.7.2	<i>Reservar plazas con una regla de umbral global</i> .....	184
<b>22.8</b>	<b>INTERFAZ DE USUARIO</b> .....	<b>185</b>
22.8.1	<i>Ajustes de alarmas de plazas</i> .....	185
<b>22.9</b>	<b>INFORMACIÓN IMPORTANTE</b> .....	<b>187</b>
22.9.1	<i>Acerca de la regla de umbral</i> .....	187
<b>22.10</b>	<b>PROCEDIMIENTOS</b> .....	<b>188</b>
22.10.1	<i>Ajustar un tiempo máximo libre / tiempo máximo ocupado</i> .....	188
22.10.2	<i>Reservar plazas con una regla de umbral global</i> .....	189
<b>23</b>	<b>ESTADO</b> .....	<b>190</b>
<b>23.1</b>	<b>INTERFAZ DE USUARIO</b> .....	<b>190</b>
23.1.1	<i>Pestaña de gráficos</i> .....	191
23.1.1.1	<i>Mostrar información detallada</i> .....	191
<b>23.2</b>	<b>INFORMACIÓN IMPORTANTE</b> .....	<b>192</b>
23.2.1	<i>Categorías</i> .....	192
23.2.2	<i>Estado desconocido</i> .....	192
<b>23.3</b>	<b>INTERFAZ DE USUARIO</b> .....	<b>193</b>
23.3.1	<i>Pestaña de tabla</i> .....	193
<b>24</b>	<b>INFORME</b> .....	<b>195</b>
<b>24.1</b>	<b>INTERFAZ DE USUARIO</b> .....	<b>195</b>
24.1.1	<i>Ventana de tiempo de informe</i> .....	195
24.1.2	<i>Ocupación</i> .....	196
24.1.3	<i>Pestaña de gráficos</i> .....	196
24.1.4	<i>Pestaña de tabla</i> .....	198
<b>24.2</b>	<b>INFORMACIÓN IMPORTANTE</b> .....	<b>199</b>
24.2.1	<i>Elementos personalizables de un informe</i> .....	199
24.2.2	<i>Elementos en el gráfico</i> .....	199
<b>24.3</b>	<b>PROCEDIMIENTOS</b> .....	<b>200</b>
24.3.1	<i>Crear un nuevo informe (gráfico/tabla)</i> .....	200
24.3.2	<i>Mostrar/ocultar elementos en el gráfico</i> .....	201
24.3.3	<i>Mostrar el estado en el cuadro emergente</i> .....	202
24.3.4	<i>Exportar el gráfico a diferentes formatos</i> .....	203
24.3.5	<i>Clasificar el contenido de un informe de tabla</i> .....	203
<b>24.4</b>	<b>INTERFAZ DE USUARIO</b> .....	<b>204</b>

24.4.1	<i>Estadísticas de espacios</i> .....	204
<b>24.5</b>	<b>INFORMACIÓN IMPORTANTE</b> .....	<b>205</b>
24.5.1	<i>Pestaña de grupo</i> .....	205
24.5.2	<i>Pestaña de espacio</i> .....	206
24.5.3	<i>Ejemplo</i> .....	207
<b>24.6</b>	<b>PROCEDIMIENTOS</b> .....	<b>209</b>
24.6.1	<i>Crear un nuevo informe (estadísticas de espacios)</i> .....	209
24.6.2	<i>Clasificar el contenido de una tabla</i> .....	210
<b>COMANDOS</b>	.....	<b>211</b>
<b>25</b>	<b>AJUSTES DE MZC</b> .....	<b>212</b>
<b>25.1</b>	<b>INTERFAZ DE USUARIO</b> .....	<b>212</b>
<b>25.2</b>	<b>PROCEDIMIENTOS</b> .....	<b>213</b>
25.2.1	<i>Resetear un grupo MZC</i> .....	213
25.2.2	<i>Ajustar un valor para un grupo MZC</i> .....	213
<b>26</b>	<b>SECUENCIAS UWP 3.0</b> .....	<b>215</b>
<b>26.1</b>	<b>INTERFAZ DE USUARIO</b> .....	<b>215</b>
<b>26.2</b>	<b>INFORMACIÓN IMPORTANTE</b> .....	<b>216</b>
26.2.1	<i>Secuencias</i> .....	216
<b>26.3</b>	<b>PROCEDIMIENTOS</b> .....	<b>216</b>
26.3.1	<i>Clasificar las secuencias</i> .....	216
26.3.2	<i>Filtra por texto específico</i> .....	217
26.3.3	<i>Ejecutar una secuencia UWP 3.0</i> .....	218
<b>27</b>	<b>ANEXO</b> .....	<b>219</b>
<b>27.1</b>	<b>PROCEDIMIENTOS</b> .....	<b>219</b>
27.1.1	<i>Instalar el adaptador SH2DSP24</i> .....	219
<b>27.2</b>	<b>INFORMACIÓN IMPORTANTE</b> .....	<b>220</b>
27.2.1	<i>Redes TCP/IP</i> .....	220
27.2.1.1	<i>Comunicación TCP/IP entrante</i> .....	220
27.2.1.2	<i>Comunicación TCP/IP saliente</i> .....	220
27.2.2	<i>Lista de comandos de SMS</i> .....	221

## 2 INTRODUCCIÓN

### 2.1 Descripción general

Bienvenido al manual del software CPY. Esta guía abarca los fundamentos de la configuración y el uso del software CPY incluido su sistema de guiado en parking Dupline® 3. Comenzaremos con una breve descripción del sistema.

El sistema de guiado en parking Dupline® 3 consta de una serie de componentes de hardware y de software. Las componentes más comunes del sistema son los sensores de parking Dupline® 3. Están instalados en cada plaza de aparcamiento. Un sensor de plaza detecta cuando una plaza está ocupada e informa de ello al maestro Dupline® Master al que está conectado a la vez que lo señala con una luz a color. Esta luz a color también se emplea para indicar si el espacio está registrado.

### 2.2 Arquitectura del sistema

El SBP2CPY es un microordenador con servidor web y servicios web que sirve para recopilar información de hasta 10 UWP 3.0. En un proyecto con más de un controlador UWP 3.0 se precisa el módulo SBP2CPY.

### 2.3 Aplicaciones

El SBP2CPY reúne datos de diferentes controladores en una única base de datos centralizada. Puede acceder desde cualquier lugar a través de un navegador web, a través de una interfaz altamente interactiva para gestionar el parking completo. Las funciones principales son las siguientes:

- Registro de plazas con acciones programadas o desde la vista general
- Comprobación de los sensores de plaza en alarma
- Vista del estado en tiempo real de cada sensor de plaza con esquemas e informes
- Ajuste de la categoría y del estado de los sensores de plaza
- Configuración de las pantallas e indicadores
- Conexión remota segura a través de la solución MAIA Cloud Carlo Gavazzi

Todos los datos están disponibles en forma de gráficos, tablas e informes en formato XLS.

## 3 REQUISITOS DEL SISTEMA

### 3.1 Navegador

El servidor web CPY es una aplicación de software que funciona en un navegador web. Para garantizar un rendimiento óptimo, el navegador **recomendado** es **Google Chrome**, un moderno navegador que puede descargar de forma gratuita.

## 4 ACCESO AL SISTEMA

### 4.1 Configuración de red

Para acceder al sistema, lo primero que debe hacer es establecer una conexión de red entre su ordenador y el SBP2CPY. Tiene las siguientes opciones:

- Conectar directamente los dos dispositivos (SBP2CPY y ordenador) a través de un cable de red.
- Conectar ambos dispositivos (SBP2CPY y ordenador) a su red local.
- Conectar directamente los dos dispositivos (SBP2CPY y ordenador) a través de un cable USB/mini-USB.

**Los ajustes IP del SBP2CPY están configurados de fábrica para arrancar como DHCP.**

Los operadores del servicio de asistencia técnica también pueden comunicarse con el SBP2CPY por medio del mismo puerto LAN utilizando la dirección 192.168.253.254 (esta dirección es fija y no puede cambiarse).

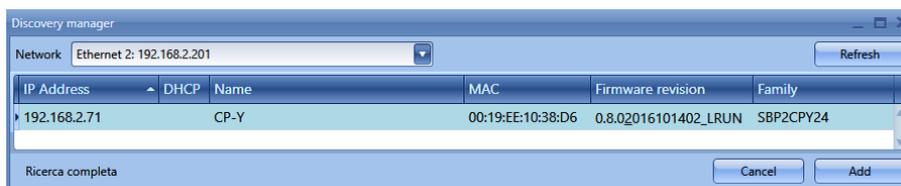
En caso de utilizar un cable mini-USB para conectar los dispositivos, utilice la dirección 192.168.254.254.

#### 4.1.1 Búsqueda de la dirección IP del SBP2CPY a través de la herramienta UWP 3.0

Para localizar la dirección IP del SBP2CPY, haga clic en el icono marcado en rojo para iniciar la búsqueda:



Aparecerá la siguiente ventana con todos los SBP2CPY de la red:

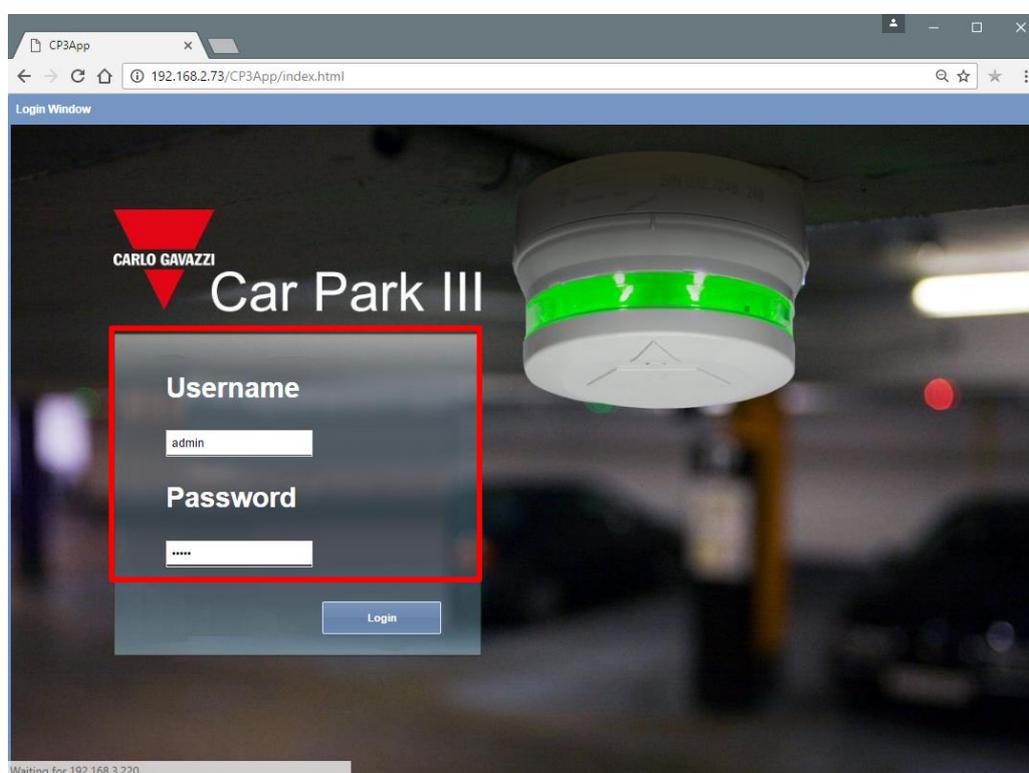


*Nota: Consulte la documentación correspondiente de la herramienta UWP 3.0 para obtener más información sobre el intercambio de datos con controladores UWP 3.0.*

## 4.1.2 Acceso al servidor web SBP2CPY

Después de haber localizado la dirección IP del SBP2CPY podrá acceder al servidor web. Siga este procedimiento para poder acceder:

Paso	Acción
1	Abra un navegador web e introduzca la <b>dirección IP del SBP2CPY</b> .
2	Introduzca el <b>nombre de usuario</b> y la <b>contraseña</b> en la página de inicio de sesión como se muestra a continuación:



La siguiente tabla indica el **nombre de usuario** y la **contraseña** predeterminados:

Nombre de usuario	Contraseña	Nombre	Nivel
admin	admin	admin	administrador

*Nota de seguridad: para evitar accesos no autorizados al sistema, se recomienda que cambie la contraseña predeterminada durante la primera configuración.*

3 Haga clic en el botón **Login** para acceder a la página principal.

Después de acceder podrá cambiar los ajustes IP (véase [Especificar manualmente una dirección IP](#)).

### 4.1.3 Acceso remoto al servidor web SBP2CPY a través de MAIA Cloud\*

*\*MAIA Cloud es la solución PaaS (del inglés Platform as a Service) Carlo Gavazzi que ofrece una conexión continua a diferentes dispositivos remotos a través de unidades SBP2CPY24. Esto permite desarrollar las soluciones de guiado automático necesarias conectando y configurando los elementos de interés. Los usuarios que tienen acceso a MAIA Cloud pueden fácilmente alcanzar los gateway y los endpoint (siempre y cuando tengas los derechos de acceso necesarios), usando un ordenador y un browser estándar.*

Notas:

- Para más información sobre MAIA Cloud, véase [MAIA cloud user manual](#)
- MAIA Cloud es compatible con SBP2CPY24 (a partir de la versión **2.6.3**).
- Para más información sobre la activación del dispositivo, véase **Cómo activar SBP2CPY24 en MAIA Cloud**

Siga este procedimiento para establecer una conexión remota a un dispositivo activado en MAIA Cloud:

1. Acceda a su MAIA Cloud (enlace [aquí](#))
2. Abra la página de inicio o el menú principal y vaya a **Devices > VPN**
- 3.

Si quiere...	Entonces...
Usar una aplicación predeterminada para crear un túnel VPN al gateway	<p>Usted puede</p> <p>a) Hacer clic en ▼ para abrir el menú despegable <b>Connection</b> del dispositivo</p> <p>O</p> <p>b) Hacer clic en el dispositivo que quiera conectar en el mapa y clic en <b>Applications</b> para abrir el panel lateral <b>Connection</b></p> <p>Después puede seleccionar una de las aplicaciones disponibles.</p> <p><i>Si la conexión se ha establecido correctamente, el icono de estado se vuelve verde.</i></p>
Abrir todos los puertos de la aplicación que pertenece al perfil del dispositivo y del endpoint	<p>Usted puede</p> <p>a) Hacer clic en ⋮ &gt; <b>Connect</b> en el menú <b>Action</b> del dispositivo</p>

- O
- b) Hacer clic en ▼ para abrir el menú desplegable **Connection** del dispositivo y clic en **Connect**
- O
- c) Hacer clic en el dispositivo que quiera conectar en el mapa y clic en **Connect**

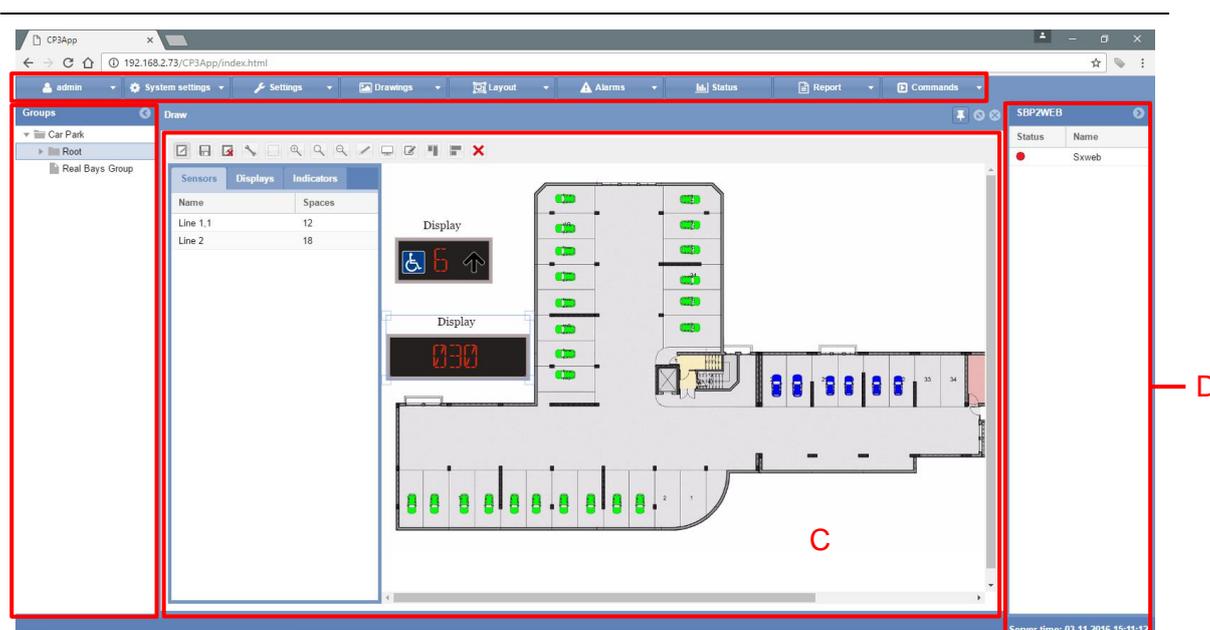
Después puede introducir la dirección IP virtual que encuentra en el menú desplegable o en el panel lateral **Connection**, en su browser o en su aplicación.

Desconectarse de los endpoint/gateway

- Usted puede
- a) Hacer clic en ⋮ > **Disconnect** en el menú **Action** del dispositivo
  - O
  - b) Hacer clic en ▼ para abrir el menú desplegable **Connection** del dispositivo y clic en **Disconnect**
  - O
  - c) Hacer clic en el dispositivo que quiera conectar en el mapa y clic en **Disconnect**

## 4.2 Página principal

La siguiente imagen muestra la página principal del SBP2CPY:



A —

B —

Cuando accede a la página principal del servidor web, puede ver las siguientes áreas que están siempre disponibles al utilizar el software. Las diferentes áreas son las siguientes:

Área	Descripción								
A	La <b>barra de navegación</b> situada en la parte superior de la página principal cuenta con las siguientes pestañas:								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Pestaña</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <b>User</b> (usuario)</td> <td>Ajustes, p. ej., para idioma y fecha/año <i>Es necesario que el CPY funcione con el formato de fecha y hora correcto (Europa/EE. UU.).</i></td> </tr> <tr> <td> <b>System settings</b> (ajustes del sistema)</td> <td>Para selecciones LAN, módem, reloj y firmware <i>Es necesario para los ajustes de LAN o del módem junto con el reloj. Se precisa el reloj para el sello de tiempo real y para el uso interno del mismo. Compruebe siempre la disponibilidad de la última versión.</i></td> </tr> <tr> <td> <b>Settings</b> (ajustes)</td> <td>Para seleccionar los ajustes generales del parking, p. ej., la cuenta, la configuración del estado/categoría</td> </tr> </tbody> </table>	Pestaña	Descripción	 <b>User</b> (usuario)	Ajustes, p. ej., para idioma y fecha/año <i>Es necesario que el CPY funcione con el formato de fecha y hora correcto (Europa/EE. UU.).</i>	 <b>System settings</b> (ajustes del sistema)	Para selecciones LAN, módem, reloj y firmware <i>Es necesario para los ajustes de LAN o del módem junto con el reloj. Se precisa el reloj para el sello de tiempo real y para el uso interno del mismo. Compruebe siempre la disponibilidad de la última versión.</i>	 <b>Settings</b> (ajustes)	Para seleccionar los ajustes generales del parking, p. ej., la cuenta, la configuración del estado/categoría
Pestaña	Descripción								
 <b>User</b> (usuario)	Ajustes, p. ej., para idioma y fecha/año <i>Es necesario que el CPY funcione con el formato de fecha y hora correcto (Europa/EE. UU.).</i>								
 <b>System settings</b> (ajustes del sistema)	Para selecciones LAN, módem, reloj y firmware <i>Es necesario para los ajustes de LAN o del módem junto con el reloj. Se precisa el reloj para el sello de tiempo real y para el uso interno del mismo. Compruebe siempre la disponibilidad de la última versión.</i>								
 <b>Settings</b> (ajustes)	Para seleccionar los ajustes generales del parking, p. ej., la cuenta, la configuración del estado/categoría								
	Los primeros tres menús deben ajustarse íntegramente ya que influyen en la base de datos futura en el software del parking. Los dos últimos menús (Group settings y Scheduler) pueden cumplimentarse más tarde. Se utilizan, p. ej., para registrar y enviar datos a las pantallas emuladas.								

---

---

 **Drawings** (planos) Para agregar planos y diseñar estructuras de parking

*En este menú puede definir la estructura completa para el proyecto de parking. Es posible importar planos, y los iconos pueden mostrar el estado de cada plaza, p. ej., libre, ocupada, para personas con discapacidad, VIP, etc. Pueden asignarse pantallas físicas con flechas fijas o en movimiento, y las pantallas configuradas y reproducidas pueden ajustarse para mostrar estados específicos, p. ej., el número de plazas ocupadas, plazas VIP en una planta o en el sistema completo.*

---

 **Layout** (diseño) Opción para la vista de pantalla personal, p. ej., la página de estado y la página de alarmas como vista de pantalla preferente

*Este menú es opcional, pero puede utilizarse para personalizar el diseño del monitor de cada usuario. Muestra los menús en cascada o en capas. El usuario puede decidir qué menú destacar.*

---

 **Alarms** (alarmas) Para ver el historial de alarmas y confirmar alarmas. También es posible ajustar un punto de consigna de alarma diferente para grupos o plazas individuales

*Es opcional, pero resulta asimismo muy útil para analizar, p. ej., el tiempo que cada vehículo ha permanecido aparcado con un límite de tiempo seleccionable o un grupo completo de vehículos.*

---

 **Status** (estado) Muestra el parking completo como un gráfico de barras o una tabla

*Es opcional, pero aporta información útil sobre la ocupación de cada planta o del sistema completo.*

---

 **Report** (informe) Para estadísticas de ocupación y espacio

*Es opcional, pero resulta muy útil para analizar el historial de estadísticas de espacios y áreas, p. ej., de la ocupación, espacios disponibles, espacios más utilizados/no utilizados bien como gráfico o bien como tabla.*

---

 **Commands** (comandos) P. ej., configuración de secuencia para controlar una entrada cuando el parking está ocupado

*Es opcional, pero resulta muy útil para controlar, p. ej., una entrada cuando la planta/todo el parking están ocupados.*

---

**B** El **panel izquierdo** contiene la vista en árbol jerárquica de la estructura completa del parking según se ha creado en la herramienta UWP 3.0.

*Nota: el panel izquierdo puede ocultarse pulsado el botón *

---

**C** El **área principal** muestra las ventanas de plano y estado, la ventana de informes, etc.

---

- D** El **panel derecho** muestra la fecha y la hora del SBP2CPY, así como cierta información sobre el estado de todos los controladores UWP 3.0 que forman parte del proyecto actual según se indica a continuación:

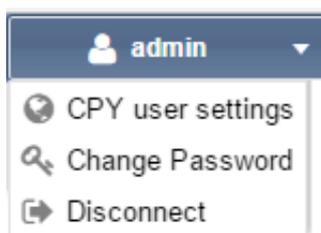
Estado		Descripción				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Status</th> <th>Name</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Sxweb</td> </tr> </tbody> </table>	Status	Name		Sxweb	El controlador UWP 3.0 <b>está conectado</b> con el SBP2CPY.	
Status	Name					
	Sxweb					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Status</th> <th>Name</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>SXWEB_ROOF</td> </tr> </tbody> </table>	Status	Name		SXWEB_ROOF	El controlador UWP 3.0 <b>no está conectado</b> con el SBP2CPY.	
Status	Name					
	SXWEB_ROOF					

*Nota: el panel derecho puede ocultarse pulsado el botón *

# Usuario

---

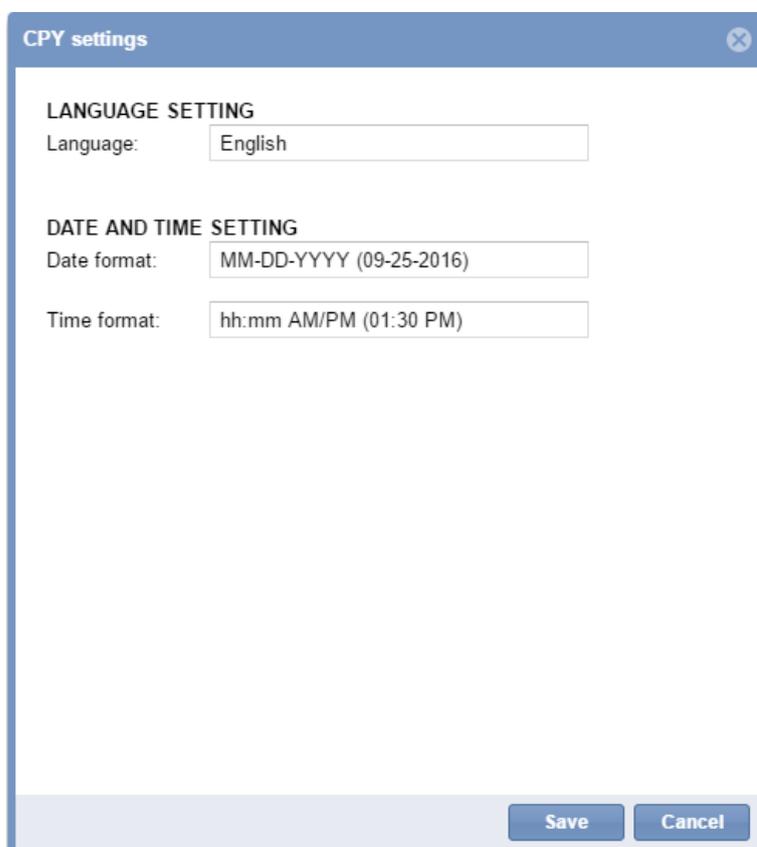
Si hace clic en la pestaña **User** (la etiqueta muestra el nombre del usuario conectado en ese momento) en la barra de navegación, aparecerá el siguiente menú:



## 5 AJUSTES DE USUARIO DEL CPY

### 5.1 Interfaz de usuario

La ventana **CPY user settings** (ajustes de usuario del CPY) es donde usted puede ver o cambiar el idioma y los formatos de fecha y hora.



## 5.2 Procedimientos

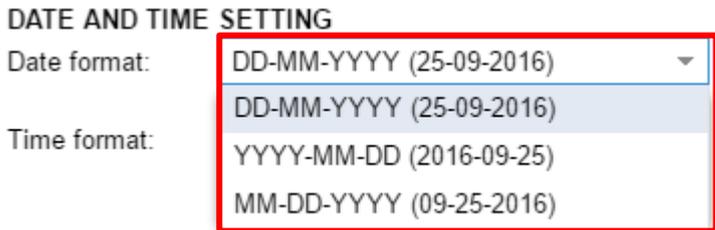
### 5.2.1 Cambiar el idioma predeterminado

Para ajustar el idioma del sistema, siga este procedimiento:

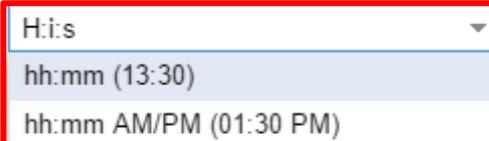
Paso	Acción
1	Haga clic en la pestaña <b>User</b> ( <i>p. ej., Admin</i> ) en la barra de navegación y, seguidamente, en <b>User International Settings</b> .
2	<p>Seleccione el idioma deseado en el menú desplegable <b>Language</b>.</p> 
3	Haga clic en <b>Save</b> para guardar los cambios.

### 5.2.2 Cambiar el formato de fecha y hora

Para ajustar el formato de la fecha y la hora del sistema, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Haga clic en la pestaña <b>User</b> ( <i>p. ej., Admin</i> ) en la barra de navegación y, seguidamente, en <b>User International Settings</b> .
2	<p>Seleccione el formato deseado en el menú desplegable <b>Date format</b>:</p> 

- 3 Seleccione el formato deseado en el menú desplegable **Time format**:

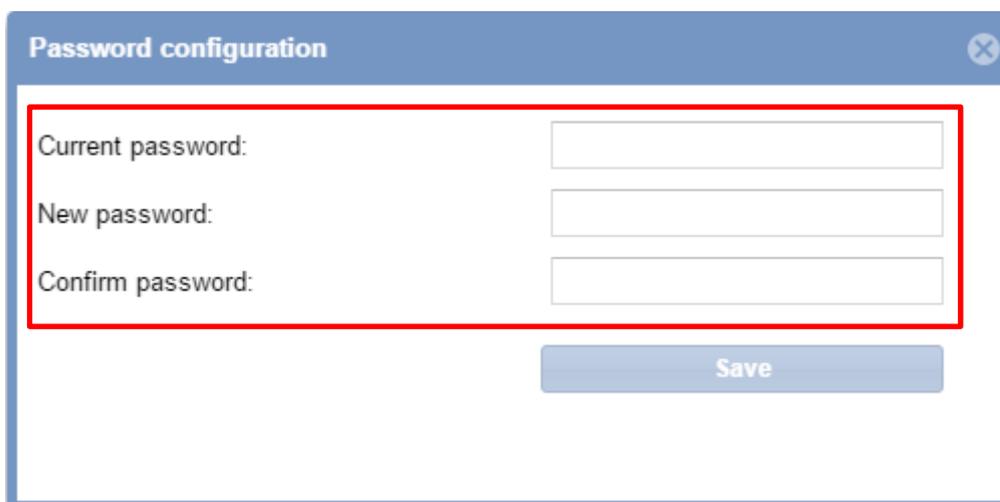
Time format: 

- 4 Haga clic en **Save** para guardar los cambios.

### 5.2.3 Cambiar la contraseña para un usuario no administrador

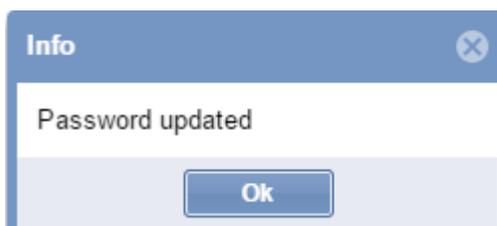
El usuario sin permisos de administrador que no puede acceder a la ventana de ajustes **Account**, pero que tiene autorización para cambiar la contraseña, puede seguir este procedimiento:

Paso	Acción
1	Haga clic en la pestaña <b>User</b> en la barra de navegación y, seguidamente, en Change user password.
2	Introduzca la contraseña actual en la casilla Current password y, a continuación, introduzca la nueva contraseña en las casillas situadas debajo:



- 3 Haga clic en **Save** para guardar los cambios.

*Nota: aparecerá el siguiente mensaje para confirmar que la contraseña se ha actualizado correctamente:*



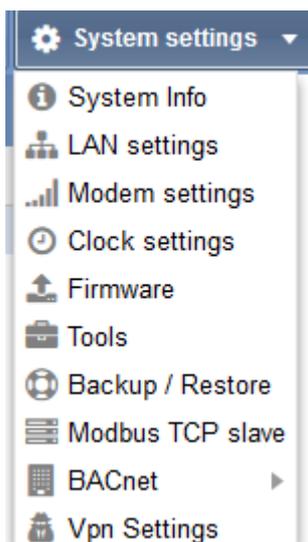
## 5.2.4 Salir del sistema

Para salir del servidor web CPY, haga clic en la pestaña **User** en la barra de navegación y, seguidamente en ➔ **Disconnect**.

De este modo se cierra la sesión del usuario registrado en ese momento y se regresa a la página de inicio de sesión.

# Ajustes del sistema

Si hace clic en la pestaña **System settings** en la barra de navegación, aparecerá el siguiente menú:



Utilice el menú **System settings** para consultar la información del sistema y realizar los ajustes del sistema. El menú incluye las siguientes secciones indicadas en la tabla inferior:

Sección	Funciones
 <b><u>System Info</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ver las informaciones del dispositivo (tales como el número de serie, la dirección Mac, la versión del firmware)</li> </ul>
 <b><u>LAN settings</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Configurar la dirección IP del SBP2CPY.</li> <li>Configurar los parámetros DynDNS.</li> </ul>
 <b><u>Modem settings</u></b>	<p>Configurar los parámetros de red del módem 3G para la conexión de internet.</p> <p><i>Nota: se necesita el módulo accesorio SH2DSP24.</i></p>
 <b><u>Clock setting</u></b>	Ajustar la fecha y la hora utilizadas por el SBP2CPY.
 <b><u>Firmware</u></b>	Actualizar el firmware del módulo SBP2CPY.

---

 <b><u>Tools</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Reiniciar el SBP2CPY.</li><li>▪ Restablecer los ajustes de fábrica.</li></ul>
 <b><u>Backup / Restore</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Copia de seguridad y restablecimiento de los datos</li></ul>
 <b><u>Modbus TCP Slave</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Crear el mapa Modbus</li><li>▪ Exportar el mapa Modbus</li></ul>
 <b><u>BACnet</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Configuración BACnet</li><li>▪ Ajustes BACnet</li></ul>
 <b><u>VPN settings</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gestionar la conexión remota VPN de MAIA Cloud</li><li>▪ Comprobar el estado de la conexión VPN</li></ul>

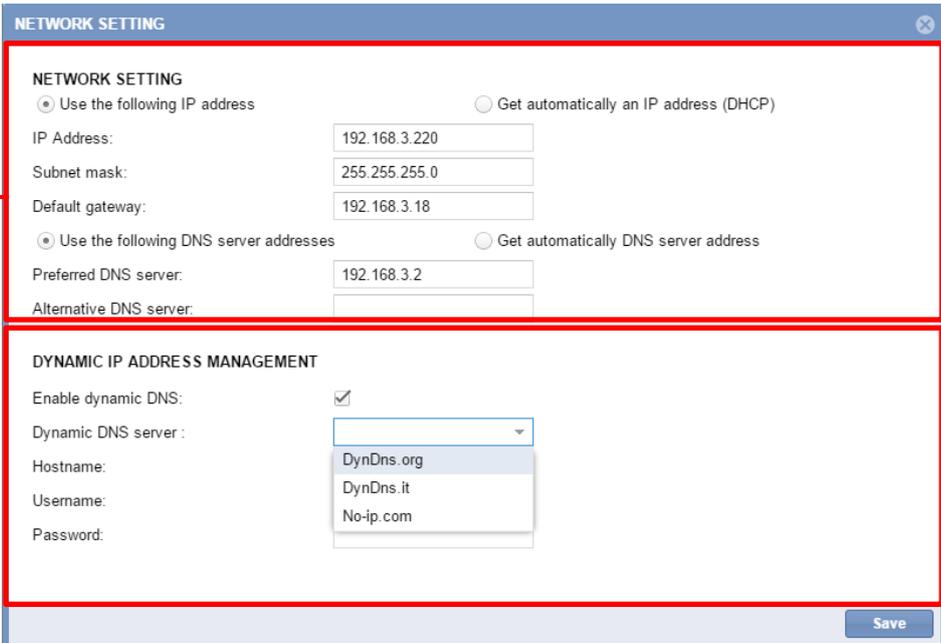
---

*Nota: el menú **System Settings** está disponible SOLO para el servidor SBP2CPY24*

## 6 AJUSTES LAN

### 6.1 Interfaz de usuario

La ventana **LAN settings** es donde usted puede ver o cambiar información de red como, p. ej., la dirección IP del SBP2CPY y los parámetros DynDNS.



Ventana de ajustes LAN

### 6.2 Información importante

#### 6.2.1 Comunicación de red

El módulo SBP2CPY debe estar instalado y conectado a la misma *red de área local (LAN)* de los controladores UWP 3.0 de la instalación de guiado de parking. Debe asignarse una dirección IP válida, manual o automáticamente, para comunicarse con el resto de dispositivos de la red. Los parámetros son:

Parámetro	Descripción
<b>Dirección IP</b>	La dirección IP es la dirección IP LAN asignada al SBP2CPY. Debe ser única en la <i>red de área local</i> .
<b>Máscara subred</b>	La máscara es la máscara subred de la red LAN a la que está conectado el SBP2CPY.

---

**Pasarela predeterminada** Se trata de la dirección IP del ordenador o del dispositivo en su red que conecta su red a otra red o a internet.

*Nota: la pasarela predeterminada solo es obligatoria si va a acceder al SBP2CPY a través de internet utilizando una conexión LAN.*

---

**Servidor DNS** La dirección del servidor de nombres de dominio (DNS por sus siglas en inglés) se utiliza para buscar direcciones de sitios tomando como base sus nombres. Utilice el servidor DNS si desea acceder al SBP2CPY desde internet.

---

## 6.2.2 Servicio de dirección IP dinámica (DynDNS)

Para acceder a su SBP2CPY desde internet cuando no haya una dirección IP estática pública, puede utilizar un servicio DNS dinámico comercial: el servicio DynDNS le permite registrar su dominio en la dirección IP del servicio y remitir el tráfico enviado a su dominio (véase el área "B") a su dirección IP cambiada frecuentemente. Puede accederse al SBP2CPY con un nombre de internet fácil de recordar, por ejemplo, [SBP2CPY.dyndns.org](http://SBP2CPY.dyndns.org)

## 6.3 Procedimientos

### 6.3.1 Especificar una dirección IP manualmente

Por defecto, la [dirección IP se toma automáticamente](#) de un servidor DHCP cuando se enciende el SBP2CPY.

Para asignar manualmente una dirección IP estática al SBP2CPY (p. ej., si no hay un servidor DHCP disponible en la LAN), siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Haga clic en <b>LAN settings</b> en el menú <b>System settings</b> .
2	En la casilla <b>IP address</b> , introduzca la dirección IP del SBP2CPY. <i>P. ej., 192.168.1.100</i>
3	En la casilla <b>Subnet mask</b> , introduzca la máscara subred de la red local. <i>P. ej., 255.255.255.0</i>
4	En la casilla <b>Default gateway</b> , introduzca la dirección IP de la pasarela predeterminada de la red local. <i>P. ej., 192.168.1.254</i>

---

- 
- 5 **Servidores DNS:**
- marque la casilla  **DNS server address** para obtener automáticamente la dirección del servidor DNS del servidor DHCP.
  - o seleccione **Use the following DNS server addresses** para especificar manualmente las direcciones en las casillas **Preferred DNS server** y **Alternative DNS server**

*Nota: el **Alternative DNS server** no es obligatorio.*

---

- 6 Haga clic en **Submit** para guardar los nuevos ajustes de red.
- Nota: haga clic en el icono  para cerrar la ventana sin guardar los cambios: el SBP2CPY mantendrá los ajustes de red actuales.
- 

*Nota: es preciso que se reinicie el SBP2CPY, lo que sucede automáticamente. Espere hasta que trascurra la cuenta atrás. A continuación, se le remitirá de nuevo a la página principal.*

### 6.3.2 Obtener una dirección IP automáticamente (DHCP)

Si el SBP2CPY está [ajustado con una dirección IP estática](#), siga este procedimiento para cambiar el ajuste y obtener una dirección IP automáticamente del servidor DHCP.

Paso	Acción
1	Haga clic en <b>LAN settings</b> en el menú <b>System settings</b> .
2	En la ventana <b>Network settings</b> , marque <input checked="" type="radio"/> para <b>obtener automáticamente una dirección IP</b> .
3	Haga clic en <b>Submit</b> para guardar los nuevos ajustes de red. <i>Nota: haga clic en el icono  para cerrar la ventana sin guardar los cambios y mantener los ajustes de red actuales.</i>

---

### 6.3.3 Configurar el servicio DynDNS

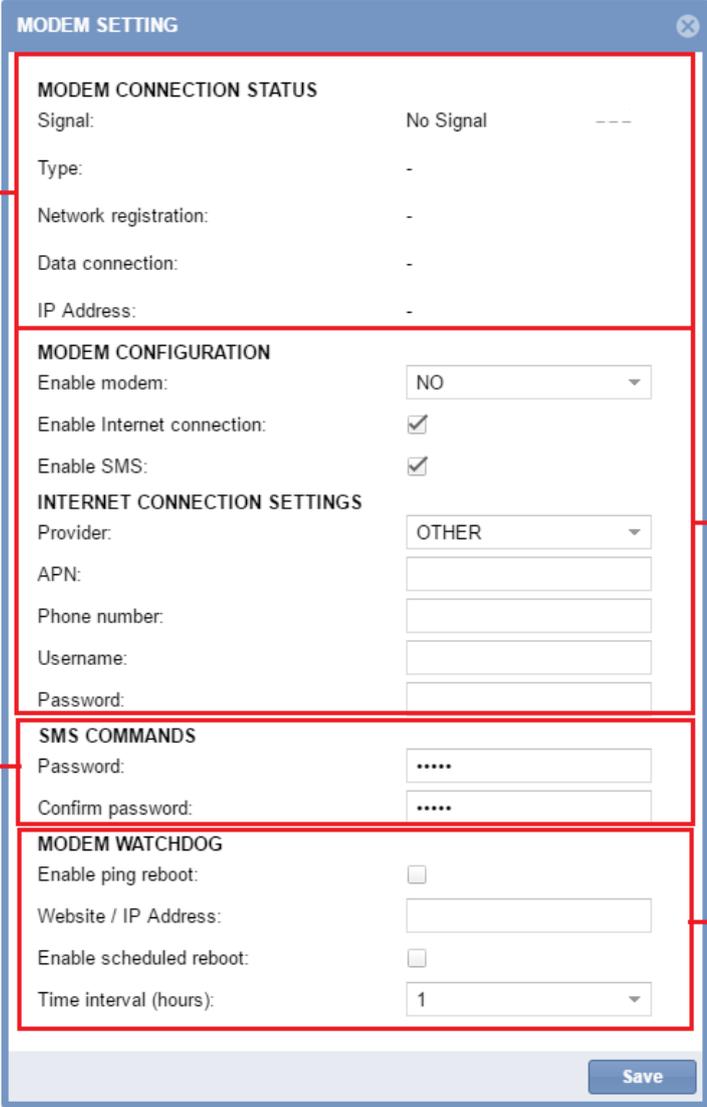
Para habilitar la gestión de la dirección IP dinámica pública, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Registre una cuenta con uno de los proveedores de servicios DNS dinámico cuyas <u>URL se encuentre en la lista de proveedores de servicios</u> . <i>Por ejemplo, para DynDNS.org, seleccione <a href="http://www.dyndns.org">www.dyndns.org</a>.</i>
2	Haga clic en <b>LAN settings</b> en el menú <b>System settings</b> .
3	Marque <input checked="" type="checkbox"/> para habilitar la casilla <b>DNS dinámico</b> .
4	Introduzca el <b>servidor DNS dinámico</b> seleccionado.
5	Introduzca el <b>nombre de host</b> que la facilite el proveedor DynDNS seleccionado.
6	Introduzca el <b>nombre de usuario</b> proporcionado durante el registro de la cuenta.
7	Introduzca la <b>contraseña</b> proporcionada durante el registro de la cuenta.
8	Haga clic en <b>Submit</b> para guardar los nuevos ajustes de red. <i>Nota: el servicio estará disponible después de aprox. 6 minutos.</i>

# 7 AJUSTES DEL MÓDEM

## 7.1 Interfaz de usuario

La ventana **Modem settings** es donde usted puede ver el estado de la conexión del módem y configurar los ajustes de la conexión de internet cuando se utiliza el módem.



The screenshot shows a window titled "MODEM SETTING" with a close button in the top right corner. The window is divided into four main sections, each highlighted with a red box and a letter label:

- A:** **MODEM CONNECTION STATUS**
  - Signal: No Signal ---
  - Type: -
  - Network registration: -
  - Data connection: -
  - IP Address: -
- B:** **MODEM CONFIGURATION**
  - Enable modem: NO (dropdown)
  - Enable Internet connection:
  - Enable SMS:
- C:** **INTERNET CONNECTION SETTINGS**
  - Provider: OTHER (dropdown)
  - APN: [text input]
  - Phone number: [text input]
  - Username: [text input]
  - Password: [text input]
- D:** **SMS COMMANDS**
  - Password: [password input]
  - Confirm password: [password input]

At the bottom right of the window is a "Save" button.

La ventana **Modem setting** incluye 5 áreas:

Área	Descripción												
A	Información sobre la conexión de datos del módem:												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Parámetro</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Señal</b></td> <td>Nivel de señal del módem (Rx)</td> </tr> <tr> <td><b>Tipo</b></td> <td>Modelo de módem (referencia de terceros)</td> </tr> <tr> <td><b>Registro de red</b></td> <td>El nombre del proveedor de servicios móviles al que está conectado el módem</td> </tr> <tr> <td><b>Conexión de datos</b></td> <td>Estado de la conexión</td> </tr> <tr> <td><b>Dirección IP</b></td> <td>Dirección IP asignada al dispositivo por el proveedor de servicios móviles</td> </tr> </tbody> </table>	Parámetro	Descripción	<b>Señal</b>	Nivel de señal del módem (Rx)	<b>Tipo</b>	Modelo de módem (referencia de terceros)	<b>Registro de red</b>	El nombre del proveedor de servicios móviles al que está conectado el módem	<b>Conexión de datos</b>	Estado de la conexión	<b>Dirección IP</b>	Dirección IP asignada al dispositivo por el proveedor de servicios móviles
Parámetro	Descripción												
<b>Señal</b>	Nivel de señal del módem (Rx)												
<b>Tipo</b>	Modelo de módem (referencia de terceros)												
<b>Registro de red</b>	El nombre del proveedor de servicios móviles al que está conectado el módem												
<b>Conexión de datos</b>	Estado de la conexión												
<b>Dirección IP</b>	Dirección IP asignada al dispositivo por el proveedor de servicios móviles												
B	Configuración de los parámetros de red del módem 3G para la conexión de internet.												
C	Ajuste de la contraseña necesaria por motivos de seguridad para enviar un comando por SMS. <a href="#">Véase la lista de todos los comandos por SMS disponibles.</a>												
D	Es posible resolver problemas comunes en la comunicación móvil por medio de dos mecanismos diferentes: reinicio ping y reinicio programado.												

## 7.2 Información importante

### 7.2.1 Proveedor de servicios de internet

Para acceder a internet a través de una conexión 3G es preciso solicitar ciertos parámetros a la compañía de servicios móviles: APN (nombre de punto de acceso), red disponible (HSPA....), número de marcación opcional.

## 7.3 Procedimientos

### 7.3.1 Configuración del módem

Debe [instalar el módulo adaptador del SH2DSP24](#) antes de configurar el módem. Siga para ello este procedimiento:

Paso	Acción
1	Haga clic en <b>Modem settings</b> en el menú <b>System settings</b> .
2	Seleccione <input type="text" value="USB MODEM"/> en la casilla <b>Enable modem</b> .
3	Marque la casilla <input checked="" type="checkbox"/> <b>Enable Internet connection</b> para habilitar la comunicación de datos a través de internet.
4	Seleccione <b>OTHER</b> en la casilla <b>Provider</b> . <i>Nota: Seleccione el ajuste predefinido Vodafone IT M2M para cargar la configuración predefinida Vodafone APN. Los pasos del 5 al 9 pueden ignorarse.</i>
5	Introduzca el nombre del proveedor de servicios en la casilla APN
6	Introduzca *99# o *99***1# en la casilla <b>Phone Number</b>
7	Deje la casilla <b>Username</b> vacía <u>si</u> el proveedor de servicios móviles no exige el nombre de usuario.
8	Deje la casilla <b>Password</b> vacía <u>si</u> el proveedor de servicios móviles no exige la contraseña.
9	Haga clic en <b>Save</b> para guardar los ajustes del módem.

### 7.3.2 Ajustar la contraseña para los comandos por SMS

Para habilitar el módem 3G para aceptar comando por SMS a través de la SIM, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Haga clic en <b>Modem settings</b> en el menú <b>System settings</b> .
2	Marque la casilla <input checked="" type="checkbox"/> <b>Enable SMS</b> para habilitar el envío de alarmas por SMS.
3	Introduzca la contraseña numérica en la casilla <b>Password</b> . <i>P. ej., 1234</i>
4	Introduzca de nuevo la misma contraseña en la casilla <b>Confirm Password</b> .

### 7.3.3 Vigilancia de módem

Para resolver problemas comunes en la comunicación móvil, siga este procedimiento:

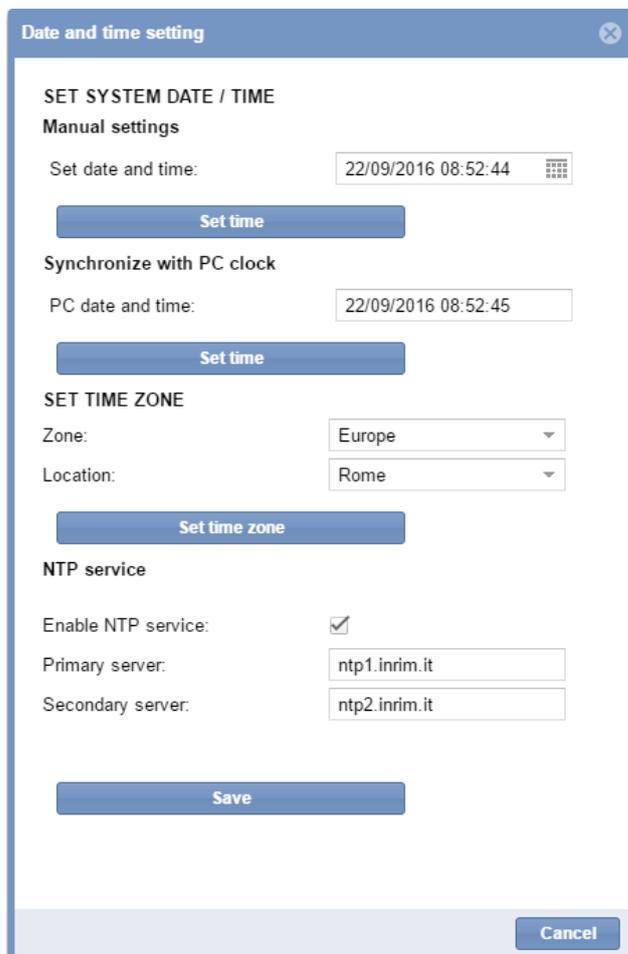
Comando	Acción
<b>Habilitar reinicio ping</b>	Si está habilitado, el SBP2CPY envía un comando PING al sitio web definido / la dirección IP elegida en la casilla <b>Website/IP Address</b> . En caso de respuestas perdidas reiteradas del comando PING, el sistema se reinicia.
<b>Habilitar reinicio programado</b>	El sistema se reinicia en cada intervalo de tiempo especificado en la casilla <b>Time interval</b> (horas)

# 8 AJUSTES DEL RELOJ

## 8.1 Interfaz de usuario

La ventana **Clock settings** es donde usted puede ajustar la **fecha** y la **hora** del sistema del módulo SBP2CPY.

*Nota: Las partes de los controladores SBP2CPY y UWP 3.0 del proyecto de parking deben sincronizarse con el mismo servidor NTP.*



El menú incluye las siguientes secciones indicadas a continuación:

Sección	Funciones
<b><u>Manual settings</u></b>	Ajustar la fecha y la hora manualmente.
<b><u>Synchronize with PC clock</u></b>	La fecha y la hora se sincronizan automáticamente con el reloj interno del ordenador.
<b><u>Set time zone</u></b>	Ajustar el huso horario donde está ubicado el SBP2CPY.
<b><u>NTP service</u></b>	Especificar el servidor NTP para obtener la fecha y la hora de servidores de tiempo.

## 8.2 Información importante

### 8.2.1 Servicio NTP

El servidor NTP puede utilizarse para obtener la información sobre la fecha y la hora de uno de los diferentes servidores de tiempo de red en internet.

*Nota: se necesita una conexión a internet para que el SBP2CPY facilite esta información.*

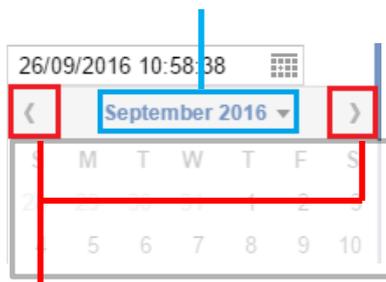
## 8.3 Procedimientos

### 8.3.1 Ajustar la fecha y la hora manualmente

Para la fecha y la hora del sistema manualmente, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Haga clic en <b>Clock settings</b> en el menú <b>System settings</b> .
2	En la sección <b>Set system date/time</b> , haga clic en el icono  .
3	Seleccione la <b>fecha</b> en el calendario emergente.

Haga clic en el mes para seleccionar el año.



Haga clic en las flechas para seleccionar el mes.

4	<p>Introduzca la <b>hora</b> actual en la casilla.</p>  <p>Véase <a href="#">Ajustes de usuario del SBP2CPY</a> para consultar el formato de la fecha y la hora.</p>
5	Haga clic en <b>Set time</b> para guardar los nuevos ajustes.

### 8.3.2 Sincronizar con el reloj del ordenador

Para sincronizar la fecha y la hora **automáticamente** con el reloj del ordenador, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Haga clic en <b>Clock settings</b> en el menú <b>System settings</b> .
2	Haga clic en <b>Set time</b> en la sección <b>Synchronize with PC clock</b> .
3	Cierre la ventana <b>Clock settings</b> para guardar los nuevos ajustes.

### 8.3.3 Ajustar el huso horario

Para ajustar el **huso horario** donde está ubicado el SBP2CPY, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Haga clic en <b>Clock settings</b> en el menú <b>System settings</b> .
2	En la sección <b>Set Time Zone</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleccione su <b>Zone</b> (huso) en el menú desplegable.</li> <li>• Seleccione su <b>Location</b> (ubicación) en el menú desplegable.</li> </ul>
3	Haga clic en <b>Set time zone</b> para guardar los nuevos ajustes.

### 8.3.4 Ajustar el servicio NTP

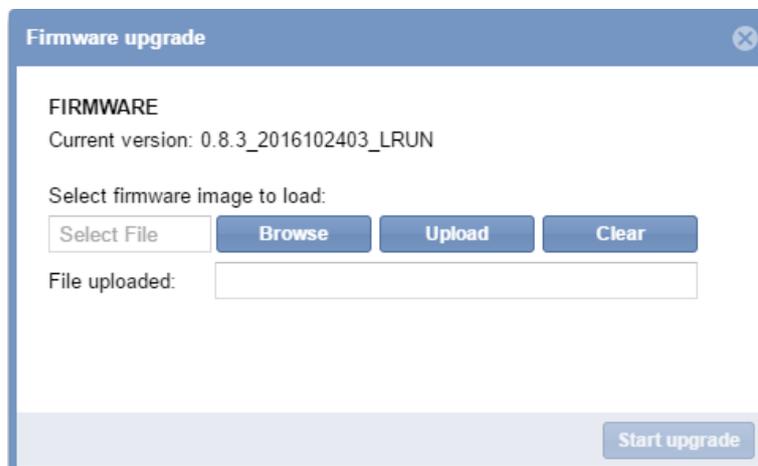
Para ajustar el servicio NTP, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Haga clic en <b>Clock settings</b> en el menú <b>System settings</b> .
2	Marque la casilla <input checked="" type="checkbox"/> <b>Enable NTP service</b> para activarlo.
3	Introduzca un servidor NTP válido en la casilla <b>Primary server</b> . <i>P. ej., ntp1.inrim.it</i>
4	Introduzca un servidor NTP válido en la casilla <b>Secondary server</b> . <i>P. ej., ntp2.inrim.it</i>
5	Haga clic en <b>Save</b> para guardar los nuevos ajustes del reloj.

## 9 FIRMWARE

### 9.1 Interfaz de usuario

La ventana **Firmware** es donde usted puede comprobar y actualizar la versión de firmware del SBP2CPY.



The screenshot shows a window titled "Firmware upgrade" with a close button in the top right corner. Inside the window, the text "FIRMWARE" is displayed above "Current version: 0.8.3\_2016102403\_LRUN". Below this, the instruction "Select firmware image to load:" is followed by a "Select File" input field and three buttons: "Browse", "Upload", and "Clear". Underneath, there is a "File uploaded:" label and an empty text box. At the bottom right of the window, there is a "Start upgrade" button.

### 9.2 Información importante

#### 9.2.1 Paquete de firmware

Una actualización de firmware es un único archivo binario que contiene la carga útil completa del firmware (*[firmware\_revision].bin*) del módulo SBP2CPY.

Carlo Gavazzi publica con regularidad nuevas versiones de firmware para mejorar el rendimiento de los productos o para introducir nuevas funcionalidades.

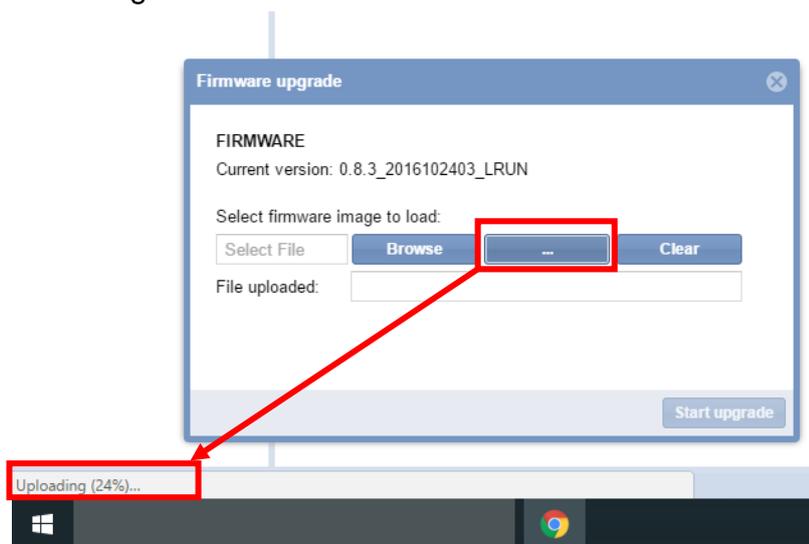
***Se recomienda encarecidamente realizar la actualización cada vez que haya disponible una nueva versión.***

## 9.3 Procedimientos

### 9.3.1 Actualización de firmware

Para actualizar el módulo SBP2CPY con una nueva versión de firmware, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	<p>Descargue la última versión de firmware disponible del <a href="#">sitio web de Carlo Gavazzi</a>, guárdela en su escritorio y descomprima el archivo si fuera necesario.</p> <p><i>Nota: el archivo de firmware correcto tiene la extensión <b>.bin</b>.</i></p>
2	Haga clic en la pestaña <b>Firmware</b> en el menú <b>System settings</b> .
3	Haga clic en el botón <b>Browse</b> .
4	Localice y marque el firmware guardado y haga clic en el botón <b>Upload</b> : el paquete de firmware se cargará en el SBP2CPY. Consulte el progreso de la carga en la barra del buscador.



*Nota: haga clic en el botón **Clear** si hubiera seleccionado el archivo incorrecto.*

- 
- 5 Haga clic en **Start upgrade**. Se inicia la operación de actualización de firmware **donde** puede verse la siguiente ventana:



*Nota: Al cargar el firmware en el SBP2CPY, no interrumpa el navegador web cerrando la ventana ni cargando una nueva página. Si se interrumpe el navegador, el firmware podría resultar dañado.*

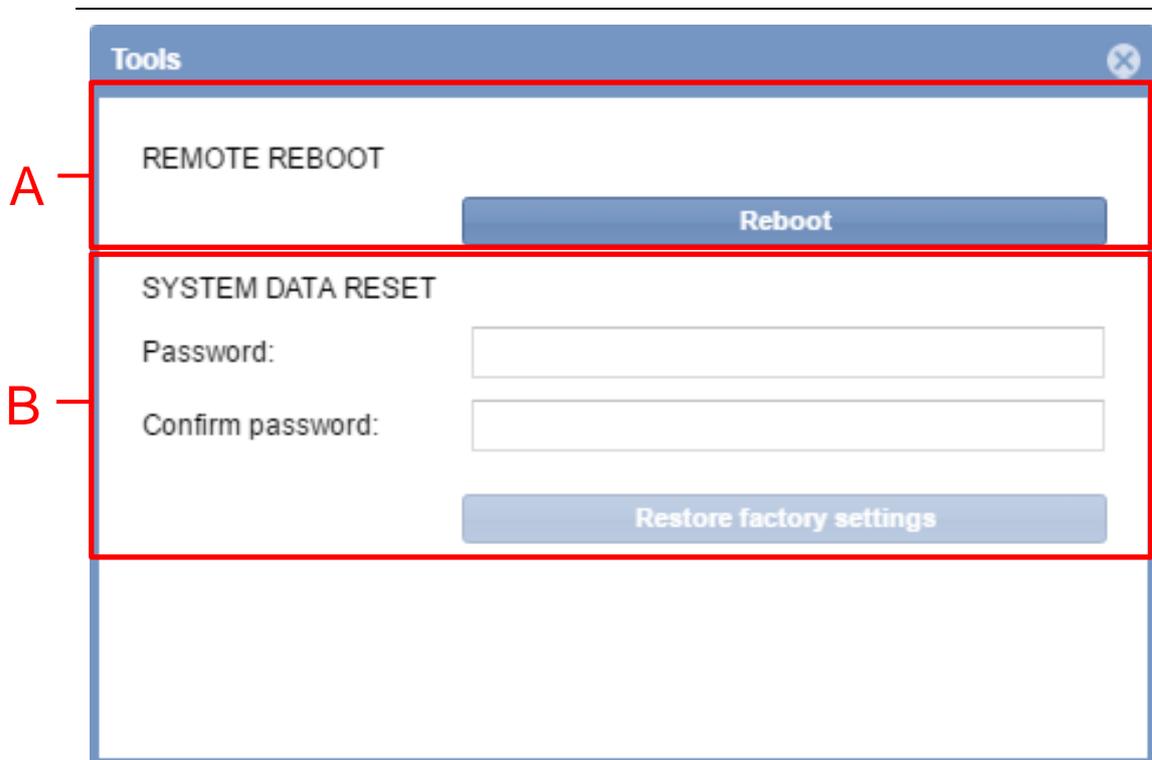
- 
- 6 *Su SBP2CPY se reiniciará una vez se haya cargado el firmware.*
- 

*Nota: el proceso de actualización depende de la carga presente del SBP2CPY (en lo relativo a los dispositivos conectados), de la velocidad de conexión a internet y del tamaño y de la complejidad del paquete de actualización.*

# 10 HERRAMIENTAS

## 10.1 Interfaz de usuario

Si hace clic en la pestaña  **System settings** en la barra de navegación y, seguidamente, en  **Tools**, aparecerá la siguiente ventana:



Ventana de herramientas

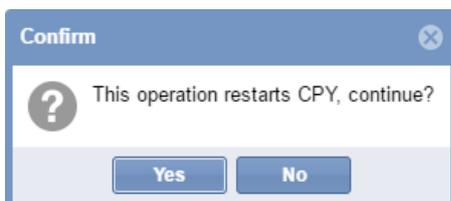
Sección	Funciones
A	<a href="#">Remote Reboot</a> <b>apaga</b> su módulo SBP2CPY y los <b>conecta</b> de nuevo. Al reiniciarse, todos los usuarios se desconectan.
B	<a href="#">System data reset</a> ajusta el módulo SBP2CPY a su configuración predeterminada y le permite a usted configurarlo de nuevo tomando como base su proyecto de parking.

## 10.2 Procedimientos

### 10.2.1 Reinicio remoto

Para reiniciar el módulo SBP2CPY, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Haga clic en <b>System settings</b> en el menú de navegación y, seguidamente, en la pestaña <b>Tools</b> .
2	Haga clic en el botón <b>Reboot</b> .
3	En la ventana emergente <b>Confirm</b> , haga clic en el botón <b>Yes</b> .



*NOTA: observe la luz de encendido del SBP2CPY cuando se está reiniciando. Se apaga y, seguidamente, se enciende a modo de indicación de que el módulo está realizando el proceso. Espere unos minutos para concluir el proceso.*

### 10.2.2 Reset de datos del sistema

Para restablecer el SBP2CPY a los ajustes de fábrica, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Haga clic en <b>System settings</b> en el menú de navegación y, seguidamente, en la pestaña <b>Tools</b> .
2	Introduzca la contraseña de un usuario con derechos de administrador.

SYSTEM DATA RESET

Password:

Confirm password:

**Restore factory settings**

*Nota: la contraseña debe coincidir, de lo contrario no podrá continuar con la operación de reset.*

3	Haga clic en el botón <b>Restore factory settings</b> .
4	El módulo SBP2CPY se reinicia y se restablecerá a los ajustes de fábrica. <b>ADVERTENCIA: no interrumpa el proceso de reset.</b>

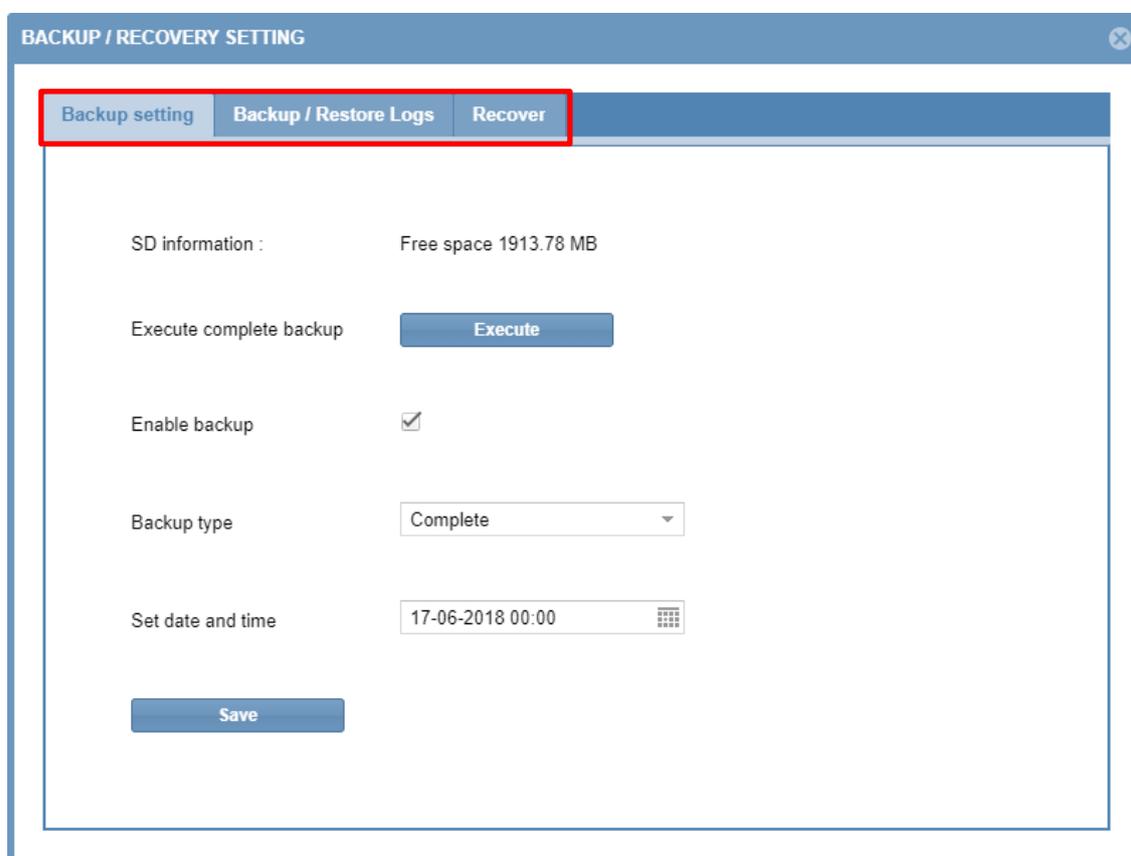
*Nota: El proceso de reset no afecta al firmware que continuará correspondiendo al último instalado.*

# 11 COPIA DE SEGURIDAD / RESTAURACIÓN

## 11.1 Interfaz del usuario

La ventana de **Copia de seguridad/Restauración** permite gestionar el proceso de copia de seguridad y restauración para tener una instantánea de la base de datos de su parking. Se necesita una tarjeta SD para las operaciones de *copia de seguridad* y *restauración*. La capacidad máxima soportada de la tarjeta SD es de hasta 32 GB.

Si hace clic en la pestaña de  **Ajustes del sistema** desde la barra de navegación, después  **Copia de seguridad / restauración**, aparecerá esta ventana:



BACKUP / RECOVERY SETTING

Backup setting    Backup / Restore Logs    Recover

SD information :                      Free space 1913.78 MB

Execute complete backup             

Enable backup                           

Backup type                                Complete

Set date and time                        17-06-2018 00:00

El menú incluye las siguientes secciones, como se muestra a continuación:

Sección	Características
<a href="#"><u>Ajuste de copia de seguridad</u></a>	Ajusta las opciones de copia de seguridad
<a href="#"><u>Copia de seguridad/Restaurar registros</u></a>	Muestra los procesos de copia de seguridad que se han ejecutado
<a href="#"><u>Recuperar</u></a>	Selecciona una copia de seguridad disponible para ser restaurada

## 11.2 Procedimientos

### 11.2.1 Cómo crear una copia de seguridad completa

Esta opción crea una copia de seguridad completa de la base de datos SBP2CPY24.

**Nota:** *Las operaciones de copia de seguridad y restauración pueden tardar un tiempo considerable debido al tamaño de la base de datos.*

Para crear una nueva copia de seguridad completa, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Haga clic en la pestaña <b>Copia de seguridad/Restauración</b> desde el menú de <b>Ajustes del sistema</b>
2	En la pestaña <b>Configuración de copia de seguridad</b> , la información SD muestra si hay una tarjeta SD disponible. De lo contrario, inserte una tarjeta SD en el módulo
3	Haga clic en el botón <b>Ejecutar</b> para iniciar el proceso
4	Haga clic en el botón <b>Guardar</b> para guardar los cambios

Puede comprobar en la pestaña [Copia de seguridad/Restaurar registros](#) el estado de la copia de seguridad

## 11.2.2 Cómo programar una copia de seguridad completa

Esta opción realiza la copia de seguridad completa de la base de datos SBP2CPY24.

Para programar una copia de seguridad completa, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Haga clic en la pestaña <b>Copia de seguridad/Restauración</b> desde el menú de <b>Ajustes del sistema</b>
2	En la pestaña <b>Ajuste de copia de seguridad</b> , la información SD se muestra para indicar que hay una tarjeta SD disponible. De lo contrario, inserte una tarjeta SD en el módulo
3	Marque la casilla de verificación <b>Habilitar</b> para habilitar el proceso de copia de seguridad
4	En el cuadro combinado <b>Tipo de copia de seguridad</b> seleccione la opción <b>Completa</b>
5	En el campo <b>Ajustar fecha y hora</b> , debe seleccionar el momento en que se realizará la copia de seguridad
6	Haga clic en el botón <b>Guardar</b> para guardar los cambios

## 11.2.3 Cómo crear una copia de seguridad incremental

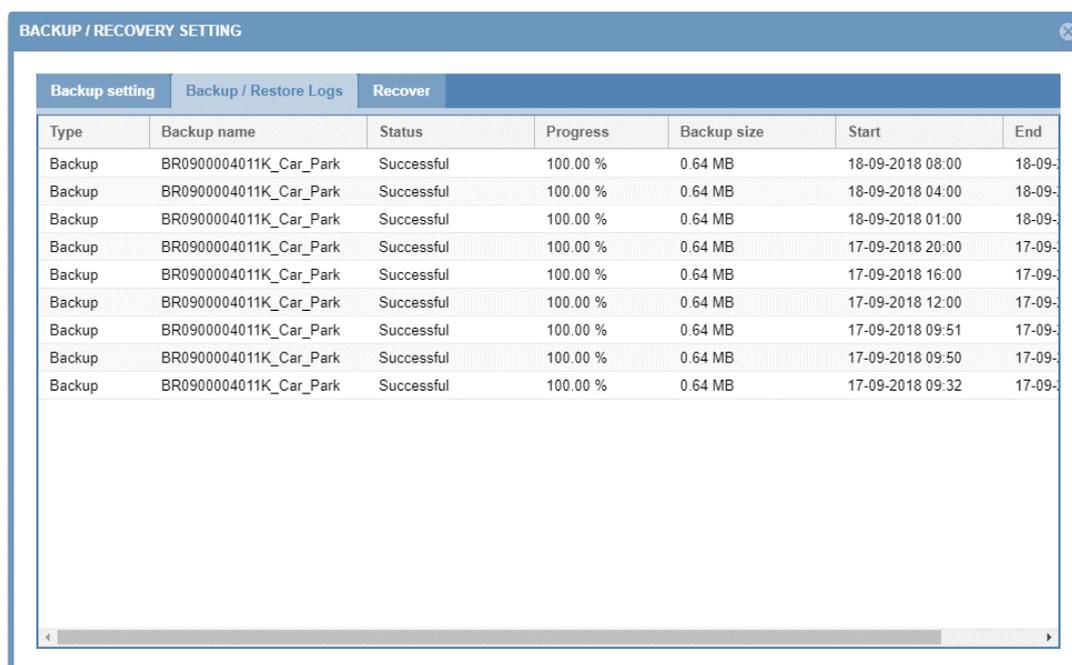
Esta es la copia de seguridad automática de su base de datos SBP2CPY24 que se produce cada 4 horas. Para establecer la copia de seguridad incremental, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Haga clic en la pestaña <b>Copia de seguridad/Restauración</b> desde el menú de <b>Ajustes del sistema</b>
2	En la pestaña <b>Configuración de copia de seguridad</b> , la información SD muestra si hay una tarjeta SD disponible. De lo contrario, inserte una tarjeta SD en el módulo
3	En el cuadro combinado <b>Tipo de copia de seguridad</b> seleccione la opción <b>Incremental</b>
4	Haga clic en el botón <b>Guardar</b> para guardar los cambios

El sistema creará automáticamente una imagen incremental de la base de datos cada 4 horas. Puede comprobar el estado de la copia de seguridad en la pestaña [Copia de seguridad/Restaurar registros](#)

## 11.2.4 Cómo comprobar el estado de la copia de seguridad

En la pestaña *Copia de seguridad/Restaurar registros*, puede comprobar la lista de las operaciones de copia de seguridad que se han realizado.



BACKUP / RECOVERY SETTING						
Backup setting	Backup / Restore Logs	Recover				
Type	Backup name	Status	Progress	Backup size	Start	End
Backup	BR0900004011K_Car_Park	Successful	100.00 %	0.64 MB	18-09-2018 08:00	18-09-2018 08:04
Backup	BR0900004011K_Car_Park	Successful	100.00 %	0.64 MB	18-09-2018 04:00	18-09-2018 04:04
Backup	BR0900004011K_Car_Park	Successful	100.00 %	0.64 MB	18-09-2018 01:00	18-09-2018 01:04
Backup	BR0900004011K_Car_Park	Successful	100.00 %	0.64 MB	17-09-2018 20:00	17-09-2018 20:04
Backup	BR0900004011K_Car_Park	Successful	100.00 %	0.64 MB	17-09-2018 16:00	17-09-2018 16:04
Backup	BR0900004011K_Car_Park	Successful	100.00 %	0.64 MB	17-09-2018 12:00	17-09-2018 12:04
Backup	BR0900004011K_Car_Park	Successful	100.00 %	0.64 MB	17-09-2018 09:51	17-09-2018 09:55
Backup	BR0900004011K_Car_Park	Successful	100.00 %	0.64 MB	17-09-2018 09:50	17-09-2018 09:54
Backup	BR0900004011K_Car_Park	Successful	100.00 %	0.64 MB	17-09-2018 09:32	17-09-2018 09:36

Esta tabla muestra la lista de los registros de copia de seguridad que se han creado. Tiene los siguientes campos:

<b>Campo</b>	<b>Descripción</b>
<b>Tipo</b>	Este campo muestra el tipo de operación
<b>Nombre de la copia de seguridad</b>	Este campo muestra el nombre de la copia de seguridad
<b>Estado</b>	Este campo muestra el estado de la operación de copia de seguridad
<b>Progreso</b>	Este campo muestra el estado de progreso de la operación
<b>Tamaño de la copia de seguridad</b>	Este campo muestra el tamaño total de la copia de seguridad
<b>Iniciar</b>	Este campo muestra la hora de inicio de la operación
<b>Fin</b>	Este campo muestra la hora de fin de la operación

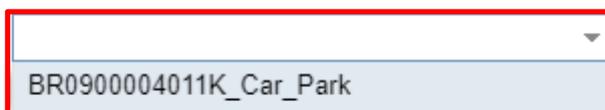
## 11.2.5 Cómo restaurar una copia de seguridad desde una tarjeta SD

En la pestaña Recuperar de la ventana **Ajustes de copia de seguridad/Recuperación** puede restaurar una copia de seguridad anterior que haya sido creada desde un módulo SBP2CPY24. Una copia de seguridad puede ser restaurada en el mismo módulo o, en caso de una recuperación ante desastres, la copia de seguridad puede ser restaurada en un nuevo módulo SBPCPY24.

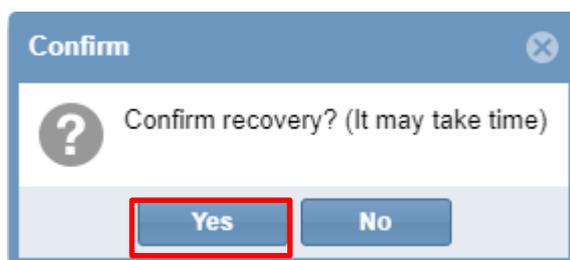
Para restaurar una copia de seguridad disponible desde una tarjeta SD, siga estos pasos:

Paso	Acción
1	Haga clic en la pestaña <b>Copia de seguridad/ restauración</b> desde el menú de Ajustes del sistema
2	En la pestaña <b>Recuperación</b> , seleccione la <i>imagen de copia de seguridad</i> desde el cuadro combinado <b>Seleccionar copia de seguridad</b> :

Select backup :



- |   |  |
|---|--|
| 3 | Haga clic en el botón <b>Iniciar recuperación</b>                            |
| 4 | Para iniciar la operación de recuperación, haga clic en el botón <b>Sí</b> : |



**Nota:** Las operaciones de copia de seguridad y restauración pueden tardar un tiempo considerable debido al tamaño de la base de datos.

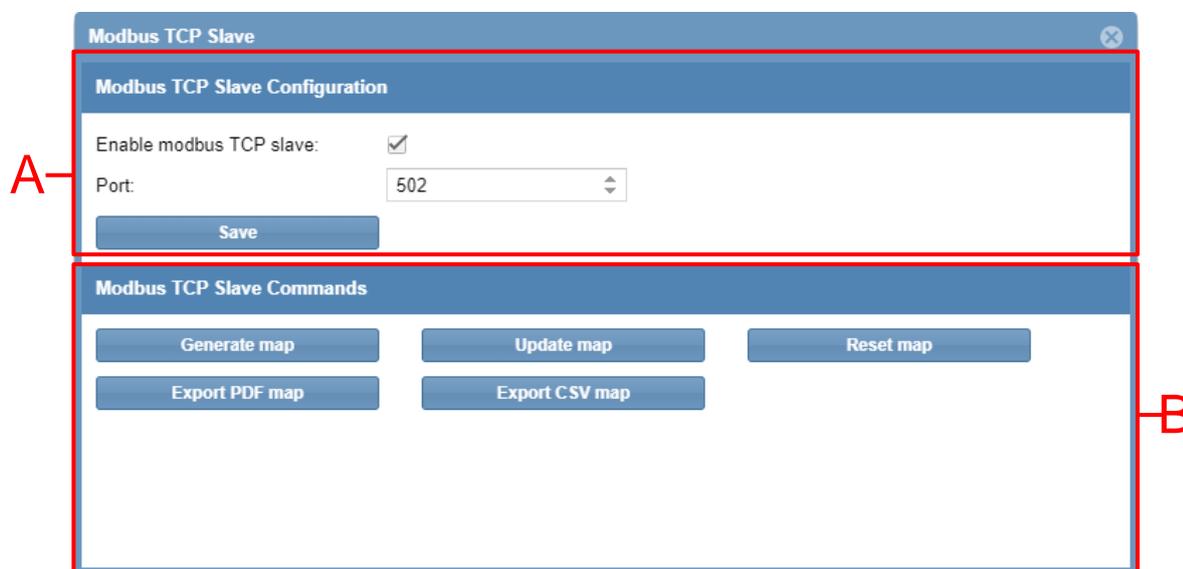
# 12 MODBUS TCP ESCLAVO

## 12.1 Interfaz del usuario

La ventana *Modbus TCP Esclavo* permite leer el estado del servidor del parking a través de Modbus TCP. Las señales disponibles son:

- Señales Modbus relacionadas con módulos;
- Señales Modbus relacionadas con funciones;

Puede acceder a la ventana Modbus TCP Esclavo seleccionando **Modbus TCP Esclavo** desde el menú **Ajuste del sistema**: aparecerá esta ventana:



La ventana **Modbus TCP Esclavo** incluye estas secciones:

Área	Descripción
A	En la sección <b>Configuración de Modbus TCP Esclavo</b> , puede configurar el protocolo Modbus
B	En la sección <b>Comandos de Modbus TCP Esclavo</b> , puede exportar el mapa Modbus usando diferentes formatos

## 12.2 Procedimientos

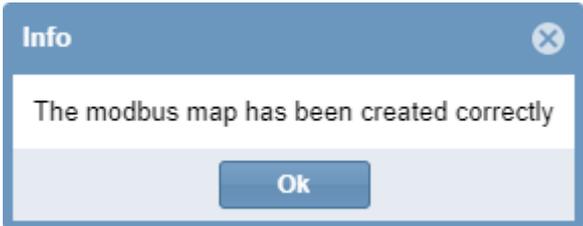
### 12.2.1 Cómo habilitar y configurar el protocolo Modbus TCP

Siga este procedimiento para habilitar el protocolo Modbus TCP en el módulo SBP2CPY24:

Paso	Acción
1	En <b>Configuración Modbus TCP Esclavo</b> , marcar la casilla para habilitar el protocolo
2	En el campo <b>Puerto</b> , debe introducir el puerto de comunicación para la conexión Ethernet (por defecto 502)
3	Haga clic en el botón <b>Guardar</b> para guardar los cambios

### 12.2.2 Cómo crear el mapa Modbus

El mapa Modbus puede guardarse como un archivo .csv: para generarlo puede seguir los siguientes pasos:

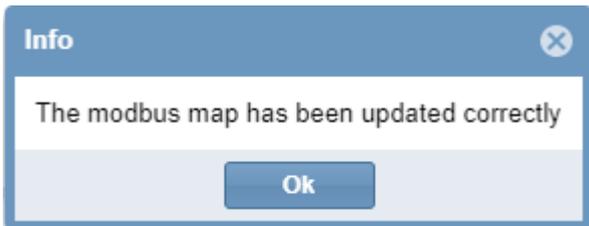
Paso	Acción
1	Haga clic en el botón <b>Generar mapa</b> : aparecerá el siguiente mensaje para confirmar que el mapa Modbus ha sido creado correctamente
	
2	Haga clic en el botón <b>Exportar mapa CSV</b> para guardar el mapa Modbus como un archivo CSV

Nota: Todas las direcciones Modbus también se pueden guardar como un archivo PDF haciendo clic en el botón **Exportar mapa PDF** (esto muestra la misma información que el archivo .CSV pero en formato PDF).

## 12.2.3 Cómo actualizar el mapa Modbus

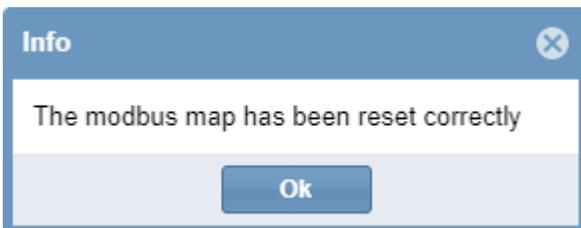
**Importante:** Cada vez que se realizan cambios en el proyecto, se debe actualizar el mapa Modbus.

Siga los siguientes pasos para generar una versión actualizada del mapa Modbus:

Paso	Acción
1	Haga clic en el botón <b>Actualizar mapa</b> : aparecerá el siguiente mensaje para confirmar que el mapa Modbus se ha actualizado correctamente
	
2	Haga clic en el botón <b>Exportar mapa CSV</b> para guardar una versión actualizada del mapa Modbus como un archivo CSV

## 12.2.4 Cómo resetear el mapa Modbus

Si todas las direcciones Modbus tienen que ser reseteadas y se necesita un nuevo mapa, puede Resetear el mapa. Siga los pasos que se indican a continuación para resetear el mapa:

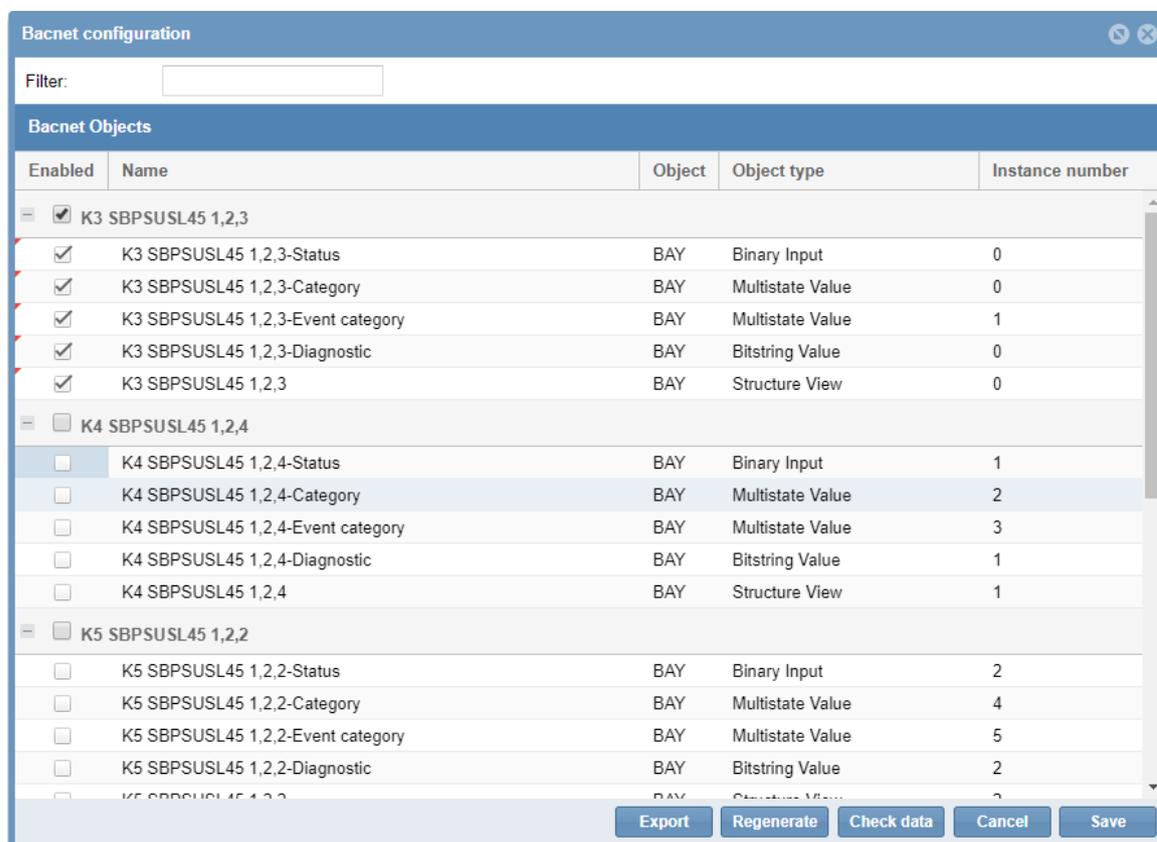
Paso	Acción
1	Haga clic en el botón <b>Resetear mapa</b> : aparecerá el siguiente mensaje para confirmar que el mapa Modbus se ha reseteado correctamente
	
2	Haga clic en el botón <b>Exportar mapa CSV</b> para guardar el mapa Modbus como un archivo CSV

# 13 BACNET

## 13.1 Interfaz del usuario

El SBP2CPY24 funciona como un servidor en BACnet/IP. Esto permite a los clientes BACnet, como los controladores DDC y los sistemas de gestión de edificios, leer y controlar las funciones del SBP2CPY24. Se gestionan dos grupos diferentes de objetos BACnet:

- Objetos BACnet relacionados con módulos;
- Objetos BACnet relacionados con funciones



Enabled	Name	Object	Object type	Instance number
<input checked="" type="checkbox"/>	K3 SBPSUSL45 1,2,3			
<input checked="" type="checkbox"/>	K3 SBPSUSL45 1,2,3-Status	BAY	Binary Input	0
<input checked="" type="checkbox"/>	K3 SBPSUSL45 1,2,3-Category	BAY	Multistate Value	0
<input checked="" type="checkbox"/>	K3 SBPSUSL45 1,2,3-Event category	BAY	Multistate Value	1
<input checked="" type="checkbox"/>	K3 SBPSUSL45 1,2,3-Diagnostic	BAY	Bitstring Value	0
<input checked="" type="checkbox"/>	K3 SBPSUSL45 1,2,3	BAY	Structure View	0
<input type="checkbox"/>	K4 SBPSUSL45 1,2,4			
<input type="checkbox"/>	K4 SBPSUSL45 1,2,4-Status	BAY	Binary Input	1
<input type="checkbox"/>	K4 SBPSUSL45 1,2,4-Category	BAY	Multistate Value	2
<input type="checkbox"/>	K4 SBPSUSL45 1,2,4-Event category	BAY	Multistate Value	3
<input type="checkbox"/>	K4 SBPSUSL45 1,2,4-Diagnostic	BAY	Bitstring Value	1
<input type="checkbox"/>	K4 SBPSUSL45 1,2,4	BAY	Structure View	1
<input type="checkbox"/>	K5 SBPSUSL45 1,2,2			
<input type="checkbox"/>	K5 SBPSUSL45 1,2,2-Status	BAY	Binary Input	2
<input type="checkbox"/>	K5 SBPSUSL45 1,2,2-Category	BAY	Multistate Value	4
<input type="checkbox"/>	K5 SBPSUSL45 1,2,2-Event category	BAY	Multistate Value	5
<input type="checkbox"/>	K5 SBPSUSL45 1,2,2-Diagnostic	BAY	Bitstring Value	2
<input type="checkbox"/>	K5 SBPSUSL45 1,2,2	BAY	Structure View	2

## 13.2 Procedimientos

### 13.2.1 Cómo seleccionar los objetos BACnet

En el menú **Configuración BACnet**, en el menú **Ajustes del sistema**, puede definir qué objetos BACnet deben gestionarse. Siga estos pasos a continuación:

Paso	Acción
1	Marque los objetos BACnet que se van a utilizar
2	En la columna <b>Número de instancia</b> , puede cambiar el número haciendo clic en el cuadro e introduciendo un nuevo número de instancia

### 13.2.2 Cómo crear archivos EDE

Para crear los archivos EDE, siga los pasos que se indican a continuación:

Paso	Acción
1	Marque los objetos BACnet que se van a utilizar
2	Haga clic en el botón <b>Comprobar datos</b> para verificar que los objetos están correctamente definidos
3	Haga clic en el botón <b>Exportar</b> para guardar los archivos EDE

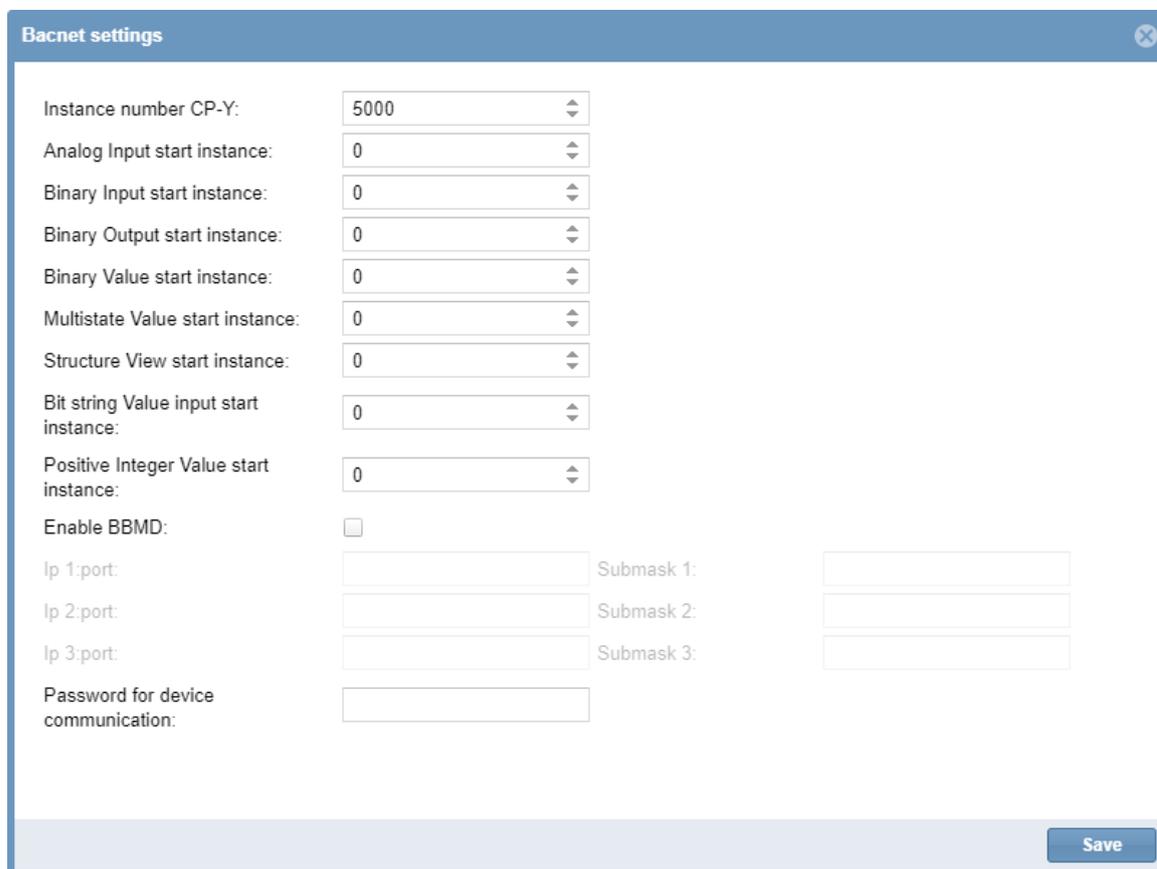
### 13.2.3 Cómo regenerar el mapa BACnet

Si todos los objetos BACnet tienen que ser reseteados y se necesita un nuevo mapa BACnet, siga el siguiente procedimiento: el usuario tiene que hacer clic en el icono *Gestión de Bacnet* y pulsar el botón *Regenerar objetos BACnet*, como se muestra a continuación.

Paso	Acción
1	Haga clic en el botón <b>Regenerar</b> en la ventana de configuración de BACnet
2	Haga clic en el botón <b>Comprobar datos</b> para verificar que los objetos están correctamente definidos
3	Haga clic en el botón <b>Exportar</b> para guardar una versión actualizada de los archivos EDE

## 13.3 Ajustes básicos para números de instancia

En el menú **Ajustes del sistema**, seleccione **Ajustes de BACnet**. Puede cambiar el número de instancia para el objeto de dispositivo CPY (por defecto:5000).



**Bacnet settings**

Instance number CP-Y: 5000

Analog Input start instance: 0

Binary Input start instance: 0

Binary Output start instance: 0

Binary Value start instance: 0

Multistate Value start instance: 0

Structure View start instance: 0

Bit string Value input start instance: 0

Positive Integer Value start instance: 0

Enable BBMD:

Ip 1:port:  Submask 1:

Ip 2:port:  Submask 2:

Ip 3:port:  Submask 3:

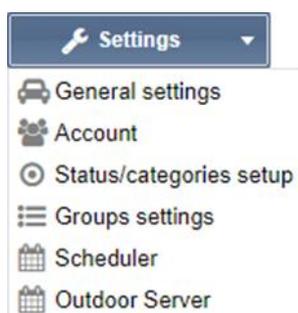
Password for device communication:

Save

Para los otros tipos de objetos BACnet que aparecen (Entrada binaria, Salida binaria, Entrada analógica, Salida analógica, Valor analógico, Entrada multiestado, Salida multiestado, Valor de cadena de bits) existe la posibilidad de definir el número de instancia de inicio para cada tipo de objeto. El servidor CPY asignará entonces el primer objeto creado de este tipo con el número de instancia introducido, y al resto de los objetos de este tipo se les asignarán los siguientes números consecutivamente. Los números de instancia individuales se pueden cambiar manualmente en el menú de vista de señales si se desea.

# Ajustes

Si hace clic en la pestaña  **Settings** en la barra de navegación, aparecerá el siguiente menú:



Utilice el menú **Settings** para visualizar la información sobre la instalación de guiado de parking y para realizar ajustes. El menú incluye las siguientes secciones indicadas a continuación:

Sección	Funciones
 <b>General park settings</b>	Ajustar el nombre de la instalación de parking.
 <b><u>Account</u></b>	Administración de <b>usuarios</b> y <b>permisos</b> . <i>Nota: a esta ventana solo pueden acceder usuarios con derechos de administrador.</i>
 <b><u>Status/categories setup</u></b>	Definir el estado y las categorías de las <b>plazas</b> .
 <b><u>Group settings</u></b>	Definir nuevos grupos que son la compilación arbitraria de varios elementos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plazas</li> <li>• Grupos reales (fila de sensor, carril, zona)</li> <li>• Grupos MZC (contador de zonas maestro)</li> </ul>
 <b><u>Scheduler</u></b>	Definir actividades de trabajo programadas.
 <b><u>Outdoor Server</u></b>	Definir actividades de trabajo programadas.

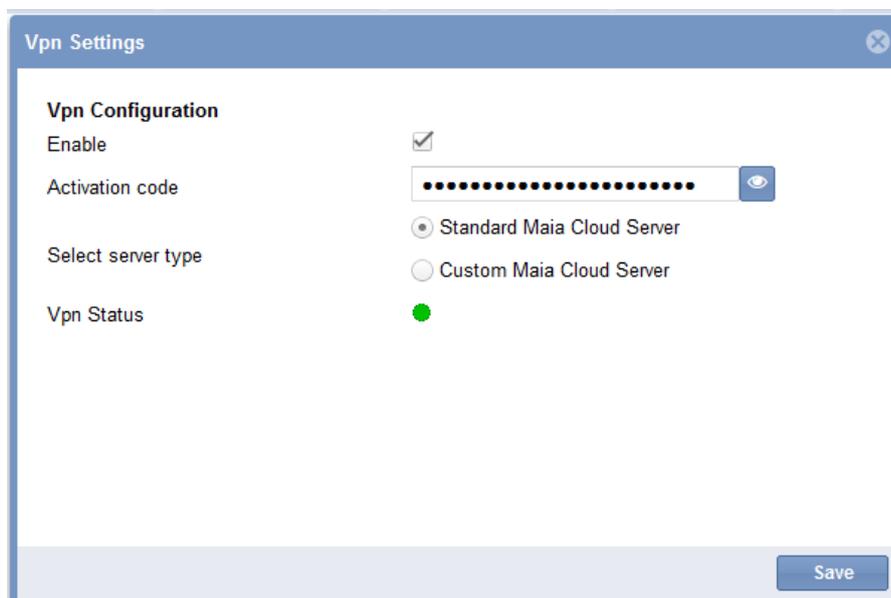
# 14 AJUSTES DE LA VPN

El menú de ajustes de la VPN (**VPN settings**) le permite gestionar la conexión VPN remota de MAIA Cloud y también comprobar el estado de la VPN.

- Para más información sobre MAIA Cloud, véase [MAIA cloud user manual](#)
- MAIA Cloud es compatible con SBP2CPY24 (a partir de la versión **2.6.3**).

## 14.1 User interface

El menú **VPN Settings** incluye los siguientes parámetros:



Parámetro	Descripción
<b>Enable</b>	Si selecciona la casilla, habilitará la conexión VPN para ese dispositivo
<b>Activation code</b>	Código UWP-ACTIVATION-KEY que le permite activar el dispositivo en MAIA Cloud. <i>Para más información, véase <b>Cómo activar SBP2CPY24 en MAIA Cloud</b>.</i>
<b>Select server type</b>	<i>Nota: asegúrese de que el Standard MAIA Cloud Server esté configurado.</i>

---

**VPN  
Status**

● El icono verde significa que el dispositivo está disponible y que Usted puede conectarse a él a través de la VPN.

● El icono rojo significa que el dispositivo está desconectado y que Usted no puede conectarse a él a través de la VPN. A continuación, las posibles causas de esta condición:

- Clave de activación incorrecta.
- Ajustes DNS o gateway red incorrectos.
- Ajustes incorrectos en MAIA Cloud.

● El icono gris significa que la conexión VPN no se ha activado. Seleccione la casilla **Enable** para usar la VPN.

---

## 14.2 Procedimientos

### 14.2.1 Cómo activar SBP2CPY24 en MAIA Cloud

1. Abra un browser
2. Acceda a su organización de MAIA Cloud (<https://app.maiacconnect.com>)
3. Haga clic en ☰ para abrir el menú principal
4. Vaya a **Devices > Activate**
5. Rellene la página de activación con las siguientes informaciones:

- **Device Label** (nombre dispositivo)
- **Latitude y longitude** para la ubicación

*Nota: puede navegar por el mapa o usar la casilla de búsqueda.*

- **UWP-ACTIVATION-KEY**. Introduzca el código de activación incluido en su kit UWP-ACTIVATION-KEY.

Véase [Activation key user manual](#).

6. Haga clic en ✓
7. Vaya a la página de inicio de su MAIA Cloud
8. Haga clic en ⓘ > **Assign credit** para activar la conexión VPN en su dispositivo.

*Nota: para asignar créditos, necesita por lo menos un mes de conexión VPN inutilizada. Para añadir recursos a su organización, necesita un código licencia UWP-LICENCE (véase [Licence code user manual](#)).*

9.

Si usted utiliza la versión...	Entonces...
2.6.3 en adelante	<p>en pocos segundos SBP2CPY24 estará en línea</p>
2.6.3 hacia atrás	<p>10. Actualice su SBP2CPY24</p> <p><i>Nota: la conexión VPN es disponible en SBP2CPY24 a partir de la versión 2.6.3.</i></p> <p>11. Acceda a CPY server</p> <p>12. Vaya a <b>System settings &gt; VPN settings</b></p> <p>13. Active el servicio</p> <p>14. Introduzca el código de activación de su kit UWP-ACTIVATION-KEY</p> <p><i>Nota: asegúrese de que Standard MAIA Cloud Server esté configurado.</i></p> <p>15. Haga clic en <b>Save</b></p> <p><i>Nota: ● el icono verde significa que el procedimiento se ha llevado a cabo correctamente.</i></p>

## 14.3 Cosas por saber

### 14.3.1 Puertos de MAIA Cloud

#### 14.3.1.1 Comunicación entrante (túnel)

Numero puerto TCP/IP	Descripción puerto TCP/IP	Propósito
80	HTTP	Acceder al servidor web interno
443	HTTPS	
52325	SSH	<i>Tunneling</i> remoto; conexión de UWP 3.0 a SBP2CPY24

#### 14.3.1.2 Comunicación TCP/IP saliente

Numero puerto TCP/IP	Descripción puerto TCP/IP	Propósito
53	DNS	Resolución nombre dominio
37	NTP	Acceso a servicios horarios de la red

#### 14.3.1.3 Para el *tunneling*

Acceso	Puertos
MAIA Cloud Web	443/tcp y 1194/udp
MAIA Cloud Connector App software	443/tcp y 1194/udp

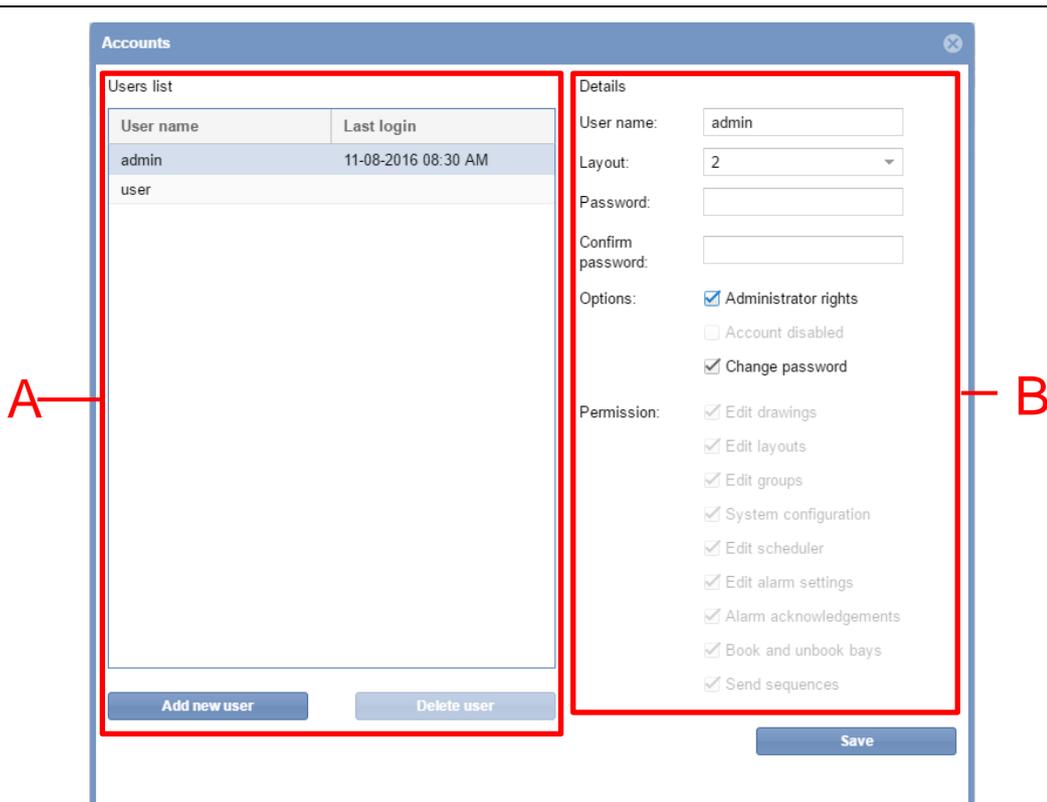
*Nota: todos los puertos mencionados están suportados para el servicio de tunneling.*

## 15 CUENTA

### 15.1 Interfaz de usuario

La administración de usuarios incluye herramientas administrativas para ayudar al administrador a gestionar y a controlar permisos de usuario.

**Nota:** a esta ventana solo pueden acceder usuarios con derechos de administrador.



Ventana de cuenta

Esta sección incluye información sobre cómo los administradores encargados pueden gestionar y controlar el acceso de los usuarios al servidor web CPY. La ventana **Account** incluye 2 áreas:

Área	Descripción
<b>A (lista de usuarios)</b>	Solo los usuarios con derechos de administrador pueden: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Agregar usuarios</li> <li>▪ Editar usuarios</li> <li>▪ Borrar usuarios</li> </ul>
<b>B (datos y permisos)</b>	Modificar los permisos de usuarios <i>Nota: antes de cambiar sus derechos, el usuario correspondiente debe seleccionarse en la lista de usuarios.</i>

## 15.2 Información importante

### 15.2.1 Usuarios y permisos

La lista de usuarios en la interfaz principal para la gestión de usuarios. Haciendo clic en un usuario de la lista (**área A**) se muestra la siguiente información:

Datos	Descripción
<b>User name</b>	Define el identificador único de la cuenta del usuario.
<b>Layout</b>	Define el <b>diseño</b> aplicado cuando el usuario se registra en el sistema.
<b>Password y Confirm password</b>	Define la contraseña que debe tener la cuenta del usuario.
<b>Administrator rights</b>	Indica si un usuario es o no administrador. Los derechos de administrador permiten acceder a la función de administración de usuarios.
<b>Account disabled</b>	Si este ajuste está habilitado, el usuario no podrá iniciar sesión. Debe utilizarse como precaución de seguridad. Puede utilizarse, por ejemplo, si debiera agregarse un nuevo empleado al sistema, pero su cuenta no está aún activa.
<b>Change password</b>	Impide que el usuario cambie la contraseña.

El permiso de un **usuario** determina qué es lo que puede y no puede hacer en la solución SBP2CPY. Un usuario con derechos de administrador puede cambiar (agregar o eliminar) los permisos de un usuario. Las siguientes secciones describen estos permisos. En general:

Permiso	Descripción
<b>Edit drawings</b>	Define si el usuario puede acceder a la función de edición de <b>planos</b> .
<b>Edit layouts</b>	Define si el usuario puede acceder a la función de edición de <b>diseños</b> .
<b>Edit groups</b>	Define si el usuario puede acceder a la función de edición de <b>grupos</b> .
<b>System configuration</b>	Define si el usuario puede administrar los <b>ajustes del sistema</b> .
<b>Edit scheduler</b>	Define si el usuario puede acceder a la función de edición de <b>programas</b> .
<b>Edit alarm settings</b>	Define si el usuario puede modificar los ajustes de <b>alarmas de área</b> y la <b>alarma de espacio</b> .
<b>Alarm acknowledgements</b>	Define si el usuario puede confirmar alarmas en <b>Alarm&gt;Status</b> .
<b>Book and unbook bays</b>	Define si el usuario puede <b>registrar/anular el registro</b> de espacios de aparcamiento.

---

**Send sequences** Define si el usuario puede **enviar secuencias** a los controladores UWP 3.0.

---

## 15.3 Procedimientos

### 15.3.1 Agregar un nuevo usuario

*Nota: SOLO las cuentas de administrador estarán incluidas en la lista.*

Para agregar un nuevo usuario, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Haga clic en <b>Account</b> en el menú <b>Setting</b> .
2	Haga clic en <b>Add new user</b> en <b>Users list</b> .
3	En la sección <b>Details</b> (área B): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduzca el nombre de usuario.</li> <li>• Seleccione un <b>Default layout</b> (diseño predeterminado) en la lista desplegable.</li> <li>• Introduzca la contraseña en las casillas <b>Password</b> y <b>Confirm password</b>.</li> </ul>
4	En la sección <b>Options</b> (área B): <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Marque la casilla <input type="radio"/> para administrar las <b>opciones</b> necesarias.</li> </ul>
5	En la sección <b>Permissions</b> (área B): <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Marque la casilla <input checked="" type="checkbox"/> para administrar los <b>permisos</b> necesarios.</li> </ul>
6	Haga clic en el botón <b>Save</b> para agregar al usuario: Nota: si ha cumplimentado toda la información correctamente, verá un mensaje en el que se le comunica que se ha creado el usuario.



En caso contrario, un mensaje de error le informará sobre la parte del formulario que se ha cumplimentado incorrectamente.

---

## 15.3.2 Editar un usuario

Una vez haya seleccionado el usuario correspondiente de la lista, siga este procedimiento para editar la cuenta del usuario:

Paso	Acción
1	Haga clic en <b>Account</b> en el menú <b>Setting</b> .
2	Seleccione el <b>usuario</b> que desee modificar en la <b>lista de usuarios</b> .
3	<p>En la sección <b>Details</b> (área B):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambie el <b>Default layout</b> (diseño predeterminado) en la lista desplegable.</li> <li>• Introduzca la contraseña en las casillas <b>Password</b> y <b>Confirm password</b>.</li> </ul> <p><i>Nota: El <b>nombre de usuario</b> no puede cambiarse.</i></p>
4	<p>En la sección <b>Options</b> (área B):</p> <p>Marque la casilla <input type="radio"/> para administrar las <b>opciones</b> necesarias.</p>
5	<p>En la sección <b>Permissions</b> (área B):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Marque la casilla <input checked="" type="checkbox"/> para administrar los <b>permisos</b> necesarios.</li> </ul>
6	Haga clic en el botón <b>Save</b> para guardar los cambios.

### 15.3.3 Borrar usuarios

**No puede borrar el usuario con el que está registrado actualmente puesto que en la ventana de cuenta no está activo el botón "Delete user".**

Para borrar un usuario, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Haga clic en <b>Account</b> en el menú <b>Setting</b> .
2	Seleccione el <b>usuario</b> que desee borrar en la <b>lista de usuarios</b> .
3	Haga clic en el botón <b>Delete user</b> .
4	Haga clic en <b>Yes</b> en la ventana de confirmación para confirmar la acción.

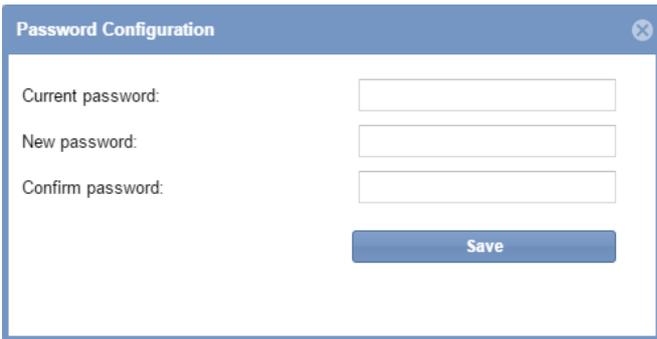


*Nota: aparecerá el siguiente mensaje para confirmar que el usuario se ha borrado correctamente. En caso contrario recibirá un mensaje de error detallando cuál ha sido el problema.*



## 15.3.4 Cambiar la contraseña

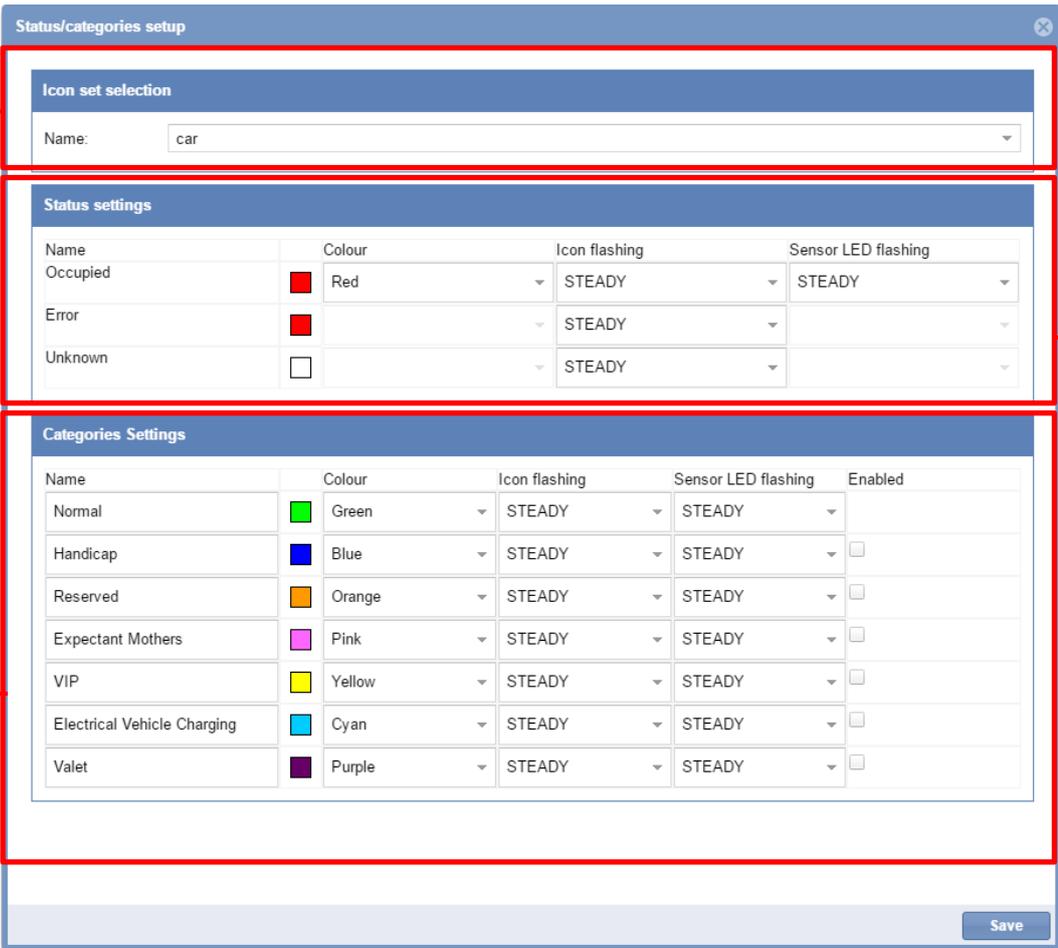
Una vez haya iniciado la sesión, puede cambiar la contraseña en la primera pestaña (User) siguiendo este procedimiento:

Paso	Acción
1	Haga clic en <b>Change password</b> en el menú <b>User</b> .
2	<p>En la ventana <b>Password configuration</b>:</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduzca en <b>Current password</b> la contraseña utilizada para iniciar la sesión en el CPY.</li> <li>• Introduzca su nueva contraseña en <b>New password</b> y vuelva a introducirla en <b>Confirm password</b>.</li> </ul>
3	Haga clic en el botón <b>Save</b> para guardar la nueva contraseña.

# 16 CONFIGURACIÓN DE ESTADO/CATEGORÍAS

## 16.1 Interfaz de usuario

La ventana **Status/categories setup** es donde usted puede ver o cambiar los atributos de los sensores de plazas y el aspecto de los iconos de su proyecto de parking.



**Icon set selection**

Name:

**Status settings**

Name	Colour	Icon flashing	Sensor LED flashing
Occupied	Red	STEADY	STEADY
Error		STEADY	
Unknown	<input type="checkbox"/>	STEADY	

**Categories Settings**

Name	Colour	Icon flashing	Sensor LED flashing	Enabled
Normal	Green	STEADY	STEADY	<input type="checkbox"/>
Handicap	Blue	STEADY	STEADY	<input type="checkbox"/>
Reserved	Orange	STEADY	STEADY	<input type="checkbox"/>
Expectant Mothers	Pink	STEADY	STEADY	<input type="checkbox"/>
VIP	Yellow	STEADY	STEADY	<input type="checkbox"/>
Electrical Vehicle Charging	Cyan	STEADY	STEADY	<input type="checkbox"/>
Valet	Purple	STEADY	STEADY	<input type="checkbox"/>

Save

Ventana de configuración de estado/categorías

La ventana incluye 3 secciones:

Sección	Descripción
A	Para seleccionar el icono ajustado para mostrar el estado y la categoría en la ventana de planos.  <i>Nota: solo está relacionado con el servidor web CPY.</i>
B	Define los atributos de los sensores de plaza y de los iconos con el fin de identificar su <b>estado</b> .

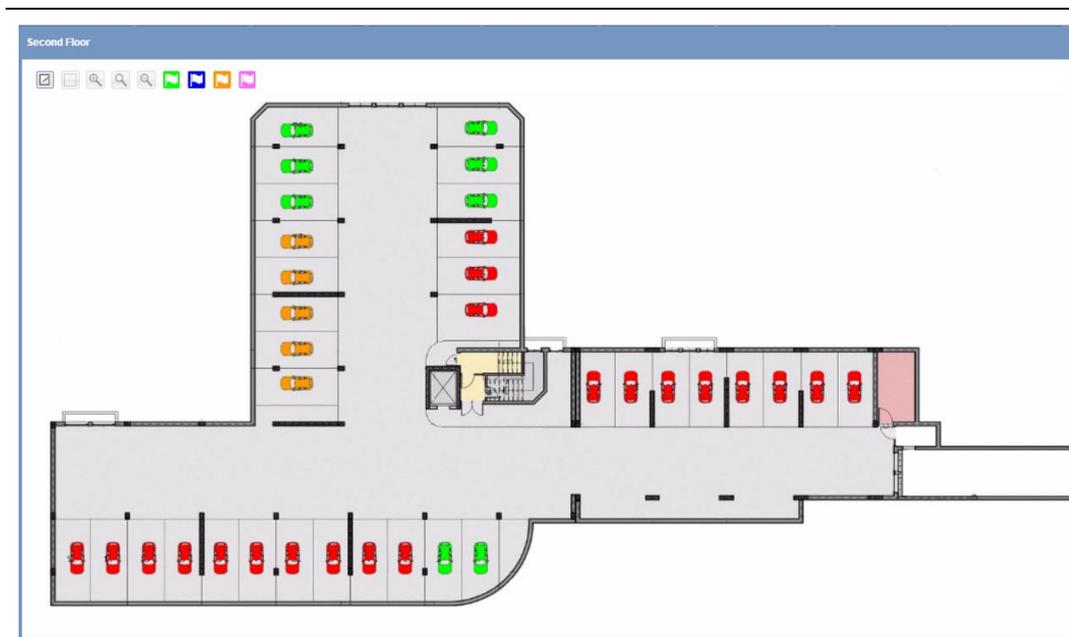
C

Define los atributos de los sensores de plaza y de los iconos con el fin de identificar la **categoría a la que pertenecen**.

## 16.2 Información importante

### 16.2.1 Estado y categoría de plaza

La siguiente imagen muestra un ejemplo de una ventana de plano en el servidor web CPY.



Ejemplo: una ventana de plano

Cada icono de un vehículo representa un espacio de aparcamiento, y el icono representa el estado actual y la categoría a la que pertenecen. **En esta guía, a los espacios de aparcamiento se les denomina también plazas.**

El estado corresponde a la condición en la que se encuentra una plaza y está controlado en tiempo real por el software: los diferentes estados, ocupado, desconocido, error, están representados por diferentes iconos lo que le permite a usted tener una visión clara de su parking. Las categorías a las que pertenecen las plazas pueden definirse conforme a las propiedades del proyecto de parking.

En las tablas siguientes puede ver el significado de los colores y patrones de los iconos, así como cuántos sensores de plaza del plano tienen este estado ahora mismo.

Estado	Propiedad predeterminada
Ocupado	La plaza tiene un vehículo. <i>Nota: todas las plazas ocupadas están representadas por iconos en el color que indica la ocupación (por defecto es ROJO).</i>
Error	El sensor de plaza presenta un error.

---

<b>Desconocido</b>	La plaza tiene un estado desconocido (p. ej., al arrancar el SBP2CPY, antes de que el controlador UWP 3.0 envíe los eventos de la plaza).
--------------------	---

---

*Nota: "libre" corresponde al estado cuando una plaza no tiene un vehículo. Todas las plazas con el estado libre podrían ajustarse a una de las 7 categorías disponibles.*

La siguiente tabla muestra las propiedades predeterminadas:

Categoría	Propiedad predeterminada
<b>Normal</b>	Color verde
<b>Personas con discapacidad</b>	Color azul
<b>Reservado</b>	Color naranja
<b>Mujeres embarazadas</b>	Color rosa
<b>VIP</b>	Color amarillo
<b>Carga de vehículos eléctricos</b>	Color cian
<b>Aparcacoches</b>	Color violeta

---

## 16.3 Procedimientos

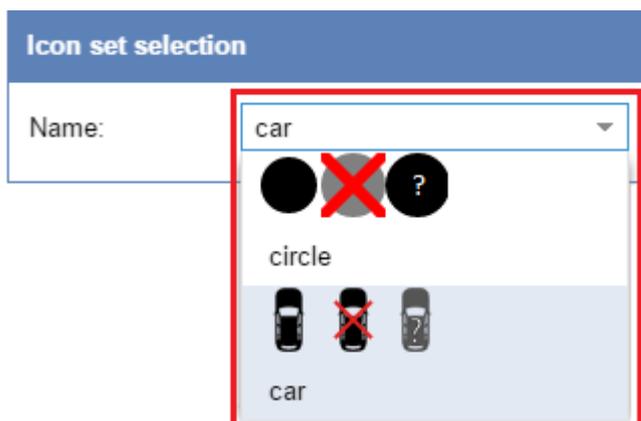
### 16.3.1 Cambiar el ajuste de los iconos

Puede seleccionar como ajustes globales el icono que representa las plazas con los estados **normal**, **error** y **desconocido**. Siga estos pasos para cambiar el ajuste:

Paso	Acción
1	Haga clic en <b>Status/categories setup</b> en el menú <b>Settings</b> .
2	En <b>Icon set selection</b> , haga clic en la casilla desplegable:

---

- 3 Seleccione el ajuste de los iconos:



Los iconos solo se utilizan en el servidor web CPY.

- 4 Haga clic en **Save settings** para guardar los cambios.

### 16.3.2 Cambiar el nombre, el color y el patrón de parpadeo

Puede cambiar los atributos para cada estado y categoría de la siguiente manera:

Paso	Acción
1	Haga clic en <b>Status/categories setup</b> en el menú <b>Setting</b> .
2	En la columna <b>Name</b> puede cambiar el nombre de las categorías predeterminadas. <i>Nota: el nombre del estado es fijo y no puede editarse.</i>

3 En la columna **Colours** puede elegir entre diez colores.

Nota: cada color debe asignarse una sola vez para un estado o una categoría.

Para asignar un color ya usado por otro estado o categoría, siga estos pasos:

1. Seleccione la opción **Not assigned** en la casilla desplegable para el color deseado.

Name	Colour
Normal	<input type="checkbox"/> Not assigned

Not assigned  
 Green  
 OFF

2. En el otro estado/categoría puede seleccionar ahora el color en la casilla desplegable.

Name	Colour
Normal	<input type="checkbox"/> Not assigned
Handicap	<input checked="" type="checkbox"/> Green

Not assigned  
 Green  
 Blue  
 OFF

*Nota: el color "desactivado" (OFF) se representa en negro.*

4 En la columna **Flashing** (parpadeo), seleccione el patrón que debe aplicarse a los iconos utilizados en el servidor web CPY. Puede elegir entre:

- Fijo
- Parpadeante

5 En la columna **Sensor LED flashing**, seleccione el patrón que debe aplicarse al LED del sensor de plaza. Puede elegir entre:

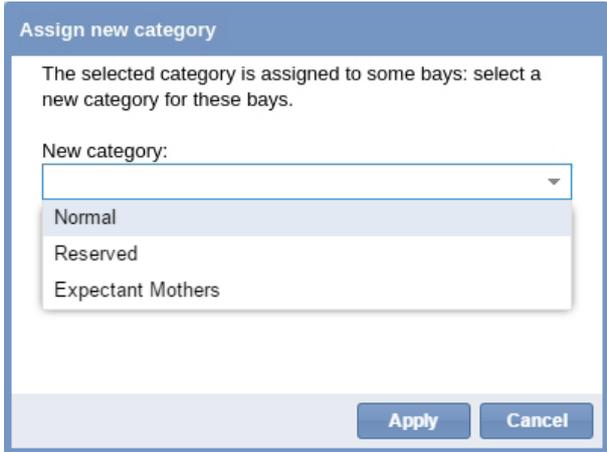
- Fijo
- Parpadeante
- 0,5
- 1,0
- 1,5
- 2,0

6 En la columna Enables, marque la casilla  para gestionar la categoría necesaria.

7 Haga clic en **Save settings** para guardar los cambios.

### 16.3.3 Eliminar categorías existentes

Puede eliminar categorías existentes. Siga este procedimiento:

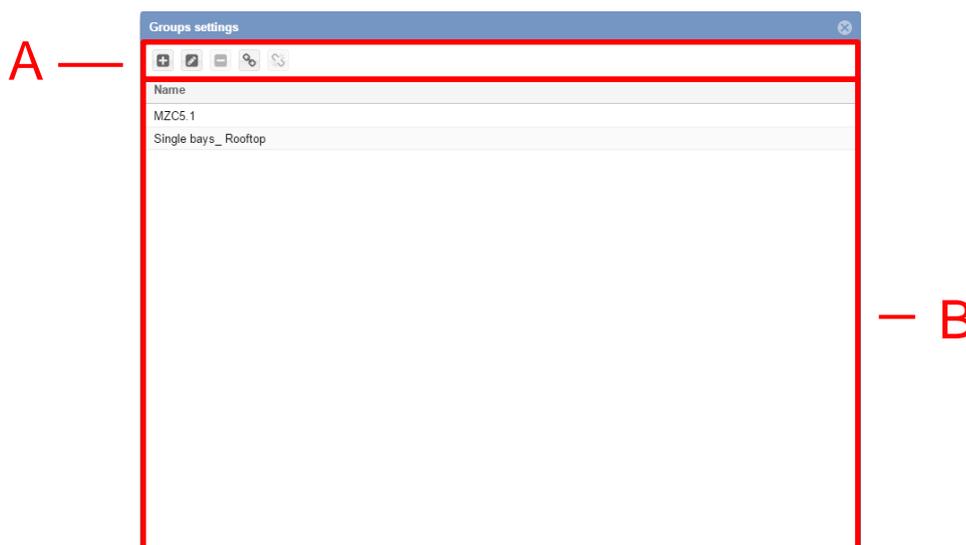
Paso	Acción
1	Haga clic en <b>Status/categories setup</b> en el menú <b>Setting</b> .
2	En la columna <b>Enables</b> , desmarque la casilla <input checked="" type="checkbox"/> para gestionar la <b>categoría</b> necesaria.
3	
4	Haga clic en <b>Save settings</b> para guardar los cambios.

# 17 AJUSTES DE GRUPOS

## 17.1 Interfaz de usuario

La ventana **Groups settings** se utiliza para definir y gestionar **nuevos grupos** que son una recopilación arbitraria de varios elementos:

- Plazas
- Grupos reales (fila de sensor, carril, zona)
- Grupos MZC (contador de zonas maestro)



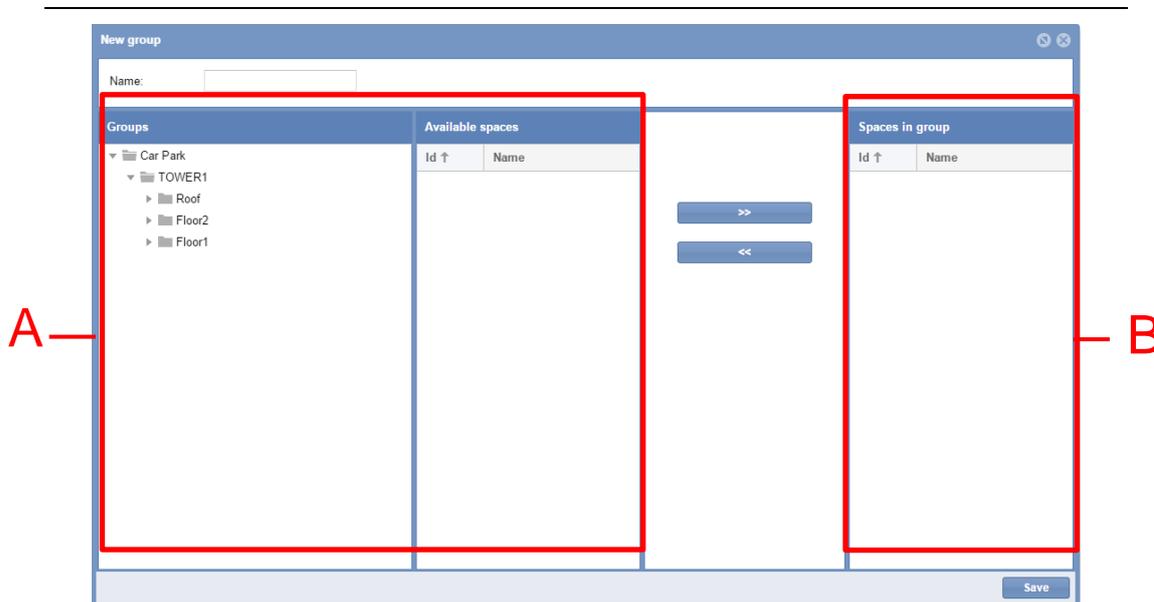
Ventana de ajustes de grupos

La ventana **Groups settings** incluye 2 áreas:

Área	Descripción												
A	<p><b>Barra de navegación:</b> aquí están disponibles los siguientes comandos:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Comando</th> <th>Acción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Crear un nuevo grupo</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Editar grupos</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Borrar un grupo</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Crear un nuevo MZC</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Dividir un grupo MZC</td> </tr> </tbody> </table>	Comando	Acción		Crear un nuevo grupo		Editar grupos		Borrar un grupo		Crear un nuevo MZC		Dividir un grupo MZC
Comando	Acción												
	Crear un nuevo grupo												
	Editar grupos												
	Borrar un grupo												
	Crear un nuevo MZC												
	Dividir un grupo MZC												
B	Muestra los grupos disponibles y los grupos MZC.												

## 17.1.1 Ventana de nuevo grupo/editar grupo

La ventana **New/Edit group** aparece haciendo clic en la opción **Create new group** y **Edit group**:



Ventana de nuevo grupo/editar grupo

La ventana incluye 2 áreas principales:

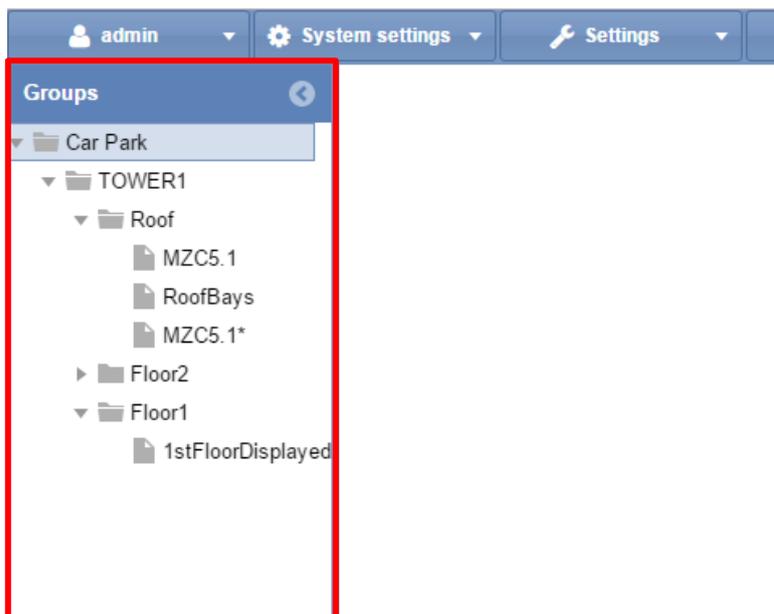
Área	Descripción
<b>A</b>	<p><b>Groups</b> Esta sección controla qué plazas (sensores) se indican en el área <b>Available spaces</b>.</p> <p><b>Available spaces</b> Una lista de los espacios disponibles en el grupo seleccionado que no se han agregado ya al nuevo grupo.</p>
<b>B</b>	<p><b>Spaces in group</b> Una lista de los espacios agregados al nuevo grupo.</p>

## 17.2 Información importante

### 17.2.1 Definición de grupos

Un grupo es un conjunto de plazas en una zona delimitada, por ejemplo, una *planta*, un *perímetro* delimitado, un *área*, etc.

Puede crear un nuevo grupo comenzado desde los grupos existentes enviados por la herramienta UWP 3.0. Pueden verse en el panel izquierdo del servidor web CPY según muestra el rectángulo rojo de la siguiente imagen:



Por lo general, un proyecto de parking consta de varias plantas. En este ejemplo hay tres plantas: **Roof**, **Floor2** y **Floor1**.

Los grupos *virtuales* son útiles cuando:

- Deban gestionarse grupos del contador de zonas maestro (MZC).
- Deba controlarse una zona delimitada del proyecto de parking.

## 17.3 Procedimientos

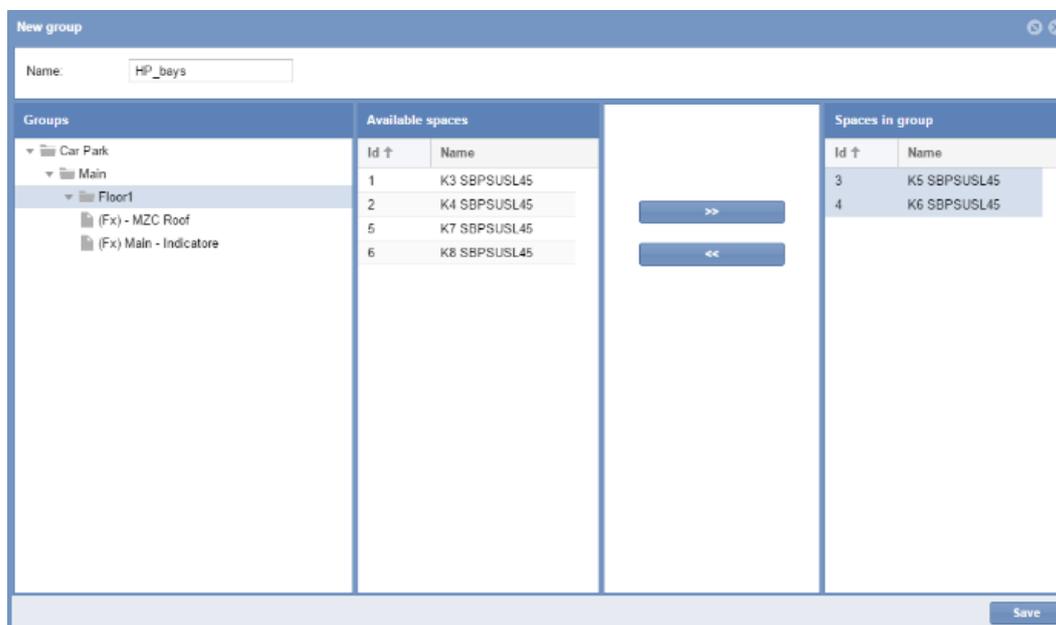
### 17.3.1 Crear un nuevo grupo

Para crear un nuevo grupo, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Haga clic en <b>Groups settings</b> en el menú <b>Settings</b> .
2	Haga clic en <b>+ Create new group</b> en la barra de comandos. Se abre la ventana <b>New Group</b> .
3	En la casilla <b>Name</b> , introduzca el nombre del nuevo grupo.
4	En <b>Groups</b> , seleccione el grupo deseado. <i>Nota: se muestra una lista de los <b>espacios disponibles</b> en el grupo seleccionado.</i>
5	Seleccione un espacio en la sección <b>Available spaces</b> . <i>Nota: para seleccionar varios espacios, seleccione un espacio y mantenga pulsada la tecla <b>Mayús</b> para agregar varios espacios o mantenga pulsada la tecla <b>CTRL</b> para seleccionar espacios individuales.</i>
6	<b>Agregar espacios a un grupo</b> Haga clic en el botón  para agregar los espacios seleccionados a la sección <b>Spaces in group</b> .
7	<b>Eliminar espacios de un grupo</b> Para eliminar uno o varios espacios: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccione los espacios en la sección <b>Spaces in group</b>.</li> <li>2. Haga clic en el botón  para eliminar los espacios seleccionados de la sección <b>Spaces in group</b>.</li> <li>3. Los espacios seleccionados se agregarán a la sección <b>Available spaces</b>.</li> </ol> <i>Nota: para seleccionar varios espacios, seleccione un espacio y mantenga pulsada la tecla <b>Mayús</b> para agregar varios espacios o mantenga pulsada la tecla <b>CTRL</b> para seleccionar espacios individuales.</i>
8	Haga clic en el botón <b>Save</b> para crear el nuevo grupo.

### 17.3.1.1 Ejemplo

El siguiente ejemplo muestra un grupo nuevo con el nombre HP\_bays con sensores K5 y K6. El nuevo grupo se muestra en la ventana Groups settings y aparece en el panel de grupos del servidor web CPY



### 17.3.2 Editar un grupo

Para editar un grupo existente, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Haga clic en <b>Groups settings</b> en el menú <b>Settings</b> .
2	Seleccione <b>un grupo</b> de la lista.
3	Haga clic en  <b>Edit group</b> en la barra de comandos: aparece la ventana <b>Group</b> con las propiedades del grupo seleccionado.
4	<b>Agregar espacios al grupo seleccionado</b> Haga clic en el botón  para agregar los espacios seleccionados a la sección <b>Spaces in group</b> .

---

## 5 **Eliminar espacios del grupo seleccionado**

Para eliminar uno o varios espacios:

1. Seleccione los espacios en la sección **Spaces in group**.
2. Haga clic en el botón  para eliminar los espacios seleccionados de la sección **Spaces in group**.
3. Los espacios seleccionados se agregarán a la sección **Available spaces**.

*Nota: para seleccionar varios espacios, seleccione un espacio y mantenga pulsada la tecla Mayús para agregar varios espacios o mantenga pulsada la tecla CTRL para seleccionar espacios individuales.*

---

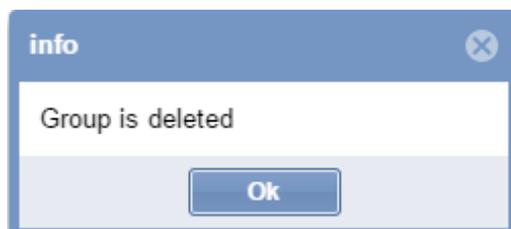
6 Haga clic en el botón **Save** para guardar los cambios.

---

### 17.3.3 Borrar un grupo

Para borrar un grupo existente, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Haga clic en <b>Groups settings</b> en el menú <b>Settings</b> .
2	Seleccione <b>un grupo</b> de la lista.
3	Haga clic en  <b>Delete group</b> en la barra de comandos. El <b>grupo seleccionado se borrará</b> .



*Nota: todos los espacios que formaban parte del grupo borrado se reasignarán al grupo original de la estructura del parking enviada por la herramienta UWP 3.0.*

---

## 17.4 Interfaz de usuario

### 17.4.1 Grupo de contador de zonas maestro (MZC)

La ventana **MZC group** se abre haciendo clic en el botón  **Create MZC group** en la barra de comandos **Group settings**:



La ventana incluye 2 áreas principales:

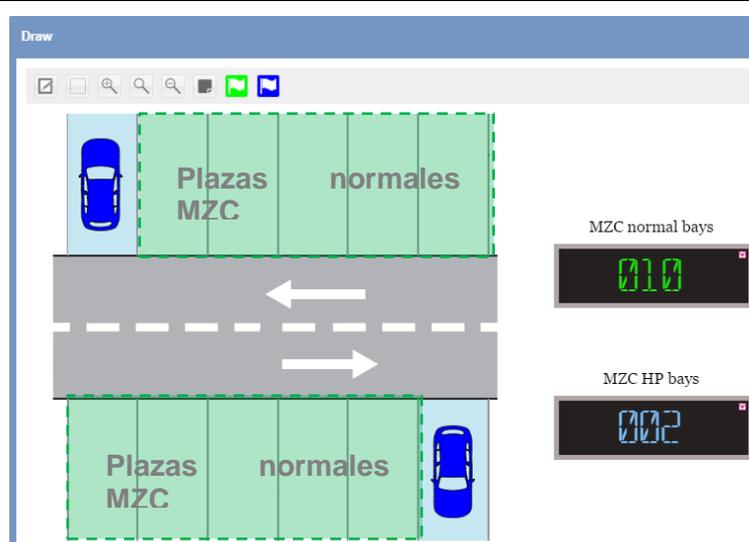
Área	Descripción
<b>A</b>	<p><b>Groups</b> Esta sección muestra los grupos MZC disponibles.</p> <p><i>Nota: las funciones del contador de zonas maestro (MZC) deben crearse con la herramienta UWP 3.0. Véase la documentación de la herramienta UWP 3.0.</i></p>
<b>B</b>	<p><b>Spaces in group</b> Muestra los grupos fusionados para formar el <b>grupo MZC</b>.</p>

## 17.5 Información importante

### 17.5.1 Principios de funcionamiento del grupo MZC

Las funciones MZC representan el estado de un área del parking que controla los puntos de entrada y de salidas por medio de sensores de contador (DPO). El contador de zonas maestro puede funcionar como sistema de conteo de zonas autónomo o dentro de una solución mixta junto con el sistema de detección de puntos individuales de parking (sensores de carril).

La siguiente imagen muestra un área MZC con un total de 12 plazas: 10 plazas son estándar, y 2 está ocupadas con sensores de carril. *Nota: los iconos de plaza MZC no están disponibles.*



Ejemplo: una ventana de plano

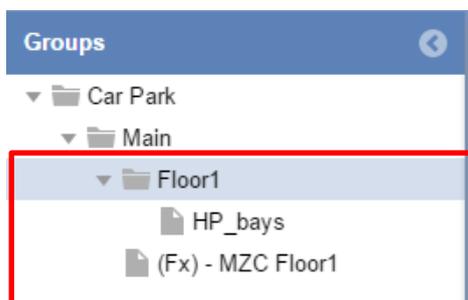
Las funciones MZC deben crearse en la herramienta UWP 3.0. Consulte la herramienta UWP 3.0. El servidor web CPY se encarga de las siguientes operaciones:

- La función MZC está combinada con un grupo de sensores de carril.
- El valor MZC puede resetearse/ajustarse manualmente o de forma programada por una acción.
- Unión de dos grupos MZC.

El servidor web CPY ofrece la función de gestionar la división entre plazas estándar (p. ej., plazas **normales**) y plazas reservadas (p. ej., plazas para **personas con discapacidad**). Las plazas reservadas se implementan como un sistema de espacio individual donde cada plaza está equipada con un sensor de carril de parking. El número total de plazas estándar en un área de parking se gestiona por la función MZC desde la herramienta UWP 3.0.

#### 17.5.1.1 Ejemplo de un área MZC con plazas con sensores de carril en el interior.

Según ilustra la figura anterior, un área de *contador de zonas maestro* tiene un total de 12 plaza de aparcamiento de las que 10 son plazas estándar y 2 están equipadas con sensores de carril.



En la figura izquierda, los grupos involucrados en MZC se representan en el CPY de la siguiente manera:

**(Fx)-MZC Floor1** es la *función MZC* definida en la herramienta UWP 3.0 para plazas estándar.

**HP\_bays** es un grupo virtual creado en el CPY

La función MZC cuenta las 12 plazas, pero el estado de las 2 plazas para personas con discapacidad se gestionan por el sensor de carril. Para realizar los recuentos correctos, puede crear un nuevo grupo virtual como unión de dos grupos. Los dos grupos anteriores deben combinarse por medio de una función de *grupo MZC*. De lo contrario, el sistema contará 14 plazas en lugar de 12.

El grupo MZC calcula la información exacta de la disponibilidad de las plazas reservadas de la siguiente manera:

$$\text{Plazas libres MZC} = \text{valor de función MZC} - \text{plazas con sensor de carril}$$

La siguiente tabla muestra un *ejemplo de eventos*.

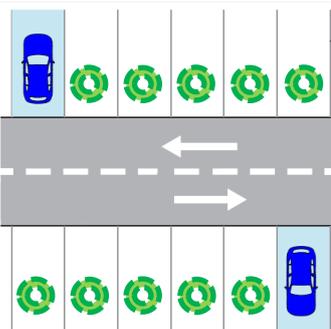
Evento	Plazas ocupadas MZC (normal + personas con discapacidad)	Personas con discapacidad ocupadas/total	Plazas normales ocupadas/total
--------	--	--	--------------------------------

El área MZC no tiene vehículos

0/12

0/2

0/10

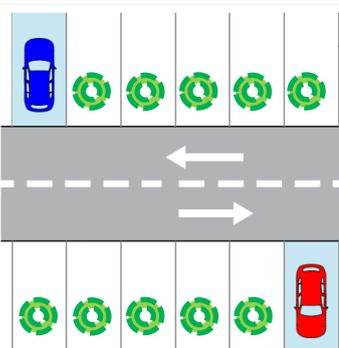


Entra un vehículo en el área MZC y aparca en una plaza reservada para la categoría **personas con discapacidad**.

1/12

1/2

0/10

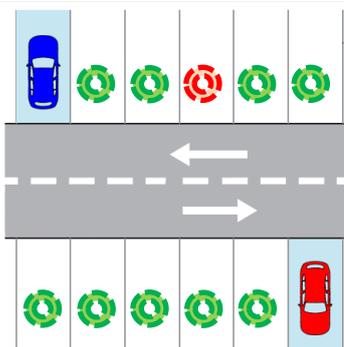


Un segundo vehículo accede al área MZC y aparca en una plaza **normal**.

2/12

1/2

1/10

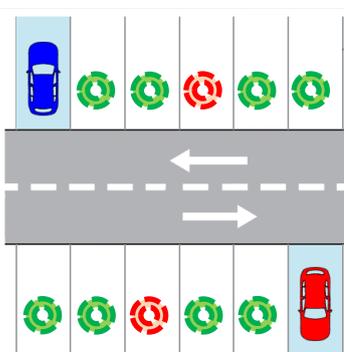


Un tercer vehículo accede a la zona MZC y aparca en una plaza **normal**.

3/12

1/2

2/10

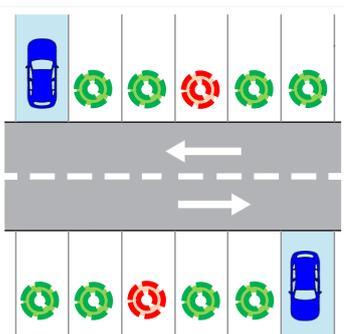


El vehículo aparcado en la plaza para **personas con discapacidad** abandona el área. El valor MZC continúa siendo el mismo.

2/12

0/2

2/10

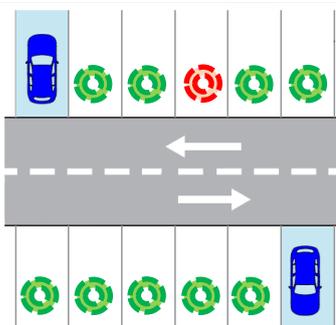


---

Un vehículo aparcado en una plaza **normal** abandona el área. El valor MZC se actualiza.

0/2

1/10



---

*Nota: las plazas MZC no tienen ningún icono disponible que pueda utilizarse en un plano. En el ejemplo anterior se utiliza el símbolo  para una mejor comprensión.*

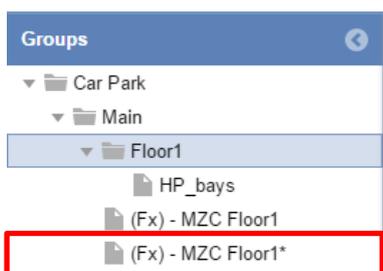
## 17.6 Procedimientos

### 17.6.1 Crear un grupo MZC (unión de una función MZC y de un grupo de sensores de carril)

Para crear un *grupo MZC* combinando una función MZC y un grupo virtual de sensores de carril y obtener un nuevo grupo virtual como unión de ambos grupos, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Haga clic en <b>Groups settings</b> en el menú <b>Settings</b> .
2	Haga clic en  <b>Create MZC group</b> en la barra de comandos. Se abre la ventana <b>MZC group</b> .
3	En la sección Groups de la ventana, seleccione la función MZC y el grupo de sensores de carril que desea fusionar para formar un nuevo grupo MZC. Nota: debe seleccionar al menos una función MZC creada en la herramienta UWP 3.0.
4	Haga clic en el botón  para agregar los grupos seleccionados a la sección <b>Spaces in group</b> .
5	Repita los pasos 3-4 para seleccionar otros grupos que desee agregar la sección <b>Spaces in group</b> .
6	Haga clic en el botón <b>Save</b> para crear el nuevo <i>grupo MZC</i> . Se agregará a la ventana <i>Group settings</i> .

*Nota: el nuevo grupo MZC también se agrega al panel de grupos como nuevo nodo. Se añade un símbolo \* a la terminación.*



## 17.6.2 Editar un grupo

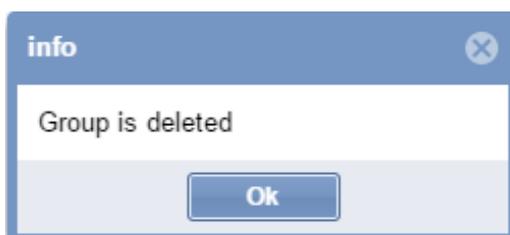
Para editar un grupo MZC existente, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Haga clic en <b>Groups settings</b> en el menú <b>Settings</b> .
2	Seleccione <b>un grupo MZC existente</b> de la lista.
3	Haga clic en  <b>Edit group</b> en la barra de comandos: se abre la ventana <b>MZC group</b> con las propiedades del grupo MZC seleccionado.
4	Edite el grupo y, seguidamente, haga clic en el botón <b>Save</b> para guardar los cambios.

## 17.6.3 Dividir un grupo MZC

Para dividir un grupo MZC existente, siga este procedimiento:

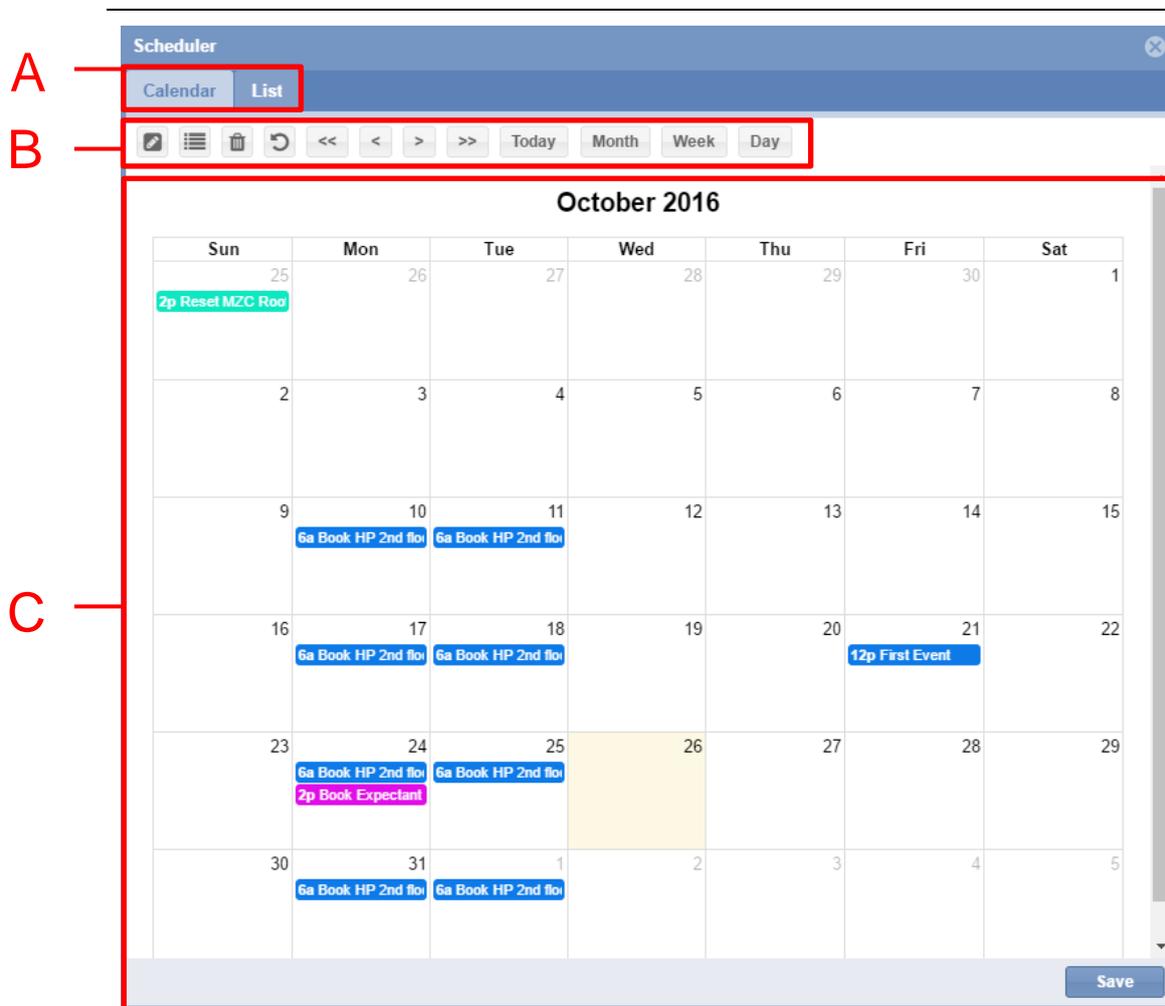
Paso	Acción
1	Haga clic en <b>Groups settings</b> en el menú <b>Settings</b> .
2	Seleccione <b>un grupo MZC existente</b> de la lista.
3	Haga clic en  <b>Split MZC group</b> en la barra de comandos. El grupo seleccionado se borrará.



# 18 ORGANIZADOR

## 18.1 Interfaz de usuario

Si hace clic en la pestaña  **Settings** en la barra de navegación y, seguidamente, en  **Scheduler**, aparecerá la siguiente ventana:



Ventana de organizador

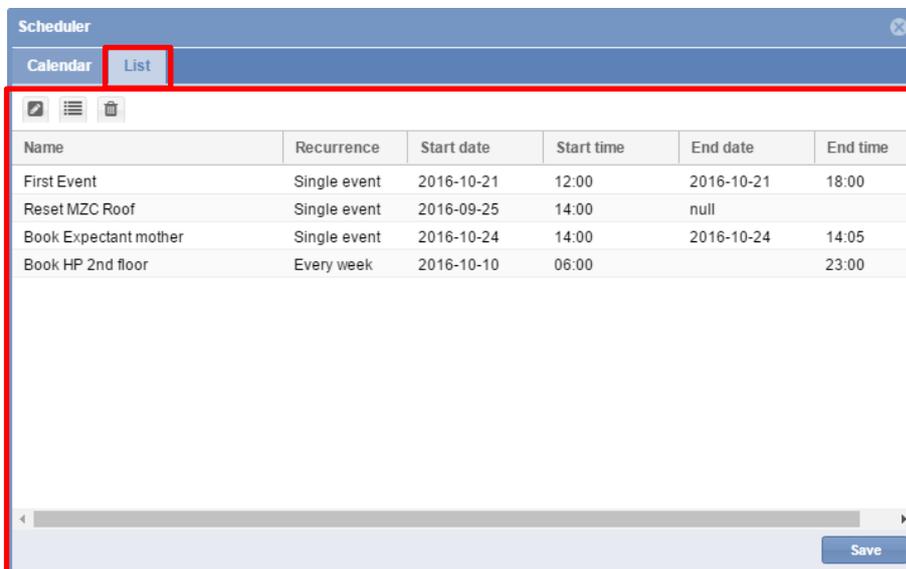
La ventana **Scheduler** controla los eventos programados para:

- Ajustar la categoría de grupo (registro de plazas de aparcamiento)
- Ajustar un valor para un grupo MZC (resetear o ajustar un valor específico)
- Ejecutar una **secuencia UWP 3.0**
- Enviar comandos a pantallas

La ventana **Scheduler** incluye estas secciones:

Sección	Descripción
---------	-------------

- A** Ajustar la vista del organizador:
- **Calendar** (*vista predeterminada*)
  - **List** muestra un cronograma del mes seleccionado.



**B** La barra de herramientas del **organizador** contiene los botones para moverse al período previo o siguiente cambiando la vista y los ajustes.

**C** La vista **Calendar** muestra al calendario por día, semana, mes o como lista de eventos.

## 18.1.1 Barra de herramientas del organizador

La **barra de herramientas del organizador** contiene los botones para gestionar los eventos y cambiar la vista del calendario. Las herramientas disponibles son las siguientes:

Comando	Acción
	Editar un evento
	Editar series
	Borrar un evento
	El botón <b>Restore default state</b> vuelve a cargar el programa del servidor. Si se pulsa cuando se han efectuado cambios en el programa, se abrirá una ventana para confirmar si el usuario desea volver a cargar el programa y desechar los cambios realizados.
	Desplaza la vista actual hacia atrás un año o una semana en función de la vista seleccionada.
	Desplaza la vista actual hacia atrás un mes, una semana o un día en función de la vista seleccionada.
	Desplaza la vista actual hacia delante un mes, una semana o un día en función de la vista seleccionada.
	Desplaza la vista actual hacia delante un año o una semana en función de la vista seleccionada.
	Centra la vista en la fecha actual mostrando el día, la semana o el mes en función de la vista seleccionada.
	Cambia la vista del programa al mes.
	Cambia la vista del programa a la semana.
	Cambia la vista del programa al día.

## 18.2 Interfaz de usuario

### 18.2.1 Ventana de nuevo evento/editar evento

Se abre la siguiente ventana cuando crea o edita un evento:

The screenshot shows a 'New event' dialog box with three main sections highlighted by red boxes and labeled A, B, and C:

- Section A:** 'Name and time' section. It includes fields for 'Name' (New Event), 'Event colour' (blue), 'Start' (21-10-2016, 12:00), 'End' (21-10-2016, 18:00), 'All day' (unchecked), and 'Repeat the activity every year' (checked). There is also an unchecked 'Recurrence' checkbox.
- Section B:** 'Recurrence' section. It includes fields for 'Repeat', 'Start time', 'End time', 'Repeat days' (Monday, Tuesday, Wednesday, Thursday, Friday, Saturday, Sunday), 'Last day of the month' (unchecked), 'Start date', and 'End date'.
- Section C:** 'Starting action' and 'Ending action' tabs. The 'Starting action' tab is active, showing options like 'Set group category' (with 'Group' and 'Category' dropdowns, and 'Booked' field), 'Set a value for a MZC group' (with 'Mzc Group' dropdown, 'Command' dropdown, and '0' field), and 'Run a sequence' (with 'Sequence' dropdown).

At the bottom right of the dialog are 'Add' and 'Cancel' buttons.

Ventana de nuevo evento

La ventana **New/Edit event** está dividida en 3 parte de modo que usted puede crear o editar un evento para realizar una o más acciones. Un evento programado puede ejecutarse una vez o puede ser un evento recurrente.

### 18.2.1.1 Sección de nombre y hora

La siguiente tabla describe los campos de la sección **Name and time**:

<b>Campo</b>	<b>Descripción</b>
<b>Name</b>	Define el <b>nombre</b> del evento.
<b>Event colour</b>	Define el color del evento.
<b>Start</b>	Define la <b>fecha</b> y <b>hora</b> de inicio del evento. <i>Nota: está deshabilitado en caso de evento recurrente.</i>
<b>End</b>	Define la <b>fecha</b> y <b>hora</b> finales del evento. <i>Nota: está deshabilitado en caso de evento recurrente.</i>
<b>All day</b>	Debe marcarse si el evento debe tener lugar durante todo el día.
<b>Repeat the activity every year</b>	Debe marcarse si el evento debe tener lugar cada año a la misma hora y en la misma fecha.
<b>Recurrence</b>	Deber marcarse si se desea que el evento se repita.

### 18.2.1.2 Sección de repetición

La sección **Recurrence** está habilitada **solo** si la casilla "Recurrence" anterior está marcada. Los campos son los siguientes:

Campo	Descripción
<b>Repeat</b>	Define la frecuencia con la que debe repetirse la acción del evento.
<b>Start time</b>	Define la <b>hora de inicio</b> para la acción recurrente del evento.
<b>End time</b>	Define la <b>hora final</b> para la acción recurrente del evento.
<b>Repeat days</b>	Define los <b>días de la semana</b> para la acción recurrente del evento. <i>Nota: está deshabilitado si se ha seleccionado cada mes (Every month).</i>
<b>Last day of the month</b>	Debe marcarse si el evento debe tener lugar el último día del mes. <i>Nota: está deshabilitado si se ha seleccionado cada semana (Every week).</i>
<b>Start date</b>	Define la <b>fecha de inicio</b> para la acción recurrente del evento.
<b>End date</b>	Define la <b>fecha final</b> para la acción recurrente del evento.

### 18.2.1.3 Pestañas de iniciar acción/finalizar acción

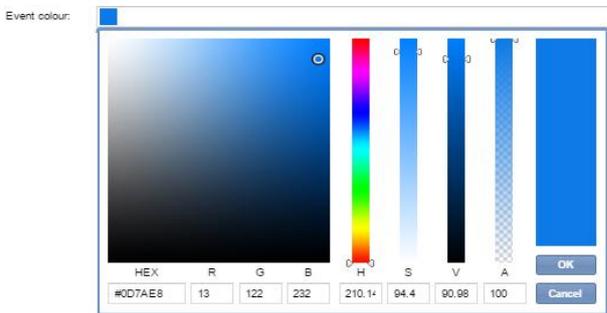
En las pestañas **Starting/Ending action** puede definir diferentes acciones que desea realizar conforme a la fecha y hora programadas. Véase la siguiente tabla:

Campo	Descripción								
<b>Set group category</b>	Ajustar la categoría del grupo en las que se registrarán las plazas de aparcamiento de la siguiente manera: <table border="1" data-bbox="493 526 1179 801"> <thead> <tr> <th>Campo</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Group</td> <td>El grupo que contiene las plazas que van a registrarse.</td> </tr> <tr> <td>Category</td> <td>La categoría que contiene las plazas que van a registrarse.</td> </tr> <tr> <td>Booked</td> <td>Número de plazas en el grupo que van a registrarse.</td> </tr> </tbody> </table>	Campo	Descripción	Group	El grupo que contiene las plazas que van a registrarse.	Category	La categoría que contiene las plazas que van a registrarse.	Booked	Número de plazas en el grupo que van a registrarse.
Campo	Descripción								
Group	El grupo que contiene las plazas que van a registrarse.								
Category	La categoría que contiene las plazas que van a registrarse.								
Booked	Número de plazas en el grupo que van a registrarse.								
<b>Set a value for a MZC group</b>	Ajustar el valor para el contador de zonas maestro de la siguiente manera: <table border="1" data-bbox="493 920 1179 1126"> <thead> <tr> <th>Campo</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MZC group</td> <td>El grupo MZC que debe cambiarse.</td> </tr> <tr> <td>Comando</td> <td>Ajustar el tipo de comando como, p. ej., <b>resetear</b> o <b>valor numérico</b>.</td> </tr> </tbody> </table>	Campo	Descripción	MZC group	El grupo MZC que debe cambiarse.	Comando	Ajustar el tipo de comando como, p. ej., <b>resetear</b> o <b>valor numérico</b> .		
Campo	Descripción								
MZC group	El grupo MZC que debe cambiarse.								
Comando	Ajustar el tipo de comando como, p. ej., <b>resetear</b> o <b>valor numérico</b> .								
<b>Run a sequence</b>	Define la <b>secuencia UWP 3.02</b> que debe ejecutarse.								
<b>Send command to display</b>	Define el <b>texto</b> que debe visualizarse: <table border="1" data-bbox="493 1294 1179 1458"> <thead> <tr> <th>Campo</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Display</td> <td>La pantalla que mostrará el texto.</td> </tr> <tr> <td>Command</td> <td>El texto que va a mostrarse.</td> </tr> </tbody> </table>	Campo	Descripción	Display	La pantalla que mostrará el texto.	Command	El texto que va a mostrarse.		
Campo	Descripción								
Display	La pantalla que mostrará el texto.								
Command	El texto que va a mostrarse.								

## 18.3 Procedimientos

### 18.3.1 Crear un nuevo evento

Para crear un nuevo evento programado, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Haga clic en un área vacía (p. ej., un <b>día</b> ) es la cuadrícula del calendario para crear un nuevo evento.
2	En la casilla <b>Name</b> , introduzca una descripción.
3	Haga clic en la flecha hacia abajo ▼ junto a <b>Event colour</b> .
4	Seleccione el color que desee. 
5	Seleccione la <b>fecha y hora</b> para su evento. Haga clic en las casillas de la fecha y la hora y seleccione cuándo debe comenzar y finalizar el evento. <div style="margin-left: 20px;">             Start: <input type="text" value="21-10-2016"/> <input type="text" value="12:00"/>   <input type="checkbox"/> End: <input type="text" value="21-10-2016"/> <input type="text" value="12:00"/>   <input type="checkbox"/> All day             <input checked="" type="checkbox"/> Repeat the activity every year             <input type="checkbox"/> Recurrence           </div>
6	En la fecha y la hora, marque la casilla junto a <b>Recurrence</b> .
7	Seleccione con qué frecuencia desea que se repita el evento y cuándo quiere que finalice el evento repetido. Véase <a href="#">Repetir un evento existente</a> para obtener más información.
8	En las pestañas <b>Starting action</b> y <b>Ending action</b> ajustes la acciones que desea gestionar con el evento (véase <a href="#">PROCEDIMIENTOS DE EVENTO</a> ).
9	Haga clic en <b>Add</b> .

- 
- 10 Cuando haya concluido la creación de su evento, haga clic en **Save** en la ventana **Scheduler** para guardar los cambios.
- 

### 18.3.2 Repetir un evento existente

Para repetir un evento, siga este procedimiento:

Paso	Acción						
1	Abra la ventana <b>Scheduler</b> .						
2	Haga clic en el evento que desea repetir.						
3	En la fecha y la hora, marque la casilla junto a <b>Recurrence</b> . En la sección Recurrence, seleccione con qué frecuencia desea que se repita el evento y cuándo quiere que finalice el evento repetido.						
4	<p>Seleccione en la casilla desplegable junto a <b>Repeat</b> si el evento debe repetirse cada semana o cada mes:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Frecuencia</th> <th>Opción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Cada semana</b></td> <td> <p>Seleccione en la sección <b>Repeat days</b> los días que tendrá lugar el evento:</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 5px;"> <p>Repeat days: <input checked="" type="checkbox"/> Monday <input checked="" type="checkbox"/> Tuesday <input checked="" type="checkbox"/> Wednesday <input checked="" type="checkbox"/> Thursday  <input checked="" type="checkbox"/> Friday <input checked="" type="checkbox"/> Saturday <input checked="" type="checkbox"/> Sunday</p> </div> <p><i>Nota: las casillas de los días no se habilitan hasta no seleccionar la casilla "Every week" (cada semana).</i></p> </td> </tr> <tr> <td><b>Every month</b></td> <td> <p>Marque el parámetro opcional "Last day of the month" (último día del mes).</p> </td> </tr> </tbody> </table>	Frecuencia	Opción	<b>Cada semana</b>	<p>Seleccione en la sección <b>Repeat days</b> los días que tendrá lugar el evento:</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 5px;"> <p>Repeat days: <input checked="" type="checkbox"/> Monday <input checked="" type="checkbox"/> Tuesday <input checked="" type="checkbox"/> Wednesday <input checked="" type="checkbox"/> Thursday  <input checked="" type="checkbox"/> Friday <input checked="" type="checkbox"/> Saturday <input checked="" type="checkbox"/> Sunday</p> </div> <p><i>Nota: las casillas de los días no se habilitan hasta no seleccionar la casilla "Every week" (cada semana).</i></p>	<b>Every month</b>	<p>Marque el parámetro opcional "Last day of the month" (último día del mes).</p>
Frecuencia	Opción						
<b>Cada semana</b>	<p>Seleccione en la sección <b>Repeat days</b> los días que tendrá lugar el evento:</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 5px;"> <p>Repeat days: <input checked="" type="checkbox"/> Monday <input checked="" type="checkbox"/> Tuesday <input checked="" type="checkbox"/> Wednesday <input checked="" type="checkbox"/> Thursday  <input checked="" type="checkbox"/> Friday <input checked="" type="checkbox"/> Saturday <input checked="" type="checkbox"/> Sunday</p> </div> <p><i>Nota: las casillas de los días no se habilitan hasta no seleccionar la casilla "Every week" (cada semana).</i></p>						
<b>Every month</b>	<p>Marque el parámetro opcional "Last day of the month" (último día del mes).</p>						
5	Seleccione en la casilla <b>Start time</b> la hora a la que dará comienzo el evento recurrente.						
6	Seleccione en la casilla <b>End time</b> la hora a la que finalizará el evento recurrente.						
7	Seleccione en la casilla <b>Start date</b> la fecha en la que dará comienzo el evento recurrente.						
8	<p>Seleccione en la casilla <b>End date</b> la fecha en la que finalizará el evento recurrente.</p> <p><i>Nota: la repetición se realizará hasta que se elimine manualmente del organizador.</i></p>						
9	Haga clic en <b>Add</b> .						

---

- 
- 10 Cuando haya concluido la edición de su evento, haga clic en **Save** para guardar los cambios.
- 

### 18.3.3 Realizar cambios en eventos recurrentes

Seleccione qué eventos de la serie desea actualizar como evento individual o como serie completa.

**Para editar solo el evento seleccionado:** para cambiar las opciones para un evento que forma parte de una serie, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Abra la ventana <b>Scheduler</b> .
2	Abra el evento que desea cambiar y, seguidamente, haga clic en el botón <b>Edit event</b>  .
3	En la sección <b>Date and time</b> , cambie las opciones que desee como el nombre o la hora.
4	En la sección <b>Recurrence</b> , cambie las opciones de repetición.
5	En las pestañas <b>Starting/ending action</b> , cambie las acciones que han de ejecutarse.
6	Haga clic en <b>Add</b> .
7	Cuando haya concluido la edición de su evento, haga clic en <b>Save</b> para guardar los cambios.

*Nota: este evento se actualizará, pero los datos para el resto de eventos recurrentes no variarán.*

**Para editar la serie completa:** para cambiar las opciones de la serie completa, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Abra la ventana <b>Scheduler</b> .
2	Haga clic en uno de los elementos de la serie y, seguidamente en el botón <b>Edit series</b>  .
3	En la sección <b>Date and time</b> , cambie las opciones que desee como el nombre o la hora.
4	En la sección <b>Recurrence</b> , cambie las opciones de repetición.
5	En las pestañas <b>Starting/ending action</b> , cambie las acciones que han de ejecutarse.
6	Haga clic en <b>Add</b> .

---

- 
- |   |   |
|---|---|
| 7 | Cuando haya concluido la edición de su evento, haga clic en <b>Save</b> para guardar los cambios. |
|---|---|
- 

*Nota: se actualizarán todos los eventos del pasado y del futuro.*

## 18.3.4 PROCEDIMIENTOS DE EVENTO

El evento programado puede utilizarse para ejecutar una o varias acciones en la **fecha de inicio** y/o la **fecha final**.

### 18.3.4.1 Configurar un evento para registrar plazas de aparcamiento

En las pestañas **Starting action / Ending action** de la ventana **New event** puede definir la acción para registrar plazas de aparcamiento de la siguiente manera:

Paso	Acción
1	Ajuste la fecha y la hora para el evento (véase <a href="#">Procedimientos</a> ).
2	Marque <b>Set group category</b> para habilitar la acción de registro.
3	Seleccione en la casilla desplegable junto a <b>Group</b> el nodo (grupo) de su proyecto de parking.
4	Seleccione en la casilla desplegable junto a <b>Category</b> la categoría de su proyecto de parking.
5	Introduzca la cantidad de plazas que desea registrar en el campo <b>Booked</b> .
6	Haga clic en <b>Add</b> .
7	Cuando haya concluido la edición de su evento, haga clic en <b>Save</b> para guardar los cambios.

### 18.3.4.2 Ajustar un valor para un grupo MZC

En las pestañas **Starting action / Ending action** de la ventana **New event** puede definir la acción para ajustar un valor para un contador de zonas maestro de la siguiente manera:

Paso	Acción
1	Ajuste la fecha y la hora para el evento ( <b>Recurrence</b> ) ( <a href="#">véase Repetir un evento existente</a> )
2	Marque <b>Set a value for a MZC group</b> .
3	Seleccione en la casilla desplegable junto a <b>MZC Group</b> el <a href="#">grupo de contador de zonas maestro</a> de su proyecto de parking.
4	Seleccione en la casilla desplegable junto a <b>Command</b> la opción <b>Reset o Set a value</b> .

5	Si se selecciona la opción <b>Set a value</b> (ajustar un valor), introduzca el valor en la casilla junto a <b>Command</b>
6	Haga clic en <b>Add</b> .
7	Cuando haya concluido la edición de su evento, haga clic en <b>Save</b> para guardar los cambios.

#### 18.3.4.3 Ejecutar una secuencia UWP 3.0

En las pestañas **Starting action / Ending action** de la ventana **New event** puede seleccionar qué [secuencias SB2PWEB](#) se ejecutarán conforme al organizador de la siguiente manera:

Paso	Acción
1	Ajuste la fecha y la hora para el evento ( <b>Recurrence</b> ) ( <a href="#">véase Procedimientos</a> )
2	Marque <b>Run a sequence</b> .
3	En el campo <b>Sequence</b> , seleccione la secuencia que debe ejecutarse.
4	Haga clic en <b>Add</b> .
5	Cuando haya concluido la edición de su evento, haga clic en <b>Save</b> para guardar los cambios.

#### 18.3.4.4 Enviar un comando a la pantalla

En las pestañas **Starting action / Ending action** de la ventana **New event** puede seleccionar [qué texto se mostrará](#) conforme al organizador de la siguiente manera:

Paso	Acción
1	Ajuste la fecha y la hora para el evento ( <b>Recurrence</b> ) ( <a href="#">véase Procedimientos</a> )
2	Marque <b>Send command to display</b> .
3	Seleccione en la casilla desplegable junto a <b>Display</b> la pantalla de su proyecto de parking.
4	Seleccione en la casilla desplegable junto a <b>Command</b> el comando que desea mostrar. <i>Nota: <b>Special text n</b> hace referencia solo a la pantalla SBPDIS9</i>
5	Haga clic en <b>Add</b> .

- 
- 6 Cuando haya concluido la edición de su evento, haga clic en **Save** para guardar los cambios.
-

### 18.3.4.5 Borrar un evento

Para borrar un evento individual, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Abra la ventana <b>Scheduler</b> .
2	Haga clic en el evento que desea borrar.
3	Haga clic en <b>Delete</b> .

### 18.3.4.6 Borrar una serie (evento recurrente)

Para borrar un evento recurrente, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Abra la ventana <b>Scheduler</b> .
2	Haga clic una parte del evento de una serie. Se abre la siguiente ventana:
3	<b>Delete repetition:</b> borrar este evento, pero mantener el resto de eventos futuros.

**Delete series:** borrar este evento y todos de eventos futuros.

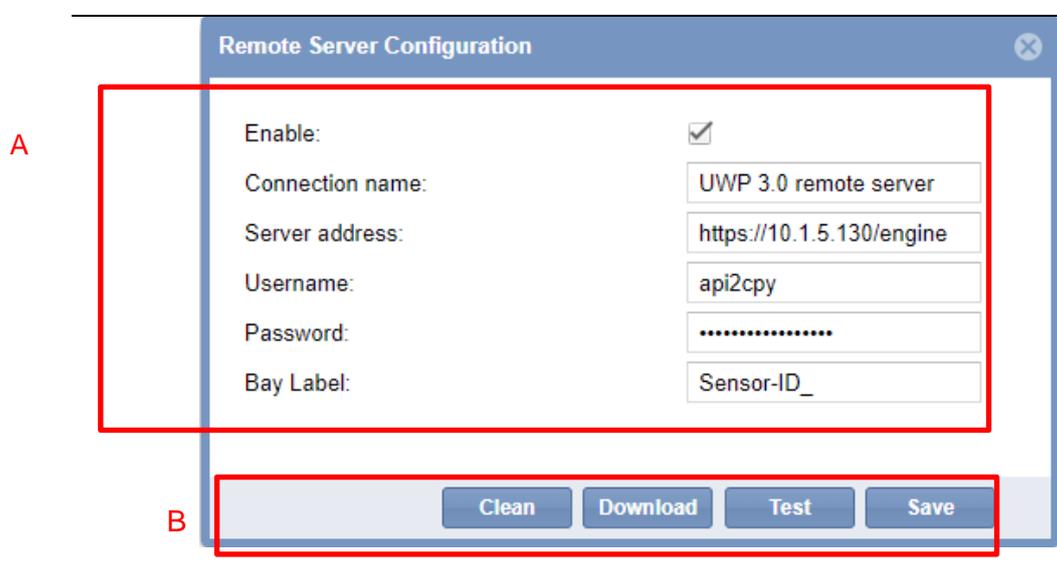


# 19 CONFIGURACIÓN DEL SERVIDOR REMOTO

Para gestionar las señales digitales enviadas por el servidor remoto como sensores de aparcamiento, por ejemplo plazas de aparcamiento interiores, el instalador tiene que configurar los parámetros de conexión del **Servidor Remoto** en el Servidor CPY. Usando estos parámetros, el Servidor CPY establecerá una conexión con el servidor remoto y recogerá la información de ocupación de todas las señales configuradas y activadas en el servidor remoto mediante el servicio API.

## 19.1.1 Interfaz del usuario

En la ventana **Remote server configuration**, el instalador puede gestionar los parámetros de conexión. Esta ventana también muestra las fechas de vencimiento de la licencia y el servicio.



Ventana Remote Server Configuration

Área	Descripción
A	Define los parámetros de <b>Remote Server Configuration</b>
B	Botones para <b>gestionar</b> la <b>Remote Server Configuration</b> y sus datos

## 19.2 Cosas que debe saber

### 19.2.1 Servidor Remoto

La funcionalidad **Remote Server** usa un servicio API propietario para recibir y registrar la información de ocupación de las señales de entrada digitales en el Servidor CPY en tiempo real. Recibirá la información siguiente:

- **Digital signal status**, es decir, el estado de contacto de la señal.  
*Vacant = el estado de contacto es OFF*  
*Occupied = el estado de contacto es ON*
- **Diagnostic information** de señales digitales (como por ejemplo, problema de comunicación, error de hardware, etcétera).

## 19.3 Procedimientos

### 19.3.1 Definir la Configuración del Servidor Remoto

Para configurar el Servidor CPY con los parámetros del controlador desde el cual se lee la información mediante el API web service, siga los pasos a continuación.

*Nota: SOLAMENTE se puede gestionar un **Servidor Remoto** en la configuración del Servidor CPY.*

Paso	Acción
1	Abra la pestaña <b>System</b> desde la barra de navegación y abra la pestaña <b>Remote Server</b>
2	<b>Enable</b> (habilite) <input checked="" type="checkbox"/> el servicio
3	Introduzca un nombre identificativo en el campo <b>Connection name</b> . Se mostrará en el panel a la derecha.
4	Introduzca la <b>Server address</b> , es decir, la dirección IP o el DynDNS del UWP 3.0 <b>Remote server</b> con las señales de entrada digitales que quiera gestionar. Se muestra de la siguiente forma: <a href="https://[UWP 3.0 IP address or DynDNS]/engine">https://[UWP 3.0 IP address or DynDNS]/engine</a>
5	Introduzca el <b>username</b> y <b>password</b> para el <b>API service</b> <i>Nota: estos parámetros deben coincidir los parámetros definidos en el UWP 3.0 <b>Remote server</b> API service.</i>
6	<b>Save</b> (guarde) los cambios

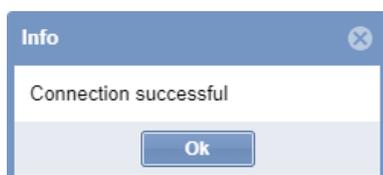
## 19.3.2 Verificar conexión entre el Servidor Remoto y el Servidor CPY

Para verificar la conexión del servicio API entre el **Servidor Remoto** y el Servidor CPY, siga el procedimiento a continuación:

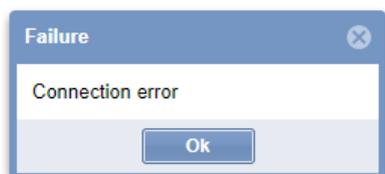
Paso	Acción
------	--------

1 Abra la pestaña **System** desde la barra de navegación y abra la pestaña **Remote Server**

2 Haga clic en el botón **Test** para iniciar la prueba.  
Debería ver el siguiente mensaje de confirmación:



Si aparece algún error, compruebe los dispositivos a conectar y verifique que la información es correcta.



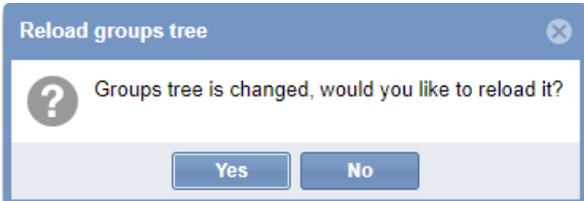
## 19.3.3 Cómo comprobar la comunicación

El instalador puede ver el estado de la conexión en el panel a la derecha:

Estado de conexión		Descripción			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Status</th> <th>Name</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><span style="color: green;">●</span></td> <td>SERVER</td> </tr> </tbody> </table>	Status	Name	<span style="color: green;">●</span>	SERVER	El <b>Servidor Remoto</b> se está comunicando correctamente con el Servidor CPY
Status	Name				
<span style="color: green;">●</span>	SERVER				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Status</th> <th>Name</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><span style="color: red;">●</span></td> <td>SERVER</td> </tr> </tbody> </table>	Status	Name	<span style="color: red;">●</span>	SERVER	El <b>Servidor Remoto</b> no se está comunicando con el Servidor CPY. Tiene que verificar la conexión/configuración de la red y la configuración del servicio API.
Status	Name				
<span style="color: red;">●</span>	SERVER				

## 19.3.4 Descargar la Configuración del Servidor Remoto

Tras definir los parámetros del **Servidor Remoto** UWP 3.0, el instalador puede descargar la configuración de las señales de entrada digitales para añadir su información al Servidor CPY. Siga el procedimiento que se indica a continuación:

Paso	Acción
1	Abra la pestaña <b>System</b> desde la barra de navegación y abra la pestaña <b>Remote Server</b>
2	Haga clic en el botón <b>Download</b> . Aparecerá este mensaje: 
	<i>Nota: esta operación descargará una nueva configuración del <b>Servidor Remoto</b> o actualizará la existente.</i>
3	Haga clic en <b>Yes</b> para descargar/actualizar la configuración.
4	Haga clic en  para cerrar la ventana <b>Remote Server Configuration</b> .
5	Haga clic en <b>Yes</b> para actualizar la configuración CPY como corresponda. 

## 19.3.5 Limpiar los datos de Configuración del Servidor Remoto

Para eliminar la configuración de las entradas digitales del **Servidor Remoto** y los datos históricos correspondientes, siga el procedimiento siguiente:

Paso	Acción
1	Abra la pestaña <b>System</b> desde la barra de navegación y abra <b>Remote Server</b>

- Haga clic en **Clean**.  
Aparecerá este mensaje de advertencia:



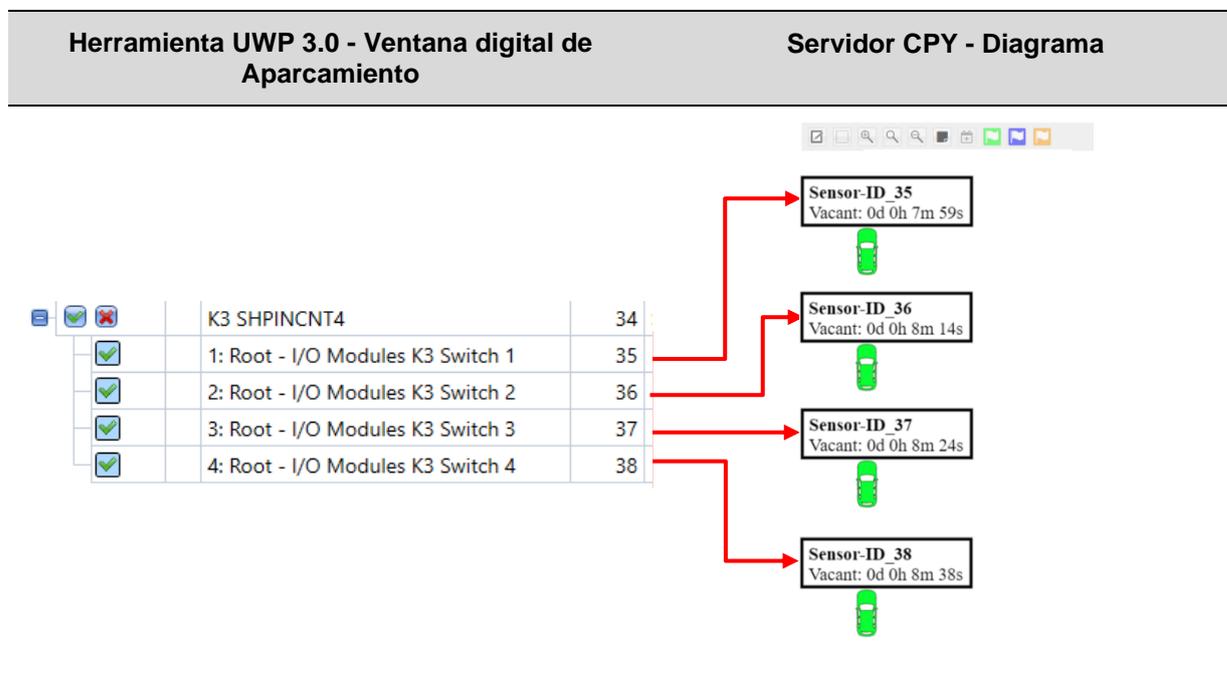
- Haga clic en **Yes** para completar el proceso de limpieza.

### 19.3.6 Cómo verificar el vínculo entre la señal digital y el sensor de Aparcamiento

El vínculo entre la señal digital (configurado en la herramienta UWP 3.0) y el Servidor CPY se realiza mediante el parámetro ID. El sistema asigna este parámetro a cada señal automáticamente (los usuarios no pueden cambiarlo) y cada señal añadida a la configuración se mostrará en el Servidor CPY con ese ID.

El ID debe ser considerado durante la planificación y configuración del sistema para identificar cada señal como un servidor CPY.

El ejemplo a siguiente muestra los vínculos de cuatro señales digitales de un módulo Smart Dupline® y los sensores correspondientes en el Servidor CPY de Aparcamiento:

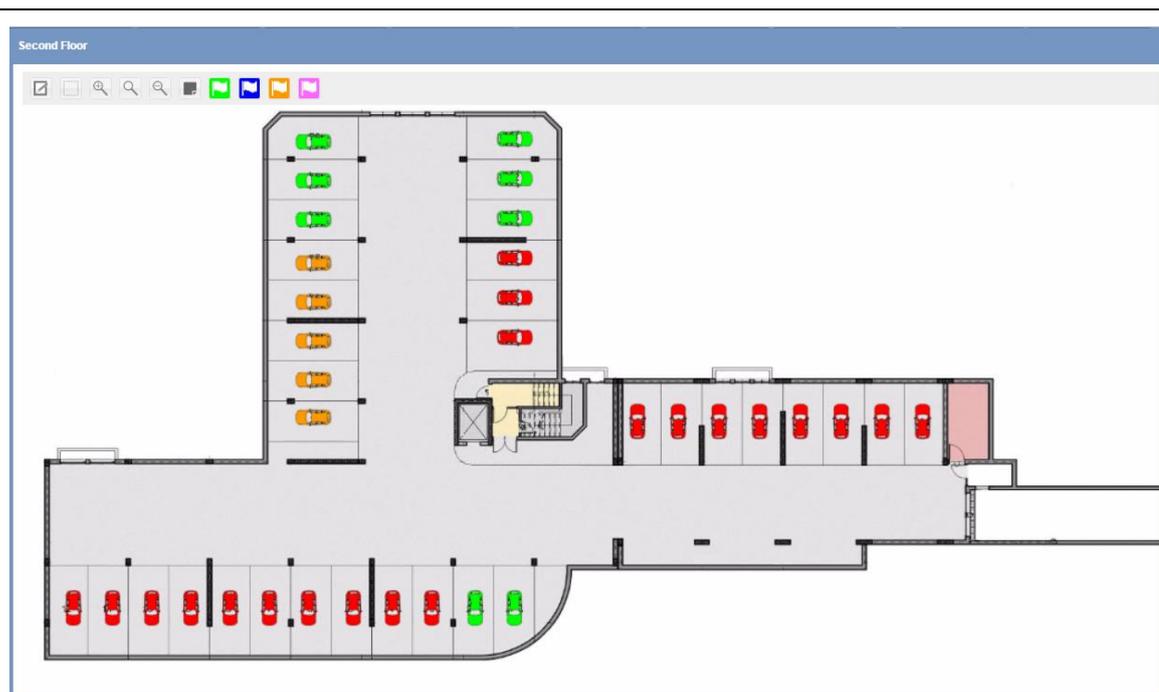


■ Haga clic [aquí](#) para ver un vídeo de este procedimiento.

# 20 PLANO

## 20.1 Interfaz de usuario

La ventana **Drawings** le ofrece una vista general completa y real del diseño de la instalación de parking y muestra el estado actual de las plazas de aparcamiento incluidas en el plano.



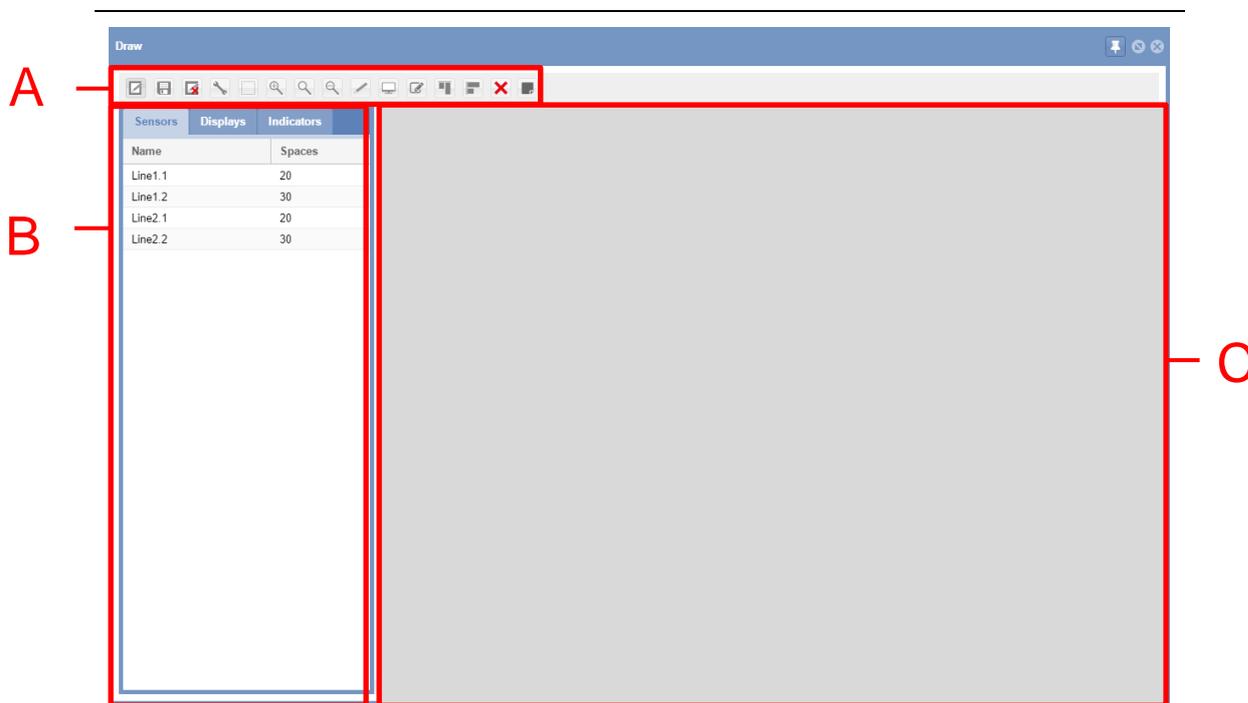
Una ventana de plano

La imagen anterior muestra un ejemplo de un plano: cada icono (un pequeño vehículo) representa un espacio de estacionamiento (en este manual denominado **plaza**). El color/patrón de cada plaza es una indicación del estado del sensor de la plaza y de su categoría. Estas propiedades pueden definirse en la [configuración de estado/categorías](#) según se explica en el presente manual. Esta información se dice el estado en tiempo real de cada una de ellas.

Puede crear un plano para cada planta de su proyecto de parking. Los diferentes planos se muestran haciendo clic en el nodo (grupo) relacionado en el panel izquierdo del servidor web CPY. También puede definir un [diseño](#) para visualizar todos los planos a la vez en el área del tablero de mandos.

## 20.1.1 Ventana de plano

Si hace clic en la pestaña  **Drawings** en la barra de navegación y, a continuación, en **Add Drawing**, se abrirá la siguiente ventana:



Ventana de plano en el modo de edición

La ventana **Edit Drawing** incluye 3 secciones:

Sección	Descripción
A	La <b>barra de herramientas de plano</b> ofrece todas las herramientas para la asignación Drawing y Category.
B	La lista muestra las pestañas <b>Sensors, Displays e Indicators</b> disponibles para el nodo (grupo) seleccionado.
C	El <b>área de lienzo</b> incluye todos los elementos gráficos como, p. ej., una imagen de fondo, los iconos de las plazas y las pantallas. El área puede desplazarse (hacia la izquierda/derecha y hacia arriba/abajo) y aumentarse o disminuirse.

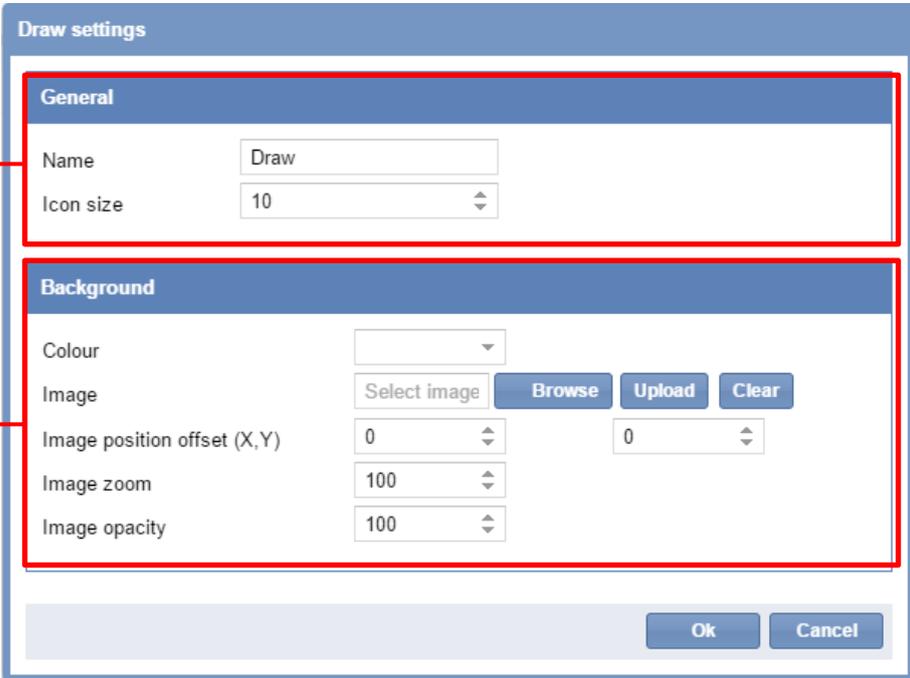
### 20.1.1.1 Barra de herramientas de plano

La **barra de herramientas de plano** pone a disposición varias herramientas para seleccionar, dibujar o modificar la plaza y las propiedades de la pantalla. Las herramientas disponibles son las siguientes:

Comando	Acción
	Editar plano
	Guardar plano
	Borrar plano
	Ajustes
	Selección (funciona como conmutador): para seleccionar, haga clic, y para deseleccionar vuelva a hacer clic. Puede utilizarse para activar elementos de arrastre.
  	Aumentar o disminuir la vista
 / 	Dibujo asistido / dibujo a mano alzada Funciona a modo de conmutador: para seleccionar el modo <b>Free hand drawing</b> , haga clic, y para seleccionar el modo <b>Assisted drawing</b> haga de nuevo clic.
	Ajustes de pantalla
	Editar la posición de espacios seleccionados
	Alineación vertical
	Alineación horizontal
	Borrar
	Funciona a modo de conmutador: mostrar/ocultar <b>carril, fila, posición</b> para cada plaza

## 20.1.1.2 Ajustes de plano

Para acceder a los **ajustes** haga clic en el botón  de la **barra de herramientas de plano**:



En esta ventana de diálogo puede configurar el nombre del plano, el tamaño de los iconos de las plazas en el plano y decidir qué imagen de fondo debe mostrarse en el plano. Cuando se actualiza un campo, los cambios pueden verse de inmediato en el plano. La ventana de diálogo tiene los siguientes campos:

Sección	Descripción del campo
A	<p><b>Name</b></p> <p>Puede utilizarse para modificar el nombre del plano.</p>
	<p><b>Icon size</b></p> <p>Ajusta el tamaño del icono de las plazas que representa los sensores de las plazas de aparcamiento. El número representa la longitud en píxeles. Esta opción resulta útil al hacer coincidir los iconos de las plazas con la escala de la imagen de fondo.</p>
B	<p><b>Colour</b></p> <p>Muestra el diálogo de selección del color que se verá detrás de la imagen de fondo.</p>

---

## Image

Cargar una imagen de fondo.

---

### Image position offset (X, Y)

*Primer campo:* este campo contiene el desplazamiento horizontal de la imagen de fondo. El desplazamiento se mide en píxeles. Cuanto mayor sea el desplazamiento, más se moverá la imagen hacia la derecha.

*Segundo campo:* este campo contiene el desplazamiento vertical de la imagen de fondo. El desplazamiento se mide en píxeles. Cuanto mayor sea el desplazamiento, más se moverá la imagen hacia abajo.

---

### Image zoom

Este campo aumenta o reduce la vista de la imagen de fondo en función de si el número introducido es superior o inferior a 100. El número del campo representa el porcentaje del tamaño original de la imagen al que usted desea aumentar o reducir la vista.

---

### Image opacity

Ajusta la opacidad de la imagen de fondo. Es posible ajustar una opacidad entre el 0 % y el 100 %. Cuanto menor sea la opacidad, más transparente será la imagen de fondo y más se verá el color seleccionado.

---

## 20.2 Procedimientos

### 20.2.1 Cargar una imagen de fondo

Puede colocar una imagen de fondo en la ventana de su plano. No es interactiva, pero sirve para poner en perspectiva la ubicación de los iconos de las plazas. Siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Haga clic en  <b>Draw settings</b> en el menú Drawing. <i>Nota: solo puede accederse en el modo de edición.</i>
2	En la sección <b>Image</b> , haga clic en el botón <b>Browse</b> : se abre una interfaz de búsqueda estándar de Windows
3	Localice y marque la imagen de fondo en su ordenador. <i>Nota: los formatos de archivo compatibles son JPG, PNG y GIF</i>
4	Haga clic en <b>Open</b> y, a continuación, en el botón <b>Upload</b> .
5	La imagen de fondo se cargará también en el área de lienzo.

---

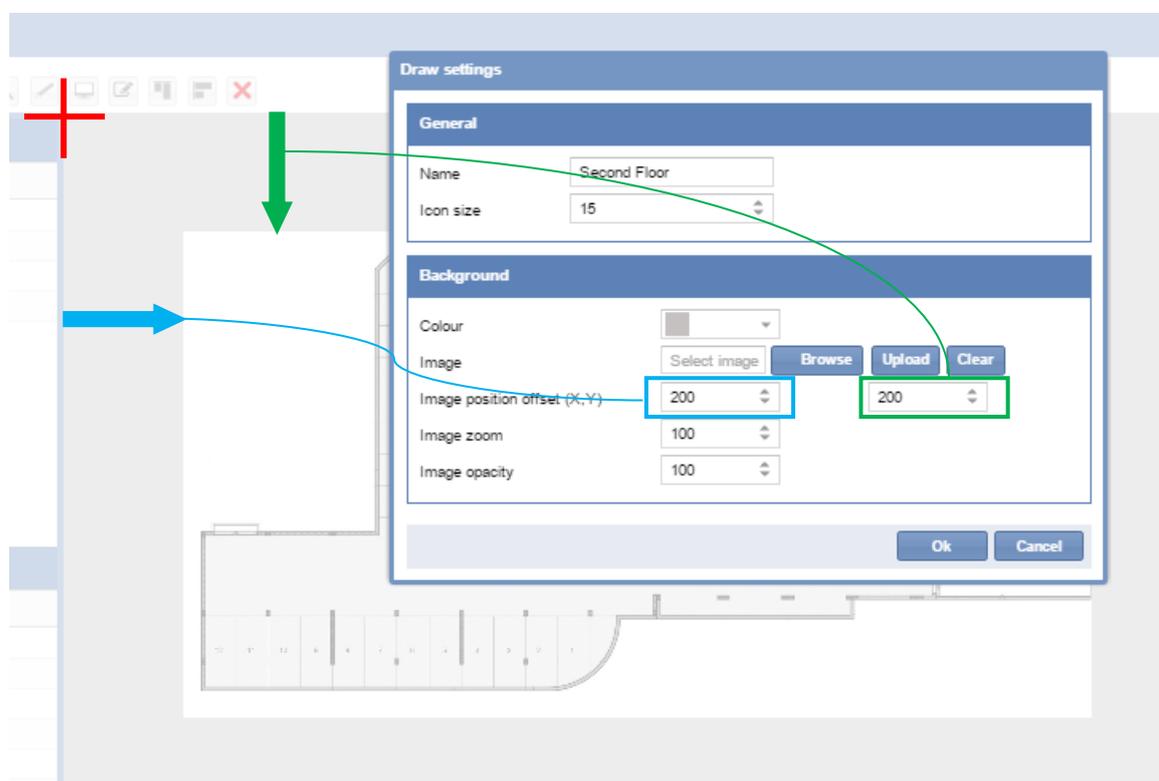
## 20.2.2 Borrar una imagen de fondo

Para borrar una imagen de fondo que se ha cargado en un plano, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Haga clic en  <b>Draw settings</b> en el menú Drawing. <i>Nota: solo puede accederse en el <b>modo de edición</b>.</i>
2	En la sección <b>Image</b> , haga clic en el botón <b>Clear</b> : Se borrará la imagen de fondo actual del plano.

## 20.2.3 Desplazar la posición de la imagen

Siga este procedimiento para desplazar la imagen de fondo:

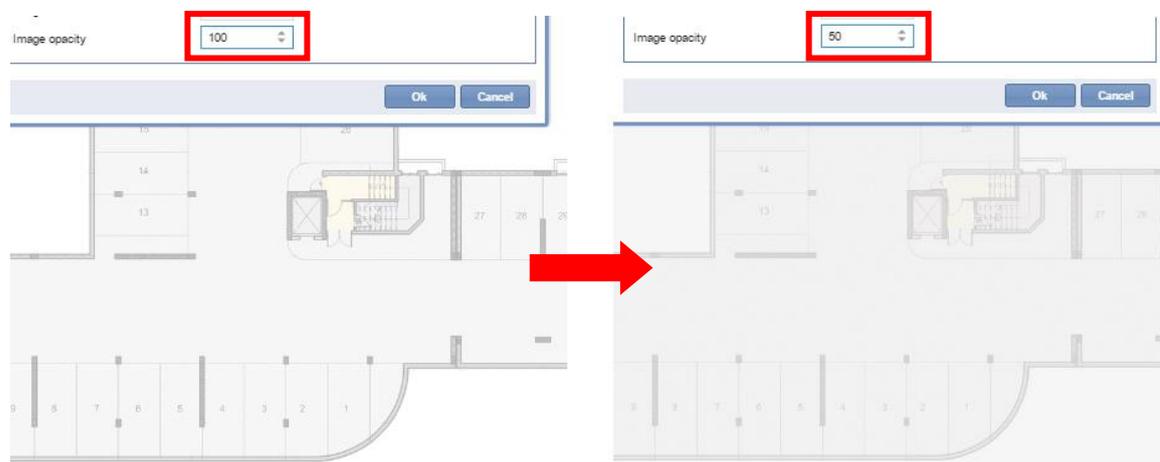


Los cambios no serán permanentes hasta no pulsar el botón **OK**. Si no está satisfecho con los cambios, simplemente pulse **Cancel** y los cambios se desharán después de cerrar el plano.

## 20.2.4 Gestionar la opacidad de la imagen

La propiedad de opacidad especifica la **transparencia** de la imagen de fondo. Esta propiedad puede tener un valor de 0 (%) a 100 (%). Cuanto menor sea el valor, más transparente será la imagen.

La siguiente ilustración muestra la imagen de fondo original (100 %) y la imagen con una opacidad del 50 %



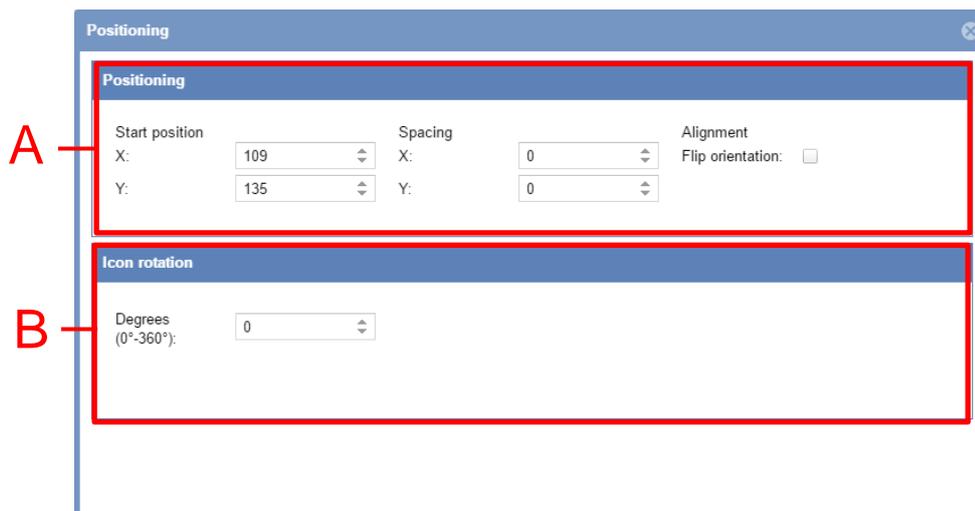
Los cambios no serán permanentes hasta no pulsar el botón **OK**. Si no está satisfecho con los cambios, simplemente pulse **Cancel** y los cambios se desharán después de cerrar el plano.

## 20.3 Interfaz de usuario

### 20.3.1 Posicionamiento

Puede abrir la ventana de diálogo **Positioning** haciendo clic en  en la **barra de herramientas de plano**.

Esta ventana de diálogo se utiliza para definir la ubicación de los sensores entre sí, así como con respecto al resto del plano. Los ajustes aquí realizados pueden verse de forma instantánea en el plano. La ventana de diálogo tiene las siguientes secciones:



La ventana de diálogo tiene los siguientes campos:

Sección	Descripción del campo						
A	La <b>Start position</b> define el grupo de posiciones de los iconos de las plazas en el plano. Los valores iniciales son las posiciones en las que están situados los iconos de las plazas.						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Campo</th> <th>Acción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>El desplazamiento horizontal del grupo. Cuanto mayor sea el número, más hacia la izquierda en el plano se moverá el grupo.</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>El desplazamiento vertical del grupo. Cuanto mayor sea el número, más hacia abajo en el plano se moverá el grupo.</td> </tr> </tbody> </table>	Campo	Acción	X	El desplazamiento horizontal del grupo. Cuanto mayor sea el número, más hacia la izquierda en el plano se moverá el grupo.	Y	El desplazamiento vertical del grupo. Cuanto mayor sea el número, más hacia abajo en el plano se moverá el grupo.
Campo	Acción						
X	El desplazamiento horizontal del grupo. Cuanto mayor sea el número, más hacia la izquierda en el plano se moverá el grupo.						
Y	El desplazamiento vertical del grupo. Cuanto mayor sea el número, más hacia abajo en el plano se moverá el grupo.						

Las flechas de **Spacing** aumentan/reducen el espacio entre los iconos de las plazas en sus respectivos ejes.

Campo	Acción
X	Las flechas aumentan/reducen el espacio entre los sensores en el eje horizontal.
Y	Las flechas aumentan/reducen el espacio entre los sensores en el eje vertical.

Casilla **Alignment Flip orientation**: si se marca, intercambiará el número de iconos de plazas distribuidos por el eje vertical con el número de iconos de plazas distribuidos por el eje horizontal.

**B** **Degrees (0° – 360°)**: La posición de una **fila de sensores** puede ajustarse en ángulo en grados.

## 20.4 Información importante

### 20.4.1 Seleccionar espacios

La selección de plazas puede llevarse a cabo tanto en el modo de **vista** como en el modo de **edición** en un plano.

Estará en el modo de edición cuando esté pulsado el botón Edit. En caso contrario, se encuentra en el modo de vista. Las acciones disponibles son las siguientes:

Modo	Acciones
<b>Modo de vista</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiar categorías</li> <li>• Realizar selección</li> </ul>
<b>Modo de edición</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mover plazas en el área de lienzo</li> <li>• Seleccionar un grupo de plazas para editar el espacio</li> <li>• Seleccionar un grupo de plazas para aplicar propiedades gráficas</li> </ul>

## 20.5 Procedimientos

Siga el procedimiento adecuado para realizar una selección:

### 20.5.1 Seleccionar una plaza individual

Para seleccionar un icono de plaza individual, haga clic en él:

Sabrás que ha seleccionado un icono de plaza cuando aparezca un cuadrado que lo rodee.

<b>Modo de vista</b>	<b>Modo de edición</b>
----------------------	------------------------



Un recuadro de color azul claro aparece alrededor de la plaza seleccionada.

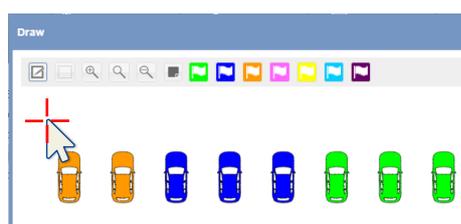
Un recuadro de color azul claro con puntos de arrastre aparece alrededor de la plaza seleccionada.

*Nota: para deseleccionar la plaza, haga clic en una parte vacía del plano.*

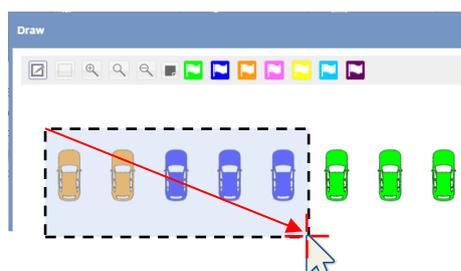
## 20.5.2 Seleccionar varias plazas

Para seleccionar varias plazas, siga este procedimiento:

Pas o	Acción
1	Seleccione el plano con los iconos de plaza que desee seleccionar.
2	Sitúe el puntero del ratón junto al icono de la primera plaza.
3	a. Haga clic y mantenga pulsado el botón izquierdo del ratón en la parte superior izquierda de donde desee comenzar a marcar.



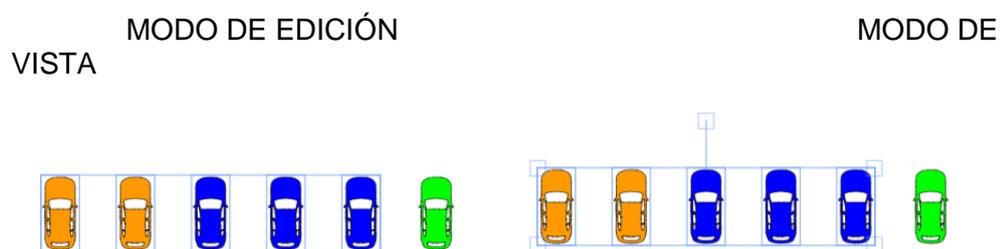
b. Arrastre el recuadro hasta que se haya marcado el último icono de plaza.



c. Suelte el botón izquierdo del ratón.

- 4 Una vez haya seleccionado los iconos de las plazas, estos podrán registrarse, moverse arrastrarse a otra área de lienzo o borrarse.

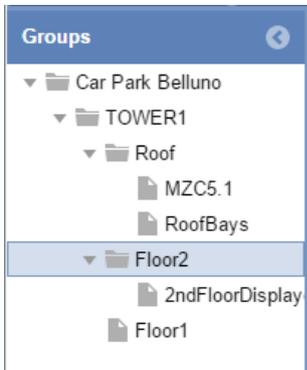
Las siguientes imágenes muestran la selección conforme al **modo** de plano.



*Nota: para deseleccionar la plaza, haga clic en una parte vacía del plano.*

## 20.5.3 Agregar un nuevo plano

Para agregar un nuevo plano vacío, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	<p>Seleccione un grupo del panel Groups (véase abajo).</p>  <p><i>Nota: debe seleccionar un nodo (grupo). De lo contrario, la ventana de plano que se muestre estará vacía (sin sensores, pantallas ni indicadores).</i></p>
2	<p>En la pestaña <b>Drawings</b>, haga clic en el botón <b>Add Drawing</b> para abrir un <i>nuevo plano vacío</i>.</p>
3	<p>Haga clic en el <b>botón Edit</b>  en la barra de comando para entrar en el <b>modo de edición</b>.</p> 
4	<p>Haga clic en el botón <b>Settings</b> para que se muestren los ajustes de plano:            Introduzca el nombre deseado para el plano. Siga los procedimientos del capítulo <a href="#">Plano</a>.</p>
5	<p>Haga clic en <b>OK</b> para guardar los cambios o en <b>Cancel</b> para salir sin guardar los cambios.</p>

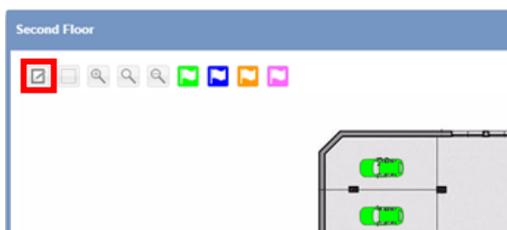
## 20.5.4 Editar un plano

Para acceder a un plano en el **modo de edición**, siga este procedimiento:

Paso	Acción
------	--------

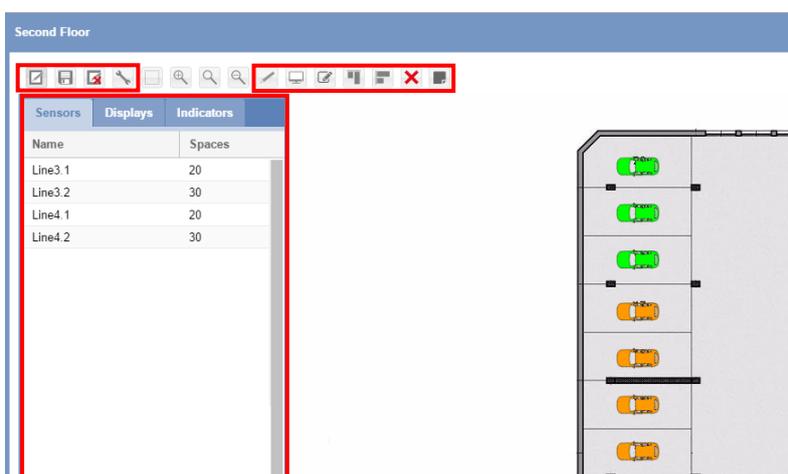
1

Haga clic en el **botón Edit**  en la barra de herramientas de plano.



2

Se mostrará el botón adicional en la barra de herramientas de plano.



3

Haga clic en el botón **Save**  para guardar los cambios.

*Nota: el botón de edición funciona a modo de conmutador: para entrar en el **modo de edición** haga clic, y para regresar al modo de vista sin guardar los cambios haga de nuevo clic.*

## 20.6 Información importante

### 20.6.1 Fila de sensores

Antes de dibujar una fila de sensores, debe seleccionar un nodo (grupo) que incluya la fila de sensores que quiere dibujar. Una vez haya agregado un nuevo plano vacío, todas las filas de sensores disponibles para el grupo seleccionado se mostrarán en el menú de la izquierda.

## 20.7 Procedimientos

### 20.7.1 Agregar una fila al plano

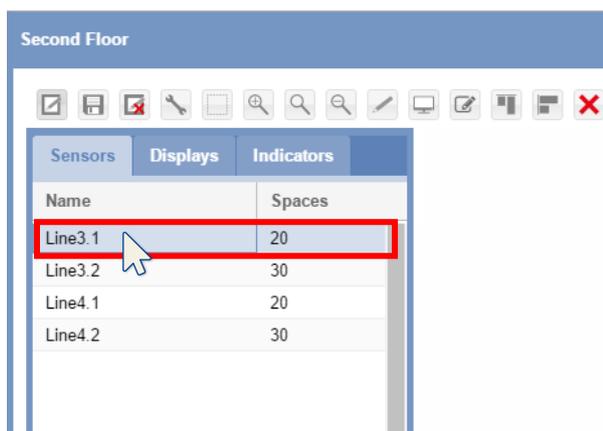
Para agregar una FILA de sensores al lienzo, siga este procedimiento:

**Nota: solo puede arrastrar una FILA de sensores cada vez.**

Paso	Acción
0	

1 [Agregue un nuevo plano.](#)

2 En la pestaña **Sensors** en el **panel izquierdo**, haga clic en una **fila de sensores**.

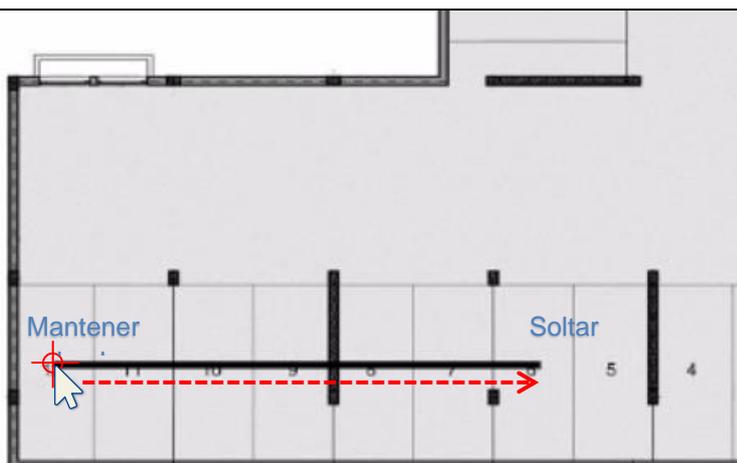


*Nota: la fila de sensores seleccionada se marcará en color azul claro.*

3 Una vez haya efectuado su selección, sitúe el puntero del ratón sobre el área de lienzo de su plano.

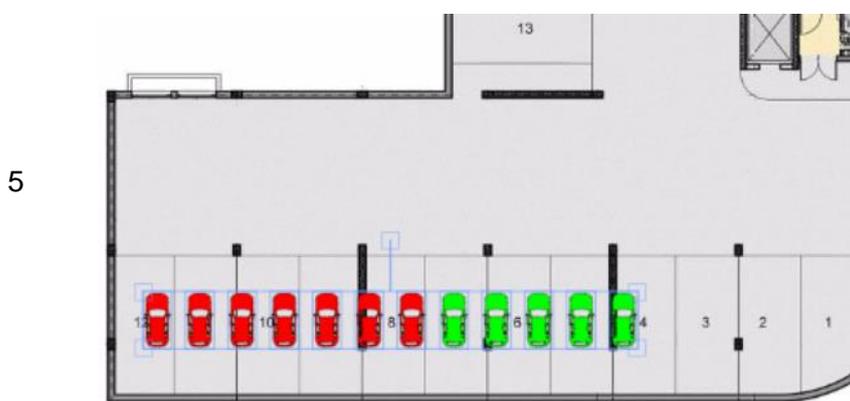
4 a. Mantenga pulsado el botón izquierdo del ratón en el punto en el que desee comenzar a dibujar.

b. Arrastre la fila de sensores hasta el punto donde desee finalizar.



c. Suelte el botón izquierdo del ratón.

Se agregan los sensores de plaza: véase la siguiente imagen.



6 Los sensores agregados permanecen seleccionados: puede **moverlos** al área de lienzo, ajustar el espaciado haciendo clic en el botón **Edit position for selected spaces**  o borrarlos haciendo clic en el botón **Delete** .

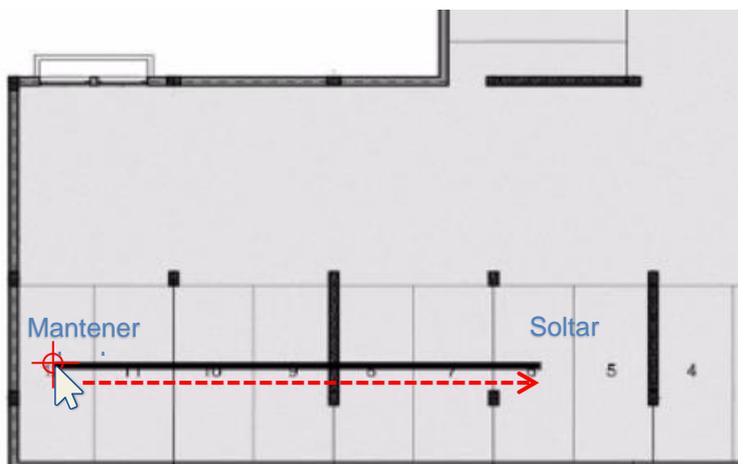
## 20.7.2 Dibujo asistido /a mano alzada

Una fila de sensores puede arrastrarse de la siguiente manera de dos modos: en el modo **asistido** o en el modo **mano alzada**:

Paso	Acción
------	--------

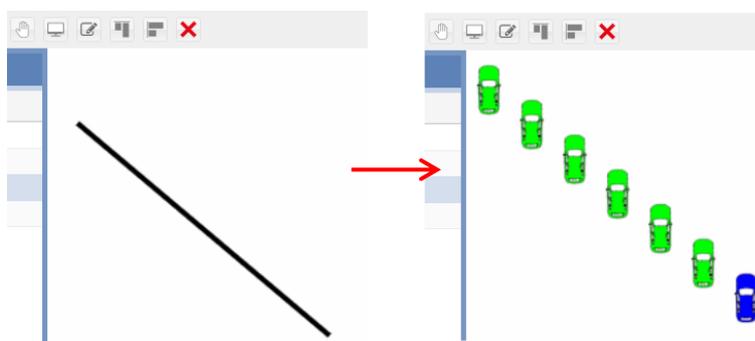
1

Por defecto está seleccionada la opción **Dibujo asistido** : la fila puede arrastrarse vertical u horizontalmente.



2

Haciendo clic en el botón **Assisted Drawing** , el modo de dibujo cambia al modo de mano alzada **Freehand drawing** : puede arrastrar una fila de sensores a cualquier ángulo.



## 20.7.3 Mover los iconos de plaza en un plano

Siga este procedimiento para mover uno o varios iconos de plaza a la ventana de plano:

Paso	Acción
------	--------

1

En el **modo de edición** de plano, haga clic en uno o varios iconos de plaza que desee mover.

- 
- 2 Mantenga pulsado el botón izquierdo del ratón.
- 
- 3 Mueva el puntero del ratón a la posición deseada.
- 
- 4 Suelte el botón izquierdo del ratón.
- 

## 20.7.4 Operaciones de alineación

Si tuviera varios iconos de plaza desorganizados que deseara alinear, puede hacerlo con los botones **Horizontal alignment**  y **Vertical alignment**  de la **barra de herramientas de plano**.

### 20.7.4.1 Alineación vertical

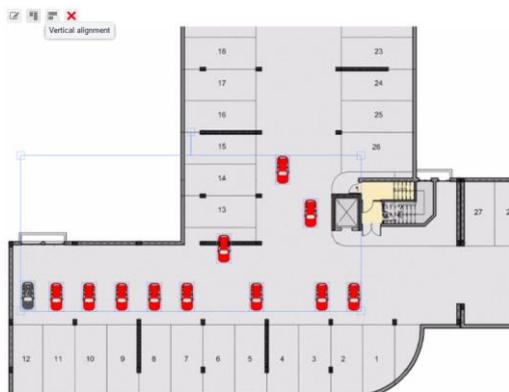
Este botón alinea todos los iconos de plaza seleccionados en una fila horizontal como se muestra a continuación:

Paso	Acción
------	--------

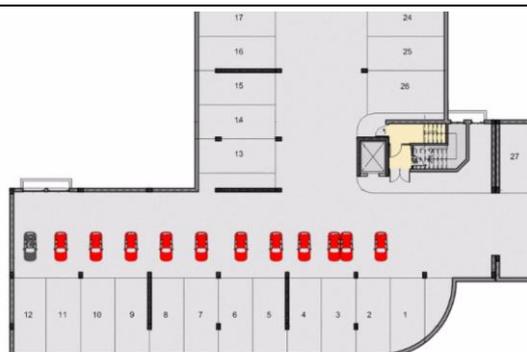
- 1 Seleccione los iconos de plaza.



- 2 Haga clic en el botón **Vertical alignment** .



3



### 20.7.4.2 Alineación horizontal

Este botón alinea todos los iconos de plaza seleccionados en una fila vertical como se muestra a continuación:

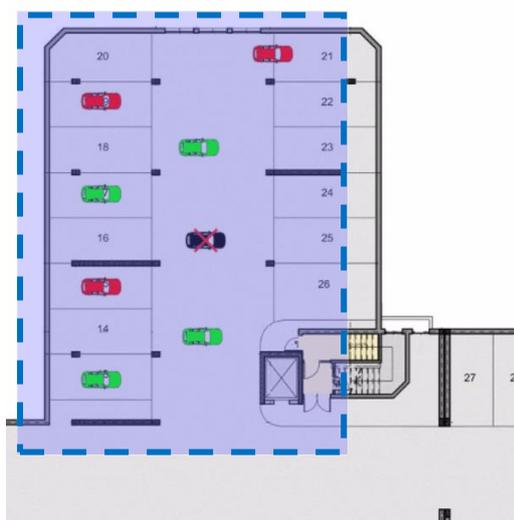
Paso	Acción
------	--------

1



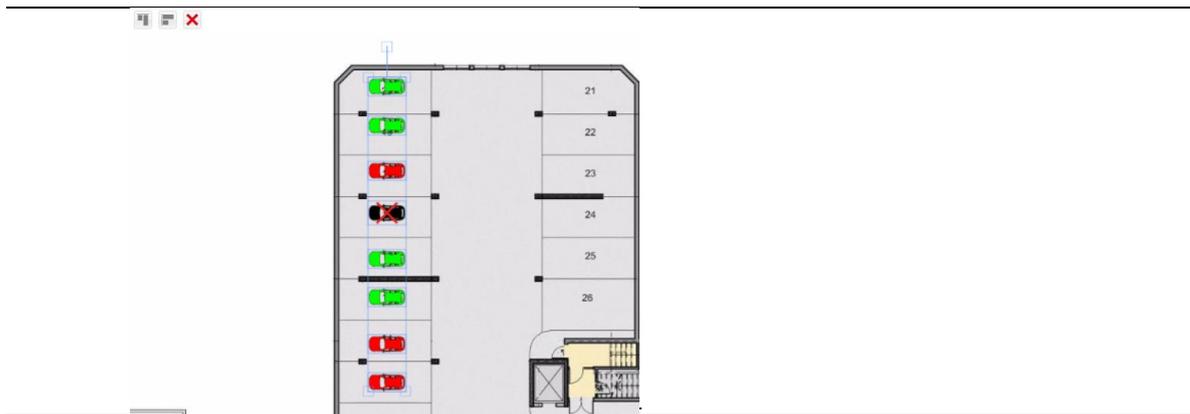
2

Seleccione los iconos de plaza.



3

Haga clic en el botón **Horizontal alignment** .

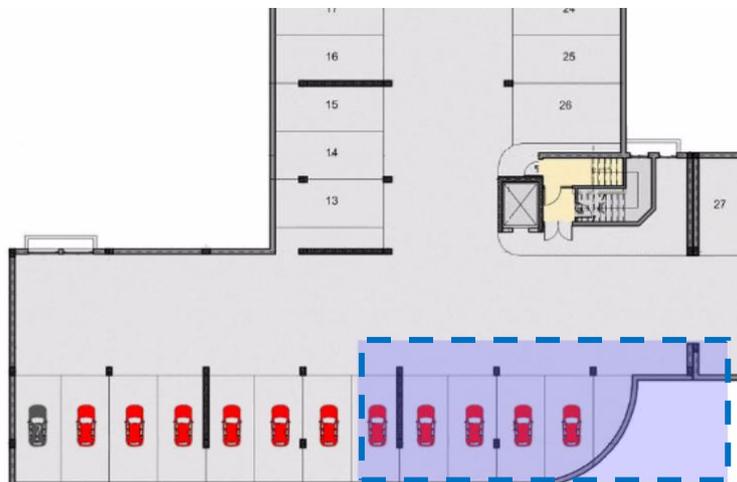


## 20.7.5 Borrar una plaza

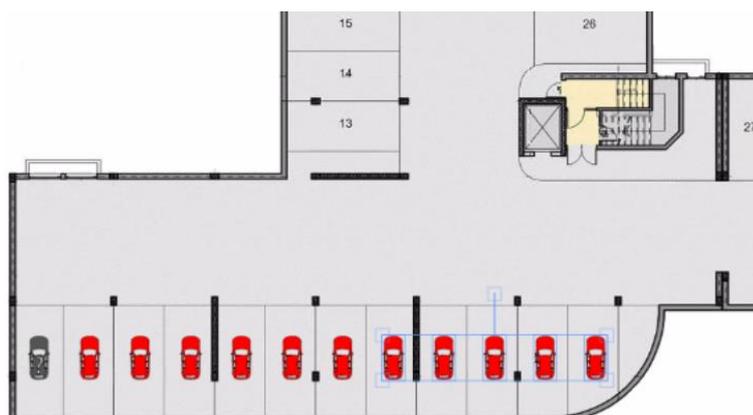
Para borrar iconos de plaza, siga este procedimiento:

Paso	Acción
------	--------

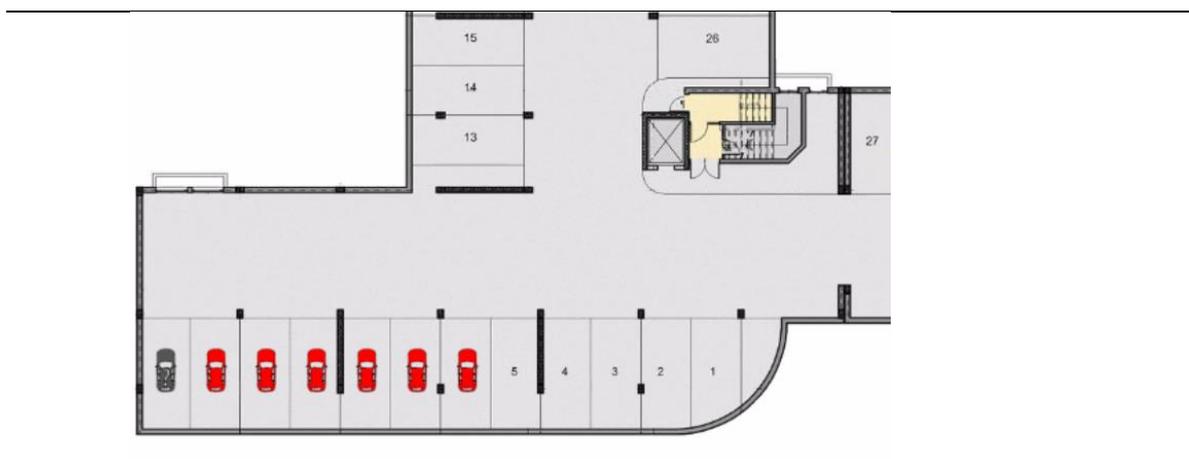
- 1 Seleccione los iconos de plaza.



- 2 Pulse el botón **Delete** .



- 3 Pulse el botón **Yes** para confirmar.



## 20.7.6 Borrar un plano

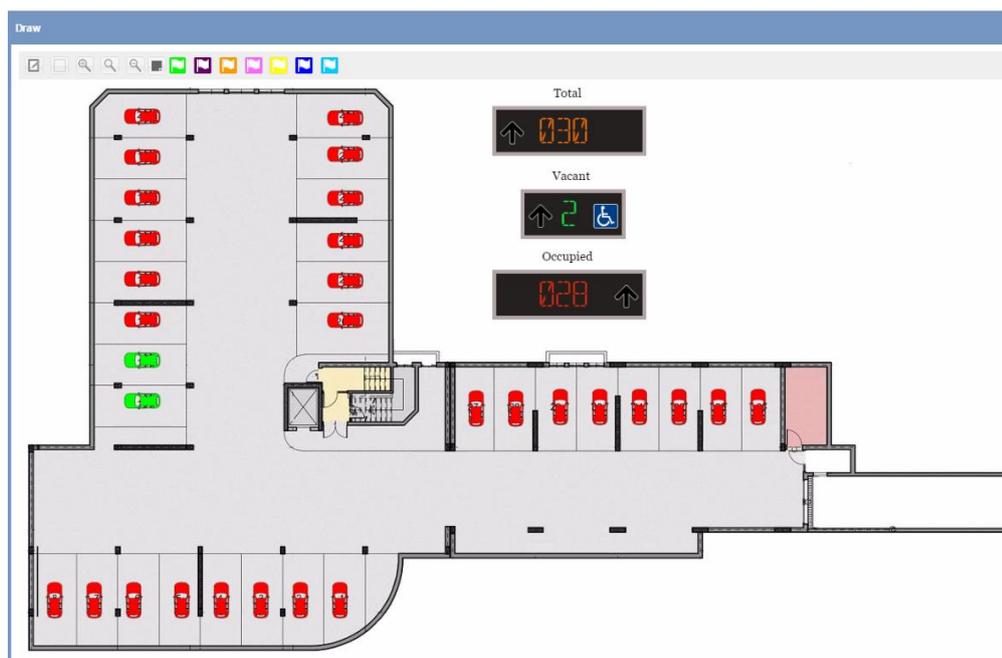
Para borrar un plano en el menú **Drawings** y en el sistema en conjunto, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Abra una <b>ventana de plano</b> haciendo clic en el nodo seleccionado en el <b>panel Groups</b> de la izquierda.
2	Una vez lo haya seleccionado, haga clic en el botón <b>Edit</b> en el plano que desee borrar con el fin de que se muestre el botón adicional.
3	Haga clic en el botón <b>Delete drawing</b>  .
4	Haga clic en <b>OK</b> para confirmar la operación. Para anularla, haga clic en <b>Cancel</b> .

## 20.8 Interfaz de usuario

### 20.8.1 Pantallas

Las pantallas pueden utilizarse para presentar una vista general del parking en tiempo real. La siguiente imagen muestra una ventana de plano de un proyecto de parking en el que se utilizan tres pantallas para presentar el estado de ocupación de una planta con **total de plazas, plazas libres para personas con discapacidad y total de plazas ocupadas**.



Pantallas en una ventana de plano

## 20.9 Información importante

### 20.9.1 Pantalla real y pantalla virtual

Las pantallas que pueden agregarse a un plano, denominadas también **pantalla de software**, pueden ser de dos tipos:

Tipo	Descripción
Pantalla real	Una versión de software de una pantalla real. <i>Nota: consulte en el manual del hardware información adicional el modelo de pantalla y las instrucciones de instalación.</i>
Pantalla virtual	Una pantalla virtual creada por el usuario.

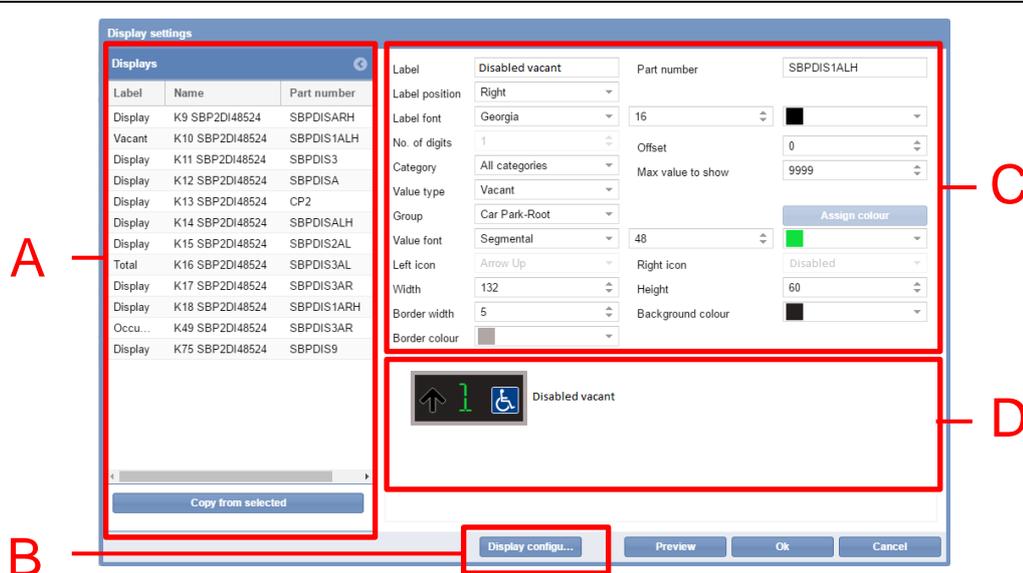
Para cada **pantalla de software** puede configurarse lo siguiente:

- **Aspecto:** es posible adaptar proporcionalmente el tamaño de los dos tipos de pantallas, ajustar la inscripción, el color de los dígitos, etc.
- **Valor:** a la pantalla de software puede asignarse un valor numérico que se actualiza en tiempo real con el valor del software. Para el **tipo virtual**, debe asociarse a un grupo de sensores y una categoría.

## 20.9.2 Ajustes de pantalla de software

Haciendo clic en el botón **Display settings**  se abre la siguiente ventana:

*Nota: a la ventana de ajustes de pantalla solo se puede acceder en el **modo de edición de plano**.*



Ventana de ajustes de pantalla

La ventana **Display settings** está estructurada de la siguiente manera:

Sección	Descripción
---------	-------------

A	La sección <b>Displays</b> muestra la lista de pantallas disponibles como pantalla <b>real</b> y pantalla <b>virtual</b> .
---	--

B	Ventana de configuración de pantalla <i>Nota: solo para <b>pantallas reales</b>.</i>
---	---

**C** Los elementos de la ventana **Display settings** son los siguientes:

Campo	Descripción
<b>Label</b>	Introduzca aquí un texto que describa la pantalla: el texto se mostrará en la posición definida en el campo de posición de inscripción.
<b>Label position</b>	Define la posición en la que se muestra el texto ajustado en Label.
<b>Label font</b>	Define el tipo, tamaño y color de fuente de la inscripción.
<b>No. of digits</b>	N.º de dígitos del valor de pantalla. <i>Nota: no puede cambiarse para las pantallas reales.</i>
<b>Offset</b>	Establece un offset (puede ser positivo o negativo) al valor real.
<b>Max value to show</b>	Establece el valor máximo que se mostrará
<b>Category</b>	Seleccione la categoría entre las definidas en el proyecto de parking.
<b>Value type</b>	Elija entre los siguientes valores: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ número de <i>plazas libres</i></li> <li>▪ número de <i>plazas ocupadas</i></li> <li>▪ <i>número total de plazas</i></li> </ul>
<b>Group</b>	Seleccione el grupo del que representar el valor en la pantalla.
<b>Value font</b>	Define el tipo, tamaño y color de fuente del valor.
<b>Left icon</b>	<b>Para pantallas reales:</b> muestra el icono de la pantalla real (cuando está disponible). <b>Para pantallas virtuales:</b> muestra el icono disponible que puede utilizarse para la parte izquierda de la pantalla.
<b>Right icon</b>	<b>Para pantallas reales:</b> muestra el icono de la pantalla real (cuando está disponible). <b>Para pantallas virtuales:</b> muestra el icono disponible que puede utilizarse para la parte derecha de la pantalla.
<b>Width</b>	Define el ancho de la pantalla de software (en píxeles).
<b>Height</b>	Define la altura de la pantalla de software (en píxeles).
<b>Border width</b>	Especifica el ancho del margen de la pantalla (en píxeles).
<b>Background colour</b>	Asigna un color de fondo a la pantalla de software

---

**Border colour** Define el color del margen de la pantalla de software.

---

**D** El área **Preview** muestra una simulación de vista previa de la pantalla de software.

---

### 20.9.3 Pantallas virtuales y reales

Una **pantalla virtual** puede configurarse por completo puesto que todos los campos pueden cambiarse.

En lo que respecta a una **pantalla real**, puede personalizar el aspecto, el grupo y la categoría de plazas que deben mostrarse. Sin embargo, no puede cambiar los campos relativos al número de referencia físico como los señalados a continuación enmarcados en naranja:

- Número de referencia
- N.º de dígitos
- Icono izquierdo
- Icono derecho

Label	<input type="text" value="Occupied"/>	Part number	<input type="text" value="SBPDIS3AR"/>
Label position	<input type="text" value="Top"/>		
Label font	<input type="text" value="Georgia"/>	16	<input type="text" value=""/>
No. of digits	<input type="text" value="3"/>	Offset	<input type="text" value="0"/>
Category	<input type="text" value="All categories"/>	Max value to show	<input type="text" value="9999"/>
Value type	<input type="text" value="Occupied"/>		<input type="button" value="Assign colour"/>
Group	<input type="text" value="Car Park-Root"/>		
Value font	<input type="text" value="Segmental"/>	48	<input type="text" value=""/>
Left icon	<input type="text" value="No icon"/>	Right icon	<input type="text" value="Arrow Up"/>
Width	<input type="text" value="196"/>	Height	<input type="text" value="60"/>
Border width	<input type="text" value="5"/>	Background colour	<input type="text" value=""/>
Border colour	<input type="text" value=""/>		

Occupied



## 20.10 Procedimientos

La pestaña **Displays** muestra todas las pantallas reales presentadas en el proyecto de parking. Puede agregarlas a un plano como copia de software de la pantalla real.

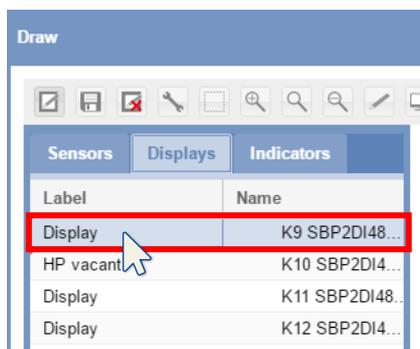
La pestaña **Displays** también presenta las pantallas virtuales que se han creado en el proyecto de parking: los tipos virtuales se muestran con un icono pequeño  en la esquina superior derecha como muestra el siguiente ejemplo:



### 20.10.1 Agregar una pantalla en la pestaña Displays

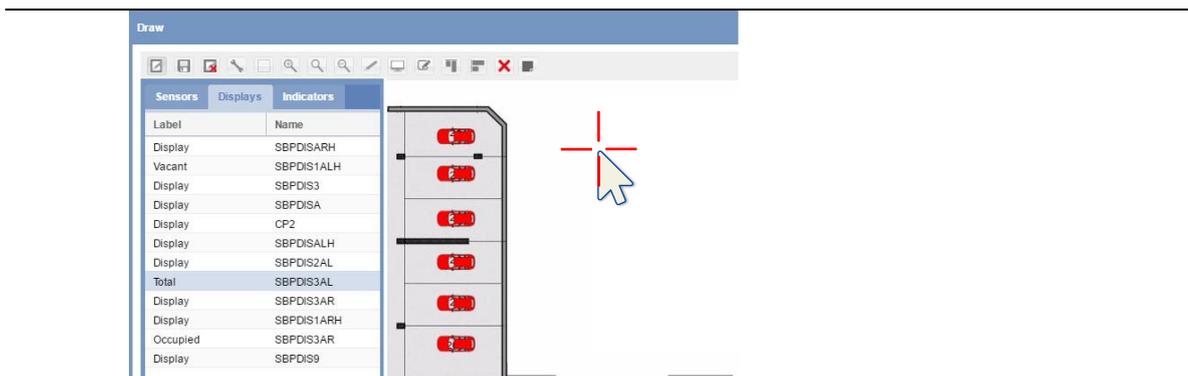
Siga este procedimiento para agregar una pantalla a un plano:

Paso	Acción
1	Abra la <b>ventana de plano</b> en la que desee agregar la pantalla.
2	Haga clic en <b>Edit</b>  en la barra de herramientas de plano.
3	Haga clic en la pestaña <b>Displays</b> en el <b>panel izquierdo</b> .
4	En <b>Displays</b> , haga clic en el texto de la pantalla seleccionada.

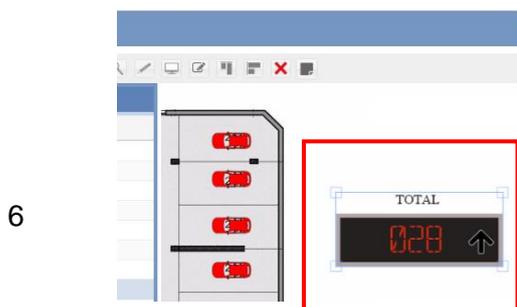


*Nota: la pantalla seleccionada se marcará en color azul claro.*

5	Haga clic con el botón izquierdo del ratón en el área donde desee colocar la pantalla de software.
---	--



La pantalla se agregará al plano.



Puede editar la pantalla de software haciendo clic en el botón **Display configuration** . Véase el procedimiento [Editar una pantalla de software \(asociada a una pantalla real\)](#).

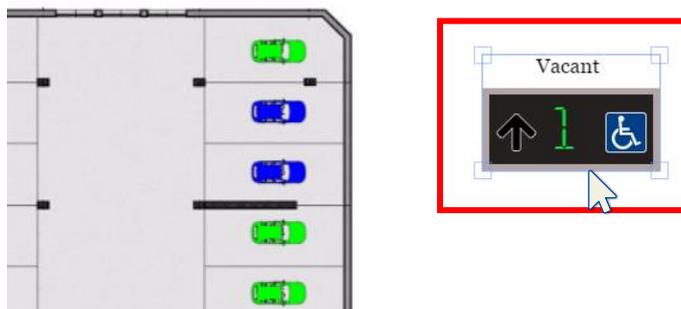
## 20.10.2 Editar una pantalla de software (asociada a una pantalla real)

Puede editarse una pantalla de software haciendo clic en la ventana **Display settings** en la barra de herramientas de plano. Siga este procedimiento:

Paso	Acción
------	--------

1 [Agregue una pantalla en la pestaña Displays](#)

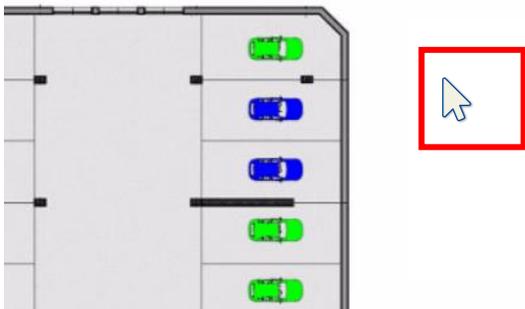
2 Haga clic en la pantalla de software con el botón izquierdo del ratón para seleccionarla:

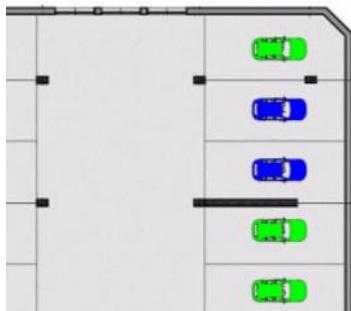


*Nota: un recuadro de color azul claro con puntos de arrastre aparece alrededor de la plaza seleccionada.*

- 3 Haga clic en el botón **Display settings**  en la barra de comandos: se abren los ajustes display.
- 4 Edite todos los campos necesarios (véase la tabla [Ajustes de pantalla de software](#)).  
*Nota: puede hacer clic en el botón Preview para ver el aspecto.*
- 5 Haga clic en el botón [Display configuration](#) para efectuar ajustes adicionales.
- 6 Haga clic en el botón **Save** para guardar los cambios.

### 20.10.3 Crear una nueva pantalla virtual

Paso	Acción
1	Abra una <b>ventana de plano</b> en el modo de edición.
2	Haga clic con el botón izquierdo del ratón en un área vacío del fondo donde estará situada la pantalla. 
	<i>Nota: un recuadro de color azul claro con puntos de arrastre aparece alrededor de la plaza seleccionada.</i>
3	Haga clic en el botón <b>Display settings</b>  en la barra de comandos: se abren los ajustes display.
4	Edite todos los campos necesarios ( <a href="#">véase en la tabla información adicional</a> ). <i>Nota: puede hacer clic en el botón <b>Preview</b> para ver el aspecto.</i>
5	Para la pantalla virtual el botón <b>Display configuration</b> no está activado.
6	Haga clic en el botón <b>Save</b> para guardar los cambios. Véase el siguiente ejemplo:



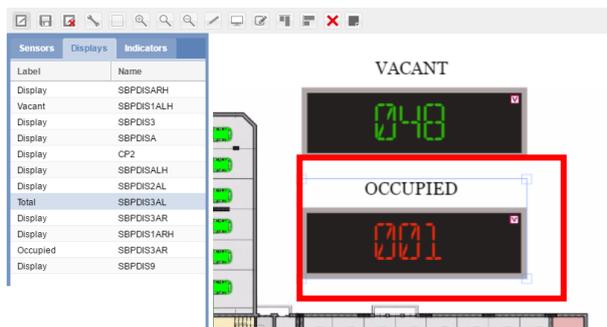
## 20.10.4 Borrar una pantalla

Para borrar una **pantalla** en el proyecto de parking, siga este procedimiento:

Paso	Acción
------	--------

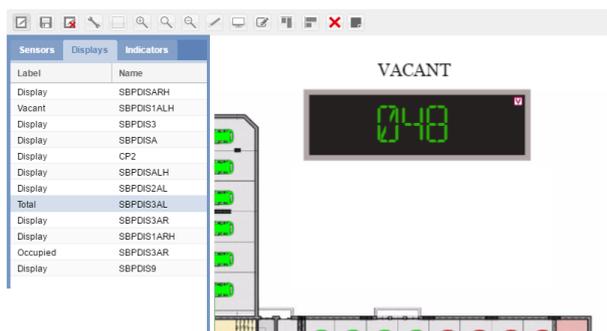
1	Abra el plano en el <b>modo de edición</b> .
---	--

2	Seleccione la <b>pantalla</b> que desea borrar.
---	---



*Nota: la pantalla se marcará con un rectángulo azul claro.*

3	Haga clic en el botón <b>Delete</b>  y en <b>Save drawing</b>  para borrarlo del plano y de la pestaña Displays.
---	--



*Nota: si sale sin hacer clic en Save, la pantalla no se borrará.*

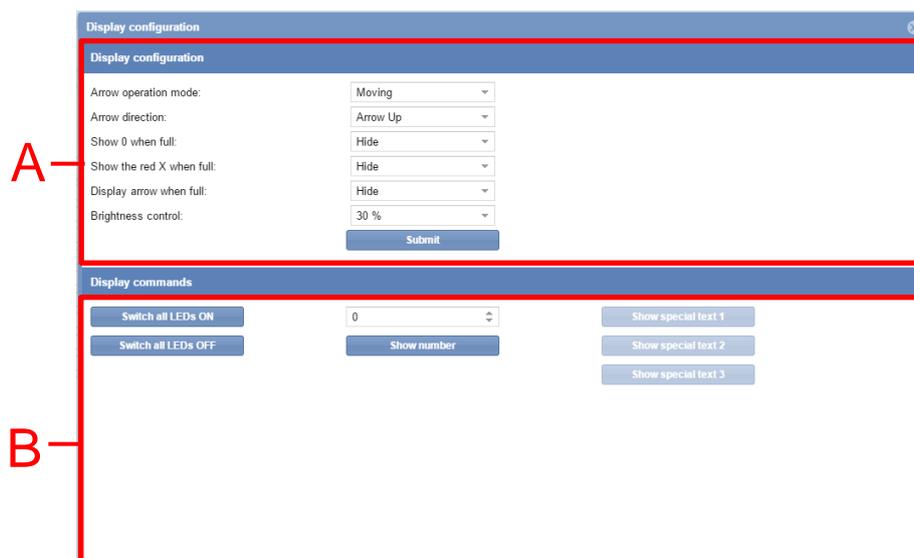
## 20.10.5 Configuración de pantalla y comandos

### 20.10.5.1 Pantalla de dígitos con iconos izquierdo/derecho

El botón **Display configuration** abre la ventana de configuración real en la que puede configurar los siguientes parámetros.

**Nota: esta ventana SOLO está disponible para la copia de software de la pantalla real.**

Consulte en la herramienta UWP 3.0 el protocolo para la configuración del sistema.



Ventana de configuración de pantalla

La ventana **Display configuration** incluye estas secciones:

Sección	Descripción
A	En la sección <b>Display configuration</b> puede configurar el aspecto y el comportamiento de los elementos de pantalla.
B	En la sección <b>Display commands</b> puede realizar comprobaciones del sistema.

## 20.10.5.2 Configuración de pantalla

Los campos se muestran conforme al número de referencia de la pantalla según se especifica a continuación:

Campo	Descripción
<b>Arrow operation mode</b>	<p>Define el estado de la flecha en el modo de operación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estática</li> <li>• En movimiento</li> </ul> <p><i>Nota: este campo SOLO está disponible para el módulo de pantalla con flecha.</i></p>
<b>Arrow direction</b>	<p>Define la orientación de la flecha (si disponible).</p> <p><i>Nota: este campo SOLO está disponible para el módulo de pantalla con flecha.</i></p>
<b>Show 0 when full</b>	<p>La pantalla muestra <b>0</b> en estado completo (ocultar, mostrar).</p>
<b>Show the red X when full</b>	<p>La pantalla muestra una <b>X roja</b> en estado completo (ocultar, mostrar).</p>
<b>Display arrow when full</b>	<p>La pantalla muestra la flecha en estado completo (ocultar, mostrar).</p> <p><i>Nota: este campo SOLO está disponible para el módulo de pantalla con flecha.</i></p>
<b>Brightness control</b>	<p>El brillo de la pantalla real puede ajustarse a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 %</li> <li>• 50 %</li> <li>• 75 %</li> <li>• Automatic: el brillo se ajusta automáticamente conforme al sensor de luz interno.</li> </ul>

## 20.10.5.3 Comandos de pantalla

Campo	Descripción
<b>Switch all LEDs ON</b>	<p>Envía valores especiales para encender todos los LED.</p>
<b>Switch all LEDs OFF</b>	<p>Envía valores especiales para apagar todos los LED.</p>
<b>Show number</b>	<p>Muestra el número ajustado en la casilla encima del campo <b>Show number</b>.</p>

## 20.11 Procedimientos

### 20.11.1 Configurar la pantalla de dígitos con iconos izquierdo/derecho

Para configurar una *pantalla de dígitos* con iconos izquierdo/derecho, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Entre en el plano en el <b>modo de edición</b> .
2	Seleccione un módulo de <i>pantalla de dígitos</i> en la pestaña <b>Displays</b> . <i>Nota: la pantalla seleccionada se marcará en color azul claro.</i>
3	Haga clic en el botón <b>Display configuration</b> en la ventana <b>Display settings</b> .
4	Configure las propiedades de la pantalla en la sección Display configuration.
5	Haga clic en el botón <b>Submit</b> para guardar los cambios.

### 20.11.1 Enviar un comando a una pantalla

Para enviar un comando a una pantalla real, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Entre en el plano en el <b>modo de edición</b> .
2	Seleccione un módulo de pantalla en la pestaña <b>Displays</b> o <b>selecciónelo en una ventana de plano</b> . <i>Nota: la pantalla seleccionada se marcará en color azul claro.</i>
3	Haga clic en el botón <b>Display configuration</b> en la ventana <b>Display settings</b> .
4	En la sección <b>Display command</b> , haga clic en el comando que necesite para realizar la comprobación. Aparecerá el siguiente mensaje para confirmar que el comando se ha enviado correctamente:
	
5	Haga clic en el botón <b>Submit</b> para guardar los cambios.

*Nota: cuando se envía un comando a una pantalla, en la ventana de plano aparecerá un pequeño punto rojo (véase la siguiente imagen). Permanecerá mientras el comando esté activo.*

6



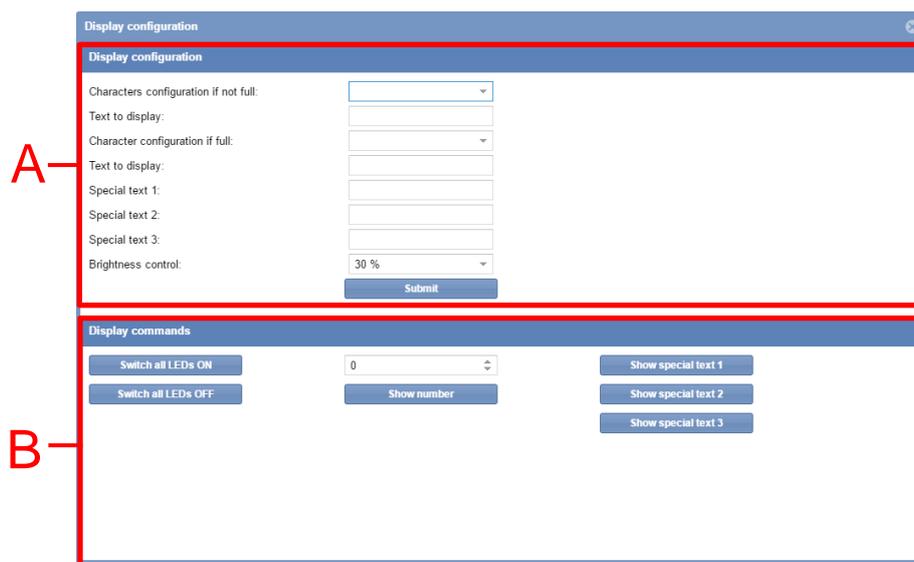
7

Haga clic de nuevo en el botón del comando enviado previamente para desactivarlo: el punto rojo pequeño desaparecerá.

## 20.11.2 Configuración de pantalla y comandos

20.11.2.1 Pantalla alfanumérica con 9 caracteres (módulo SBPDIS9)

Haciendo clic en el botón Display configuration se abre la siguiente ventana:



Ventana de configuración de pantalla

La ventana **Display configuration** incluye estas secciones:

Sección	Descripción
---------	-------------

**A** En la sección **Display configuration** puede configurar el aspecto y el comportamiento de los elementos de pantalla.

*Note: el campo cambia conforme al número de referencia de la pantalla.*

**B** En la sección **Display commands** puede realizar comprobaciones del sistema.

*Note: el botón disponible cambia conforme al número de referencia de la pantalla.*

### 20.11.2.2 Configuración de pantalla

Campo	Descripción
<b>Characters configuration if not full</b>	Define el texto para mostrar el estado de <b>no completo</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solo texto, hasta 9 caracteres (AAAAAAAAA)</li> <li>• 6 caracteres y 3 dígitos (AAAAAxxx)</li> <li>• 5 caracteres y 4 dígitos (AAAAxxxx)</li> <li>• 4 caracteres y 5 dígitos (AAAAxxxx)</li> </ul>
<b>Text to display</b>	Introduzca aquí el texto para mostrar el estado <b>no completo</b> (número de caracteres, número de dígitos) conforme al campo anterior.
<b>Characters configuration if full</b>	Define el texto para mostrar el estado completo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solo texto, hasta 9 caracteres (AAAAAAAAA)</li> <li>• 6 caracteres y 3 dígitos (AAAAAxxx)</li> <li>• 5 caracteres y 4 dígitos (AAAAxxxx)</li> <li>• 4 caracteres y 5 dígitos (AAAAxxxx)</li> </ul>
<b>Text to display</b>	Introduzca aquí el texto para mostrar el estado <b>completo</b> (número de caracteres, número de dígitos) conforme al campo anterior.
<b>Special text 1</b>	
<b>Special text 2</b>	Define el texto especial que va a mostrarse: estos textos especiales pueden visualizarse con los eventos del organizador.
<b>Special text 3</b>	

### 20.11.2.3 Comandos de pantalla

Campo	Descripción
<b>Show special text 1</b>	Envía valores especiales para mostrar las cadenas de texto definidas en la sección anterior:

---

<b>Show special text 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Special text 1</li> <li>• Special text 2</li> </ul>
<b>Show special text 3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Special text 3</li> </ul>

---

### 20.11.3 Configurara la pantalla alfanumérica SBPDIS9

Para configurar el módulo SBPDIS9 con 9 caracteres alfanuméricos, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Entre en el <b>modo de edición</b> del plano.
2	Seleccione un módulo de pantalla <b>SBPDIS9</b> en la pestaña <b>Displays</b> . <i>Nota: la pantalla seleccionada se marcará en color azul claro.</i>
3	Haga clic en el botón <b>Display configuration</b> en la ventana <b>Display settings</b> .
4	Configure las propiedades de la pantalla en la sección Display configuration.
5	Haga clic en el botón <b>Submit</b> para guardar los cambios.

### 20.11.4 Enviar un comando para mostrar un texto especial

Para enviar un comando para mostrar un texto especial, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Entre en el plano en el <b>modo de edición</b> .
2	Seleccione un módulo de pantalla en la pestaña <b>Displays</b> o <b>selecciónelo en una ventana de plano</b> . <i>Nota: la pantalla seleccionada se marcará en color azul claro.</i>
3	Haga clic en el botón <b>Display configuration</b> en la ventana <b>Display settings</b> .
4	En la sección <b>Display command</b> , haga clic en el campo <b>Show special text</b> que desee mostrar. Aparecerá el siguiente mensaje para confirmar que el comando se ha enviado correctamente:



5 Haga clic en el botón **Submit** para guardar los cambios.

6 Nota: cuando se envía un comando a una pantalla, en la ventana de plano aparecerá un pequeño punto rojo. Permanecerá mientras el comando esté activo.

7 Haga clic de nuevo en el botón del comando enviado previamente para desactivarlo: el mensaje desaparecerá de la pantalla.

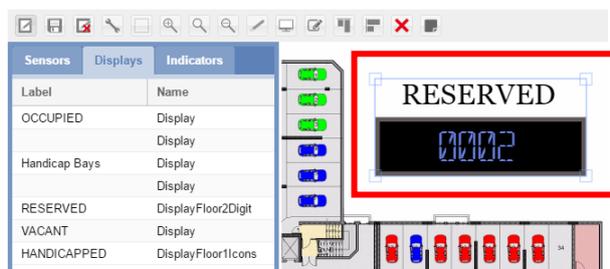
## 20.11.5 Eliminar una pantalla de un plano

Siga este procedimiento para eliminar de un plano la copia de software de una pantalla real: la pantalla no puede eliminarse en la pestaña Displays (proyecto SBP2CPY):

Paso	Acción
------	--------

1 Abra el plano en el **modo de edición**.

2 Seleccione la **pantalla real** que desea borrar.



*Nota: la pantalla se marcará con un rectángulo azul claro.*

3 Haga clic en el botón **Delete**  y en **Save drawing**  para borrarla.

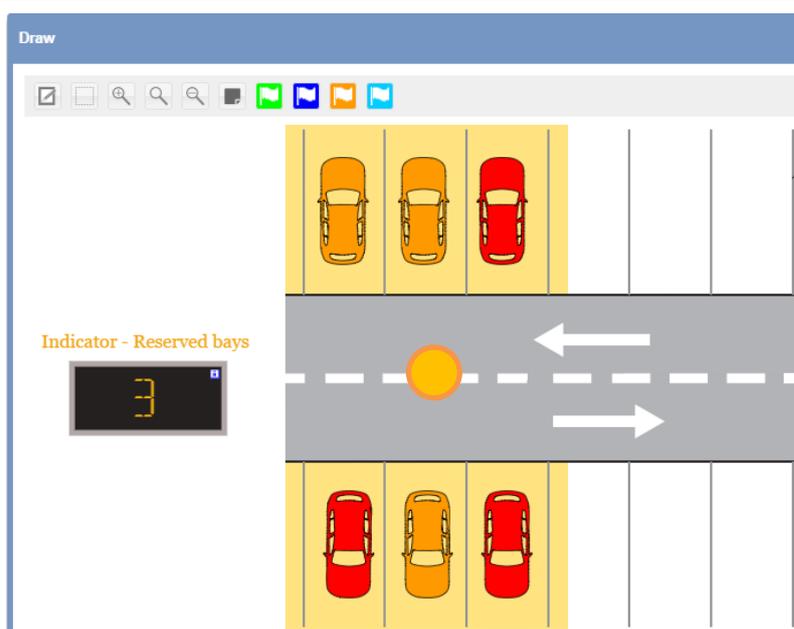
*Nota: puede agregarla de nuevo en la pestaña Displays como nueva copia de software.*

## 20.12 Interfaz de usuario

### 20.12.1 Indicadores

El SBPILED es un componente de hardware que forma parte del sistema de guiado Car Park 3. Se utiliza para indicar el estado (p. ej., libre, ocupado, etc.) de un grupo de plazas. Debe utilizarse para ajustar la categoría a la que pertenece el grupo de plazas.

La siguiente imagen muestra una ventana de plano de un proyecto de parking en el que se han ajustado 6 plazas en la categoría Reservado y que está gestionado por un indicador.



Indicador de software en una ventana de plano

## 20.13 Información importante

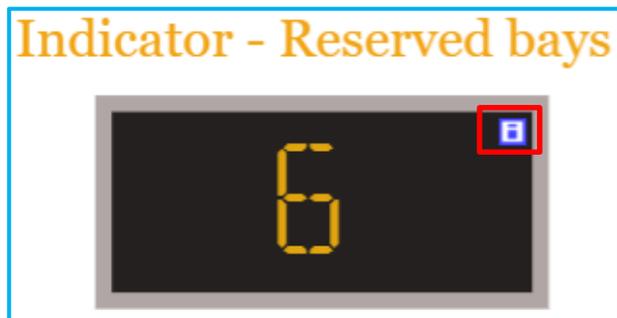
### 20.13.1 Indicadores de hardware y versión de software

El SBPILED (indicador) es un indicador LED de 8 colores que forma parte del sistema de guiado en parking Dupline® 3. Puede montarse en el exterior de la plaza de aparcamiento a lo largo del carril de conducción y se utiliza para indicar el estado (p. ej., libre, ocupado, reservado) de un grupo de plazas. En la herramienta UWP 3.0 hay una función específica disponible para definir qué plazas debe representar un indicador.

*Para obtener más información sobre la configuración, consulte el manual de la herramienta UWP 3.0.*

Cada indicador SBPILED configurado en el proyecto de parking cuenta con su propia versión de software denominada indicador de software que puede agregarse a un plano.

Los indicadores de software se muestran con un icono pequeño  en la esquina superior derecha como muestra la siguiente imagen:



La siguiente tabla muestra el comportamiento del indicador SBPILED y del elemento de software correspondiente:

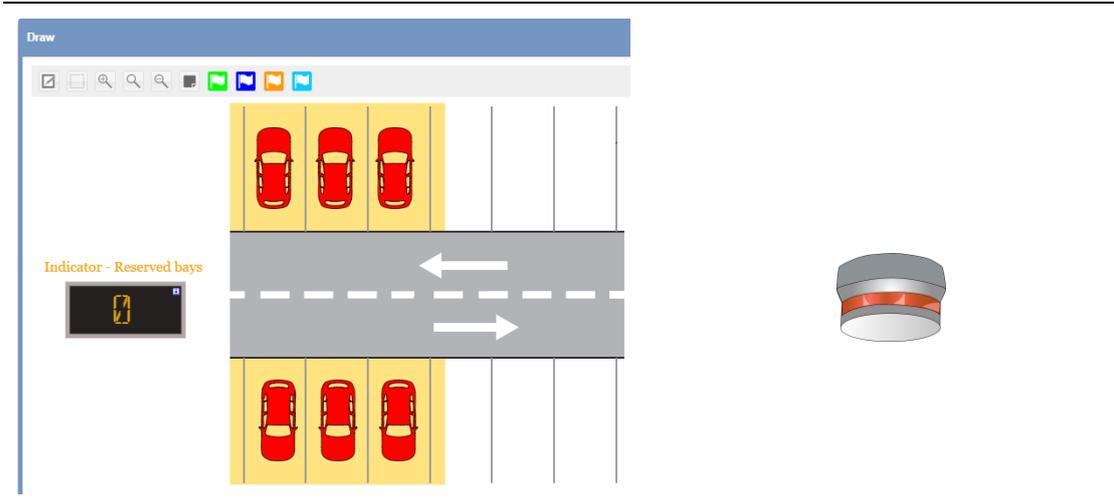
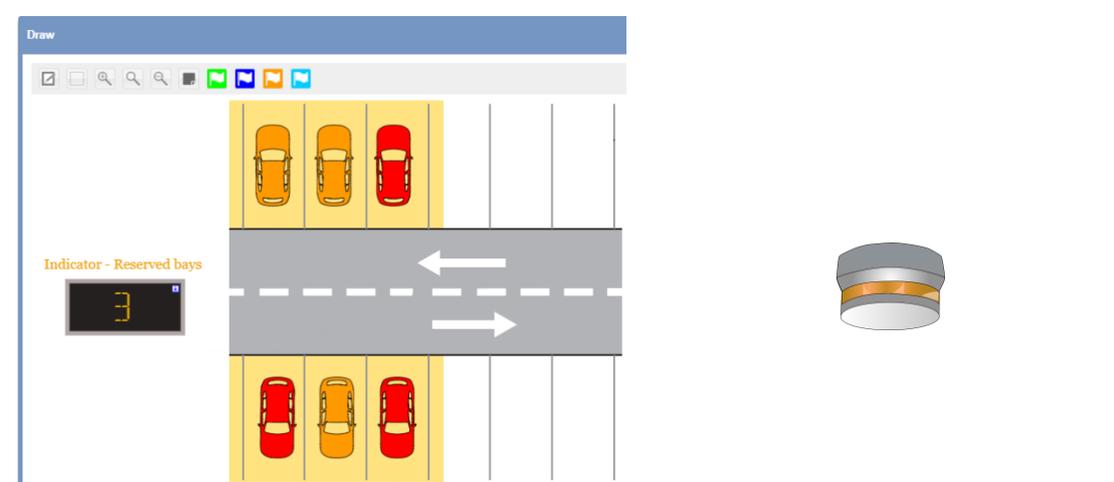
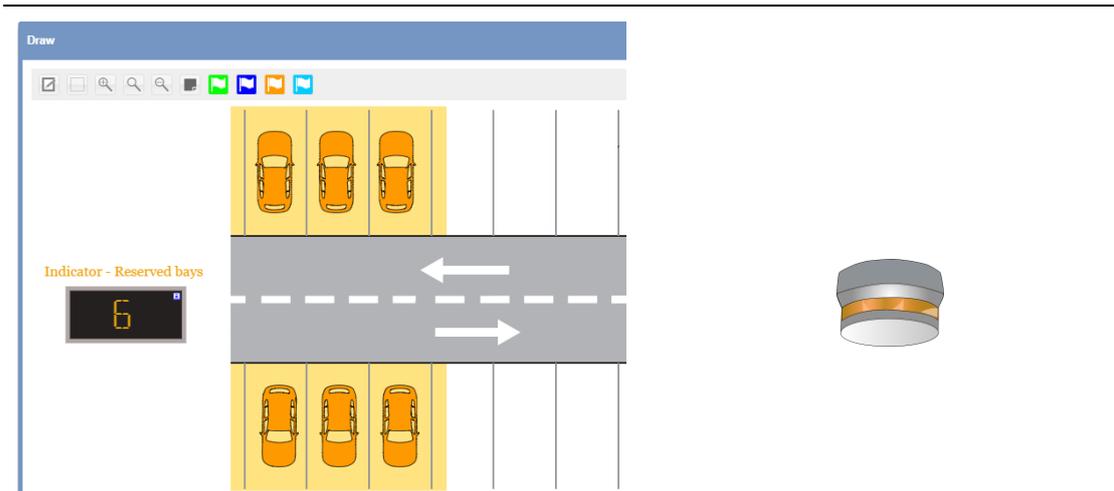
Plazas	Indicador SBPILED	Indicador de software	de
Al menos una plaza está libre	El LED <b>SBPILED</b> está encendido en el color predeterminado de la categoría de plazas.	El <b>indicador de software</b> muestra el número de plazas libres.	
Todas las plazas están ocupadas	El LED <b>SBPILED</b> está encendido en ROJO (color predeterminado para el estado Ocupado).	El <b>indicador de software</b> muestra 0.	

#### 20.13.1.1 Ejemplo

El siguiente ejemplo muestra un grupo de 6 plazas ajustadas con la categoría **Reservado**.

Si al menos una de las plazas está libre, el SBPILED se ilumina en naranja (color predeterminado para la categoría Reservado). El indicador de software muestra el número total de plazas libres en el grupo.

Estado de las plazas del grupo	Estado de SBPILED
--------------------------------	-------------------



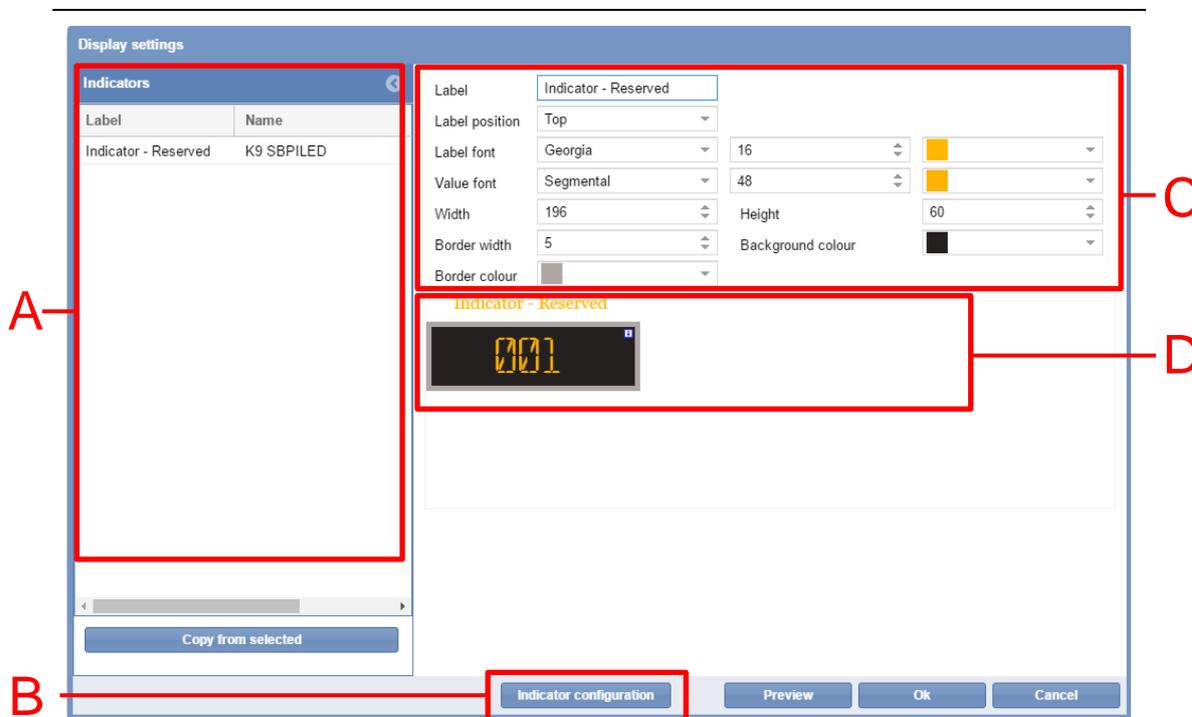
## 20.13.2 Ajustes de los indicadores

Para cada **indicador de software** puede configurarse lo siguiente:

- **Aspecto:** el **indicador de software** puede personalizarse configurando el tamaño, la inscripción, el color de los dígitos, etc.
- **Cambiar la categoría:** la categoría puede asignarse a todas las plazas que forman parte de la función de indicador.

Haciendo clic en el botón  se abre la siguiente ventana:

*Nota: a la ventana de ajustes de los indicadores solo se puede acceder en el **modo de edición de plano**.*



Ventana de configuración de indicadores

La ventana **Indicator settings** está estructurada de la siguiente manera:

Sección	Descripción
---------	-------------

A	La pestaña <b>Indicators</b> muestra la lista de los indicadores disponibles.
---	---

---

**B** Ventana de configuración de indicadores

---

**C** Los elementos de la ventana **Indicator settings** son los siguientes:

<b>Campo</b>	<b>Descripción</b>
<b>Label</b>	Introduzca aquí un texto que describa la pantalla: el texto se mostrará en la posición definida en el campo de posición de inscripción.
<b>Label position</b>	Define la posición en la que se muestra el texto de inscripción.
<b>Label font</b>	Define el tipo, tamaño y color de fuente de la inscripción.
<b>Value font</b>	Define el tipo, tamaño y color de fuente del valor.
<b>Width</b>	Define el ancho de la pantalla de software (en píxeles).
<b>Height</b>	Define la altura de la pantalla de software (en píxeles).
<b>Border width</b>	Especifica el ancho del margen de la pantalla (en píxeles).
<b>Background colour</b>	Asigna un color de fondo a la pantalla de software
<b>Border colour</b>	Define el color del margen de la pantalla de software.

---

**D** El área **Preview** muestra una simulación de vista previa del elemento indicador que aparece en el plano.

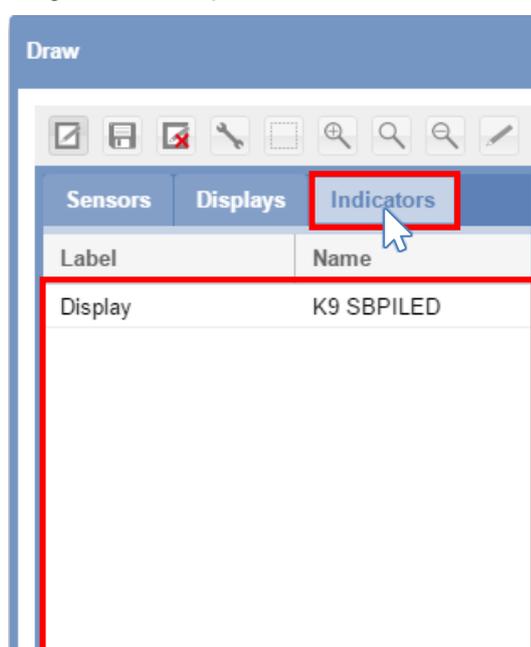
---

## 20.14 Procedimientos

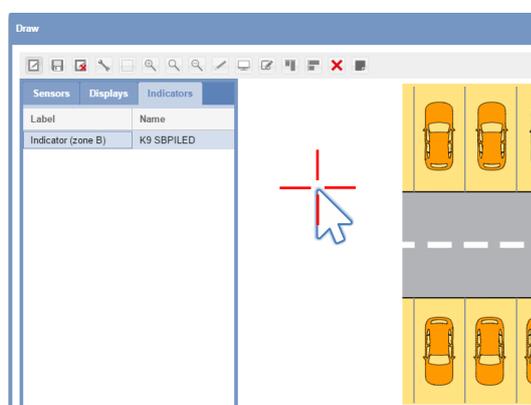
### 20.14.1 Agregar un indicador en la pestaña Indicator

Siga este procedimiento para agregar un **indicador de software** a un plano:

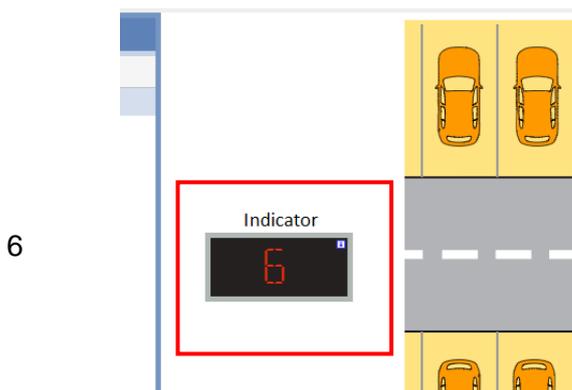
Paso	Acción
1	Abra la <b>ventana de plano</b> en la que desee agregar un indicador de software.
2	Haga clic en <b>Edit</b>  en la barra de herramientas de plano.
3	Haga clic en la pestaña <b>Indicators</b> en el <b>panel izquierdo</b> .



- En la pestaña **Indicators**, haga clic en el texto del indicador seleccionado.  
*Nota: el indicador seleccionado se marcará en color azul claro.*
- Haga clic con el botón izquierdo del ratón en el área donde desee colocar el elemento indicador de software.



El indicador se agregará al plano.



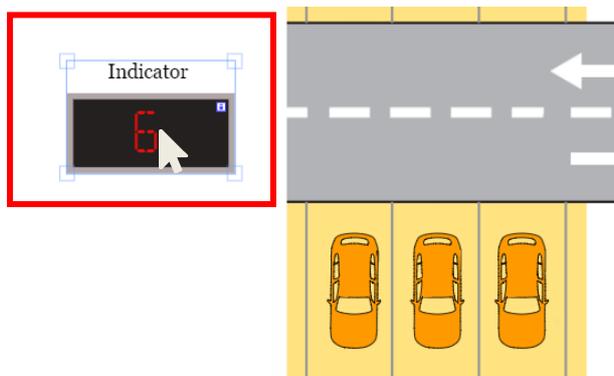
Puede editar el indicador haciendo clic en el botón **Display configuration** . Véase el procedimiento [Editar un indicador de software](#).

## 20.14.2 Editar un indicador de software

Puede editarse un indicador de software haciendo clic en el icono  en la barra de herramientas de plano. Siga este procedimiento:

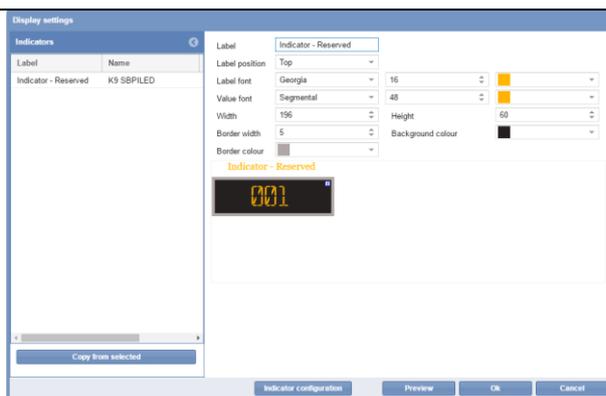
Paso	Acción
1	<a href="#">Agregue un indicador de software</a> a un plano.

- 2 Haga clic en el indicador de software con el botón izquierdo del ratón para seleccionarlo:



*Nota: un recuadro de color azul claro con puntos de arrastre aparece alrededor del indicador de software seleccionado.*

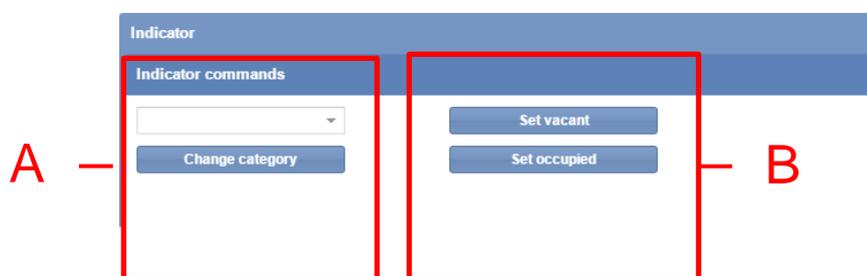
- 3 Haga clic en el botón **Display settings**  en la barra de comandos: Aparece la ventana *Indicator settings*:



- 
- 4 Edite todos los campos necesarios (véase [Ajustes de los indicadores para obtener información detallada](#))  
*Nota: puede hacer clic en el botón Preview para ver el aspecto.*
- 
- 5 Haga clic en el botón **Indicator configuration** para efectuar ajustes adicionales.
- 
- 6 Haga clic en el botón **Save** para guardar los cambios.
-

## 20.14.3 Configuración de indicadores y comandos

El botón **Indicator configuration** abre la ventana de configuración en la que puede configurar los siguientes parámetros.



Ventana de configuración de indicadores

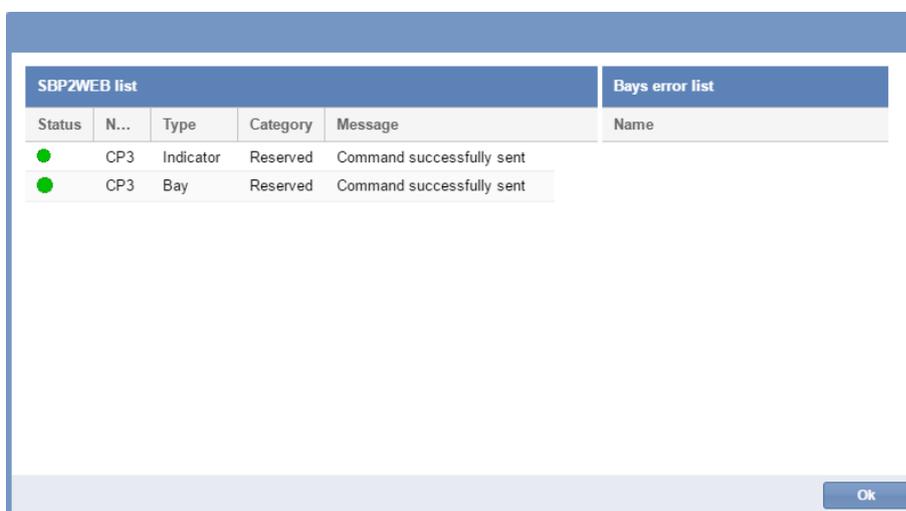
La ventana **Indicator configuration** incluye estas secciones:

Sección	Descripción
<b>A</b>	<p><b>Change category</b></p> <p>Puede ajustar la categoría a la que pertenecen las plazas.</p>
<b>B</b>	<p><b>Set Vacant</b></p> <p>El LED SBPILED está encendido en el color predeterminado para la categoría ajustada.</p> <p><b>Set Occupied</b></p> <p>El LED SBPILED está encendido en ROJO (color predeterminado para el estado <b>Ocupado</b>).</p>

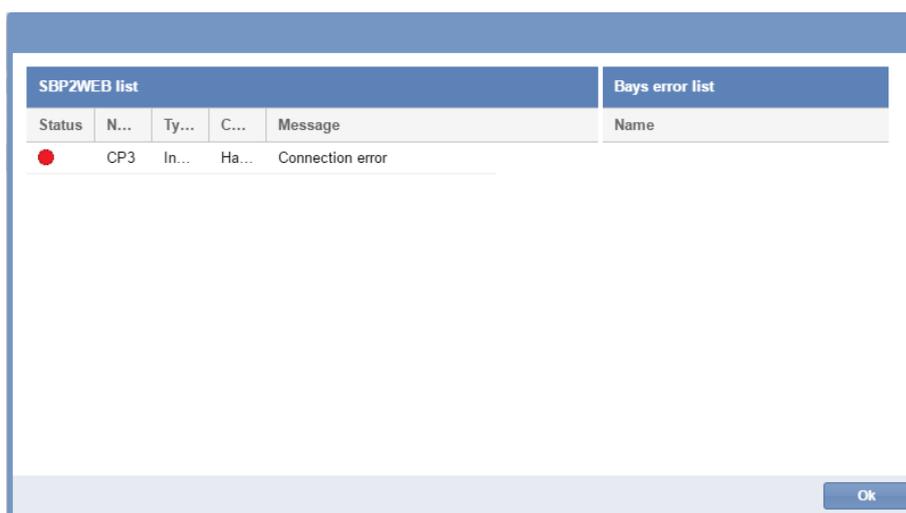
## 20.14.4 Cambiar la categoría del indicador

Siga este procedimiento para cambiar la categoría de todas las plazas gestionadas por el indicador: el valor de la categoría puede asignarse a todas las plazas que se actualizan en tiempo real con la categoría ajustada por el indicador.

Paso	Acción
1	Entre en el plano en el <b>modo de edición</b> .
2	Seleccione un indicador de software del plano.
3	Haga clic en el botón <b>Indicator configuration</b> en la ventana <b>Indicator settings</b> .
4	En la casilla desplegable <b>Category</b> , seleccione la categoría en la que se situarán las plazas y haga clic en el botón <b>Change category</b> para guardar los cambios. Aparece el siguiente mensaje:



Si hubiera algún problema, el sistema mostrará el siguiente mensaje:



---

*Nota: repita el procedimiento anterior. Si el problema persiste, póngase en contacto con el soporte técnico.*

---

*Nota: solo es posible cambiar una categoría de plaza en esta ventana de configuración. La operación no puede efectuarse en el plano. Aparece el siguiente mensaje:*

5



## 20.14.5 Enviar un comando a un indicador

Para enviar un comando a un indicador, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Entre en el plano en el <b>modo de edición</b> .
2	Seleccione un indicador de software del plano.
3	Haga clic en el botón <b>Indicator configuration</b> en la ventana <b>Indicator settings</b> .
4	En la sección <b>Indicator command</b> , haga clic en el comando que necesite para realizar la comprobación. Aparecerá el siguiente mensaje para confirmar que el comando se ha enviado correctamente: <div data-bbox="384 725 826 922" data-label="Image">  </div>
5	Haga clic en el botón <b>X</b> para cerrar la ventana de configuración de indicadores. <p>Nota: cuando se envía un comando a un indicador, en la ventana de plano aparecerá un pequeño punto rojo (véase más abajo). Permanecerá mientras el comando esté activo.</p>
6	<div data-bbox="426 1198 769 1361" data-label="Image">  </div>

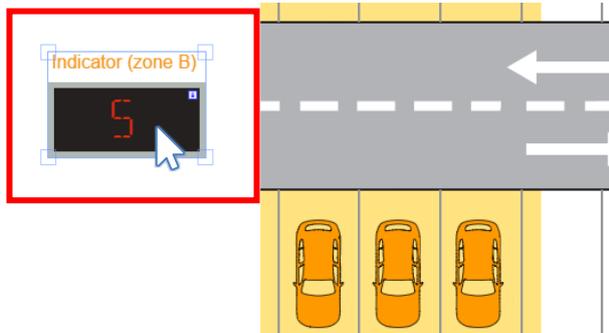
## 20.14.6 Borrar un indicador

Para borrar un indicador de un plano, siga este procedimiento:

Paso	Acción
------	--------

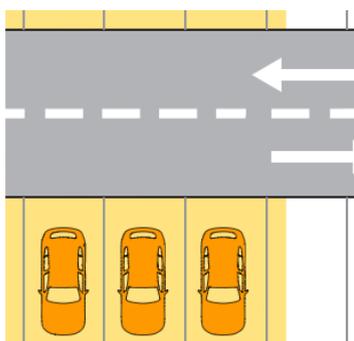
1 Abra el plano en el **modo de edición**.

2 Seleccione el **indicador** que desea borrar.



*Nota: el indicador se marcará con un rectángulo azul claro.*

3 Haga clic en el botón **Delete**  y en **Save drawing**  para borrar el indicador del plano.

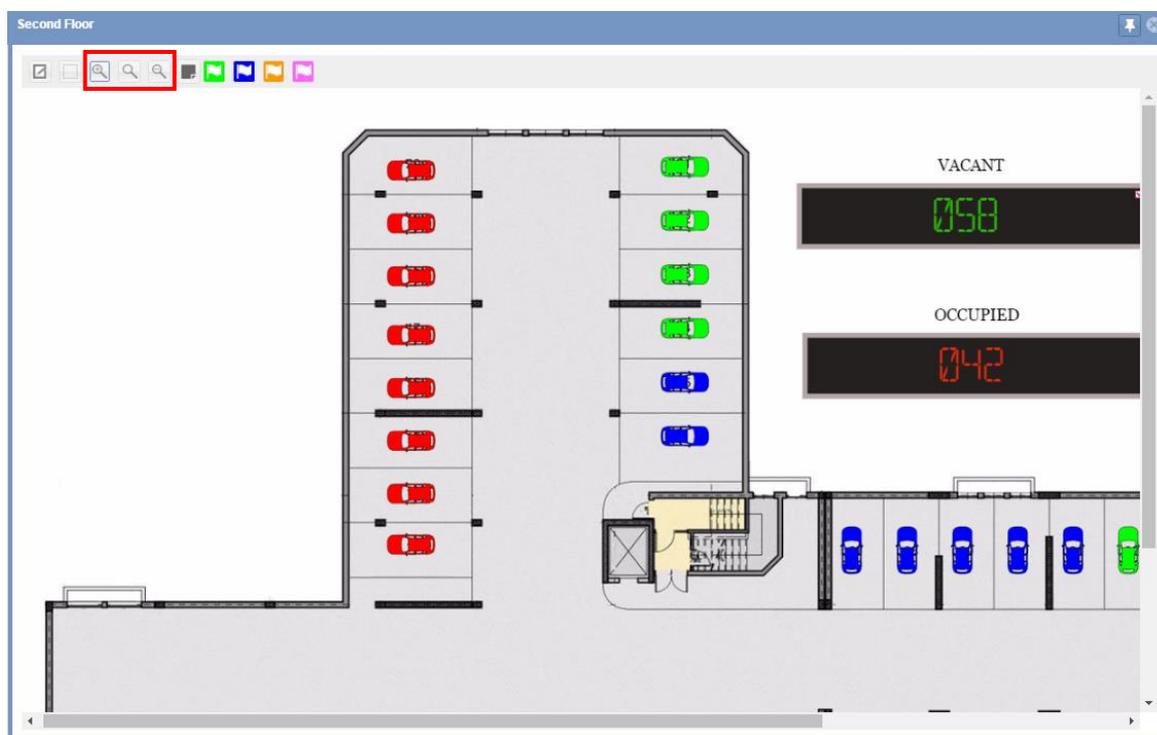


*Nota: si sale sin hacer clic en Save, el indicador no se borrará.*

*Nota 2: a pesar de que el indicador se ha borrado, la asociación de las plazas al mismo continúa. Para desasociarlas debe modificarse la configuración en la herramienta UWP 3.0.*

## 20.15 Operaciones con los planos

### 20.15.1 Ampliar y reducir la vista del plano

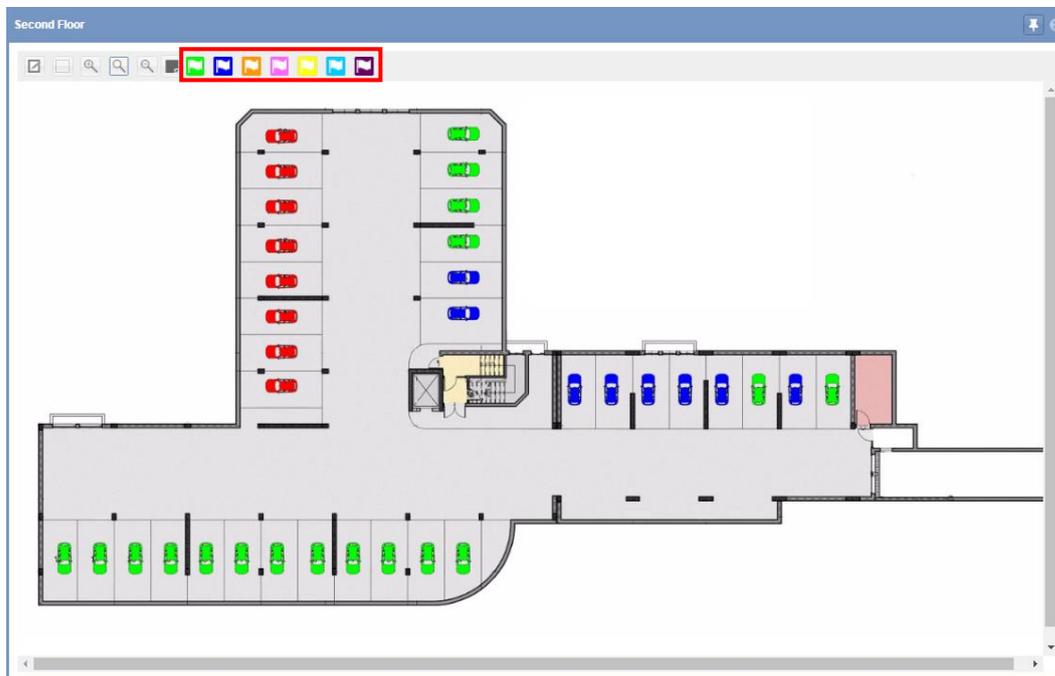


La interfaz del plano tiene tres opciones de zoom:

Comando	Acción
	<b>Ampliar</b> Amplía el plano.
	<b>Ajustar</b> Redimensiona el plano para ajustarlo al tamaño de la ventana actual.
	<b>Reducir</b> Reduce el plano

## 20.15.2 Cambiar las categorías (registro y anulación de registro) de las plazas

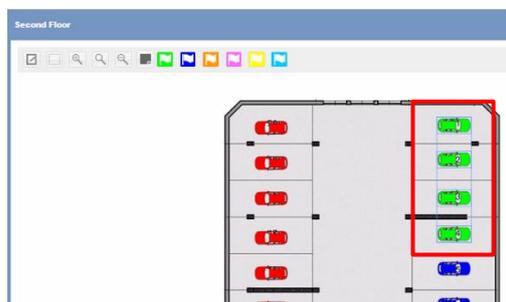
En la barra de comandos pueden encontrarse los botones relativos a las categorías disponibles en el proyecto de parking. Puede habilitar hasta 7 categorías: consulte el [menú Categorías/estado](#)



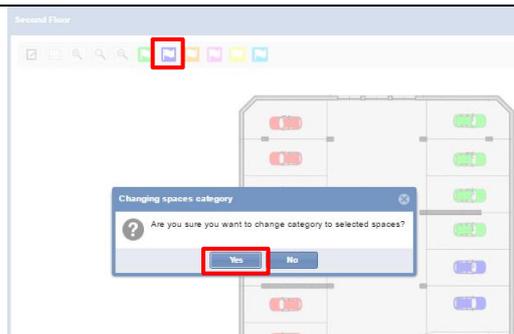
Siga este procedimiento para cambiar la categoría de una o varias plazas:

El tipo de luz utilizado para un registro se indica en el plano según se ilustra a continuación:

Paso	Acción
1	Si hubiera seleccionados uno o varios iconos de plaza cuando se hace clic en el botón, estas plazas se registran con su categoría.
2	Seleccione una o varias plazas, p. ej., cambie la categoría de las 4 plazas del rectángulo rojo inferior de <b>Normal</b> a <b>Reservado</b> :

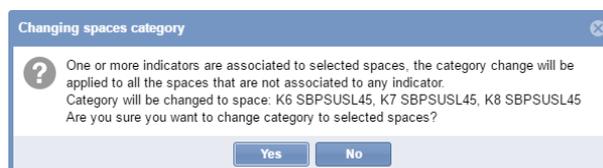


3	Haga clic en la bandera de la categoría deseada (p. ej., la categoría <b>Reservado</b> ).
---	---



En la ventana de diálogo Change spaces category, haga clic en el botón **Yes**

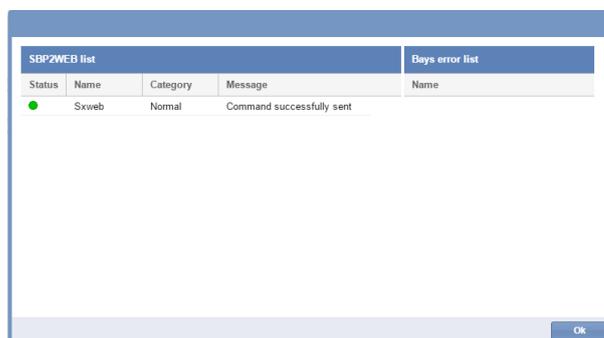
*Nota: si una o varias plazas estuvieran asociadas a un indicador, se muestra el siguiente mensaje:*



*A la nueva categoría solo se asignarán los iconos de las plazas que no estén asociadas de un indicador.*

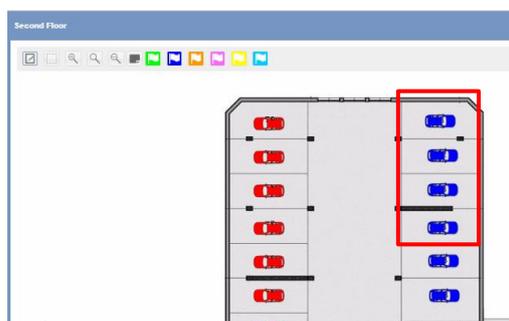
4

Un mensaje de diálogo muestra la operación detallada.



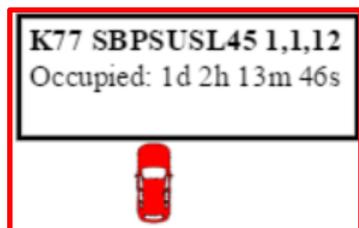
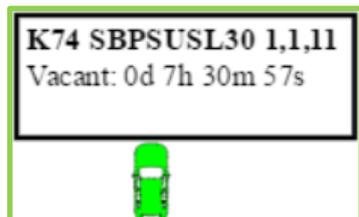
5

El siguiente ejemplo muestra el resultado del registro. Las 4 plazas que aparecen en el rectángulo rojo están registradas con la categoría **Reservado**.



### 20.15.3 Vista general de cuadros emergentes (icono de plaza)

Al pasar el ratón por encima del icono de una plaza, aparece un cuadro emergente con información del sensor de la plaza, por ejemplo:



#### Icono de plaza

- **Kxx** - Número de referencia del sensor - Carril, fila, posición
- Tiempo en estado **Libre/Ocupado**: tiempo durante el cual la plaza está libre u ocupada
- **Información de diagnóstico**: p. ej., estado de error, interferencias, etc.

### 20.15.4 Vista general de cuadros emergentes (pantalla)

Al pasar el ratón por encima de una pantalla, aparece un cuadro emergente con información sobre la pantalla, por ejemplo:



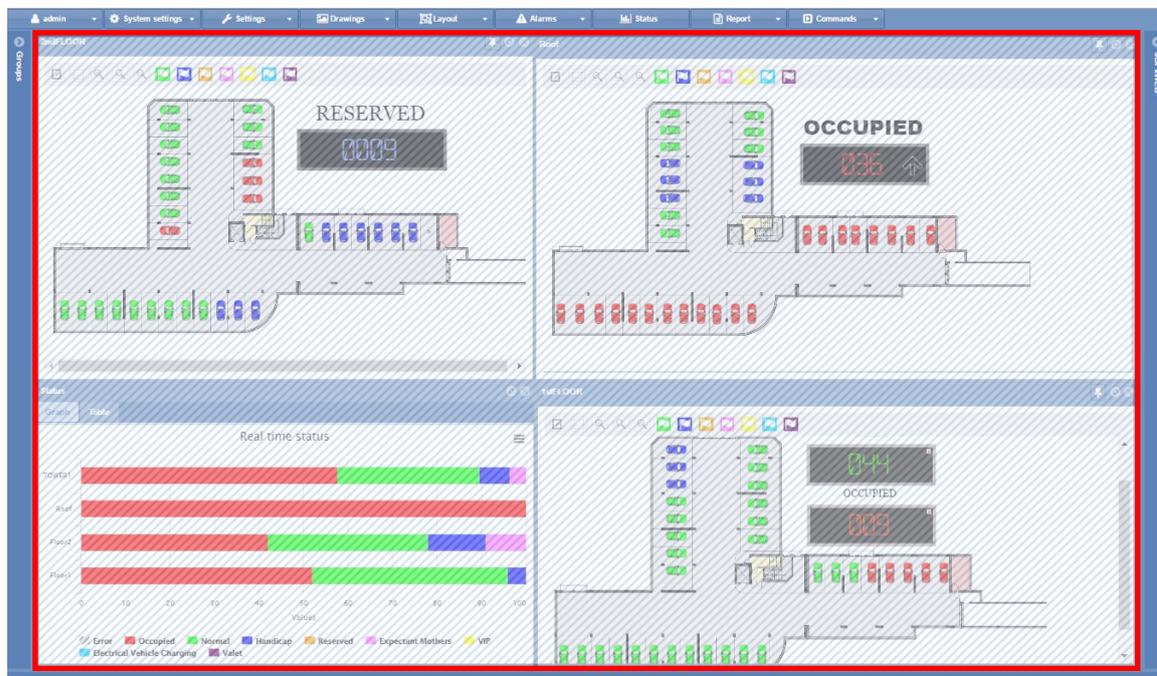
#### Icono de pantalla

- **Kxxx** - Número de referencia de la pantalla
- **Tiempo de desconexión**: tiempo durante el cual la pantalla está desconectada
- **Información de diagnóstico**: p. ej., error de

# 21 DISEÑOS

## 21.1 Interfaz de usuario

El **diseño** describe la posición de los componentes, por ejemplo, las ventanas de **plano** y **estado** en el área del tablero de mandos. Véase el área resaltada a continuación:



Utilizando la función de diseño puede crear diferentes vistas de su parking con el fin de ver el estado de ocupación en función del nodo seleccionado y teniendo en cuenta el tamaño del parking.

## 21.2 Información importante

### 21.2.1 Los básicos del diseño

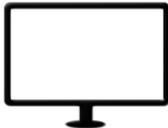
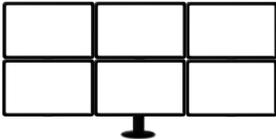
Puede crearse un diseño para un nodo en árbol optimizado para un dispositivo o para un usuario específico.

El diseño es una combinación de tres condiciones:

- **Ordenador cliente (navegador):** el CPY funciona como servidor web en un navegador: podría darse el caso de que el diseño deba crearse conforme al tamaño del monitor del ordenador o del número de monitores si se utiliza una solución con varios monitores.
- **Usuario:** puede crear varios diseños y asignar cada uno de ellos a un usuario concreto.
- **Reglas:** una regla define cómo disponer los elementos en el monitor cuando se selecciona un nodo. Existen diferentes prioridades de nivel que le ayudan a definir la mejor vista para cada nodo de nivel.

## 21.2.2 Monitor único o varios monitores

La elección más importante es el tipo de dispositivo: **monitor único** o **varios monitores**. Depende del tamaño del **parking** (número de plantas o número de plazas de aparcamiento).

Tipo de dispositivo	Indicaciones
<b>Monitor único</b> 	<p>Si tuviera que gestionar un parking pequeño de 3 plantas, puede optimizar el diseño en un monitor único. Puede ajustar el factor de zoom del navegador para obtener la mejor distribución de los elementos.</p>
<b>Varios monitores</b> 	<p>Esta solución está recomendada para un parking grande, por ejemplo, donde haya miles de plazas distribuidas por varias plantas.</p> <p><i>Nota: cuando se selecciona un dispositivo de varios monitores, todos los monitores deben tener la misma resolución y el mismo tamaño de pantalla, también el navegador.</i></p>

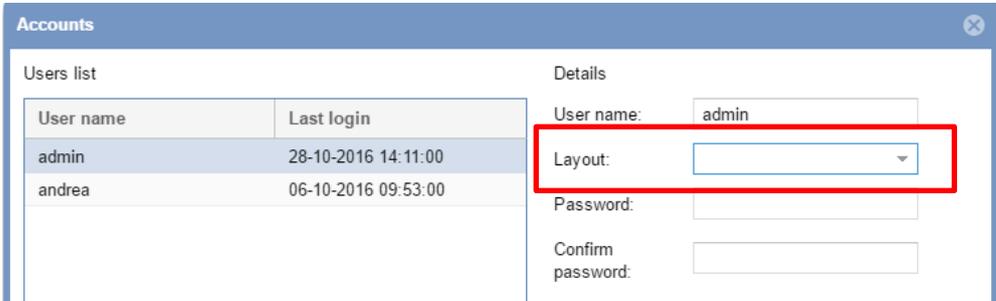
El diseño debe disponerse utilizando la misma configuración de pantalla que la utilizada por el operador:

Cuando se inicia el SB2CPY, el sistema lee el diseño ajustado por el usuario y sitúa los elementos exactamente como se definieron durante la edición del diseño.

**Nota: un diseño creado para un dispositivo de varios monitores puede no funcionar correctamente en un monitor único y viceversa.**

## 21.2.3 Asignación de usuario y diseño

Para asignar una plantilla a un usuario concreto, debe editarse la cuenta del usuario. En la ventana [Accounts](#) hay un campo con la inscripción **Layout** donde puede ajustar el diseño específico en la casilla desplegable.



The screenshot shows a window titled "Accounts" with a close button in the top right corner. It is divided into two main sections: "Users list" on the left and "Details" on the right.

**Users list:** A table with two columns: "User name" and "Last login".

User name	Last login
admin	28-10-2016 14:11:00
andrea	06-10-2016 09:53:00

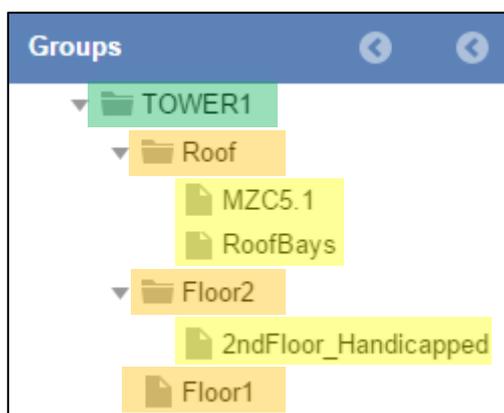
**Details:** A form for editing the selected user's details.

- User name: admin
- Layout: A dropdown menu, highlighted with a red rectangle.
- Password: [Empty text input field]
- Confirm password: [Empty text input field]

*Nota: cuando un usuario inicia sesión en el servidor web CPY, el sistema carga el diseño asignado. Si el diseño no existe (p. ej., si se ha borrado), se aplica el diseño predeterminado del sistema.*

## 21.2.4 Reglas

El diseño es un conjunto de reglas que disponen la vista de todos los nodos en árbol representando un grupo concreto del parking. Consulte en el siguiente ejemplo la jerarquía de nodos de un proyecto.



En la imagen izquierda, la relación "parento-filial" dentro del árbol es la siguiente:

**TOWER1** es la raíz y "padre" de **Roof**, **Floor1** y **Floor2**.

**MZC5.1** y **Roof Bays** son los "hijos" de **Roof**.

Cada uno de ellos es un nodo: los "hijos" de la raíz (marcados en naranja) son nodos del mismo nivel, al igual que sus "hijos" (los nodos marcados en amarillo pertenecen al mismo nivel).

### 21.2.4.1 Orden de prioridad de las reglas

Cuando selecciona un nodo en árbol, el sistema compruebe si existe una regla para el nodo seleccionado. A continuación comprueba si existe una regla para ese nivel y, seguidamente, si existe una regla para todos los nodos. En caso contrario, no se muestra ninguna ventana.

Las reglas deben aplicarse al nodo. El sistema le pregunta si desea aplicarlas:

Nivel de prioridad	Tipo de nodo
 <p><b>Máxima prioridad</b></p>	<p><b>Nodo</b> Una regla aplicada a un nodo específico tiene la máxima prioridad. El resto de reglas aplicadas al nodo del nivel se ignorarán.</p>
	<p><b>Nivel</b></p>

---

## Todos los nodos

### Prioridad mínima

---

#### 21.2.4.2 Ejemplo de prioridad

El siguiente ejemplo explica cómo funcionan las reglas, en concreto, cómo funciona la prioridad de nodos.

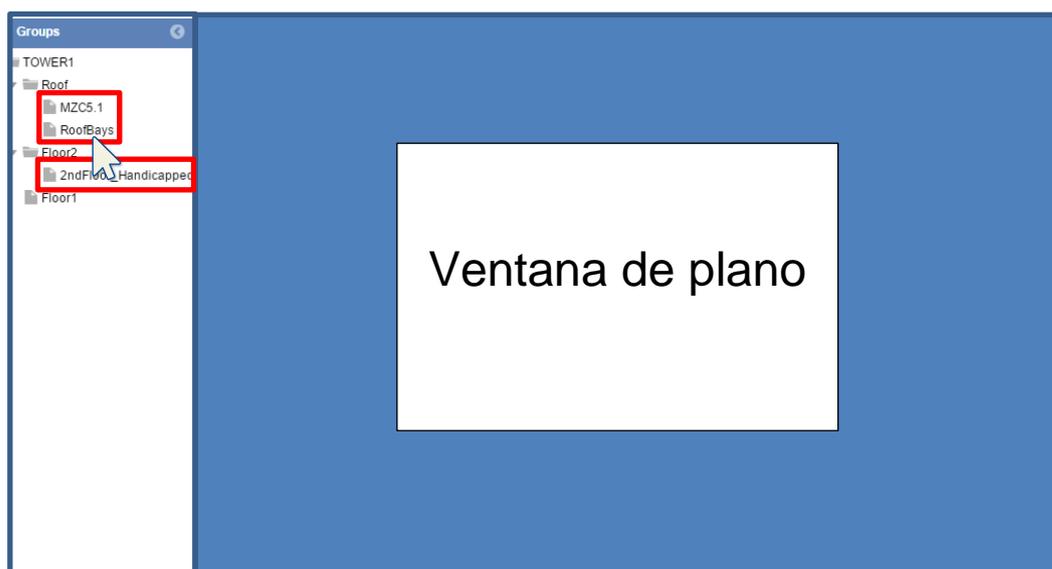
Haciendo clic en un **nodo de nivel de planta** (p. ej., Floor1, Floor2, Roof), puede elegir una vista diferente, por ejemplo, para visualizar la ventana de **plano** y **estado** para cada uno.

### Prioridad de todos los nodos

Puede comenzar desde el nivel inferior para aplicar la regla con menor prioridad:

Cuando se aplica la regla de *Todos los nodos*, esto garantiza que cualquier regla existente definida para el **nivel actual** o el **nodo actual** no se ignorará.

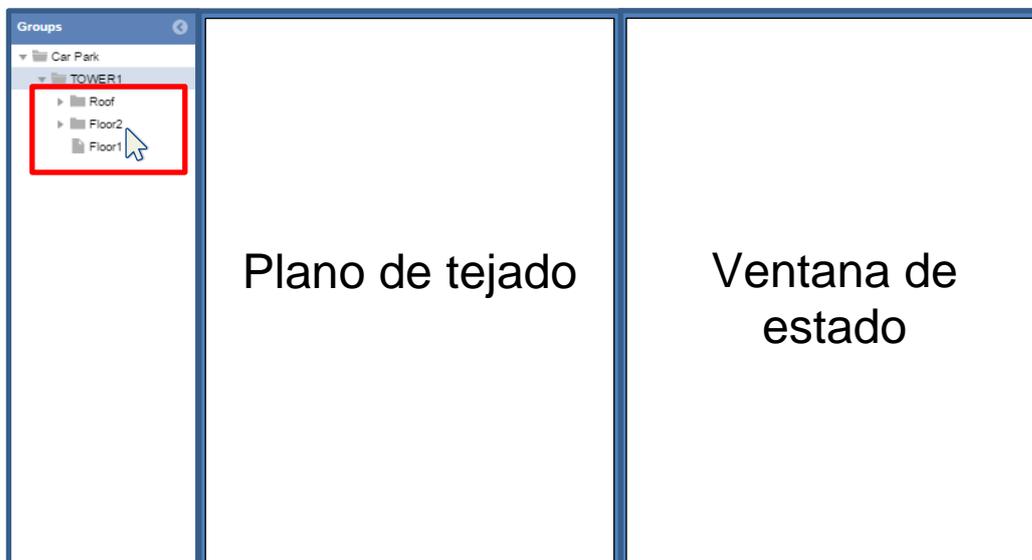
Haciendo clic en uno de los "hijos" de las plantas (**MZC5.1, RoofBays o 2ndFloor\_Handicapped**), la regla se aplicará para todos los nodos, por ejemplo, si desea situar la ventana de plano en el centro del monitor. Véase la siguiente imagen:



Nota: si se seleccionan **Todos los nodos**, se aplicará la misma regla a todos los nodos.

### Prioridad de nivel actual

Puede ajustar la regla de nivel actual para asignar el mismo diseño a todos los nodos del mismo nivel: la prioridad es mayor que Todos los nodos, de modo que la regla de nivel se aplicará a todos los niveles de planta. Haciendo clic en uno de los nodos de nivel de planta (p. ej., **Floor1**, **Floor2**, **Roof**), la regla se aplicará a todos los nodos del mismo nivel, en este caso Floor1, Floor2 y Roof. Por ejemplo, si desea situar la ventana de **plano** y **estado** juntas en la pantalla. Véase la siguiente imagen:

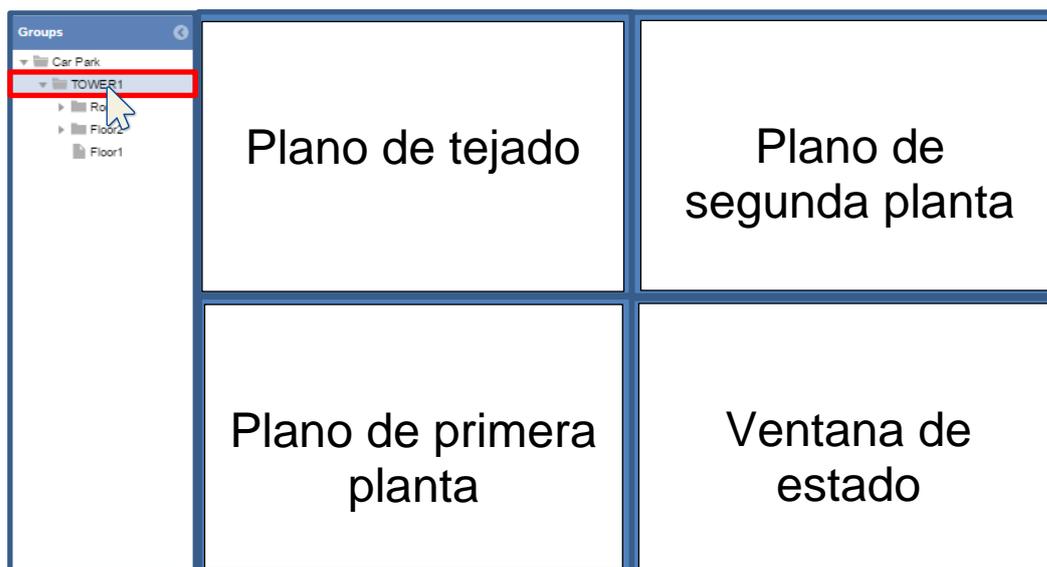


Consejos: si se aplica esta regla, se evitará tener que ajustar la vista para cada nodo en árbol. La regla se propagará a todos los nodos del mismo nivel.

### Prioridad de nodo actual

La regla de nodo actual puede utilizarse cuando desee asignar una vista para un nodo seleccionado.

Haciendo clic en el nodo raíz (p. ej., TOWER1), la regla se aplicará solo al modo seleccionado e ignorará cualquier regla existente creada en el nodo de nivel o en todos los nodos. En este caso, puede elegir visualizar todos los planos de su parking cuando esté seleccionado el nodo TOWER1. Véase la siguiente imagen:



## 21.3 Interfaz de usuario

### 21.3.1 Ventana de ajuste de reglas

En la ventana Rules setting debe definir el prioridad de las reglas cada vez que se edite un nodo. La prioridad debe ajustarse individualmente en función de las indicaciones dadas anteriormente.

Haciendo clic en **Save rule** en la pestaña **Layout** aparecerá la siguiente ventana:



El comportamiento de las diferentes opciones funciona de la siguiente manera:

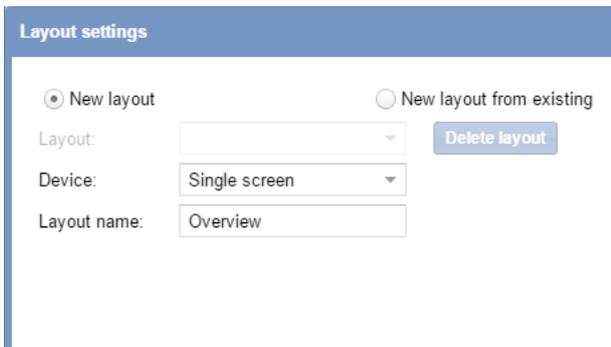
Regla	Comportamiento
<b>Current node</b>	La regla se aplicará <b>solo</b> para el nodo seleccionado.
<b>Current Level</b>	La regla se aplicará a <b>todos los nodos del mismo nivel</b> (p. ej., Root, Floor1 y Floor2). <i>Nota: el sistema aplica la misma regla para todos los niveles, también si se agregan posteriormente nuevos nodos.</i>
<b>All Nodes</b>	La regla se aplicará a todos los nodos del mismo proyecto.
Opción de ignorar	Tipo de prioridad
<b>Override other rules</b>	Cuando esta opción está marcada, cualquier regla antigua creada con anterioridad se eliminará y se sustituirá por las reglas nuevas.  <b>Current Level:</b> si selecciona "Override other rules", la regla se aplicará al nodo seleccionado en el árbol, y el resto de reglas para ese nodo se ignorarán.

## 21.4 Procedimientos

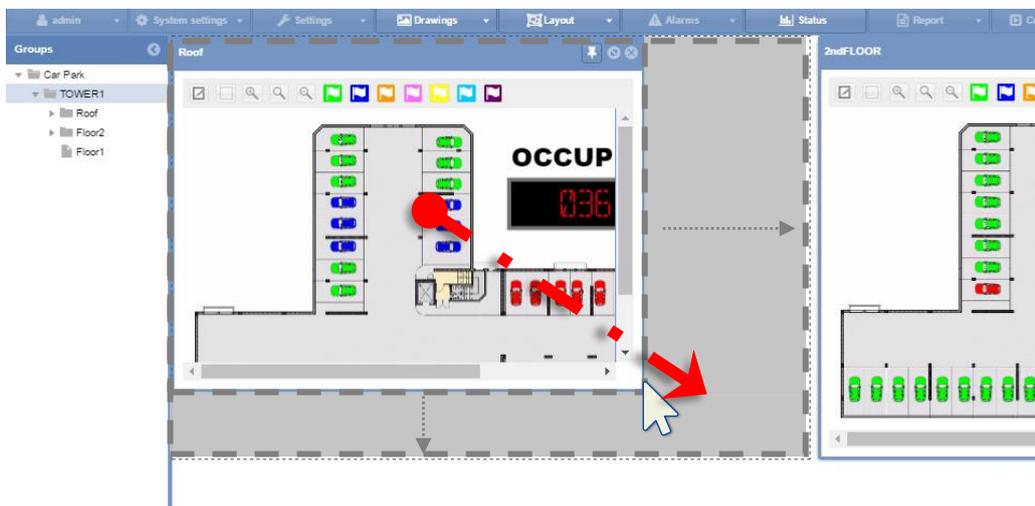
### 21.4.1 Crear un nuevo diseño

Antes de comenzar con la edición del diseño, se han debido crear los planos (véase Plano).

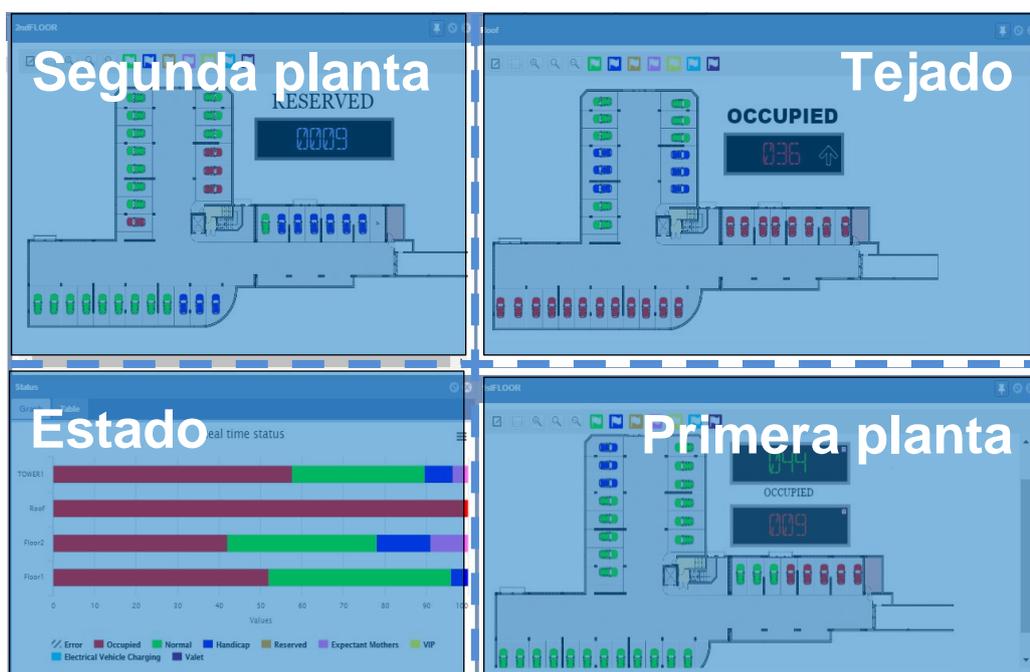
Para crear un nuevo diseño, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Haga clic en la pestaña <b>Edit layout</b> en la pestaña <b>Layout</b> .
2	Haga clic en <b>New layout</b> en la ventana <b>Layout settings</b> . <div data-bbox="365 710 976 1057" data-label="Image">  </div>
3	<p>Seleccione el tipo de dispositivo (<b>Device</b>) al que está asociado el diseño actual:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Single screen (monitor único)</li> <li>• Multi screen (varios monitores)</li> </ul> <p><i>Nota:</i> véase <a href="#">Monitor único o varios monitores</a></p>
4	Introduzca una descripción en el campo <b>Layout name</b> .
5	Haga clic en el botón <b>OK</b> para cerrar la ventana. Ahora se encuentra en el modo de <b>edición de diseño</b>
6	<p>Seleccione un elemento del árbol Groups, por ejemplo, un nodo en el que haya uno o varios planos que desee reorganizar (p. .ej., ajustar sus tamaños).</p> <p><i>P. ej., haciendo clic en TOWER1, se mostrará el plano para los nodos secundarios como Floor1, Floor2 y Roof.</i></p>

- 7 Para cada elemento (por ejemplo, la ventana de **plano** o **estado**) que desee agregar:
- Haga clic y arrastre por el área del tablero de mandos para formar un cuadrado o un rectángulo.
  - Redimensione el elemento haciendo clic en un borde y arrastrándolo a una nueva posición.
  - Mueva el elemento haciendo clic y arrastrándolo.



- 8 Cuando esté listo para aplicar los cambios a sus elementos, haga clic en **Save rules** en la pestaña **Layout**.



Este es un ejemplo del posicionamiento final de los elementos.

- 9 En la ventana **Rule settings**, seleccione el nivel de nodo donde deba aplicarse la regla:



Las opciones son:

- Current node (no actual) (ajuste predeterminado)
- Current Level (nivel actual)
- All Nodes (todos los nodos)

- 10 Tras haber seleccionado el nivel de nodo, marque "Override other rules" si desea eliminar cualquier regla que se haya creado con anterioridad. *Nota:* véase [Orden de prioridad de las reglas](#) para obtener más información.

Haga clic en el botón **OK** para guardar la regla.

- 11 Haga clic en **Save Layout** en la pestaña **Layout**: aparecerá una ventana de diálogo de confirmación.

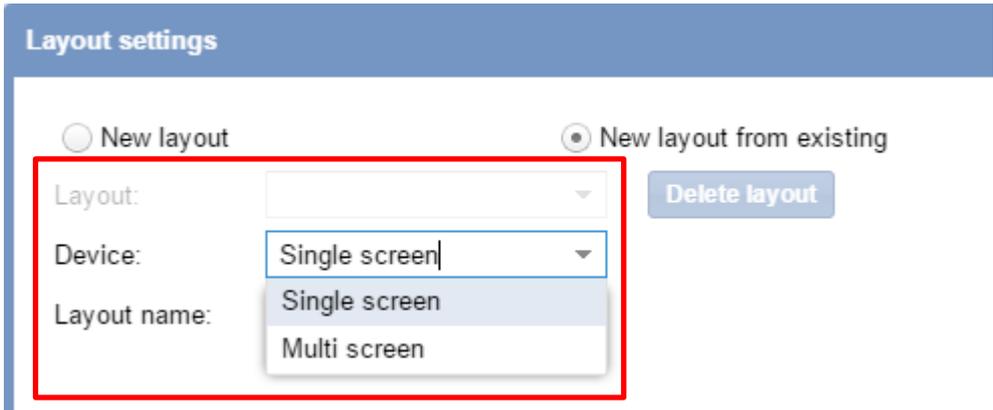


- 12 Haga clic en **Exit layout editing** en la pestaña **Layout** para salir de la edición.

*Nota: el diseño debe asignarse al usuario que acceda al servidor web CPY.*

## 21.4.2 Crear un nuevo diseño a partir de un diseño existente

Puede crear un nuevo diseño a partir de un diseño existente. Siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Haga clic en la pestaña <b>Edit layout</b> en la pestaña <b>Layout</b> .
2	Haga clic en <b>New layout from the existing</b> en la ventana <b>Layout settings</b> . 
3	En la casilla desplegable <b>Layout</b> , seleccione el diseño que desee utilizar como plantilla. <i>Nota: el tipo de dispositivo no puede cambiarse.</i>
4	Seleccione el tipo de dispositivo ( <b>Device</b> ) al que está asociado el diseño actual: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Single screen (monitor único)</li> <li>• Multi screen (varios monitores)</li> </ul> <i>Nota: véase <a href="#">Monitor único o varios monitores</a></i>
5	Introduzca un nombre para el diseño copiado en el campo <b>Layout name</b> .
6	Haga clic en el botón <b>OK</b> para cerrar la ventana. Ahora se encuentra en el modo de <b>edición de diseño</b>
7	Siga los <b>pasos 6-12</b> del procedimiento <a href="#">Crear un nuevo diseño</a> .

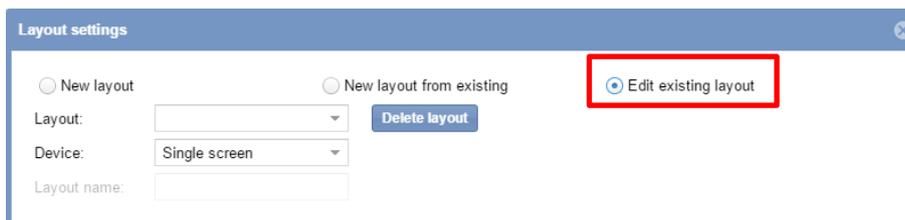
## 21.4.3 Editar un diseño existente

Puede modificar un diseño existente, por ejemplo, para efectuar cambios tras la creación de un diseño. Siga este procedimiento:

Paso	Acción
------	--------

1	Haga clic en la pestaña <b>Edit layout</b> en la pestaña <b>Layout</b> .
---	--

2	Haga clic en <b>Edit existing layout</b> en la ventana <b>Layout settings</b> .
---	---



3	En la casilla desplegable <b>Layout</b> , seleccione el diseño que desee modificar.
---	---

*Nota: el tipo de dispositivo y el nombre del diseño no puede cambiarse.*

4	Haga clic en el botón <b>OK</b> para cerrar la ventana. Ahora se encuentra en el modo de <b>edición de diseño</b>
---	---

5	Siga los <b>pasos 6-12</b> del procedimiento <a href="#">Crear un nuevo diseño</a> .
---	--

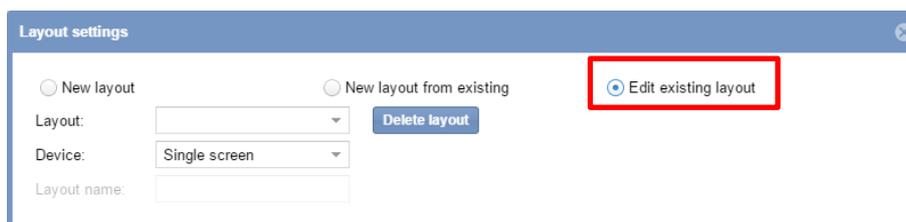
## 21.4.4 Borrar un diseño

Para borrar un diseño, siga este procedimiento:

Paso	Acción
------	--------

1 Haga clic en la pestaña **Edit layout** en la pestaña **Layout**.

2 Haga clic en **Edit existing layout** en la ventana **Layout settings**.



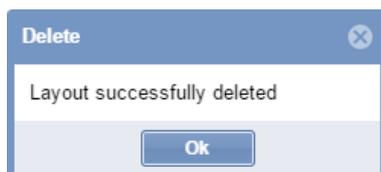
3 En la casilla desplegable **Layout**, seleccione el diseño que desee borrar.

4 Haga clic en el botón **Delete layout**: aparecerá la siguiente ventana de diálogo.



Haga clic en el botón **Yes** para borrar el diseño seleccionado. Haga clic en el botón **No** para volver a la ventana **Layout setting**.

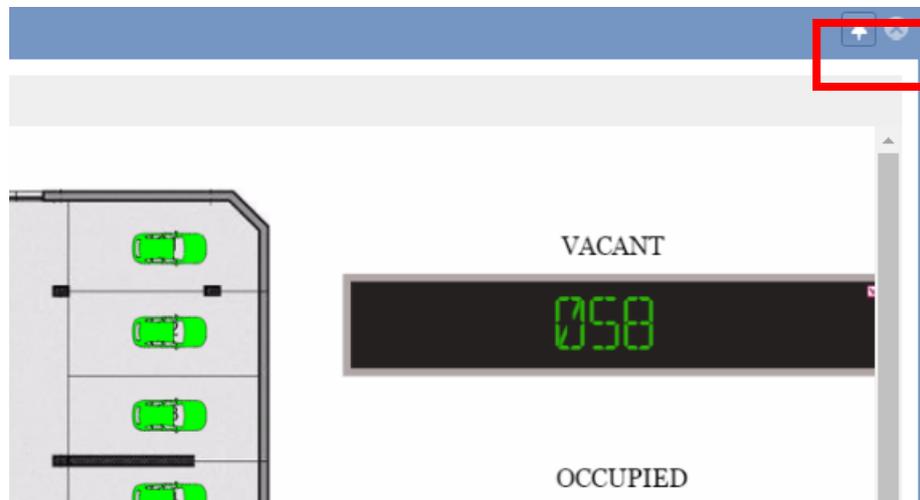
5 La siguiente ventana de diálogo confirma que la operación se ha efectuado correctamente.



## 21.5 Operaciones con el diseño

### 21.5.1 Anclar la ventana

En la esquina superior derecha de cada ventana, por ejemplo, de la ventana de plano o de estado pueden verse dos botones:



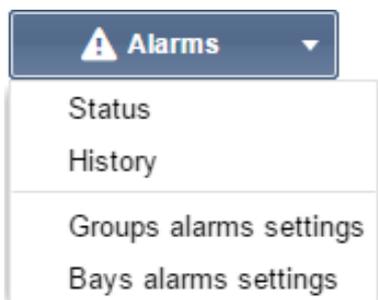
Por lo general, si hace clic en un nodo, el elemento anterior (ventana de plano o de estado) se oculta, y los elementos nuevos del nodo seleccionado se muestran en el área del tablero de mandos.

Puede ajustar que la ventana esté siempre presente haciendo clic en el **icono de la chincheta**: la ventana se mostrará también si cambia la selección del nodo hasta iniciar sesión.

# 22 ALARMAS

## 22.1 Interfaz de usuario

Haciendo clic en la pestaña **⚠ Alarms** en la barra de navegación aparecerá el siguiente menú:



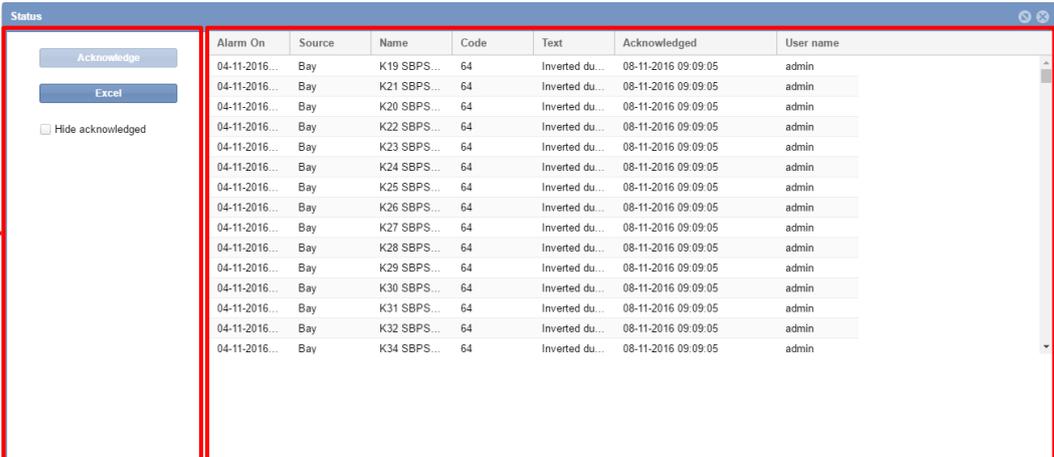
El menú **Alarms** le permite ajustar el tiempo y los límites de uso de las plazas y grupos del proyecto de parking. Le informará si la actividad del parking excede dichos límites, así como en caso de producirse problemas técnicos. El sistema de alarma es imprescindible para mantener el control del parking, en especial en parkings a gran escala.

Sección	Funciones
<b><u>Alarms status</u></b>	Muestra las alarmas activas actualmente.
<b><u>Alarms history</u></b>	Muestra las alarmas acontecidas en un período seleccionado.
<b><u>Groups alarms settings</u></b>	Define el porcentaje mínimo de plazas que deben estar libres en un grupo seleccionado.
<b><u>Bays alarms settings</u></b>	Define el tiempo máximo que debería estar ocupada una plaza.

*Nota: siempre que haya una alarma activa, la pestaña Alarm cambiará a un signo de advertencia, y el icono **⚠** parpadeará.*

## 22.1.1 Pestaña de estado

La ventana **Alarms status** muestra las alarmas activas actualmente:



La ventana consta de los siguientes elementos:

Área	Descripción								
A	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Botón</th> <th>Acción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Acknowledge</b></td> <td>Este botón permite confirmar una alarma seleccionada.  <i>Nota: su cuenta de usuario debe disponer de los permisos necesarios para confirmar una alarma para que este botón está habilitado. Véase el apartado de la cuenta.</i></td> </tr> <tr> <td><b>Excel</b></td> <td>Este botón permite exportar las alarmas actuales a un archivo Excel.</td> </tr> <tr> <td><b>Hide acknowledged</b></td> <td>Esta casilla oculta las alarmas confirmadas.</td> </tr> </tbody> </table>	Botón	Acción	<b>Acknowledge</b>	Este botón permite confirmar una alarma seleccionada.  <i>Nota: su cuenta de usuario debe disponer de los permisos necesarios para confirmar una alarma para que este botón está habilitado. Véase el apartado de la cuenta.</i>	<b>Excel</b>	Este botón permite exportar las alarmas actuales a un archivo Excel.	<b>Hide acknowledged</b>	Esta casilla oculta las alarmas confirmadas.
Botón	Acción								
<b>Acknowledge</b>	Este botón permite confirmar una alarma seleccionada.  <i>Nota: su cuenta de usuario debe disponer de los permisos necesarios para confirmar una alarma para que este botón está habilitado. Véase el apartado de la cuenta.</i>								
<b>Excel</b>	Este botón permite exportar las alarmas actuales a un archivo Excel.								
<b>Hide acknowledged</b>	Esta casilla oculta las alarmas confirmadas.								

B La sección **Active Alarms** muestra las alarmas activas:

Campo	Descripción
<b>Alarm On</b>	El momento en el que se ha registrado la alarma.
<b>Source</b>	El origen de la alarma: puede tratarse de una plaza concreta, de un grupo o de un controlador UWP 3.0.
<b>Name</b>	El nombre del grupo, plaza o red MCG concretos que han desencadenado la alarma.
<b>Code</b>	El código de alarma, un identificador único del tipo de alarma mostrado.
<b>Text</b>	Una breve descripción del tipo de alarma.
<b>Acknowledged</b>	El momento en el que se ha confirmado la alarma. Si la alarma no se ha confirmado, este campo estará vacío.
<b>User name</b>	El usuario que ha confirmado la alarma. Si la alarma no se ha confirmado, este campo estará vacío.

## 22.2 Procedimientos

### 22.2.1 Confirmar una alarma

No equivale a borrar una alarma. Simplemente avisa a otros usuarios de que usted ya ha visto la alarma y que, presuntamente, piensa llevar a cabo una acción para resolver el problema. De este modo, otros usuarios saben que no es necesario que actúen.

Siga este procedimiento para confirmar una alarma:

Paso	Acción
1	Haga clic en <b>Alarms status</b> en el menú <b>Alarms</b> .
2	Seleccione una alarma activa de la tabla ( <b>área B</b> ). <i>Nota: puede activar "Hide acknowledge" para ocultar las alarmas que se han confirmado.</i>
3	Haga clic en el botón <b>Acknowledge</b> .

## 22.3 Interfaz de usuario

### 22.3.1 Pestaña de historial de alarmas

La ventana **Alarms History** le permite visualizar alarmas de un período seleccionado, esto es, las alarmas acontecidas y desaparecidas (no activas ya). Esta función resulta especialmente útil cuando está identificando problemas recurrentes en su configuración de parking actual.

Área	Descripción
------	-------------

A Las opciones de **Filter** le permiten seleccionar el período deseado del que desee ver el historial de alarmas. El filtro tiene los siguientes campos:

Campo	Descripción
<b>From</b>	Este campo define el primer momento en el que se ha podido producir una alarma para incluirse en los resultados.
<b>To</b>	Este campo especifica el último momento en el que se ha podido producir una alarma para incluirse en los resultados.
<b>Excel</b>	Este botón permite exportar el historial de alarmas completo a un archivo Excel .xlsx.
<b>Hide acknowledged</b>	Cuando está marcada, esta casilla oculta las alarmas confirmadas.

*Nota: esta ventana puede ocultarse con el botón*

- B La tabla **Alarms** muestra el historial de alarmas acontecidas en el período seleccionado.  
Consta de los siguientes campos:

Campo	Descripción
<b>Alarm On</b>	El momento en el que se ha registrado la alarma.
<b>Alarm Off</b>	El momento en el que la alarma ha dejado de estar activa.
<b>Source</b>	El origen de la alarma: puede tratarse de una plaza concreta, de un grupo o de un UWP 3.0.
<b>Name</b>	El nombre del grupo, plaza o red concretos que han desencadenado la alarma.
<b>Code</b>	El código de alarma, un identificador único del tipo de alarma mostrado.
<b>Text</b>	Una breve descripción del tipo de alarma.
<b>Acknowledged</b>	El momento en el que se ha confirmado la alarma. Si la alarma no se ha confirmado, este campo estará vacío.
<b>User name</b>	El usuario que ha confirmado la alarma. Si la alarma no se ha confirmado, este campo estará vacío.

## 22.4 Procedimientos

### 22.4.1 Mostrar las alarmas acontecidas en un período seleccionado

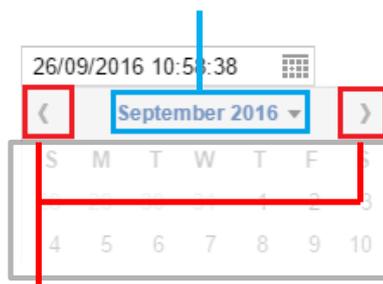
Siga este procedimiento para mostrar las alarmas acontecidas en un período seleccionado.

Paso	Acción
1	Haga clic en <b>Alarm history</b> en el menú <b>Alarms</b> .
2	En el campo <b>From</b> , haga clic en el icono  .

---

3 En el **calendario emergente** seleccione la fecha de **inicio**.

Haga clic en el mes para seleccionar el año.



Haga clic en las flechas para seleccionar el mes.

La hora puede editarse haciendo clic en ella e introduciendo la hora deseada.

---

4 En el campo **To**, haga clic en el icono .

---

5 En el **calendario emergente**, seleccione la fecha **final** para definir el **momento final de filtrado**.

*Nota: como momento final predefinido está seleccionada la fecha actual.*

---

6 Una vez haya ajustado el filtro para adaptarse a sus criterios, haga clic en el botón **Apply** para actualizar la consulta con nuevas preferencias.

---

7 *Paso opcional:* puede hacer clic en el botón **Excel** para guardar el historial de alarmas completo en un archivo .xlsx.

---

*Nota: para ocultar las alarmas confirmadas, marque la casilla **Hide acknowledged**.*

## 22.5 Interfaz de usuario

### 22.5.1 Ajustes de alarmas de grupos

La ventana **Groups alarms settings** le permite definir el porcentaje mínimo de plazas que deben estar libres en un grupo en un momento determinado. El porcentaje también puede ajustarse para categorías específicas de plaza como, por ejemplo, **Personas con discapacidad**, **Reservado**, etc.

*Nota: SOLO los usuarios con los permisos pertinentes podrán ver estos ajustes.*



Área	Descripción
------	-------------

A En la sección **Quick settings** puede definir las reglas globales para todas las categorías del grupo seleccionado en la sección Carpark.

Opción	Descripción
<b>Carpark</b> (estructura de grupos)	Este campo le permite elegir el grupo del que deben originarse los datos mostrados.
<b>Enable all categories</b>	Este botón habilita todas las categorías del grupo seleccionado.
<b>Disable all categories</b>	Este botón deshabilita todas las categorías del grupo seleccionado.
<b>Set percentage for all categories</b>	Este campo ajusta un valor umbral de activación para todas las categorías del proyecto de parking.
<b>Set percentage for all categories</b>	Este campo ajusta un valor umbral de desactivación para todas las categorías del proyecto de parking.

B

La tabla para estos ajustes presenta una fila para cada categoría habilitada del grupo seleccionado. Los campos son los siguientes:

<b>Campo</b>	<b>Descripción</b>
<b>Category</b>	El nombre de la categoría. <i>Nota: la fila de todas las categorías define si hay un límite mínimo de plazas libres para todas las categorías del grupo seleccionado.</i>
<b>Bays</b>	El número total de plazas para cada categoría seleccionada.
<b>Alm. status</b>	El estado de alarma para cada regla de umbral. <i>Nota: una alarma activa no puede desactivarse.</i>
<b>Enable</b>	Define si una categoría es apta para la regla de umbral.
<b>Threshold On (%)</b>	Cuando el porcentaje de plazas libres de la categoría seleccionada desciende de este valor, la alarma se activa para esta categoría.
<b>Bays(#)</b>	El número de plazas correspondiente al valor <i>Threshold On (%)</i> .
<b>Threshold Off (%)</b>	Cuando el porcentaje de plazas libres de la categoría seleccionada supera este valor, la alarma se activa para esta categoría.
<b>Bays(#)</b>	El número de plazas correspondiente al valor <i>Threshold Off (%)</i>
<b>Sequence On</b>	La secuencia se activará cuando se activa la alarma.
<b>Sequence Off</b>	La secuencia se activará cuando se desactiva la alarma.
<b>Book category</b>	La categoría en las que se ocuparán las plazas.
<b>N. to book</b>	El número de plazas a reservar seleccionadas por la categoría ajustada en la casilla desplegable <i>Book category</i> .

## 22.6 Información importante

### 22.6.1 Acerca de la regla de umbral

La ventana **Groups alarms configuration** pone a disposición una función utilizada para especificar reglas de umbral ascendente o descendente basadas en el estado libre/ocupado de las plazas del proyecto de parking. Cuando se alcanza un umbral, en función del límite definido, pueden ejecutarse una serie de acciones, por ejemplo:

- Registrar un *número* específico de plazas de una categoría determinada.
- Ejecutar una secuencia.

#### 22.6.1.1 Ejemplo - Registrar *n* plazas

Para la categoría **Personas con discapacidad** se ha definido una regla para reservar 1 plaza de la categoría **Normal** cuando el número de plazas libres para personas con discapacidad descienda de un valor determinado. Las categorías disponibles son las siguientes:

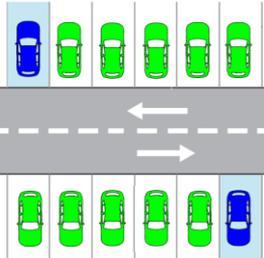
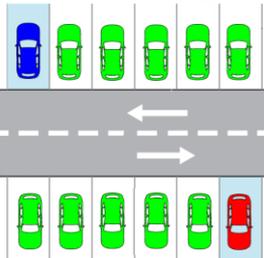
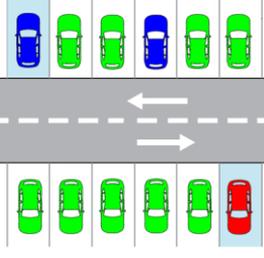
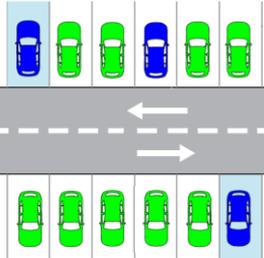
Categoría	N.º de plazas
<b>Normal</b>	10
<b>Personas con discapacidad</b>	2

La regla umbral se ajusta en la ventana **Group alarms configuration** de la siguiente manera:

Category	Bays	Alm. status	Enable	Threshold On (%)	Bays (#)	Threshold Off (%)	Bays (#)	Sequence On	Sequence Off	Book category	N. to book
All categories	6		<input type="checkbox"/>	0	0	1	1	—	—	—	0
Normal	4		<input type="checkbox"/>	0	0	1	1	—	—	—	0
<b>Handicap</b>	2		<input checked="" type="checkbox"/>	50	1	51	3	—	—	Normal	1
Reserved	0		<input type="checkbox"/>	0	0	1	1	—	—	—	0
Electrical Vehicle Charging	0		<input type="checkbox"/>	0	0	1	1	—	—	—	0

La siguiente tabla muestra un ejemplo de eventos:

Estado	Estado de alarma	Personas con discapacidad libre/ total	Total normal
--------	------------------	--	--------------

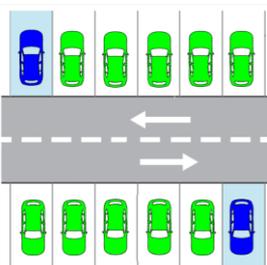
<p>El sistema está en un estado normal.</p>	<p>INACTIVA</p>	<p>2/2 (100 %)</p>	<p>10</p>
			
<p>Cuando haya libres menos del 50 % de las plazas para personas con discapacidad, se activa el estado de alarma.</p>	<p>ACTIVA</p>	<p>1/2 (50 %)</p>	<p>10</p>
			
<p>Como resultado del estado de alarma, se ha reservado una plaza de la categoría <b>Normal</b></p>	<p>ACTIVA</p>	<p>2/3 (&lt;50 %)</p>	<p>9</p>
			
<p>El estado de alarma continúa activo hasta que el número de plazas para personas con discapacidad sea superior a 3.</p>	<p>ACTIVA</p>	<p>3/3 (&gt;51 %)</p>	<p>9</p>
			

El estado de alarma se desactivará, y las plazas reservadas se reasignarán a la categoría **Normal**

INACTIVA

2/2

10



*Nota: el CPY calcula el número de plazas a partir del porcentaje ajustado.*

*Nota: el campo "Alm. status" muestra el estado de alarma.*

## 22.7 Procedimientos

### 22.7.1 Reservar plazas con una regla de umbral

Para definir una nueva regla, p. ej., como se ha mostrado anteriormente, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Haga clic en <b>Groups alarms settings</b> en el menú <b>Alarms</b> .
2	En la vista en árbol <b>Carpark</b> , seleccione un grupo (nodo): las plazas correspondientes se mostrarán en la tabla de la derecha.
3	En la columna <b>Enable</b> , marque la casilla <input checked="" type="checkbox"/> para habilitar las categorías necesarias.
4	<p>En <b>Threshold On (%)</b>, introduzca el porcentaje y pulse <b>INTRO</b>.</p> <p><i>Nota: en el campo <b>Bays(#)</b>, el sistema muestra el número de plazas.</i></p> <p><i>P. ej., la categoría tiene 50 plazas -&gt; <b>Threshold On (%)</b>: 20 % -&gt; <b>Bays(#)</b>: 10 plazas</i></p> <p><i>Nota 2: el valor "Threshold ON" debe ser inferior al valor "Threshold OFF".</i></p> 
5	<p>En <b>Threshold Off (%)</b>, introduzca el porcentaje y pulse <b>INTRO</b>.</p> <p><i>Nota: en la columna <b>Bays(#)</b>, el sistema muestra el número de plazas.</i></p> <p><i>P. ej., la categoría tiene 50 plazas -&gt; <b>Threshold Off (%)</b>: 22% -&gt; <b>Bays(#)</b>: 11 plazas</i></p> <p><i>Nota 2: el valor "Threshold OFF" debe ser superior al valor "Threshold ON".</i></p> 
6	<p>En <b>Sequence On</b> puede configurar una secuencia que se ejecutará cuando se active la alarma.</p> <p><i>Nota: las secuencias deben definirse en la herramienta UWP 3.0.</i></p>
7	<p>En <b>Sequence Off</b> puede configurar una secuencia que se ejecutará cuando se desactive la alarma.</p> <p><i>Nota: las secuencias deben definirse en la herramienta UWP 3.0.</i></p>

- 
- |   |  |
|---|--|
| 8 | En la casilla desplegable <b>Book category</b> , seleccione la categoría en la que se ocuparán las plazas. |
|---|--|
- 
- |   |  |
|---|--|
| 9 | En el campo <b>N. to book</b> , introduzca el número de plazas que deben ocuparse. |
|---|--|
- 
- |    |   |
|----|---|
| 10 | En la sección <b>Quick settings</b> , haga clic en el botón <b>Save</b> para guardar los cambios. |
|----|---|
- 

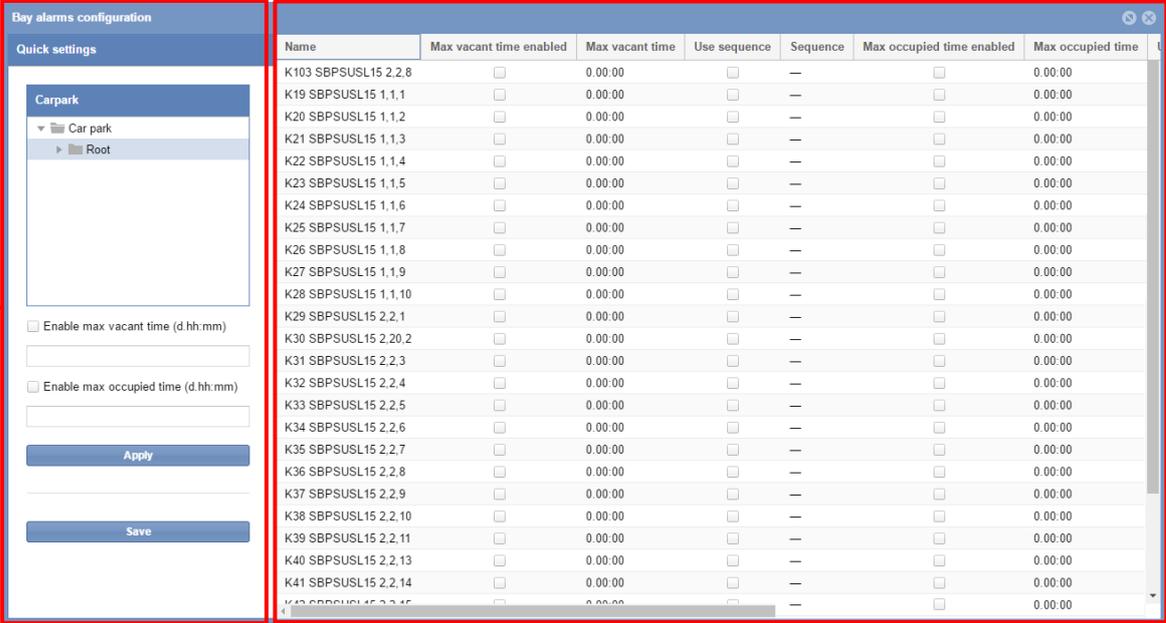
## 22.7.2 Reservar plazas con una regla de umbral global

Las filas **All category**, disponibles para cada grupo virtual del proyecto de parking, pueden utilizarse para ajustar reglas globales para todas las categorías. El procedimiento es el mismo que para reglas individuales.

## 22.8 Interfaz de usuario

### 22.8.1 Ajustes de alarmas de plazas

La ventana **Bay alarms settings** le permite ajustar límites temporales en períodos de ocupación, así como en períodos libres, para cada plaza individual de un grupo.



Name	Max vacant time enabled	Max vacant time	Use sequence	Sequence	Max occupied time enabled	Max occupied time
K103 SBPSUSL15 2.2.8	<input type="checkbox"/>	0.00:00	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	0.00:00
K19 SBPSUSL15 1.1.1	<input type="checkbox"/>	0.00:00	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	0.00:00
K20 SBPSUSL15 1.1.2	<input type="checkbox"/>	0.00:00	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	0.00:00
K21 SBPSUSL15 1.1.3	<input type="checkbox"/>	0.00:00	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	0.00:00
K22 SBPSUSL15 1.1.4	<input type="checkbox"/>	0.00:00	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	0.00:00
K23 SBPSUSL15 1.1.5	<input type="checkbox"/>	0.00:00	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	0.00:00
K24 SBPSUSL15 1.1.6	<input type="checkbox"/>	0.00:00	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	0.00:00
K25 SBPSUSL15 1.1.7	<input type="checkbox"/>	0.00:00	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	0.00:00
K26 SBPSUSL15 1.1.8	<input type="checkbox"/>	0.00:00	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	0.00:00
K27 SBPSUSL15 1.1.9	<input type="checkbox"/>	0.00:00	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	0.00:00
K28 SBPSUSL15 1.1.10	<input type="checkbox"/>	0.00:00	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	0.00:00
K29 SBPSUSL15 2.2.1	<input type="checkbox"/>	0.00:00	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	0.00:00
K30 SBPSUSL15 2.2.0.2	<input type="checkbox"/>	0.00:00	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	0.00:00
K31 SBPSUSL15 2.2.3	<input type="checkbox"/>	0.00:00	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	0.00:00
K32 SBPSUSL15 2.2.4	<input type="checkbox"/>	0.00:00	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	0.00:00
K33 SBPSUSL15 2.2.5	<input type="checkbox"/>	0.00:00	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	0.00:00
K34 SBPSUSL15 2.2.6	<input type="checkbox"/>	0.00:00	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	0.00:00
K35 SBPSUSL15 2.2.7	<input type="checkbox"/>	0.00:00	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	0.00:00
K36 SBPSUSL15 2.2.8	<input type="checkbox"/>	0.00:00	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	0.00:00
K37 SBPSUSL15 2.2.9	<input type="checkbox"/>	0.00:00	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	0.00:00
K38 SBPSUSL15 2.2.10	<input type="checkbox"/>	0.00:00	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	0.00:00
K39 SBPSUSL15 2.2.11	<input type="checkbox"/>	0.00:00	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	0.00:00
K40 SBPSUSL15 2.2.13	<input type="checkbox"/>	0.00:00	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	0.00:00
K41 SBPSUSL15 2.2.14	<input type="checkbox"/>	0.00:00	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	0.00:00
K42 SBPSUSL15 2.2.15	<input type="checkbox"/>	0.00:00	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>	0.00:00

**Nota:** todos los usuarios pueden visualizar los **Bay alarms settings**, pero su cuenta de usuario debe contar permisos especiales para modificarlos.

Área	Descripción
------	-------------

A En la sección **Quick settings** puede definir las reglas globales para todas las categorías del grupo seleccionado en la vista en árbol **Carpark**. Los campos son los siguientes:

Opción	Descripción
<b>Carpark</b> (vista en árbol de grupos)	Este campo le permite elegir el grupo del que deben originarse los datos mostrados.
<b>Enable max vacant time (d.hh:mm)</b>	Esta opción le permite asignar el tiempo libre máximo para todas las plazas en el grupo virtual seleccionado. <i>Nota: los tiempos de este campo tienen el siguiente formato: [días].[horas]:[minutos]</i>
<b>Enable max occupied time (d.hh:mm)</b>	Esta opción le permite asignar el tiempo ocupado máximo para todas las plazas en el grupo virtual seleccionado. <i>Nota: los tiempos de este campo tienen el siguiente formato: [días].[horas]:[minutos]</i>

B La **tabla** para estos ajustes muestra una fila para cada plaza presente en el grupo virtual seleccionado. Los campos son los siguientes:

Campo	Descripción
<b>Name</b>	Define el nombre de la plaza a la que pertenecen los ajustes de alarma.
<b>Max vacant time enabled</b>	Indica si está habilitado o no el límite máximo durante el que una plaza puede estar libre.
<b>Max vacant time</b>	El tiempo que la plaza en cuestión puede estar libre antes de activarse una alarma. Exige que la casilla <b>Max vacant time enabled</b> esté marcada.
<b>Use sequence</b>	Cuando se alcanza el tiempo ajustado en <b>Max vacant time</b> , puede activarse una secuencia.
<b>Sequence</b>	La secuencia se activará al alcanzar el tiempo ajustado en <b>Max vacant time</b> .
<b>Max occupied time enabled</b>	Indica si está habilitado o no el límite máximo durante el que una plaza puede estar ocupada.
<b>Max occupied time</b>	El tiempo que la plaza en cuestión puede estar ocupada antes de activarse una alarma. Exige que la casilla <b>Max occupied time enabled</b> esté marcada.
<b>Use sequence</b>	Cuando se alcanza el tiempo ajustado en <b>Max occupied time</b> , puede activarse una secuencia.
<b>Sequence</b>	La secuencia se activará al alcanzar el tiempo ajustado en <b>Max occupied tiempo</b> .

## 22.9 Información importante

### 22.9.1 Acerca de la regla de umbral

Al ajustar la activación de una alarma cuando un período de ocupación supera el tiempo de ocupación máximo, puede asegurar que los usuarios no permanezcan durante más tiempo del permitido. Al mismo tiempo, una limitación en el tiempo que puede estar libre una plaza es un buen modo de garantizar que su proyecto de parking se está utilizando íntegramente. También puede indicar si un sensor de plaza está funcionando incorrectamente y, por tanto, no puede detectar la ocupación.

## 22.10 Procedimientos

### 22.10.1 Ajustar un tiempo máximo libre / tiempo máximo ocupado

Siga este procedimiento para ajustar individualmente un tiempo máximo libre y/u ocupado para las plazas de un grupo virtual:

Paso	Acción
1	Haga clic en <b>Bays alarms settings</b> en el menú <b>Alarms</b> .
2	En la vista en árbol <b>Carpark</b> , seleccione un grupo virtual: las plazas correspondientes se mostrarán en la tabla de la derecha.
3	En la columna <b>Max vacant time enabled</b> , marque la casilla <input checked="" type="checkbox"/> para habilitar las plazas necesarias.
4	En <b>Max vacant time</b> , introduzca el valor y pulse <b>INTRO</b> . Nota: si el tiempo que ha introducido no coincide con el formato <i>[días].[horas]:[minutos]</i> , no podrá deseleccionar el campo hasta no haberlo corregido.
5	En la columna <b>Use sequence</b> , marque la casilla <input checked="" type="checkbox"/> para habilitar las plazas necesarias.
6	En <b>Sequence</b> puede configurar una secuencia que se ejecutará cuando se alcance el valor <b>Max vacant time</b> . Nota: las secuencias deben definirse en la herramienta UWP 3.0.
7	En la columna <b>Max occupied time enabled</b> , marque la casilla <input checked="" type="checkbox"/> para habilitar las plazas necesarias.
8	En <b>Max occupied time</b> , introduzca el valor y pulse <b>INTRO</b> . Nota: si el tiempo que ha introducido no coincide con el formato <i>[días].[horas]:[minutos]</i> , no podrá deseleccionar el campo hasta no haberlo corregido.
9	En la columna <b>Use sequence</b> , marque la casilla <input checked="" type="checkbox"/> para habilitar las plazas necesarias.
10	En <b>Sequence</b> puede configurar una secuencia que se ejecutará cuando se alcance el valor <b>Max occupied time</b> . Nota: las secuencias deben definirse en la herramienta UWP 3.0.
11	En la sección <b>Quick settings</b> , haga clic en el botón <b>Save</b> para guardar los cambios.

## 22.10.2 Reservar plazas con una regla de umbral global

Cuando se ha marcado una casilla de tiempo y se ha cumplimentado el campo de tiempo:

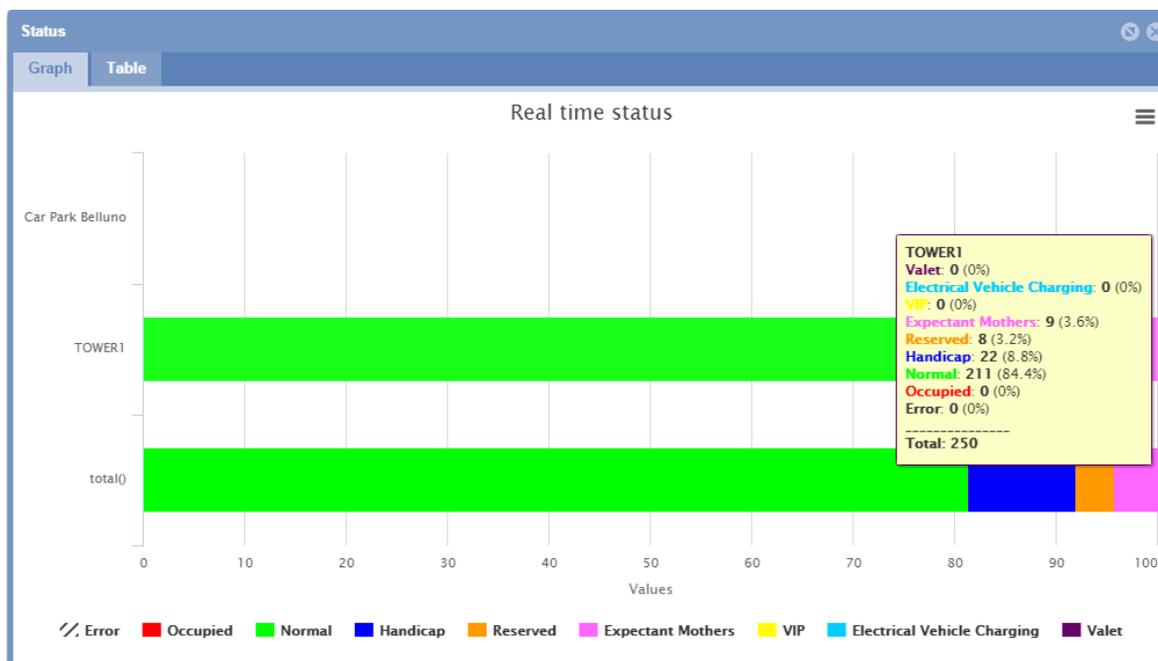
Paso	Acción
1	Haga clic en <b>Bays alarms settings</b> en el menú <b>Alarms</b> .
2	En la vista en árbol <b>Carpark</b> , seleccione un grupo virtual: las plazas correspondientes se mostrarán en la tabla de la derecha.
3	En el campo <b>Enable max vacant time (d.hh:mm)</b> , marque la casilla <input checked="" type="checkbox"/> .
4	En la casilla situada debajo, introduzca el valor y pulse <b>INTRO</b> . Nota: si el tiempo que ha introducido no coincide con el formato <i>[días].[horas]:[minutos]</i> , no podrá deseleccionar el campo hasta no haberlo corregido.
5	En el campo <b>Enable max occupied time (d.hh:mm)</b> , marque la casilla <input checked="" type="checkbox"/> .
6	En la casilla situada debajo, introduzca el valor y pulse <b>INTRO</b> . Nota: si el tiempo que ha introducido no coincide con el formato <i>[días].[horas]:[minutos]</i> , no podrá deseleccionar el campo hasta no haberlo corregido.
7	En la sección <b>Quick settings</b> , haga clic en <b>Apply</b> : el tiempo introducido se aplicará a todas las plazas correspondientes en el grupo virtual seleccionado.  <i>Nota: si una casilla de tiempo no estuviera marcada y se hace clic en <b>Apply</b>, se inhabilitarán los límites temporales correspondientes.</i>

*Nota: los cambios realizados en el campo serán permanentes haciendo clic en el botón **Save**. Si en cualquier momento (antes de hacer clic en **Save**) desea deshacer cambios realizados, haga clic en el botón **Cancel**, y los cambios se cancelarán.*

# 23 ESTADO

## 23.1 Interfaz de usuario

Haciendo clic en la pestaña  **Status** de la barra de navegación se abre la ventana **Status**:



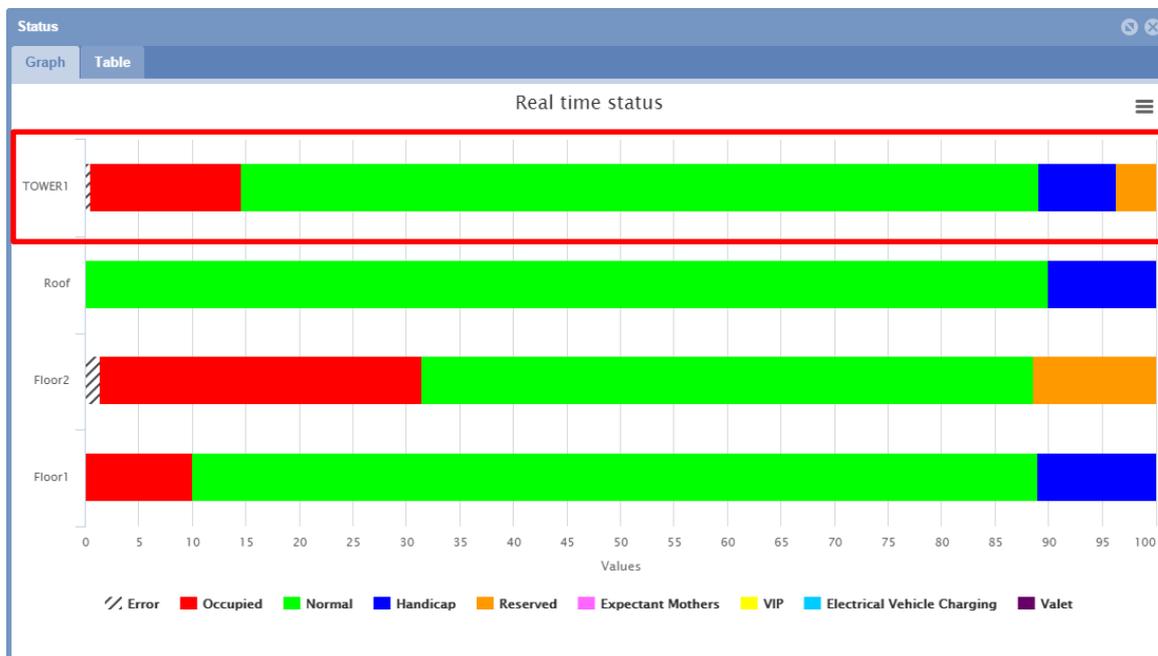
La ventana **Status** muestra el estado de ocupación real de los diferentes grupos del proyecto de parking según están definidos en la herramienta UWP 3.0. Se considera que el estado es "real" porque está monitorizado constantemente por el software.

Puede elegir que los datos recopilados se muestren de la siguiente manera:

Sección	Funciones
<u>Pestaña Graph</u>	Muestra un informe gráfico de la ocupación real
<u>Pestaña Table</u>	Muestra un informe textual de la ocupación real

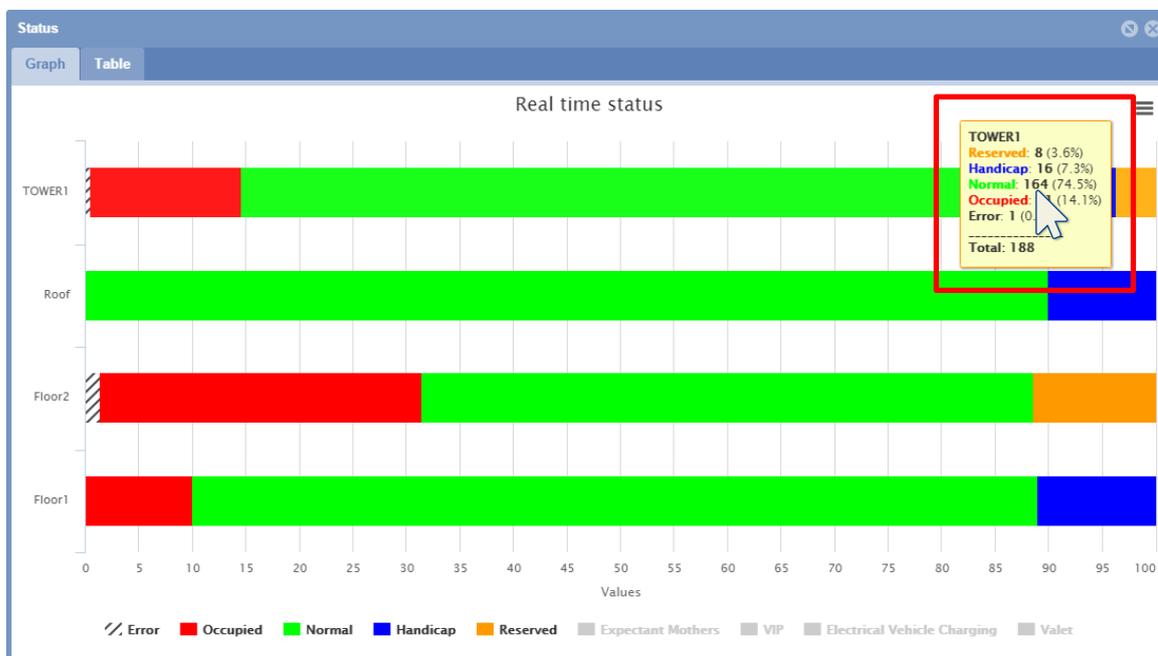
## 23.1.1 Pestaña de gráficos

La pestaña **Graph** muestra una representación gráfica el porcentaje de sensores de plaza registrados como ocupado en cada grupo y del porcentaje en las categorías disponibles.



### 23.1.1.1 Mostrar información detallada

En la pestaña **Graph**, pasando el ratón por una sección a color de la barra de un grupo aparece un cuadro emergente con los datos de ocupación reales:



## 23.2 Información importante

### 23.2.1 Categorías

La barra de estado de la ventana *Group Status* cuantifica las categorías de los sensores de plaza. En el ejemplo anterior, las categorías gestionadas son:

<b>TOWER1</b> <b>Reserved:</b> 8 (3.6%) <b>Handicap:</b> 16 (7.3%) <b>Normal:</b> 164 (74.5%) <b>Occupied:</b> 31 (14.1%) <b>Error:</b> 1 (0.5%) ----- <b>Total:</b> 188	<b>Nodo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Reservado:</b> número total de plazas</li> <li>• <b>Personas con discapacidad:</b> número total de plazas</li> <li>• <b>Normal:</b> número total de plazas</li> <li>• <b>Ocupado:</b> número total de plazas ocupadas</li> <li>• <b>Error:</b> número total de plazas con error</li> </ul> ----- <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Total:</b> total de plazas libres</li> </ul>
---	--

Divide estas cantidades de sensores de plaza conforme a su estado. El objetivo es proporcionar una mejor visión general de la ocupación del parking.

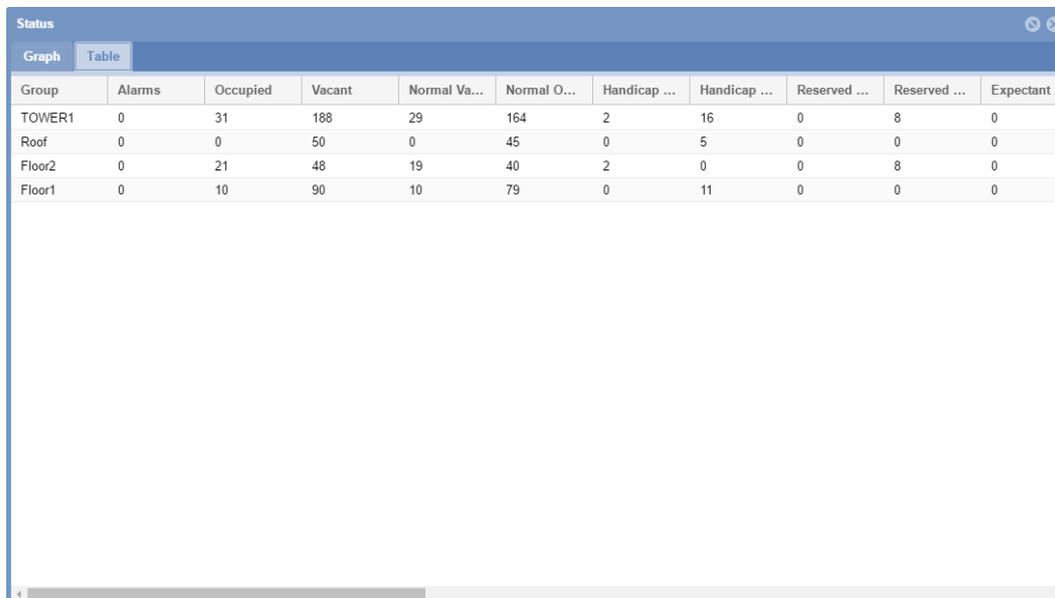
### 23.2.2 Estado desconocido

Cuando el proyecto del parking se configura y se inicia con la herramienta UWP 3.0, es normal que algunos (no todos) los sensores se cataloguen con el **estado desconocido** durante un tiempo breve. Esto se debe a que los sensores continúan siendo detectados y a que el retardo de sensor ocupado anteriormente mencionado no ha transcurrido aún para todos ellos. Sin embargo, si el estado desconocido persistiera, consulte la sección **Alarma > Estado** y compruebe si alguno de los maestros UWP 3.0 presenta un error de comunicación. Si fuera así, compruebe la configuración del hardware y del software en la herramienta UWP 3.0.

## 23.3 Interfaz de usuario

### 23.3.1 Pestaña de tabla

La pestaña **Table** presenta los mismos datos que la pestaña **Graph** pero en forma de texto.



Group	Alarms	Occupied	Vacant	Normal Va...	Normal O...	Handicap ...	Handicap ...	Reserved ...	Reserved ...	Expectant ...
TOWER1	0	31	188	29	164	2	16	0	8	0
Roof	0	0	50	0	45	0	5	0	0	0
Floor2	0	21	48	19	40	2	0	0	8	0
Floor1	0	10	90	10	79	0	11	0	0	0

En la pestaña Table puede ver una fila para cada grupo del proyecto de parking. Los campos son los siguientes:

Campo	Descripción
<b>Group</b>	Muestra el nombre del grupo.
<b>Alarms</b>	Muestra el recuento de alarmas activas actualmente para el grupo. Véanse en el capítulo <a href="#">Alarmas</a> más detalles al respecto.
<b>Occupied</b>	Muestra el número total de plazas que están ocupadas en el grupo actual.
<b>Vacant</b>	Muestra el número de plazas libres disponibles.
<b>[Category 1] Vacant</b>	Muestra las plazas libres para la categoría 1 (por defecto "Normal").
<b>[Category 1] Occupied</b>	Muestra las plazas ocupadas para la categoría 1 (por defecto "Normal").
<b>[Category 2] Vacant</b>	Muestra las plazas libres para la categoría 2 (por defecto "Personas con discapacidad").
<b>[Category 2] Occupied</b>	Muestra las plazas ocupadas para la categoría 2 (por defecto "Personas con discapacidad").

---

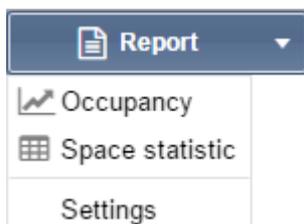
<b>[Category n] Vacant</b>	Muestra las plazas libres para la categoría <i>n</i> .
<b>[Category n] Occupied</b>	Muestra las plazas ocupadas para la categoría <i>n</i> .
<b>Bays</b>	Muestra el número total de plazas para este grupo (nodo).
<b>[Category 1] Total</b>	Muestra el número total de plazas (libres y ocupadas) en la categoría 1.
<b>[Category 2] Total</b>	Muestra el número total de plazas (libres y ocupadas) en la categoría 2.
<b>[Category n] Total</b>	Muestra el número total de plazas (libres y ocupadas) en la categoría <i>n</i> .
<b>Error!</b>	Muestra el número total de plazas con error para el grupo seleccionado.

---

# 24 INFORME

## 24.1 Interfaz de usuario

El menú **Report** consta de dos funciones de análisis clave del servidor web CPY. Haciendo clic en la pestaña **Report** en la barra de navegación aparecerá el siguiente menú:



Estos informes proporcionan una visión general de los patrones de uso del parking en una escala que va desde una plaza de aparcamiento individual hasta el proyecto de parking completo.

Sección	Funciones
 <u>Occupancy</u>	Muestra un informe histórico del estado ocupado/libre de un grupo seleccionado del proyecto de parking.
 <u>Space statistic</u>	Muestra un informe detallado del estado de cada plaza de un grupo seleccionado del proyecto de parking.
<b>Settings</b>	Para ajustar el período delta para el intervalo de tiempo del informe.

### 24.1.1 Ventana de tiempo de informe

En la pestaña **Setting** del menú **Report** puede ajustar la diferencia entre la **fecha de inicio** y la **fecha final** utilizada por defecto de las funciones de informe.



## 24.1.2 Ocupación

La función **Occupancy** lleva a cabo una instantánea virtual del estado de ocupación de cada grupo del parking cada 15 minutos (tiempo UTC). Puede elegir que los datos recopilados se muestren de la siguiente manera:

- De forma gráfica en la **pestaña Graph**
- A modo de texto en la **pestaña Table**

## 24.1.3 Pestaña de gráficos

La pestaña **Graph** consta de una gráfica que ilustra el historial de ocupación del parking.



Pestaña de gráficos de la ventana de ocupación

Área	Descripción
------	-------------

- A El filtro se utiliza para especificar el período de tiempo, así como el grupo del parking del que deben proceder los datos mostrados. Esto le permite especificar en qué parte del historial de ocupación está interesado. Limitando el volumen de datos, la interpretación resulta más sencilla. El filtro tiene los tres campos:

Filtro	Descripción
<b>Groups</b>	Este campo le permite elegir el grupo (real o virtual) donde deben originarse los datos mostrados.
<b>From</b>	Este campo especifica el momento inicial de filtrado. Se mostrarán todos los datos históricos de ocupación acontecidos entre este momento y el momento de filtrado final.
<b>To</b>	Este campo especifica el momento final de filtrado.

*Nota: la ventana puede ocultarse con el botón .*

- B Puede cambiar de la pestaña **Graph** a la pestaña **Table**.

- C Muestra el gráfico basado en el filtro ajustado. Los ejes del gráfico se ajustan automáticamente a los datos solicitados de modo que se presentan de la forma más fácil de interpretar posible. La resolución del eje temporal (horizontal) cambiará en función de la duración del período de filtrado seleccionado. Cuanto más prolongado sea el período, menor será la resolución.

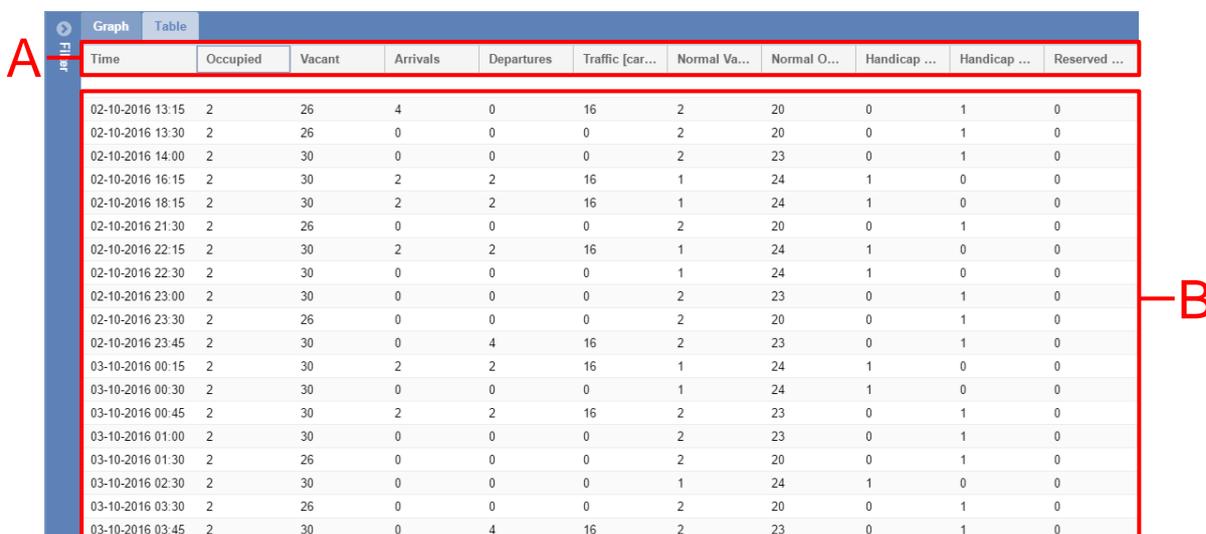
Haciendo clic en el icono  puede exportar el informe (véase [Exportar el gráfico en diferentes formatos](#)).

- D Puede habilitar o deshabilitar la visualización de estadísticas específicas haciendo clic en las inscripciones de las categorías disponibles (**área C**).

*Nota: solo la pestaña Graph muestra las categorías de grupo.*

## 24.1.4 Pestaña de tabla

La pestaña **Table** muestra los mismos datos que la pestaña **Graph**. Haciendo clic en la pestaña **Table** en la ventana **Occupancy** aparecerá la siguiente interfaz:



Time	Occupied	Vacant	Arrivals	Departures	Traffic [car...	Normal Va...	Normal O...	Handicap ...	Handicap ...	Reserved ...
02-10-2016 13:15	2	26	4	0	16	2	20	0	1	0
02-10-2016 13:30	2	26	0	0	0	2	20	0	1	0
02-10-2016 14:00	2	30	0	0	0	2	23	0	1	0
02-10-2016 16:15	2	30	2	2	16	1	24	1	0	0
02-10-2016 18:15	2	30	2	2	16	1	24	1	0	0
02-10-2016 21:30	2	26	0	0	0	2	20	0	1	0
02-10-2016 22:15	2	30	2	2	16	1	24	1	0	0
02-10-2016 22:30	2	30	0	0	0	1	24	1	0	0
02-10-2016 23:00	2	30	0	0	0	2	23	0	1	0
02-10-2016 23:30	2	26	0	0	0	2	20	0	1	0
02-10-2016 23:45	2	30	0	4	16	2	23	0	1	0
03-10-2016 00:15	2	30	2	2	16	1	24	1	0	0
03-10-2016 00:30	2	30	0	0	0	1	24	1	0	0
03-10-2016 00:45	2	30	2	2	16	2	23	0	1	0
03-10-2016 01:00	2	30	0	0	0	2	23	0	1	0
03-10-2016 01:30	2	26	0	0	0	2	20	0	1	0
03-10-2016 02:30	2	30	0	0	0	1	24	1	0	0
03-10-2016 03:30	2	26	0	0	0	2	20	0	1	0
03-10-2016 03:45	2	30	0	4	16	2	23	0	1	0

Pestaña de tabla de la ventana de ocupación

Área	Descripción
A	La fila de encabezado muestra las columnas de la tabla.
B	La tabla expone los resultados de la gráfica en forma de texto.

*Nota: al igual que la pestaña **Graph**, esta ajustará también su resolución de tiempo conforme al período de filtrado seleccionado.*

## 24.2 Información importante

### 24.2.1 Elementos personalizables de un informe

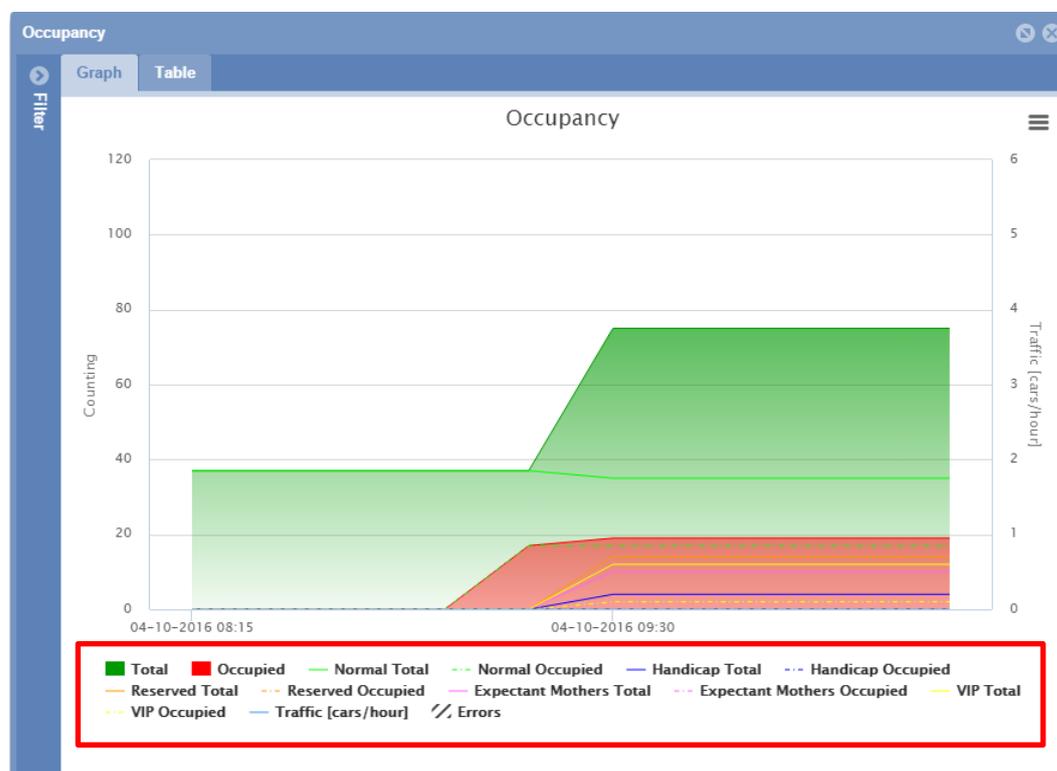
Puede personalizar los siguientes elementos de un informe:

Pestaña	Elementos
Graph	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mostrar/ocultar categorías</li> <li>Mostrar/ocultar estados</li> </ul>
Table	<ul style="list-style-type: none"> <li>Posición de columnas</li> <li>Clasificación de los datos en orden ascendente/descendente por columna</li> </ul>

### 24.2.2 Elementos en el gráfico

Además de mostrar cuáles del total de espacios de aparcamiento están ocupados/libres, el gráfico también muestra datos detallados para todas las categorías gestionadas en el proyecto de parking. Véase [Configuración de estados/categorías](#).

Además de los estados ocupado/libre, el gráfico muestra también cuántas de las plazas totales para personas con discapacidad están ocupadas y qué plazas están reservadas y cuántas de estas están ocupadas. El gráfico ilustra a su vez patrones de tráfico y, si se produce un error, también lo señalará.



Todas las categorías y estados gestionados por el proyecto de parking se especifican debajo del gráfico actual (véase el rectángulo rojo en la imagen superior) con una inscripción para cada categoría (ocupado/libre).

Después de crear un informe, puede seleccionar qué elementos desea que se muestren en la gráfica.

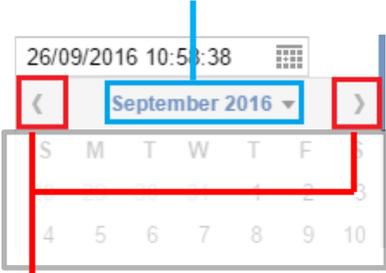
Los elementos que pueden mostrarse en la gráfica son los siguientes:

- **Categoría** (personas con discapacidad, VIP, etc.)
- **Estado de plaza** (p. ej., si el sensor de plaza real se encuentra en estado de **error**)
- **Tráfico [vehículos/hora]**

## 24.3 Procedimientos

### 24.3.1 Crear un nuevo informe (gráfico/tabla)

Siga este procedimiento para crear un nuevo informe:

Paso	Acción
1	Haga clic en <b>Occupancy</b> en el menú <b>Report</b> .
2	En la sección <b>Filter</b> → <b>Groups</b> , seleccione el grupo deseado.
3	En el campo <b>From</b> , haga clic en el icono  .
4	<p>En el <b>calendario emergente</b> seleccione la fecha de <b>inicio</b>.</p> <p>Haga clic en el mes para seleccionar el año.</p>  <p>Haga clic en las flechas para seleccionar el mes.</p> <p>La hora puede editarse haciendo clic en ella e introduciendo la hora deseada.</p> <p><b>Nota: la hora de inicio debe ser anterior a la hora final.</b></p>
5	En el campo <b>To</b> , haga clic en el icono  .
6	<p>En el <b>calendario emergente</b>, seleccione la fecha <b>final</b> para definir el <b>momento final de filtrado</b>.</p> <p><i>Nota: como momento final predefinido está ajustada la fecha actual.</i></p>

- 7 Una vez haya ajustado el filtro para adaptarse a sus criterios, haga clic en el botón **Apply** para actualizar la nueva preferencia.

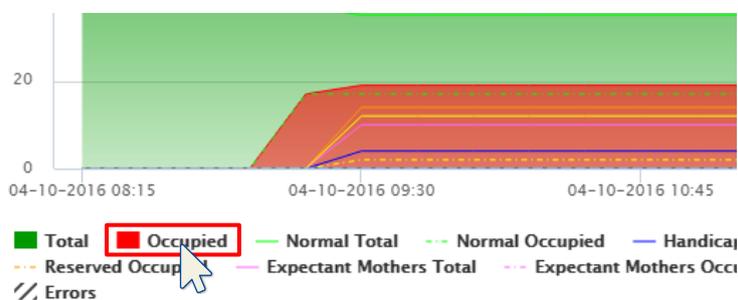
*Nota: si cambia el grupo actual (el nodo del árbol), el gráfico/tabla se crearán automáticamente sin necesidad de hacer clic en el botón Apply*

## 24.3.2 Mostrar/ocultar elementos en el gráfico

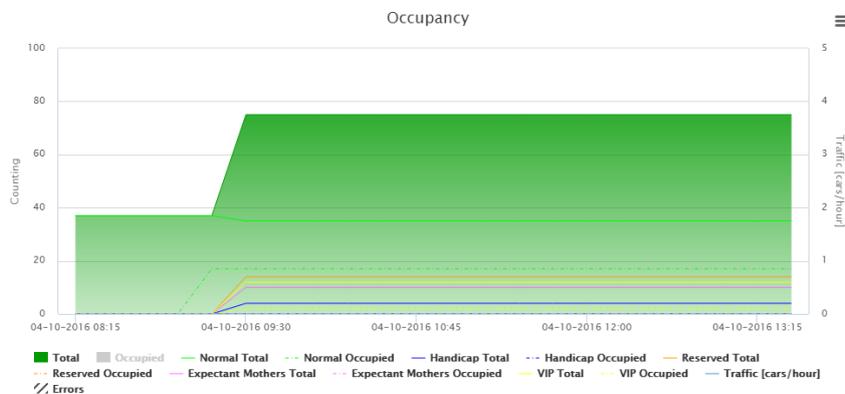
Para mostrar/ocultar elementos en el gráfico, siga este procedimiento:

Paso	Acción
------	--------

- |   |  |
|---|--|
| 1 | <a href="#">Cree un nuevo informe</a> si no tiene uno aún.   |
| 2 | En la parte inferior de la gráfica, haga clic en una o varias <b>inscripciones de texto</b> de las categorías para ocultarlas/mostrarlas en la vista actual: |



- 3 En el ejemplo siguiente, se ha ocultado la categoría **Ocupado**.

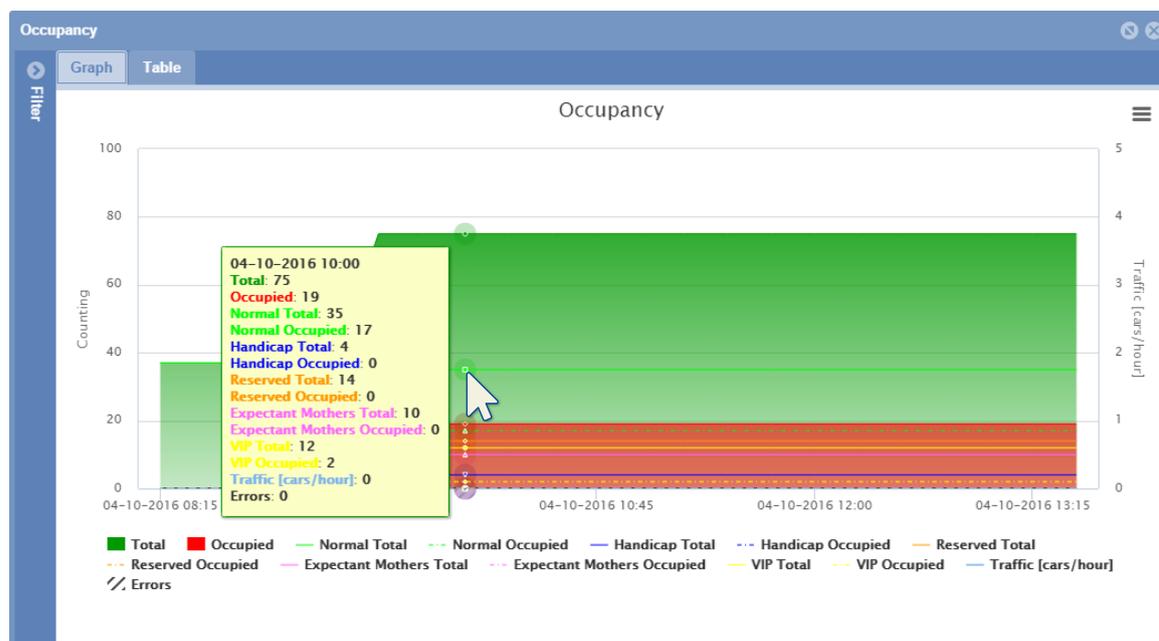


*Nota: esta selección no afecta a los datos en la pestaña **Table**, pero afecta a la lista mostrada en el cuadro emergente y los informes que pueden guardarse desde la gráfica.*

### 24.3.3 Mostrar el estado en el cuadro emergente

El cuadro emergente en una pequeña caja que aparece cuando se mueve el ratón sobre un área de la gráfica. El contenido del cuadro emergente se genera automáticamente tomando como base los elementos disponibles para la gráfica.

Puede ver el cuadro emergente pasando el ratón sobre cualquier parte del área de la gráfica. Muestra en formato de texto el estado del parking en el momento exacto en el que se sitúa el puntero del ratón.



*Nota: los datos representados en el cuadro emergente se basan en la inscripción seleccionada en la parte inferior de la gráfica.*

## 24.3.4 Exportar el gráfico a diferentes formatos

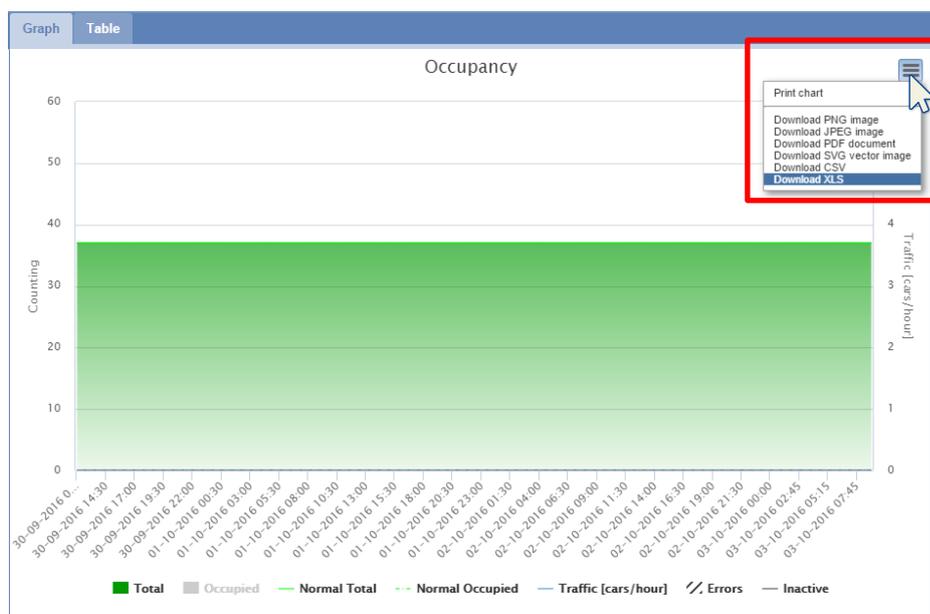
Puede exportar el informe generado a uno de los formatos de archivo disponibles, esto es, a un archivo CSV o a una tabla XLS. También hay disponibles diferentes formatos de imagen para guardar el informe como gráfico.

Paso	Acción
------	--------

1 [Cree un nuevo informe](#) si no tiene uno aún.

2 En la parte superior derecha del área de gráfica (véase el rectángulo rojo inferior),

haga clic en el icono ☰:



3 Seleccione uno de formatos de archivo para guardar el informe.

*Nota: en función de los ajustes de su navegador existen diferentes modos de descargar los archivos. Consulte los ajustes de descarga del navegador utilizado.*

## 24.3.5 Clasificar el contenido de un informe de tabla

Paso	Acción
------	--------

1 [Cree un nuevo informe](#) si no tiene uno aún.

2 Seleccione la pestaña Table en la ventana Occupancy.

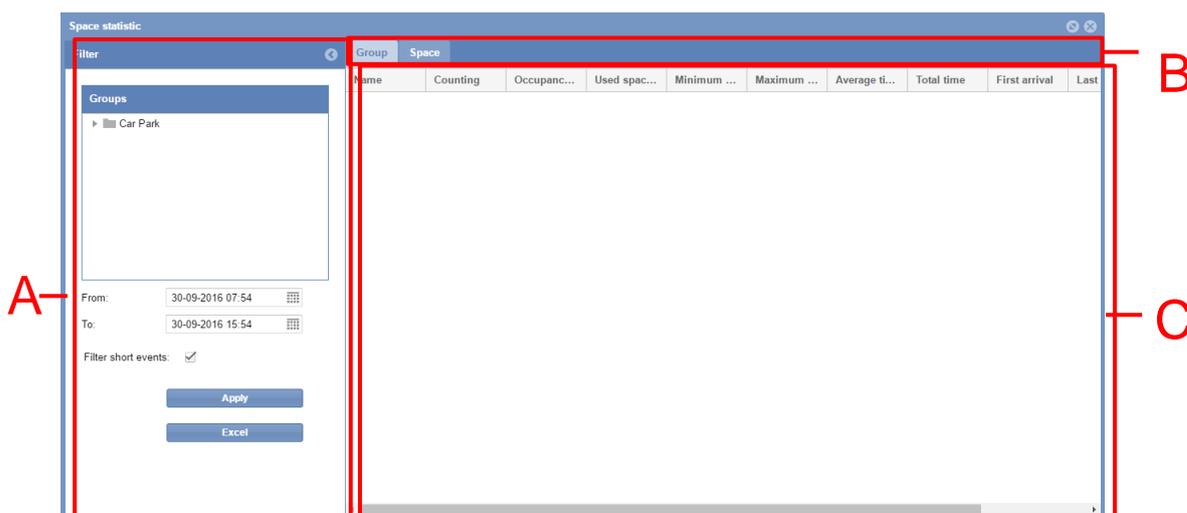
- 3 En la fila de encabezado, haga clic en el icono▼ junto a la casilla correspondiente. A continuación:
- haga clic en ↑ para clasificar el contenido en orden ascendente (de A a Z).
  - haga clic en ↓ para clasificar el contenido en orden descendente (de Z a A).

## 24.4 Interfaz de usuario

### 24.4.1 Estadísticas de espacios

La función de estadísticas de espacios se centra en el análisis de la utilización de las plazas de aparcamiento. Para ello observa los intervalos de tiempo durante los cuales han estado ocupadas las plazas y genera estadísticas comparando estos intervalos entre sí en el contexto del período seleccionado por el usuario.

- Pestaña **Group**: las estadísticas pueden visualizarse para el grupo seleccionado.
- Pestaña **Space**: las estadísticas pueden visualizarse espacios individuales.



Ventana de estadísticas de espacios

Área	Descripción										
A	<p>El filtro se utiliza para especificar el período de tiempo, así como el grupo del parking del que deben proceder los datos mostrados. Esto le permite especificar en qué parte del historial de ocupación está interesado. Limitando el volumen de datos, la interpretación resulta más sencilla. El filtro tiene los tres campos:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Filtro</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Groups (estructura)</b></td> <td>Este campo le permite elegir el grupo (real o virtual) del que deben originarse los datos mostrados.</td> </tr> <tr> <td><b>From</b></td> <td>Este campo especifica el momento inicial de filtrado. Se mostrarán todos los datos históricos de ocupación acontecidos entre este momento y el momento de filtrado final.</td> </tr> <tr> <td><b>To</b></td> <td>Este campo especifica el momento final de filtrado.</td> </tr> <tr> <td><b>Filter short events</b></td> <td>Si este campo está habilitado, se ocultan todos los eventos de los sensores que duran menos de 30 segundos.</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Nota: la ventana puede ocultarse con el botón .</i></p>	Filtro	Descripción	<b>Groups (estructura)</b>	Este campo le permite elegir el grupo (real o virtual) del que deben originarse los datos mostrados.	<b>From</b>	Este campo especifica el momento inicial de filtrado. Se mostrarán todos los datos históricos de ocupación acontecidos entre este momento y el momento de filtrado final.	<b>To</b>	Este campo especifica el momento final de filtrado.	<b>Filter short events</b>	Si este campo está habilitado, se ocultan todos los eventos de los sensores que duran menos de 30 segundos.
Filtro	Descripción										
<b>Groups (estructura)</b>	Este campo le permite elegir el grupo (real o virtual) del que deben originarse los datos mostrados.										
<b>From</b>	Este campo especifica el momento inicial de filtrado. Se mostrarán todos los datos históricos de ocupación acontecidos entre este momento y el momento de filtrado final.										
<b>To</b>	Este campo especifica el momento final de filtrado.										
<b>Filter short events</b>	Si este campo está habilitado, se ocultan todos los eventos de los sensores que duran menos de 30 segundos.										
B	Puede cambiar de la pestaña <b>Group</b> a la pestaña <b>Space</b> .										
C	<p>Esta sección muestra la tabla de datos tomando como base la selección del grupo.</p> <p>Consulte la tabla inferior para obtener más información sobre los campos disponibles para la pestaña <b>Group</b> y la pestaña <b>Space</b>.</p>										

## 24.5 Información importante

### 24.5.1 Pestaña de grupo

La tabla situada en la pestaña **Group** muestra las estadísticas de grupo para todos los sensores de plaza asignados al grupo que ha seleccionado el usuario. Si el grupo seleccionado está subdividido en grupos más pequeños, se mostrarán las estadísticas para estos grupos más pequeños.

Los campos de la tabla **Group** muestran los siguientes datos:

Permiso	Descripción
<b>Name</b>	El nombre del grupo según se define en la <b>configuración del SBP2CPY</b> .
<b>Counting</b>	El número de veces que una plaza se ha ocupado de nuevo en el grupo durante el período seleccionado (el período de filtrado).

<b>Occupancy time %</b>	El porcentaje del tiempo que el grupo está ocupado. Se calcula de la siguiente manera:  <b><math display="block">\left( \frac{\text{[La suma del tiempo de ocupación de las plazas del grupo]}}{\text{[el período seleccionado (período de filtrado)]} * \text{[número de plazas]}} \right) * 100</math></b>
<b>Used space %</b>	El porcentaje de las plazas de aparcamiento del grupo seleccionado que estaban ocupadas durante el período seleccionado.
<b>Minimum time</b>	El intervalo de tiempo menor durante el cual un vehículo ha aparcado en una plaza durante el período seleccionado.
<b>Maximum time</b>	El intervalo de tiempo mayor durante el cual un vehículo ha aparcado en una plaza durante el período seleccionado.
<b>Average time</b>	La duración media de los tiempos de ocupación durante el período seleccionado.
<b>Total time</b>	La suma del tiempo de ocupación total de cada plaza de aparcamiento durante el período seleccionado.
<b>First arrival</b>	El momento de inicio del primer tiempo de ocupación durante el período seleccionado.
<b>Last departure</b>	El momento final del último tiempo de ocupación durante el período seleccionado. Nota: recuerde que si coincide con el tiempo <i>From time</i> seleccionado, todos los intervalos de ocupación del período seleccionado estarán activos actualmente. Esto significa que todas las plazas del grupo están ocupadas actualmente.

## 24.5.2 Pestaña de espacio

La tabla situada en la pestaña **Space** muestra las estadísticas de cada sensor de plaza individual en el área que ha seleccionado el usuario. Los campos de la tabla muestran los siguientes datos:

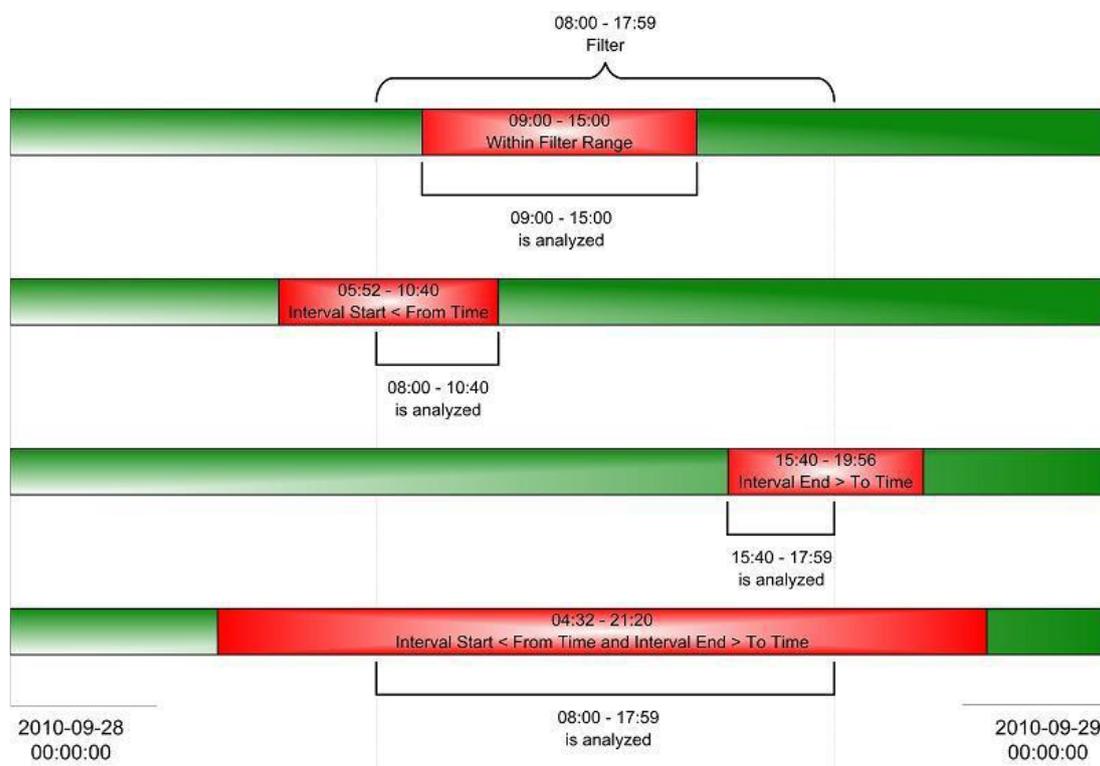
Permiso	Descripción
<b>Name</b>	El nombre del sensor según se ha definido en la herramienta UWP 3.0.
<b>Counting</b>	El número de veces que la plaza se ha ocupado durante el período seleccionado (el período de filtrado).
<b>Occupancy time %</b>	El porcentaje del tiempo durante el período seleccionado que la plaza ha estado ocupada.
<b>Minimum time</b>	El intervalo de tiempo menor durante el cual un vehículo ha aparcado en la plaza durante el período seleccionado.

<b>Maximum time</b>	El intervalo de tiempo mayor durante el cual un vehículo ha aparcado en la plaza durante el período seleccionado.
<b>Average time</b>	El tiempo de ocupación medio de la plaza durante el período seleccionado.
<b>Total time</b>	El tiempo de ocupación total de la plaza durante el período seleccionado.
<b>First arrival</b>	El momento de inicio del primer intervalo de ocupación durante el período seleccionado.
<b>Last departure</b>	El momento final del último intervalo de ocupación durante el período seleccionado. Recuerde que si coincide con el tiempo <i>From time</i> seleccionado, el período seleccionado solo incluirá un intervalo de ocupación activo. Esto significa que la plaza está ocupada actualmente.

*Nota: si una plaza asociada al grupo seleccionado no aparece en la tabla, esto se debe a que no ha sido ocupada durante el período seleccionado.*

### 24.5.3 Ejemplo

Mientras el filtro tiene la función de limitar los datos que debe mostrar el software, también actúa como punto de corte para los intervalos de ocupación analizados.



Los diagramas anteriores muestran cuatro escenarios diferentes en los que se filtra un intervalo de ocupación para una plaza de aparcamiento individual. Como puede verse en

el primer escenario (arriba), cuando el intervalo comienza y finaliza dentro del período de filtrado, el software analiza el intervalo completo. Sin embargo, como puede apreciarse en los otros tres escenarios, si cualquier parte de un intervalo se sitúa fuera del período de filtrado, el software lo ignorará.

Un ejemplo: en un grupo hay 10 plazas de aparcamiento. Cada una de ellas ha estado ocupada durante las 9 y las 10 de la mañana. En el filtro puede seleccionar el grupo y ajustar el tiempo *From time* a 09:11:00 y el tiempo *To time* a 09:12:59. El resultado mostrará que el tiempo mínimo, máximo y medio para todas plazas del grupo es de 01:59. Esto es correcto si consideramos el contexto del período de filtrado seleccionado, pero puede resultar engañoso.

*Nota: para evitar confusiones, le recomendamos proceder de la siguiente manera:*

- 1. Evite ajustar períodos de filtrado demasiado cortos. Si se hubiera seguido este consejo en el ejemplo anterior, se habrían obtenido unas estadísticas útiles.*
- 2. Observe los tiempos First Arrival/ Last Departure. Si se sitúan fuera del período de filtrado, parte del intervalo se está ignorando.*

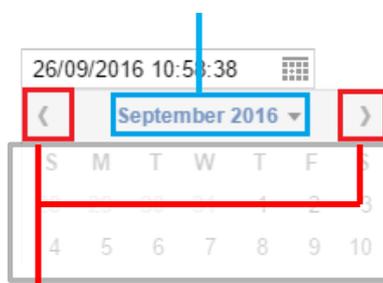
## 24.6 Procedimientos

### 24.6.1 Crear un nuevo informe (estadísticas de espacios)

Siga este procedimiento para crear un nuevo informe:

Paso	Acción
1	Haga clic en <b>Space statistics</b> en el menú <b>Report</b> .
2	En la sección <b>Filter</b> → <b>Groups</b> , seleccione el grupo deseado.
3	En el campo <b>From</b> , haga clic en el icono  .
4	En el <b>calendario emergente</b> seleccione la fecha de <b>inicio</b> .

Haga clic en el mes para seleccionar el año.



Haga clic en las flechas para seleccionar el mes.

La hora puede editarse haciendo clic en ella e introduciendo la hora necesaria.

**Nota: la hora de inicio debe ser anterior a la hora final.**

5	En el campo <b>To</b> , haga clic en el icono  .
6	En el <b>calendario emergente</b> , seleccione la fecha <b>final</b> para definir el <b>momento final de filtrado</b> . <i>Nota: como momento final predefinido está ajustada la fecha actual.</i>
7	Una vez haya ajustado el filtro para adaptarse a sus criterios, haga clic en el botón <b>Apply</b> para actualizar la selección con la nueva preferencia. <i>Nota: si cambia el nodo actual en el árbol (el nivel de grupo que desea visualizar), el gráfico se generará automáticamente sin necesidad de hacer clic en el botón Apply.</i>

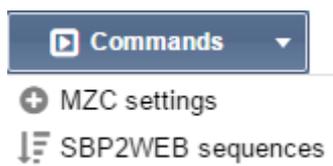
## 24.6.2 Clasificar el contenido de una tabla

Paso	Acción
1	<a href="#">Cree un nuevo informe</a> si no tiene uno aún.
2	En la pestaña <b>Space statistics</b> , en la ventana Occupancy, seleccione: <ul style="list-style-type: none"><li>• Pestaña <b>Group</b></li><li>• Pestaña <b>Space</b></li></ul>
3	En la <b>fila de encabezado</b> , haga clic en el icono▼ junto a la casilla correspondiente. A continuación: <ul style="list-style-type: none"><li>• haga clic en ↑ para clasificar el contenido en orden ascendente (de A a Z).</li><li>• haga clic en ↓ para clasificar el contenido en orden descendente (de Z a A).</li></ul>

# Comandos

---

Si hace clic en la pestaña  **Commands** en la barra de navegación se abre el siguiente menú:



El menú **Commands** incluye las siguientes opciones indicadas a continuación:

Opción	Funciones
 <b><u>MZC settings</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Resetear el valor para un grupo MZC</li> <li>▪ Enviar un valor numérico para un grupo MZC</li> </ul>
 <b><u>UWP 3.0 sequences</u></b>	<p>Ejecutar secuencias UWP 3.0</p> <p><i>Nota: las secuencias mostradas se configuran en la herramienta UWP 3.0.</i></p>

# 25 AJUSTES DE MZC

## 25.1 Interfaz de usuario

Si hace clic en la pestaña **Commands** en la barra de navegación y, seguidamente, en **MZC settings**, se abrirá la siguiente ventana:



Ventana de ajustes de MZC

Puede resetear o enviar un valor numérico específico al contador de zonas maestro de su proyecto de parking.

## 25.2 Procedimientos

### 25.2.1 Resetear un grupo MZC

Para resetear un grupo de contador de zonas maestro, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Haga clic en <b>Commands</b> en el menú de navegación y, seguidamente, en la pestaña <b>MZC settings</b> .
2	Haga clic en el botón <b>Reset</b>  junto al <b>grupo MZC</b> seleccionado.
3	En la ventana emergente <b>Confirm</b> , haga clic en el botón <b>Yes</b> .



4	Si hubiera algún problema, el sistema mostrará la siguiente ventana emergente:
---	--



*Nota: repita el procedimiento anterior. Si el problema persiste, póngase en contacto con el soporte técnico.*

### 25.2.2 Ajustar un valor para un grupo MZC

Para ajustar un valor para un contador de zonas maestro, siga este procedimiento:

Paso	Acción
1	Haga clic en <b>Commands</b> en el menú de navegación y, seguidamente, en la pestaña <b>MZC settings</b> .
2	Introduzca un valor numérico en la casilla <b>Set a value</b> junto al <b>grupo MZC</b> seleccionado.



---

3 Haga clic en el botón → **Send** para enviar el nuevo valor al grupo MZC.

---

4 En la ventana emergente **Confirm**, haga clic en el botón **Yes**.




---

5 Si hubiera algún problema, el sistema mostrará la siguiente ventana emergente:



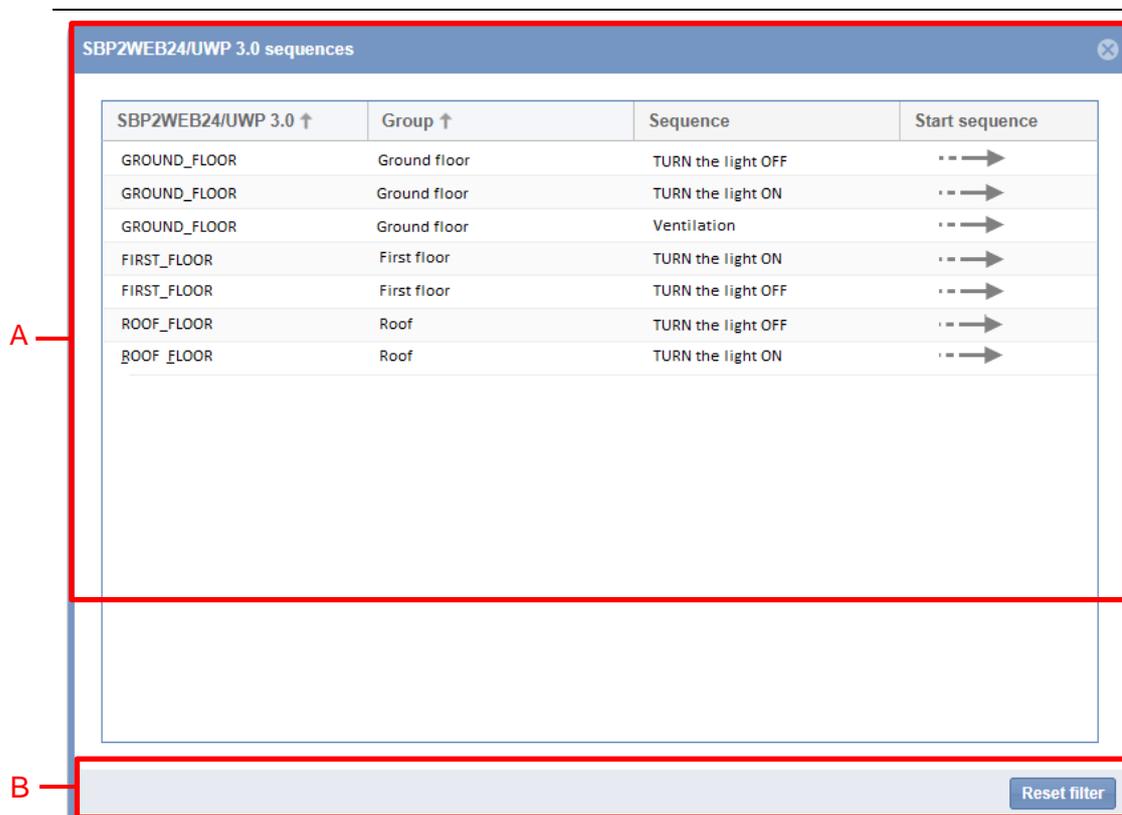
*Nota: repita el procedimiento anterior. Si el problema persiste, póngase en contacto con el soporte técnico.*

---

# 26 SECUENCIAS UWP 3.0

## 26.1 Interfaz de usuario

Si hace clic en la pestaña **Commands** en la barra de navegación y, seguidamente, en **UWP 3.0 sequence**, se abrirá la siguiente ventana:



Ventana de secuencias UWP 3.0

La ventana **UWP 3.0 sequences** incluye las dos siguientes secciones:

Sección	Descripción
A	Muestra la lista de las secuencias de todos los UWP 3.0 gestionados en el proyecto de parking actual.
B	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ejecutar secuencia seleccionada</li> <li>▪ Resetear filtro</li> </ul>

## 26.2 Información importante

### 26.2.1 Secuencias

Las secuencias que pueden ejecutarse desde el SBP2CPY pueden crearse en la herramienta UWP 3.0. Las secuencias pueden hacer referencia a funciones de luces, persianas enrollables, alarmas contra intrusos, sirenas, temporizadores y temperatura de zona. Las secuencias deben sincronizarse con el SBP2CPY utilizando la herramienta UWP 3.0. Consulte el manual de la herramienta UWP 3.0.

## 26.3 Procedimientos

La lista de secuencias disponibles se muestra en la ventana **UWP 3.0 sequences**. Puede ajustarla utilizando las opciones de filtrado disponibles en la barra de encabezado.

### 26.3.1 Clasificar las secuencias

Lleve a cabo el siguiente procedimiento para clasificar las secuencias en orden ascendente/descendente por columna:

Paso	Acción
------	--------

- 1 Haga clic en la flecha  de la columna que desee clasificar:



*Nota: cada columna presenta las mismas opciones de filtrado según se indica arriba.*

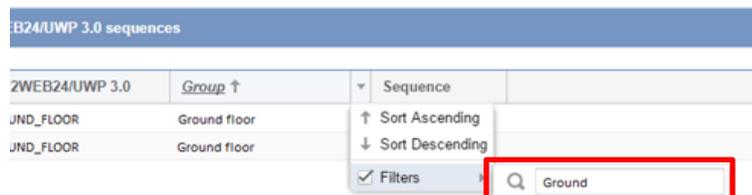
- 2
  - Haga clic en  para clasificar el contenido en orden ascendente (de A a Z).
  - Haga clic en  para clasificar el contenido en orden descendente (de Z a A).
- 3 Puede eliminar la selección de filtrado haciendo clic en el botón **Reset filter**.

## 26.3.2 Filtra por texto específico

Lleve a cabo el siguiente procedimiento de para filtrar las secuencias por un texto específico:

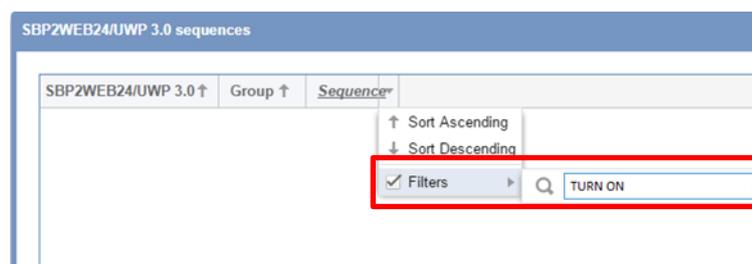
Paso	Acción
------	--------

- Haga clic en la flecha  del encabezado de la columna que desee clasificar.

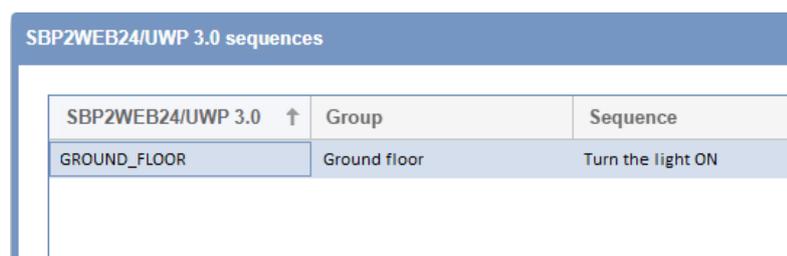


- Marque la casilla Filters.

- Introduzca los criterios de texto que necesite en la casilla adyacente: por ejemplo, para mostrar una secuencia que contenga una cadena de texto específica (p. ej., *TURN ON*).



- El sistema proporcionará todas las secuencias que satisfagan los criterios de búsqueda.



El nombre del filtro en el encabezado de la tabla cambia apareciendo ahora subrayado para indicar que se ha aplicado un filtro, según muestra la imagen anterior para la columna **UWP 3.0**.

- Puede eliminar la selección de filtrado haciendo clic en el botón **Reset filter**.

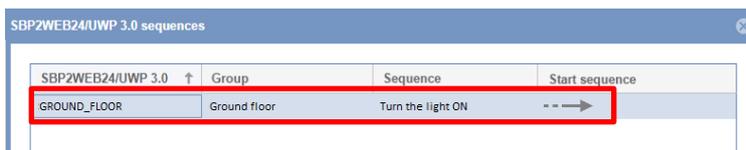
## 26.3.3 Ejecutar una secuencia UWP 3.0

Para ejecutar una secuencia, siga este procedimiento:

Paso	Acción
------	--------

1	Haga clic en <b>Commands</b> en el menú de navegación y, seguidamente, en la pestaña <b>UWP 3.0 sequences</b> .
---	---

2	Haga clic en el registro de <b>secuencia</b> que desee ejecutar con el botón izquierdo del ratón. Se marcará en color azul claro:
---	---



3	Haga clic en --> para iniciar la secuencia
---	--



# 27 ANEXO

## 27.1 Procedimientos

### 27.1.1 Instalar el adaptador SH2DSP24

Para conectar el adaptador de módem 3G, el módulo SH2DSP24, deberá realizar los siguientes pasos:

- Asegúrese de que el SBP2CPY24 y el SH2DSP24 no están encendidos.
- Conecte el SH2DSP24 al SBP2CPY a través del bus auxiliar del lado izquierdo del SBP2CPY24.
- Asegúrese de que la **SIM no está protegida por un código PIN** (si fuera así, desactive la protección).
- Introduzca la SIM en el módem a través de la ranura especial.
- Restablezca la alimentación de ambos dispositivos (SBP2CPY y SH2DSP24).
- Asegúrese de que los dos dispositivos están ubicados en un lugar seco protegidos de la lluvia y del polvo.

En la parte frontal del SH2DSP24 hay dos LED que indican lo siguiente:

- 1) LED verde: luz fija => el equipo está encendido.
- 2) LED azul: apagado => sin alimentación. Parpadeo rápido => buscando la señal cubierta / no registrado / apagando. Parpadeo lento => el servicio está registrado, y la señal disponible. Luz fija => comunicación en curso.

## 27.2 Información importante

### 27.2.1 Redes TCP/IP

#### 27.2.1.1 Comunicación TCP/IP entrante

Número de puerto TCP/IP	Descripción de puerto TCP/IP	Propósito
80	HTTP	Acceso al servidor web interno
52325	SSH	Función de tunelización remota: conexión del UWP 3.0 al SBP2CPY24

#### 27.2.1.2 Comunicación TCP/IP saliente

Número de puerto TCP/IP	Descripción de puerto TCP/IP	Propósito
53	DNS	Resolución de nombres de dominio
37	NTP	Acceso a servicios de tiempo de red

## 27.2.2 Lista de comandos de SMS

Los siguientes comandos están disponibles enviando un SMS al número SIM del SH2DSP24:

Comando	Sintaxis	Notas
<b>CPY Reboot</b>	REBOOT <i>contraseña</i> (p. ej., REBOOT 1234)	Contraseña definida por el usuario en la sección correspondiente en la página anterior. El sistema envía una confirmación al teléfono que efectúa la llamada (REBOOT OK)
<b>Data communication ON</b>	DATA MODEM ON <i>contraseña</i> (p. ej., DATA MODEM ON 1234)	Contraseña definida por el usuario en la sección correspondiente en la página anterior. El sistema envía una confirmación al teléfono que efectúa la llamada (DATA MODEM ON OK)
<b>Data communication OFF</b>	DATA MODEM OFF <i>contraseña</i> (p. ej., DATA MODEM OFF 1234)	Contraseña definida por el usuario en la sección correspondiente en la página anterior. El sistema envía una confirmación al teléfono que efectúa la llamada (DATA MODEM OFF OK)
<b>Public IP inquiry</b>	IP <i>contraseña</i> (p. ej., IP 1234)	Contraseña definida por el usuario en la sección correspondiente en la página anterior. El sistema envía una dirección IP por SMS al teléfono que efectúa la llamada