

## SPCE650/651/652



**Expander with 8 Inputs and 2 Outputs (en)**

**Expansor de 8 entradas y 2 salidas (es)**

**Expandér s 8 vstupy a 2 výstupy (cs)**

**Moduł rozszerzenia na 8 linii wejściowych i 2 linie wyjściowe (pl)**

**Extensii cu 8 Intrări și 2 Ieșiri (ro)**

**Uitbreiding met 8 ingangen en 2 uitgangen (nl and vls)**

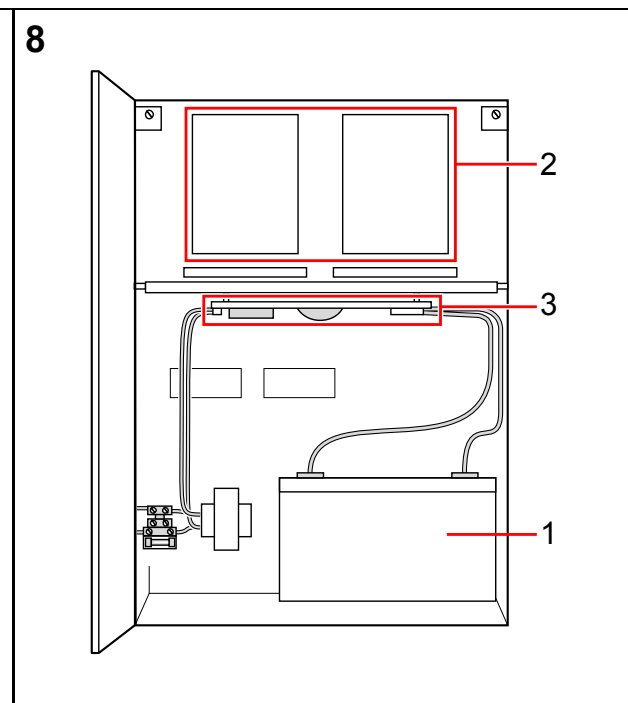
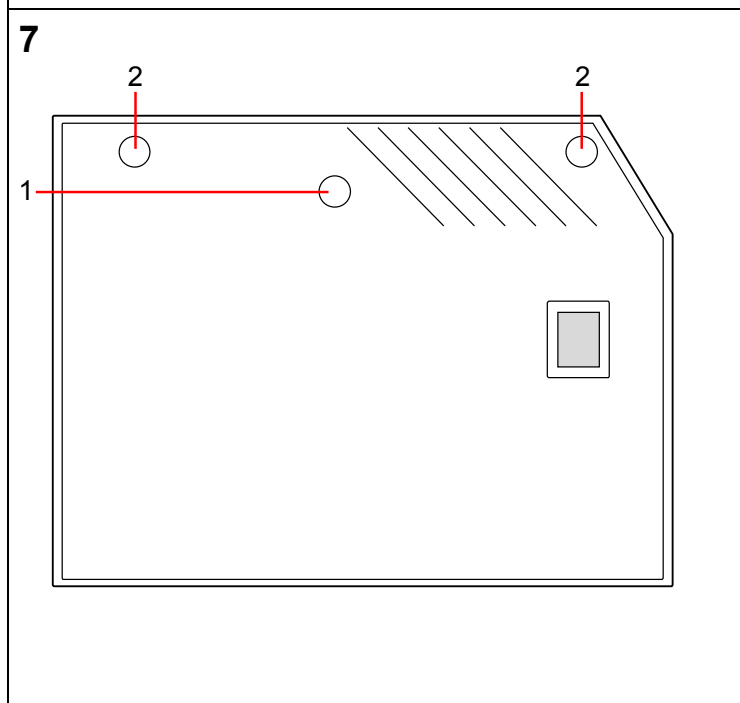
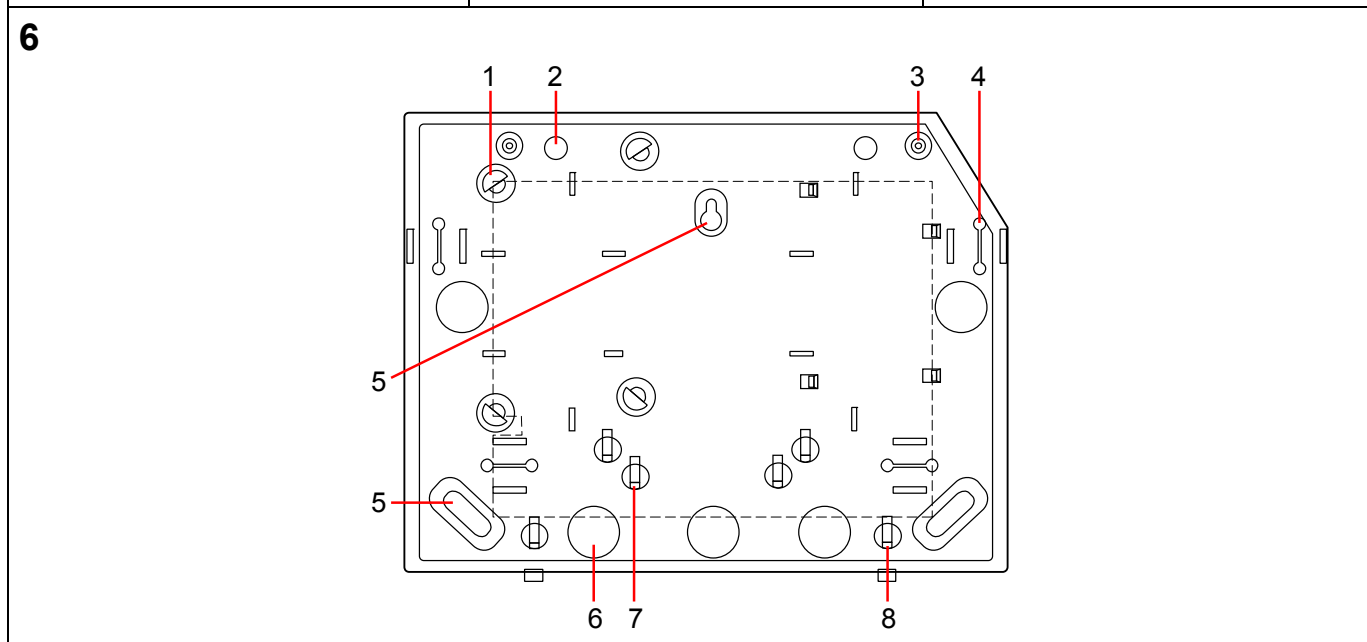
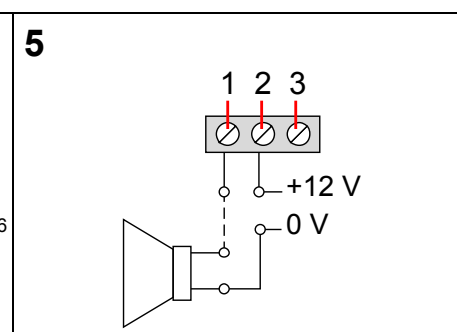
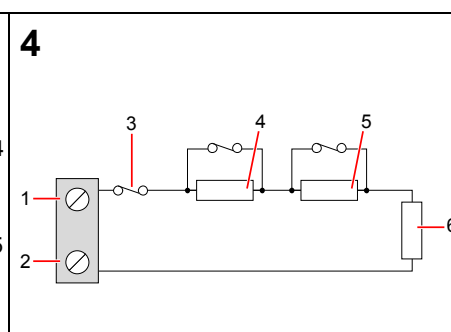
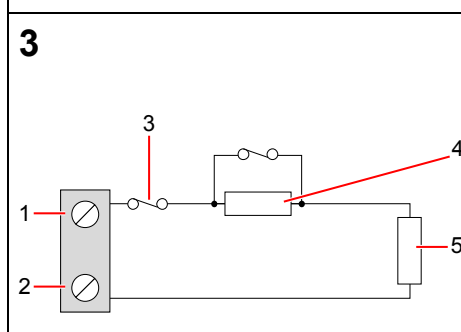
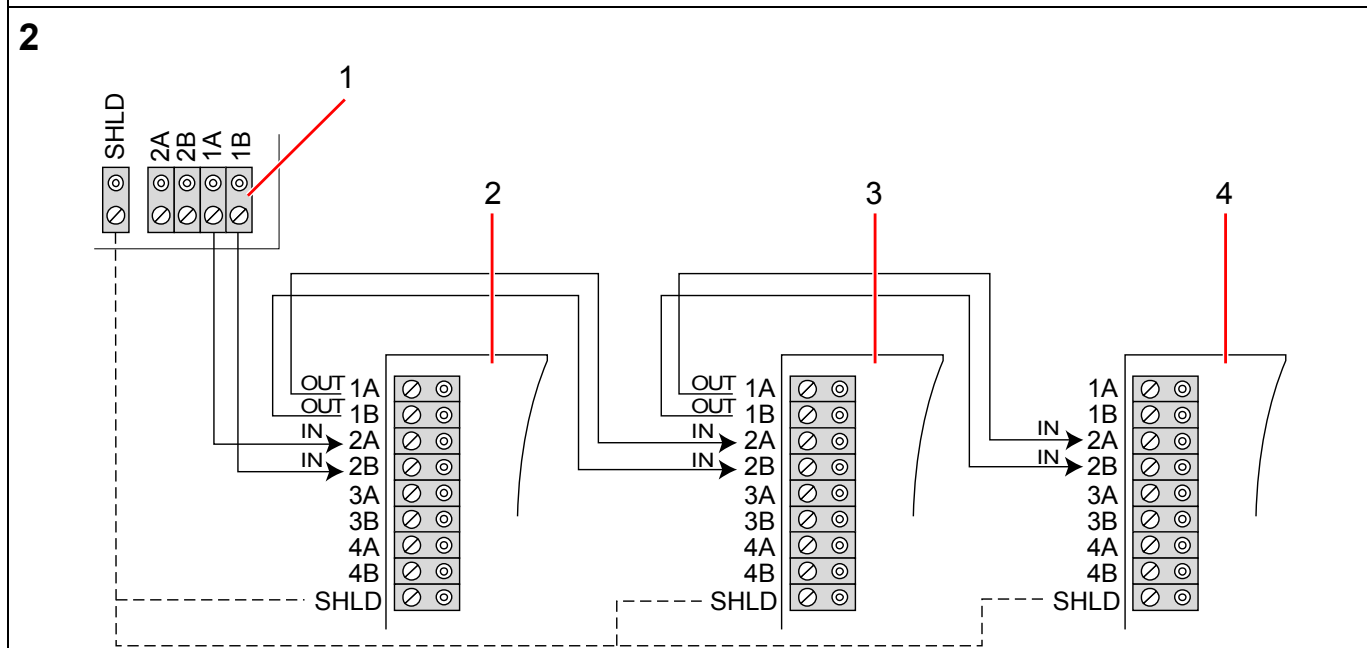
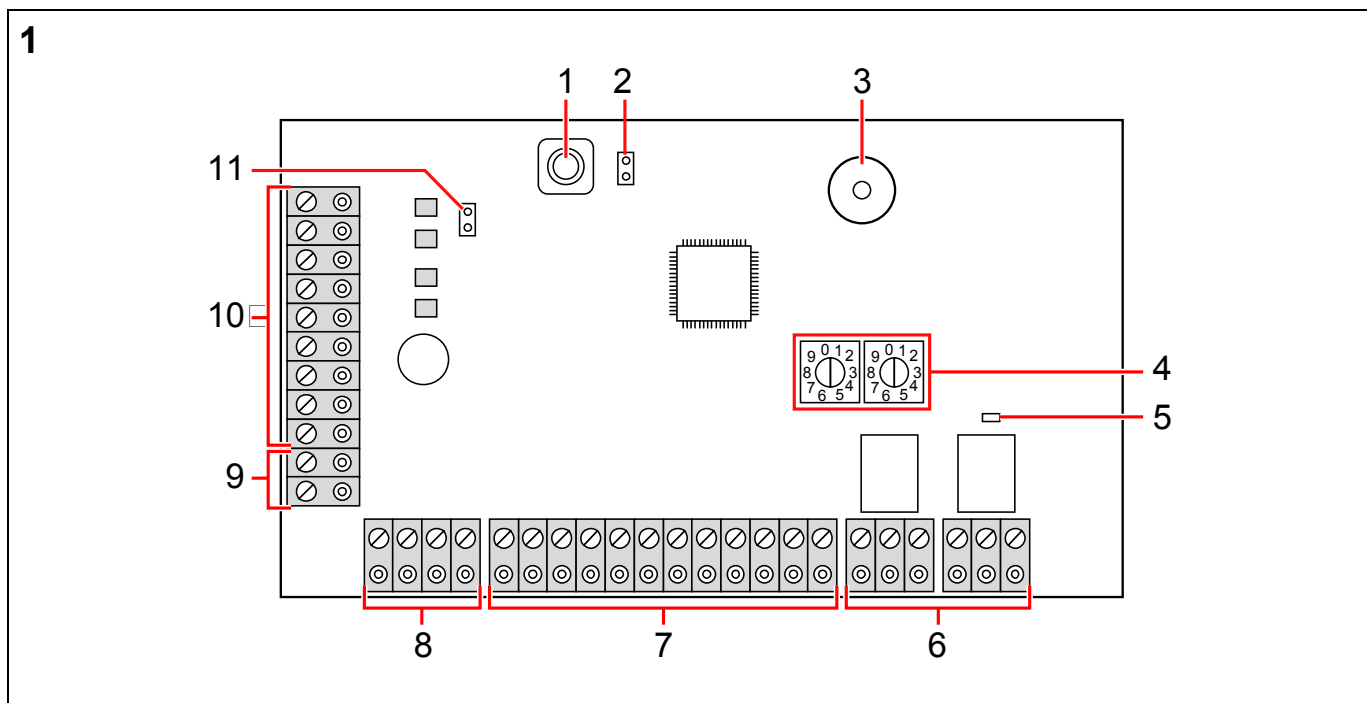
**Ekspander med 8 innganger og 2 utganger (no)**

**Espansione con 8 ingressi e 2 uscite (it)**

**Expansionsenhet med 8 ingångar och 2 utgångar (sv)**

**Erweiterungsmodul mit 8 Eingängen und 2 Ausgängen (de)**

**Transpondeur avec 8 entrées et 2 sorties (fr)**



**WARNING**  
This device shall only be connected to power supplies compliant to EN60950-1, chapter 2.5 ("limited power source").

When changing or installing a SPCE650/651/652 on the SPC-series system, ensure that all anti-static precautions are adhered to while handling connectors, wires, terminals and PCBs.

**Introduction to the SPCE650/651/652**  
The SPCE650/651/652 allows an existing system to be expanded externally providing additional zone inputs and relay outputs.  
The SPCE650/651/652 incorporates the following elements, as shown in Fig. 1.

- 1. Front tamper switch**  
The Expander has a front tamper switch with spring. When the lid is closed the spring closes the switch.
- 2. Tamper by-pass [J1]**  
The jumper setting determines the operation of the tamper. The tamper operation can be overridden by fitting J1. The engineer must ensure that J1 is removed before leaving site for the system to comply with standards.
- 3. Buzzer**  
The buzzer is activated in order to locate the expander (see SPC Configuration Manual).
- 4. Manual addressing switches**  
The switches allow manual setting of the ID of each expander in the system.
- 5. X-BUS Status LED**  
The LED indicates the status of the X-BUS when the system is in FULL ENGINEER mode, as shown below:

LED status	Description
Flashes regularly (once every 1.5 seconds approx.)	The X-BUS communications status is OK.
Flashes quickly (once every 0.2 seconds approx.)	Indicates the last in line expander (excludes star and multi-drop configuration)

- 6. Outputs**  
The expander provides 2 programmable outputs for use on the SPC-series system.
- 7. Inputs**  
The expander has 8 on-board zone inputs that can be configured as intruder alarm zones on the SPC-series system.
- 8. Auxiliary Power Supply (12 V)**  
These are used to power auxiliary devices to a maximum of 200 mA.
- 9. Input Power**  
The expander requires 12 V DC that can be supplied directly from the SPC-series controller or from a SPC PSU expander.
- 10. X-BUS Interface**  
The communication bus is used to connect expanders together on the SPC-series system (see section Wiring the X-BUS interface).
- 11. Termination Jumper**  
This jumper as a default is always fitted, however, when wiring for Star configuration this fitting should be removed (see section Wiring the X-BUS interface).

**SPCE651**  
The SPCE651 enables inertia type sensors to be connected to the zone inputs. It is important that the inertia sensor is calibrated and the correct pulse count and gross attack settings are programmed correctly. Refer to the Installation and Configuration manual for details on configuring analyzed expanders.

**SPCE652**  
Please ensure the back tamper spring has been fitted to the underside of the expander housing. The spring should be perpendicular to the exit aperture hole and be firmly connected to the switch plunger on the internal PCB.

**Wiring the X-BUS interface**  
The X-BUS interface provides connection of expanders and keypads to the SPC controller. The X-BUS can be wired in a number of different configurations depending on the installation requirements.

NOTE: Maximum system cable length = number of expanders and keypads in the system x maximum distance for cable type.

Cable type	Distance
CQR standard alarm cable	200 m
UTP category: 5 (solid core)	400 m
Belden 9829	400 m
IYSTY 2 x 2 x 0.6 (min)	400 m

Fig. 2 shows the wiring of the X-BUS to an expander/controller and the following expander/controller in Spur configuration. Terminals 3A/3B and 4A/4B are only used for using a branch wiring technique. If using a Spur configuration, the last expander is not wired back to the controller.

**See Fig. 2: Wiring of expanders**

1	SPC controller
2	Previous expander
3	SPCE650/651/652
4	Next expander

Please refer to SPC Configuration Manual of connected controller for further wiring instructions, shielding, specifications and limitations.

**Wiring the Inputs**  
The SPCE650/651/652 has 8 on-board zone inputs that can be configured to be one of the following:

- No End of Line (NEOL)
- Single End of Line (SEOL)
- Dual End of Line (DEOL) (Figure 3)
- Anti-Masking PIR (Figure 4)

**See Fig. 3: Default configuration (DEOL 4K7)**

1	COM
2	Input X
3	Tamper
4	Alarm 4K7
5	EOL 4K7

**See Fig. 4: Anti-Masking PIR configuration**

1	COM
2	Input X
3	Tamper
4	Alarm 1K
5	EOL 2K2
6	EOL 1K

Please refer to SPC Configuration Manual for all possible resistor values and combinations.

**i** Anti-Masking is only reported as "Alarm" type to ARC and if area or system is set.

**Wiring the outputs**  
The SPCE650/651/652 has 2 on-board 1-A, single pole changeover relays that can be assigned to any of the SPC system outputs. These relay outputs can switch a rated voltage of 30 V DC (non-inductive load).

Fig. 5 shows the wiring of an active high output. When the relay is activated, the common terminal connection (COM) is switched from the Normally Closed terminal (NC) to the Normally Open terminal (NO).

**See Fig. 5: Wiring of a standard +12 V Siren**

1	Normally Open terminal (NO)
2	Common terminal connection (COM)
3	Normally Closed terminal (NC)

**X-BUS addressing**  
For further addressing, reconfiguration, device location, monitoring, editing of names, X-BUS type of communication, failure timer please refer to SPC Configuration Manual.

**Appendix**

**See Fig. 6: SPCE650/651/652 Enclosure specifications**

1	Expander anchor points
2	Wall spacers
3	Cover anchor points
4	Cable grips
5	Mounting holes
6	Cable entry holes
7	Cable ties
8	Cover hooks

**See Fig. 7: Expander cover**

1	Front tamper guide
2	Cover fixing screws

**Mounting Expander in SPC Hinged Enclosure**  
The SPCE650/651/652 may also be installed in a hinged enclosure. This enclosure can accommodate:

- 1 battery (17 Ah max.), 1 SPC controller and a 4 I/O expanders (optional)
- 1 battery (17 Ah max.), 1 PSU expander and 3 I/O expanders (optional)

To access or install an expander:

- Open the front cover on the enclosure.
- With an appropriate screwdriver loosen (but do not remove) the top two screws on the mounting bracket.
- Gently push the mounting bracket in an upward direction until the screws are free from contact with the bracket.
- Slowly but firmly pull the mounting bracket out until it rotates down and is secured by the resting pins.
- The underside of the mounting bracket and the enclosure provides space for additional expanders to be installed (secured by 4 mounting pillars).

**See Fig. 8: Rotated views**

1	Battery
2	Expanders
3	SPC controller or SPC PSU

**Technical Data**

Operating voltage	9.5 – 14 V DC
Current consumption	Min. 40 mA at 12 V DC Max. 80 mA at 12 V DC
Number of on-board zones	8
EOL resistor	Dual 4K7 (default), other resistor combinations config.
Number of on-board relays	2 single-pole changeover, 30 V DC / 1 A (resistive switching current)
Field bus	X-BUS on RS485 (307 kb/s)
Interfaces	X-BUS (In, Out, Branch)
Tamper contact	On-board front spring tamper SPCE652: On-board back spring tamper
Operating temperature	-10 to +50 °C
Relative humidity	Max. 90 % (no condensation)
Housing protection	IP30
Colour	RAL 9003
Housing protection class	Class II Indoor General
Mounting	Surface, wall-mounted
Dimensions (W x H x D)	Enclosure: 200 x 153 x 47 mm PCB: 150 x 82 x 20 mm
Weight	0.35 kg
Housing material	ABS
Housing	Plastic enclosure
Standards	<b>SPCE650</b> EN50131-1:2006 (Grade 2 and 3) TS50131-3:2003 (Grade 3) SSF 1014:3 (Larmklass 1) <b>SPCE652</b> SSF 1014:3 (Larmklass 2)

Español		Instrucciones de instalación																																																																	
<p><b>ADVERTENCIA</b></p> <p>Este dispositivo únicamente se conectará a fuentes de alimentación que cumplan la norma EN60950-1, capítulo 2.5 ("limited power source").</p> <p>Al cambiar o instalar un SPCE650/651/652 en el sistema SPC-Series, asegúrese de observar todas las precauciones antiestáticas al manipular conectores, cables, terminales y placas.</p>		<p><b>Cableado de la interfaz X-BUS</b></p> <p>La interfaz X-BUS permite conectar expansores y teclados al controlador SPC. El X-BUS puede cablearse en distintas configuraciones según los requisitos de instalación.</p> <p>NOTA: Longitud máxima de cables del sistema = número de expansores y teclados del sistema x distancia máxima del tipo de cable.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de cable</th> <th>Distancia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cable de alarma estándar CQR</td> <td>200 m</td> </tr> <tr> <td>Categoría UTP: 5 (núcleo sólido)</td> <td>400 m</td> </tr> <tr> <td>Belden 9829</td> <td>400 m</td> </tr> <tr> <td>IYSTY 2 x 2 x 0.6 (min)</td> <td>400 m</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fig. 2 muestra el cableado del X-BUS a un expansor/controlador y al siguiente expansor/controlador. Los terminales 3A/3B y 4A/4B se utilizan únicamente en una técnica de cableado de ramales.</p> <p>Si emplea una configuración en punta, el último expansor no se conecta al controlador.</p>		Tipo de cable	Distancia	Cable de alarma estándar CQR	200 m	Categoría UTP: 5 (núcleo sólido)	400 m	Belden 9829	400 m	IYSTY 2 x 2 x 0.6 (min)	400 m																																																						
Tipo de cable	Distancia																																																																		
Cable de alarma estándar CQR	200 m																																																																		
Categoría UTP: 5 (núcleo sólido)	400 m																																																																		
Belden 9829	400 m																																																																		
IYSTY 2 x 2 x 0.6 (min)	400 m																																																																		
<p><b>Introducción al SPCE650/651/652</b></p> <p>El SPCE650/651/652 permite expandir un sistema externamente proporcionando entradas de zona y salidas de relé adicionales. El SPCE650/651/652 incorpora los siguientes elementos, como se muestra en Fig. 1.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Interruptor de manipulación frontal</b> El expansor tiene un interruptor de manipulación delantero con resorte. Cuando se cierra la tapa, el resorte cierra el interruptor.</li> <li><b>By-pass de manipulación [J1]</b> La configuración del puente determina el funcionamiento del interruptor. El funcionamiento del interruptor se puede anular instalando J1. El técnico debe asegurarse de retirar J1 antes de abandonar el lugar de instalación para que el sistema cumpla con las normas.</li> <li><b>Zumbador</b> El zumbador se activa para localizar el expansor (ver Manual de configuración de SPC).</li> <li><b>Interruptores de direccionamiento manual</b> Los interruptores permiten configurar manualmente el ID de cada expansor en el sistema.</li> <li><b>LED de estado de X-BUS</b> El LED indica el estado del X-BUS cuando el sistema está en modo FULL ENGINEER, como se muestra abajo:</li> </ol> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Estado del LED</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Parpadea regularmente (una vez cada 1,5 segundos aprox.)</td> <td>El estado de comunicación del X-BUS es correcto.</td> </tr> <tr> <td>Parpadea rápidamente (una vez cada 0,2 segundos aprox.)</td> <td>Indica el último expansor de la línea (excepto en las configuraciones en estrella y multipunto)</td> </tr> </tbody> </table> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Salidas</b> El expansor dispone de 2 salidas programables para utilizar en el sistema SPC-Series.</li> <li><b>Entradas</b> El expansor tiene 8 entradas de zona en placa que pueden configurarse como zonas de alarma de intruso en el sistema SPC-Series.</li> <li><b>Fuente de alimentación auxiliar (12 V)</b> Se utilizan para suministrar energía a dispositivos auxiliares hasta un máximo de 200 mA.</li> <li><b>Potencia de entrada</b> El expansor requiere 12 V CC que pueden suministrarse directamente desde el controlador SPC-Series o desde un expansor de fuente de alimentación SPC.</li> <li><b>Interfaz X-BUS</b> El bus de comunicación se utiliza para conectar entre sí los expansores en el sistema SPC-Series. Ver la sección - Cableado de la interfaz X-BUS.</li> <li><b>Puente de terminación</b> Por defecto, este puente está siempre instalado. No obstante, debe quitarse para el cableado en la configuración en estrella. Ver la sección - Cableado de la interfaz X-BUS.</li> </ol>		Estado del LED	Descripción	Parpadea regularmente (una vez cada 1,5 segundos aprox.)	El estado de comunicación del X-BUS es correcto.	Parpadea rápidamente (una vez cada 0,2 segundos aprox.)	Indica el último expansor de la línea (excepto en las configuraciones en estrella y multipunto)	<p><b>Consulte la Fig. 2: Cableado de expansores</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>SPC Controller</td></tr> <tr><td>2</td><td>Expansor anterior</td></tr> <tr><td>3</td><td>SPCE650/651/652</td></tr> <tr><td>4</td><td>Expansor siguiente</td></tr> </tbody> </table> <p>Consulte en el Manual de configuración de SPC otras instrucciones sobre cableado, blindaje, especificaciones y limitaciones de los cables.</p> <p><b>Cableado de las entradas</b></p> <p>El SPCE650 dispone de 8 entradas de zona en placa que pueden configurarse de una de estas maneras:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin terminación de línea (NEOL)</li> <li>• Única terminación de línea (NEOL)</li> <li>• Doble terminación de línea (DEOL) (Figura 3)</li> <li>• PIR antienmascaramiento (Figura 4)</li> </ul> <p><b>Consulte la Fig. 3: Configuración predeterminada (DEOL 4K7)</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>COM</td><td>4</td><td>Alarma 4K7</td></tr> <tr><td>2</td><td>Entrada x</td><td>5</td><td>EOL 4K7</td></tr> <tr><td>3</td><td>Manipulación</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p><b>Consulte la Fig. 4: Configuración de PIR antienmascaramiento</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>COM</td><td>4</td><td>Alarma 1K</td></tr> <tr><td>2</td><td>Entrada x</td><td>5</td><td>Antienmascaramiento 2K2</td></tr> <tr><td>3</td><td>Manipulación</td><td>6</td><td>EOL 1K</td></tr> </tbody> </table> <p>Consulte en el Manual de configuración de SPC todos los valores y combinaciones posibles de resistencias.</p> <p><b>El antienmascaramiento se notifica sólo como "Alarma" al CRA, y siempre si el área o sistema está armado.</b></p> <p><b>Cableado de las salidas</b></p> <p>El SPCE650/651/652 dispone de 2 relés intercambiables de polo único de 1 amp. en placa que pueden asignarse a cualquier salida del sistema SPC. Estas salidas de relé pueden conmutar un voltaje nominal de 30 V CC (carga no inductiva). La Fig. 5 muestra el cableado de una salida alta activa.</p> <p>Cuando se activa el relé, la conexión de terminal común (COM) conmuta del terminal Cerrado normalmente (CN) al terminal Abierto normalmente (AN).</p> <p><b>Consulte la Fig. 5: Cableado de una sirena estándar de +12 V</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>Terminal Abierto normalmente (AN)</td></tr> <tr><td>2</td><td>Conexión de terminal común (COM)</td></tr> <tr><td>3</td><td>Terminal Cerrado normalmente (CN)</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Direccionamiento X-BUS</b></p> <p>Para direcciones, reconfiguración, ubicación de dispositivos, control, edición de nombres, tipo de comunicación X-BUS y contador de fallos, consulte el Manual de configuración de SPC.</p>		1	SPC Controller	2	Expansor anterior	3	SPCE650/651/652	4	Expansor siguiente	1	COM	4	Alarma 4K7	2	Entrada x	5	EOL 4K7	3	Manipulación			1	COM	4	Alarma 1K	2	Entrada x	5	Antienmascaramiento 2K2	3	Manipulación	6	EOL 1K	1	Terminal Abierto normalmente (AN)	2	Conexión de terminal común (COM)	3	Terminal Cerrado normalmente (CN)																				
Estado del LED	Descripción																																																																		
Parpadea regularmente (una vez cada 1,5 segundos aprox.)	El estado de comunicación del X-BUS es correcto.																																																																		
Parpadea rápidamente (una vez cada 0,2 segundos aprox.)	Indica el último expansor de la línea (excepto en las configuraciones en estrella y multipunto)																																																																		
1	SPC Controller																																																																		
2	Expansor anterior																																																																		
3	SPCE650/651/652																																																																		
4	Expansor siguiente																																																																		
1	COM	4	Alarma 4K7																																																																
2	Entrada x	5	EOL 4K7																																																																
3	Manipulación																																																																		
1	COM	4	Alarma 1K																																																																
2	Entrada x	5	Antienmascaramiento 2K2																																																																
3	Manipulación	6	EOL 1K																																																																
1	Terminal Abierto normalmente (AN)																																																																		
2	Conexión de terminal común (COM)																																																																		
3	Terminal Cerrado normalmente (CN)																																																																		
		<p><b>Apéndice</b></p> <p><b>Consulte la Fig. 6: Especificaciones de la carcasa de SPCE650/651/652</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>Puntos de anclaje del expansor</td></tr> <tr><td>2</td><td>Separadores murales</td></tr> <tr><td>3</td><td>Puntos de anclaje de la cubierta</td></tr> <tr><td>4</td><td>Sujetacables</td></tr> <tr><td>5</td><td>Orificios de montaje</td></tr> <tr><td>6</td><td>Orificios de entrada para los cables</td></tr> <tr><td>7</td><td>Lazos de cables</td></tr> <tr><td>8</td><td>Ganchos de la cubierta</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Consulte la Fig. 7: Cubierta del expansor</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>Guía de manipulación frontal</td></tr> <tr><td>2</td><td>Tornillos de fijación de la cubierta</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Montaje del expansor en una carcasa con bisagras SPC</b></p> <p>Esta carcasa dispone de espacio para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 batería (máx. 17 Ah), 1 controlador SPC y hasta 4 expansores de E/S, o</li> <li>• 1 batería (máx. 17 Ah), 1 expansor de fuente de alimentación SPC y hasta 3 expansores de E/S.</li> </ul> <p>Para acceder o instalar un expansor E/S en esta carcasa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Abra la cubierta frontal de la carcasa.</li> <li>➢ Con un destornillador apropiado afloje (sin quitar) los dos tornillos superiores del soporte de montaje.</li> <li>➢ Empuje hacia arriba suavemente el soporte de montaje hasta que los tornillos no estén en contacto con el soporte.</li> <li>➢ Lenta pero firmemente, tire del soporte de montaje hacia fuera hasta que gire hacia abajo y cuelgue de los goznes.</li> <li>➢ La parte inferior del soporte de montaje y de la carcasa dispone de espacio para instalar más expansores (asegurados por 4 terminales de montaje).</li> </ul> <p><b>Consulte la Fig. 8: Vista girada</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>Batería</td></tr> <tr><td>2</td><td>Expansores</td></tr> <tr><td>3</td><td>Controlador SPC o fuente de alimentación SPC</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Datos técnicos</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>Voltaje de funcionamiento</td><td>9,5 – 14 V CC</td></tr> <tr><td>Consumo de corriente</td><td>Mín. 40 mA a 12 V CC Máx. 80 mA a 12 V CC</td></tr> <tr><td>Número de zonas incorporadas</td><td>8</td></tr> <tr><td>Resistor EOL</td><td>Doble 4K7 (predeterminado), otras combinaciones de resistor config.</td></tr> <tr><td>Número de relés incorporados</td><td>2 intercambiables de polo único, 30 V CC / 1 A (corriente de conmutación de resistencia)</td></tr> <tr><td>Bus de campo</td><td>X-BUS sobre RS485 (307 kb/s)</td></tr> <tr><td>Interfaces</td><td>X-BUS (entrada, salida, bifurcación)</td></tr> <tr><td>Contacto de manipulación</td><td>Tamper con muelle frontal incorporado SPCE652: Tamper con muelle frontal/trasero incorporado</td></tr> <tr><td>Temperatura de funcionamiento</td><td>-10 a +50 °C</td></tr> <tr><td>Humedad relativa</td><td>Máx. 90 % (sin condensación)</td></tr> <tr><td>Protección de la carcasa</td><td>IP30</td></tr> <tr><td>Color</td><td>RAL 9003</td></tr> <tr><td>Clase de protección de la carcasa</td><td>Clase II Interior general</td></tr> <tr><td>Montaje</td><td>En superficie, mural</td></tr> <tr><td>Dimensiones (A x H x F)</td><td>Caja: 200 x 153 x 47 mm PCI: 150 x 82 x 20 mm</td></tr> <tr><td>Peso</td><td>0,35 kg</td></tr> <tr><td>Material de la carcasa</td><td>ABS</td></tr> <tr><td>Carcasa</td><td>Carcasa de plástico</td></tr> <tr><td>Normas</td><td><b>SPCE650</b> EN50131-1:2006 (Grado 2/3) TS50131-3:2003 (Grado 3) SSF 1014:3 clase de alarma 1 <b>SPCE652</b> SSF 1014:3 clase de alarma 2</td></tr> </tbody> </table>		1	Puntos de anclaje del expansor	2	Separadores murales	3	Puntos de anclaje de la cubierta	4	Sujetacables	5	Orificios de montaje	6	Orificios de entrada para los cables	7	Lazos de cables	8	Ganchos de la cubierta	1	Guía de manipulación frontal	2	Tornillos de fijación de la cubierta	1	Batería	2	Expansores	3	Controlador SPC o fuente de alimentación SPC	Voltaje de funcionamiento	9,5 – 14 V CC	Consumo de corriente	Mín. 40 mA a 12 V CC Máx. 80 mA a 12 V CC	Número de zonas incorporadas	8	Resistor EOL	Doble 4K7 (predeterminado), otras combinaciones de resistor config.	Número de relés incorporados	2 intercambiables de polo único, 30 V CC / 1 A (corriente de conmutación de resistencia)	Bus de campo	X-BUS sobre RS485 (307 kb/s)	Interfaces	X-BUS (entrada, salida, bifurcación)	Contacto de manipulación	Tamper con muelle frontal incorporado SPCE652: Tamper con muelle frontal/trasero incorporado	Temperatura de funcionamiento	-10 a +50 °C	Humedad relativa	Máx. 90 % (sin condensación)	Protección de la carcasa	IP30	Color	RAL 9003	Clase de protección de la carcasa	Clase II Interior general	Montaje	En superficie, mural	Dimensiones (A x H x F)	Caja: 200 x 153 x 47 mm PCI: 150 x 82 x 20 mm	Peso	0,35 kg	Material de la carcasa	ABS	Carcasa	Carcasa de plástico	Normas	<b>SPCE650</b> EN50131-1:2006 (Grado 2/3) TS50131-3:2003 (Grado 3) SSF 1014:3 clase de alarma 1 <b>SPCE652</b> SSF 1014:3 clase de alarma 2
1	Puntos de anclaje del expansor																																																																		
2	Separadores murales																																																																		
3	Puntos de anclaje de la cubierta																																																																		
4	Sujetacables																																																																		
5	Orificios de montaje																																																																		
6	Orificios de entrada para los cables																																																																		
7	Lazos de cables																																																																		
8	Ganchos de la cubierta																																																																		
1	Guía de manipulación frontal																																																																		
2	Tornillos de fijación de la cubierta																																																																		
1	Batería																																																																		
2	Expansores																																																																		
3	Controlador SPC o fuente de alimentación SPC																																																																		
Voltaje de funcionamiento	9,5 – 14 V CC																																																																		
Consumo de corriente	Mín. 40 mA a 12 V CC Máx. 80 mA a 12 V CC																																																																		
Número de zonas incorporadas	8																																																																		
Resistor EOL	Doble 4K7 (predeterminado), otras combinaciones de resistor config.																																																																		
Número de relés incorporados	2 intercambiables de polo único, 30 V CC / 1 A (corriente de conmutación de resistencia)																																																																		
Bus de campo	X-BUS sobre RS485 (307 kb/s)																																																																		
Interfaces	X-BUS (entrada, salida, bifurcación)																																																																		
Contacto de manipulación	Tamper con muelle frontal incorporado SPCE652: Tamper con muelle frontal/trasero incorporado																																																																		
Temperatura de funcionamiento	-10 a +50 °C																																																																		
Humedad relativa	Máx. 90 % (sin condensación)																																																																		
Protección de la carcasa	IP30																																																																		
Color	RAL 9003																																																																		
Clase de protección de la carcasa	Clase II Interior general																																																																		
Montaje	En superficie, mural																																																																		
Dimensiones (A x H x F)	Caja: 200 x 153 x 47 mm PCI: 150 x 82 x 20 mm																																																																		
Peso	0,35 kg																																																																		
Material de la carcasa	ABS																																																																		
Carcasa	Carcasa de plástico																																																																		
Normas	<b>SPCE650</b> EN50131-1:2006 (Grado 2/3) TS50131-3:2003 (Grado 3) SSF 1014:3 clase de alarma 1 <b>SPCE652</b> SSF 1014:3 clase de alarma 2																																																																		

Česky		Pokyny k instalaci																																					
<p><b>UPOZORNĚNÍ</b> Toto zařízení musí být připojeno pouze ke zdrojům napájení splňujícím normu EN60950-1, kapitola 2.5 („limited power source“).</p> <p>Při výměně nebo instalaci SPCE650/651/652 do systému řady SPC zajistěte, aby byla při manipulaci s konektory, vodiči, vývody a deskami s plošnými spoji dodržována antistatická bezpečnostní opatření.</p>		<p><b>Zapojení sběrnice X-BUS</b> Rozhraní X-BUS umožňuje připojení klávesnic k ústředně řady SPC. Sběrnici X-BUS lze zapojit do kruhové konfigurace (z ústředny do klávesnice, potom poslední klávesnice zpět k ústředně) nebo jako samostatné linky (z ústředny ke klávesnici, poslední klávesnice se nepřipojí k ústředně), a to při maximální vzdálenosti 400 m mezi expandéry. POZNÁMKA: Maximální délka systémového kabelu = počet expandérů a klávesnic v systému X max. vzdálenost pro typ kabelu.</p>																																					
<p><b>Představení SPCE650/651/652</b> SPCE650/651/652 umožňuje externě rozšířit stávající systém dodatečnými zónovými vstupy a reléovými výstupy. SPCE650/651/652 obsahuje následující prvky, viz obr. 1.</p>		<p><b>Dodatek</b> <b>Viz obr. 6: Specifikace krytu SPCE650/651/652</b></p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>Body uchycení expandéru</td></tr> <tr><td>2</td><td>Nástěnné vymežovací podložky</td></tr> <tr><td>3</td><td>Body uchycení krytu</td></tr> <tr><td>4</td><td>Kabelová oka</td></tr> <tr><td>5</td><td>Montážní otvory</td></tr> <tr><td>6</td><td>Kabelové prostupy</td></tr> <tr><td>7</td><td>Kabelové úchyty</td></tr> <tr><td>8</td><td>Háčky krytu</td></tr> </table>		1	Body uchycení expandéru	2	Nástěnné vymežovací podložky	3	Body uchycení krytu	4	Kabelová oka	5	Montážní otvory	6	Kabelové prostupy	7	Kabelové úchyty	8	Háčky krytu																				
1	Body uchycení expandéru																																						
2	Nástěnné vymežovací podložky																																						
3	Body uchycení krytu																																						
4	Kabelová oka																																						
5	Montážní otvory																																						
6	Kabelové prostupy																																						
7	Kabelové úchyty																																						
8	Háčky krytu																																						
<p><b>1. Přemostění sabotážního kontaktu [J1]</b> Nastavení můstku určuje funkci sabotážního kontaktu. Funkci sabotážního kontaktu lze potlačit instalací J1. Technik musí přemostění J1 odstranit před opuštěním místa instalace, aby systém splňoval příslušné standardy.</p>		<p><b>Viz obr. 7: Kryt expandéru</b></p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>Umístění předního sabotážního kontaktu</td></tr> <tr><td>2</td><td>Upevňovací šrouby krytu</td></tr> </table>		1	Umístění předního sabotážního kontaktu	2	Upevňovací šrouby krytu																																
1	Umístění předního sabotážního kontaktu																																						
2	Upevňovací šrouby krytu																																						
<p><b>2. Přední sabotážní kontakt</b> Expandér je vybaven předním sabotážním kontaktem s pružinou. Při zavření víka pružina sepne kontakt.</p>		<p><b>Montáž expandéru do krytu ústředny řady SPC</b> Toto pouzdro může obsahovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 baterii (max. 17 Ah), 1 řídicí jednotku SPC a až 4 vstupní/výstupní expandéry nebo</li> <li>• 1 baterii (max. 17 Ah), 1 expandér SPC PSU a až 3 vstupní/výstupní expandéry.</li> </ul> <p>Postup instalace vstupního/výstupního expandéru do tohoto krytu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Otevřete přední kryt.</li> <li>➢ Vhodným šroubovákem povolte (ale nevytahujte) dva horní šrouby na montážní konzole.</li> <li>➢ Lehce zatlačte montážní konzolu směrem nahoru, dokud se šrouby nepřestanou dotýkat konzoly.</li> <li>➢ Pomalu, ale pevně vytahujte montážní konzolu, dokud se neotočí dolů a neusadí se na podpěrách.</li> <li>➢ Spodní strana montážního držáku a pouzdro nabízí prostor pro instalaci dodatečných expandérů (upevněných pomocí 4 montážních kolíků).</li> </ul>																																					
<p><b>3. Bzučák</b> Bzučák se aktivuje při vyhledávání expandéru (viz uživatelská příručka SPC)</p>		<p><b>Viz obr. 2: Zapojení expandérů</b></p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>SPC Controller</td></tr> <tr><td>2</td><td>Předchozí expandér</td></tr> <tr><td>3</td><td>SPCE650/651/652</td></tr> <tr><td>4</td><td>Daší expandér</td></tr> </table>		1	SPC Controller	2	Předchozí expandér	3	SPCE650/651/652	4	Daší expandér																												
1	SPC Controller																																						
2	Předchozí expandér																																						
3	SPCE650/651/652																																						
4	Daší expandér																																						
<p><b>4. Přepínače manuálního adresování</b> Tyto přepínače umožňují ruční nastavení ID každého expandéru v systému.</p>		<p>V konfigurační příručce SPC najdete další pokyny o zapojení, stínění, parametrech a omezeních.</p>																																					
<p><b>5. Stavová LED kontrolka sběrnice X-BUS</b> LED kontrolka označuje stav sběrnice X-BUS v době, kdy se systém nachází v režimu PLNÝ INŽENÝR, viz níže:</p>		<p><b>Zapojení vstupů</b> SPCE650/651/652 má 8 zónových vstupů na desce, které lze nakonfigurovat na jednu z následujících možností:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bez vyvážení (NEOL)</li> <li>• Jednoduché vyvážení (SEOL)</li> <li>• Dvojitě vyvážení (DEOL) (obrázek 3)</li> <li>• Antimasking PIR (obrázek 4)</li> </ul>																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>LED kontrolka</th> <th>Popis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pravidelně bliká (přibl. jednou za 1,5 s)</td> <td>Stav komunikace sběrnice X-BUS je v pořádku.</td> </tr> <tr> <td>Rychle bliká (přibl. jednou za 0,2 s)</td> <td>Toto je poslední expandér na rozhraní sběrnice X-BUS (konfigurace samostatné linky).</td> </tr> </tbody> </table>		LED kontrolka	Popis	Pravidelně bliká (přibl. jednou za 1,5 s)	Stav komunikace sběrnice X-BUS je v pořádku.	Rychle bliká (přibl. jednou za 0,2 s)	Toto je poslední expandér na rozhraní sběrnice X-BUS (konfigurace samostatné linky).	<p><b>Viz obr. 3: Výchozí konfigurace (DEOL 4K7)</b></p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>COM</td></tr> <tr><td>2</td><td>Vstup 1</td></tr> <tr><td>3</td><td>Tamper kontakt</td></tr> <tr><td>4</td><td>Poplach 4K7</td></tr> <tr><td>5</td><td>EOL 4K7</td></tr> </table>		1	COM	2	Vstup 1	3	Tamper kontakt	4	Poplach 4K7	5	EOL 4K7																				
LED kontrolka	Popis																																						
Pravidelně bliká (přibl. jednou za 1,5 s)	Stav komunikace sběrnice X-BUS je v pořádku.																																						
Rychle bliká (přibl. jednou za 0,2 s)	Toto je poslední expandér na rozhraní sběrnice X-BUS (konfigurace samostatné linky).																																						
1	COM																																						
2	Vstup 1																																						
3	Tamper kontakt																																						
4	Poplach 4K7																																						
5	EOL 4K7																																						
<p><b>6. Výstupy</b> Expandér poskytuje 2 programovatelné výstupy, které lze použít se systémy řady SPC.</p>		<p><b>Viz obr. 4: Konfigurace Antimasking PIR</b></p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>COM</td></tr> <tr><td>2</td><td>Vstup</td></tr> <tr><td>3</td><td>amper kontakt</td></tr> <tr><td>4</td><td>Poplach 1K</td></tr> <tr><td>5</td><td>Antimasking 2K2</td></tr> <tr><td>6</td><td>EOL 1K</td></tr> </table>		1	COM	2	Vstup	3	amper kontakt	4	Poplach 1K	5	Antimasking 2K2	6	EOL 1K																								
1	COM																																						
2	Vstup																																						
3	amper kontakt																																						
4	Poplach 1K																																						
5	Antimasking 2K2																																						
6	EOL 1K																																						
<p><b>7. Vstupy</b> Expandér je vybaven 8 plně programovatelnými vstupy zón, které lze konfigurovat jako zóny poplachu proti vloupání u systému řady SPC.</p>		<p>Všechny možné kombinace a hodnoty rezistoru najdete v konfigurační příručce SPC.</p> <p><b>Zapojení výstupů</b> SPCE650/651/652 má 2 jednopólová přepínací relé 1 A na desce, která lze přiřadit k libovolnému výstupu systému. Tyto reléové výstupy mohou spínat jmenovité stejnosměrné napětí 30 V (neindukční zatížení). Na obrázku 5 je znázorněno zapojení výstupu s aktivní vysokou úrovní.</p>																																					
<p><b>8. Pomocné napájení (12 V)</b> Slouží k napájení připojených zařízení o max. kapacitě 200 mA.</p>		<p>Jakmile se relé aktivuje, společný pól (COM) se přepne z normálně sepnutého kontaktu (NC) na normálně otevřený kontakt (NO).</p>																																					
<p><b>9. Vstupní napájení</b> Expandér vyžaduje stejnosměrné napájení 12 V, které lze dodávat přímo z ústředny SPC nebo z expandéru PSU SPC.</p>		<p><b>Viz obr. 5: Zapojení standardní sirény 12 V</b></p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>Normálně otevřený kontakt (NO)</td></tr> <tr><td>2</td><td>Společný pól (COM)</td></tr> <tr><td>3</td><td>Normálně rozepnutý kontakt (NC)</td></tr> </table>		1	Normálně otevřený kontakt (NO)	2	Společný pól (COM)	3	Normálně rozepnutý kontakt (NC)																														
1	Normálně otevřený kontakt (NO)																																						
2	Společný pól (COM)																																						
3	Normálně rozepnutý kontakt (NC)																																						
<p><b>10. Rozhraní sběrnice X-BUS</b> Komunikační sběrnice slouží ke společnému připojení expandérů do systému SPC (viz část – Zapojení sběrnice X-BUS)</p>		<p><b>Adresování sběrnice X-BUS</b> Informace o adresování, rekonfiguraci, umístění zařízení, úpravě názvů, typu komunikace sběrnice X-BUS, poruše časovače najdete v konfigurační příručce SPC.</p>																																					
<p><b>11. Zakončovací můstek</b> Tento můstek je ve výchozím stavu vždy osazen, avšak při zapojení do hvězdicové konfigurace je nutné jej odstranit (viz část Zapojení sběrnice X-BUS).</p>		<p><b>Technické údaje</b></p> <table border="1"> <tr><td>Provozní napětí</td><td>9,5 – 14 V (stejn.)</td></tr> <tr><td>Spotřeba proudu</td><td>Min. 40 mA při 12 V (stejn.) Max. 80 mA při 12 V (stejn.)</td></tr> <tr><td>Počet zón na desce</td><td>8</td></tr> <tr><td>Rezistor EOL</td><td>Duální 4K7 (výchozí), jiné rezistorové kombinace konfigurovatelné</td></tr> <tr><td>Počet relé na desce</td><td>2 jednopólová přepínací, 30 V (stejn.)/1 A (odporový spínací proud)</td></tr> <tr><td>Budicí sběrnice</td><td>X-BUS na RS485 (307 kb/s)</td></tr> <tr><td>Rozhraní</td><td>X-BUS (vstup, výstup, větvení)</td></tr> <tr><td>Kontakt zabezpečení</td><td>Přední pružinový sabotážní kontakt SPCE652: Přední/zadní pružinový sabotážní kontakt</td></tr> <tr><td>Provozní teplota</td><td>-10 až +50 °C</td></tr> <tr><td>Relativní vlhkost</td><td>Max. 90 % (nekondenzační)</td></tr> <tr><td>Ochrana krytu</td><td>IP30</td></tr> <tr><td>Barva</td><td>RAL 9003</td></tr> <tr><td>Třída ochrany krytu</td><td>Třída II vnitřní, obecná</td></tr> <tr><td>Instalace</td><td>Povrchová, nástěnná</td></tr> <tr><td>Rozměry (Š x V x H)</td><td>Pouzdro: 200 x 153 x 47 mm PCB: 150 x 82 x 20 mm</td></tr> <tr><td>Hmotnost</td><td>0,35 kg</td></tr> <tr><td>Materiál krytu</td><td>ABS</td></tr> <tr><td>Kryt</td><td>Plastové pouzdro</td></tr> </table>		Provozní napětí	9,5 – 14 V (stejn.)	Spotřeba proudu	Min. 40 mA při 12 V (stejn.) Max. 80 mA při 12 V (stejn.)	Počet zón na desce	8	Rezistor EOL	Duální 4K7 (výchozí), jiné rezistorové kombinace konfigurovatelné	Počet relé na desce	2 jednopólová přepínací, 30 V (stejn.)/1 A (odporový spínací proud)	Budicí sběrnice	X-BUS na RS485 (307 kb/s)	Rozhraní	X-BUS (vstup, výstup, větvení)	Kontakt zabezpečení	Přední pružinový sabotážní kontakt SPCE652: Přední/zadní pružinový sabotážní kontakt	Provozní teplota	-10 až +50 °C	Relativní vlhkost	Max. 90 % (nekondenzační)	Ochrana krytu	IP30	Barva	RAL 9003	Třída ochrany krytu	Třída II vnitřní, obecná	Instalace	Povrchová, nástěnná	Rozměry (Š x V x H)	Pouzdro: 200 x 153 x 47 mm PCB: 150 x 82 x 20 mm	Hmotnost	0,35 kg	Materiál krytu	ABS	Kryt	Plastové pouzdro
Provozní napětí	9,5 – 14 V (stejn.)																																						
Spotřeba proudu	Min. 40 mA při 12 V (stejn.) Max. 80 mA při 12 V (stejn.)																																						
Počet zón na desce	8																																						
Rezistor EOL	Duální 4K7 (výchozí), jiné rezistorové kombinace konfigurovatelné																																						
Počet relé na desce	2 jednopólová přepínací, 30 V (stejn.)/1 A (odporový spínací proud)																																						
Budicí sběrnice	X-BUS na RS485 (307 kb/s)																																						
Rozhraní	X-BUS (vstup, výstup, větvení)																																						
Kontakt zabezpečení	Přední pružinový sabotážní kontakt SPCE652: Přední/zadní pružinový sabotážní kontakt																																						
Provozní teplota	-10 až +50 °C																																						
Relativní vlhkost	Max. 90 % (nekondenzační)																																						
Ochrana krytu	IP30																																						
Barva	RAL 9003																																						
Třída ochrany krytu	Třída II vnitřní, obecná																																						
Instalace	Povrchová, nástěnná																																						
Rozměry (Š x V x H)	Pouzdro: 200 x 153 x 47 mm PCB: 150 x 82 x 20 mm																																						
Hmotnost	0,35 kg																																						
Materiál krytu	ABS																																						
Kryt	Plastové pouzdro																																						
<p><b>SPCE652</b> Zajistěte, aby zadní pružina sabotážního kontaktu byla usazena zespod skříňě expandéru. Pružina by měla být umístěna kolmo k výstupnímu otvoru a pevně připojena ke spínači na vnitřní desce s plošnými spoji.</p>		<p><b>Normy</b></p> <table border="1"> <tr><td>SPCE650</td><td>EN50131-1:2006 (stupeň 2/3), TS50131-3:2003 (stupeň 3), SSF 1014:3 Alarm třída 1</td></tr> <tr><td>SPCE652</td><td>SSF 1014:3 Alarm třída 2</td></tr> </table>		SPCE650	EN50131-1:2006 (stupeň 2/3), TS50131-3:2003 (stupeň 3), SSF 1014:3 Alarm třída 1	SPCE652	SSF 1014:3 Alarm třída 2																																
SPCE650	EN50131-1:2006 (stupeň 2/3), TS50131-3:2003 (stupeň 3), SSF 1014:3 Alarm třída 1																																						
SPCE652	SSF 1014:3 Alarm třída 2																																						

Polski		Instrukcja instalacji																																							
<p><b>OSTRZEŻENIE</b></p> <p>Urządzenie wolno podłączać jedynie do źródeł zasilania zgodnych z EN60950-1, rozdział 2.5 ("limited power source").</p> <p>Podczas wymiany lub instalacji SPCE650/651/652 w systemie SPC należy przestrzegać wszelkich zaleceń w zakresie elektryczności antystatycznej, szczególnie podczas obchodzenia się ze złączami, przewodami, zestykami lub płytkami obwodów drukowanych.</p>		<p><b>Podłączanie magistrali X-BUS</b></p> <p>Magistrala X-BUS umożliwia podłączenie modułów rozszerzenia do kontrolera z serii SPC (jednostki centralnej). Dostępne są dwie opcje konfiguracji: zamknięta pętla magistrali lub otwarta pętla magistrali. Maksymalna odległość między modułami rozszerzenia nie może przekroczyć 400 metrów.</p> <p>UWAGA: Maksymalna długość kabla systemowego = liczba modułów rozszerzeń i klawiatur w systemie x maksymalna odległość dla rodzaju kabla.</p>																																							
<p><b>Wprowadzenie do SPCE650/651/652</b></p> <p>SPCE650/651/652 umożliwia zewnętrzną rozbudowę istniejącego systemu oraz zapewnia uzyskanie dodatkowych wejść (linii dozorowych) oraz wyjść przekaźnikowych. SPCE650/651/652 zawiera elementy, które zostały przedstawione na Rys. 1.</p>		<p><b>Rodzaj kabla</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Rodzaj kabla</th> <th>Odległość</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Standardní alarmový kabel CQR</td> <td>200 m</td> </tr> <tr> <td>Skřetka: kategoria UTP: 5</td> <td>400 m</td> </tr> <tr> <td>Kabel: Belden 9829</td> <td>400 m</td> </tr> <tr> <td>IYSTY 2 x 2 x 0.6 (min)</td> <td>400 m</td> </tr> </tbody> </table>		Rodzaj kabla	Odległość	Standardní alarmový kabel CQR	200 m	Skřetka: kategoria UTP: 5	400 m	Kabel: Belden 9829	400 m	IYSTY 2 x 2 x 0.6 (min)	400 m																												
Rodzaj kabla	Odległość																																								
Standardní alarmový kabel CQR	200 m																																								
Skřetka: kategoria UTP: 5	400 m																																								
Kabel: Belden 9829	400 m																																								
IYSTY 2 x 2 x 0.6 (min)	400 m																																								
<p><b>1. Tamper obudowy</b></p> <p>Moduł rozszerzenia jest wyposażony przełącznik (TAMPER) chroniący obudowę ekstendera i sygnalizujący nieuprawnione jej otwarcie.</p>		<p>Rys. 2 przedstawia schemat połączenia magistrali X-BUS do modułu rozszerzenia / kontrolera i do kolejnego modułu rozszerzenia / kontrolera. Złącza 3A/3B i 4A/4B służą jedynie do rozgałęzienia połączeń.</p>																																							
<p><b>2. Bypass Tampera [J1]</b></p> <p>Ustawienie zworki określa, czy zabezpieczenie obudowy (TAMPER) jest włączone czy nie. Zwarcie J1 powoduje ominięcie (bypass) tampera obudowy a tym samym wyłączenie jego działania. W celu zapewnienia zgodności z odpowiednimi normami, instalator przed opuszczeniem instalacji musi upewnić się, że zworka J1 została usunięta.</p>		<p>W przypadku korzystania z konfiguracji: otwarta pętla - ostatniego modułu rozszerzenia nie należy podłączać z powrotem do kontrolera.</p>																																							
<p><b>3. Brzęczyk (BUZZER)</b></p> <p>Włączenie sygnału dźwiękowego umożliwia ustalenie lokalizacji modułu rozszerzenia (patrz Podręcznik użytkownika systemu SPC)</p>		<p><b>Patrz Rys. 2: Łączenie modułów rozszerzenia</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>SPC Controller</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Poprzedni moduł rozszerzenia</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>SPCE650/651/652</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Kolejny moduł rozszerzenia</td> </tr> </tbody> </table>		1	SPC Controller	2	Poprzedni moduł rozszerzenia	3	SPCE650/651/652	4	Kolejny moduł rozszerzenia																														
1	SPC Controller																																								
2	Poprzedni moduł rozszerzenia																																								
3	SPCE650/651/652																																								
4	Kolejny moduł rozszerzenia																																								
<p><b>4. Ręczne przełączniki adresu</b></p> <p>Przełączniki umożliwiają ręczną zmianę identyfikatora (adresu) każdego modułu rozszerzenia wchodzącego w skład systemu.</p>		<p>Więcej informacji na temat okablowania, ekranowania, danych technicznych i ograniczeń znajduje się w Podręczniku konfiguracji SPC podłączonego kontrolera.</p>																																							
<p><b>5. Dioda LED magistrali X-BUS</b></p> <p>Powyższa dioda LED sygnalizuje stan magistrali X-BUS, gdy system znajduje się w trybie PEŁNY INSTALATOR zgodnie z tabelą poniżej:</p>		<p><b>Podłączenie wejść (linii dozorowych)</b></p> <p>SPCE650/651/652 posiada 8 linii wejściowych (linii dozorowych) i 2 wyjścia. Liniom dozorowym można nadać jedną z następujących opcji (trybów).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bez parametryzacji linii (NO)</li> <li>• Jeden rezystor parametryzujący (EOL)</li> <li>• Dwa rezystory parametryzujące (Rys. 3)</li> <li>• Tryb: antymasking PIR (Rys. 4)</li> </ul>																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Stan diody LED</th> <th>Opis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Regularne miganie (co ok. 1,5 sekundy)</td> <td>Połączenie z magistralą X-BUS jest aktywne.</td> </tr> <tr> <td>Szybkie miganie (co ok. 0,2 sekundy)</td> <td>Dane urządzenie jest ostatnim modułem rozszerzenia na magistrali X-BUS (konfiguracja: pętla (magistrali) otwarta).</td> </tr> </tbody> </table>		Stan diody LED	Opis	Regularne miganie (co ok. 1,5 sekundy)	Połączenie z magistralą X-BUS jest aktywne.	Szybkie miganie (co ok. 0,2 sekundy)	Dane urządzenie jest ostatnim modułem rozszerzenia na magistrali X-BUS (konfiguracja: pętla (magistrali) otwarta).	<p><b>Patrz Rys. 3: Konfiguracja domyślna (dual EOL 4K7)</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>COM</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Linia dozoro□a nr.1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>TAMPER linii</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Czujka NC: alarm (4K7)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>EOL (4K7)</td> </tr> </tbody> </table>		1	COM	2	Linia dozoro□a nr.1	3	TAMPER linii	4	Czujka NC: alarm (4K7)	5	EOL (4K7)																						
Stan diody LED	Opis																																								
Regularne miganie (co ok. 1,5 sekundy)	Połączenie z magistralą X-BUS jest aktywne.																																								
Szybkie miganie (co ok. 0,2 sekundy)	Dane urządzenie jest ostatnim modułem rozszerzenia na magistrali X-BUS (konfiguracja: pętla (magistrali) otwarta).																																								
1	COM																																								
2	Linia dozoro□a nr.1																																								
3	TAMPER linii																																								
4	Czujka NC: alarm (4K7)																																								
5	EOL (4K7)																																								
<p><b>6. Wyjścia</b></p> <p>Moduł rozszerzenia (ekspander) jest wyposażony w 2 programowalne wyjścia.</p>		<p><b>Patrz Rys. 4: Konfiguracja: antymasking PIR</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>COM</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Linia dozorowa nr. 2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>TAMPER linii</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Czujka NC: alarm (1K)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Czujka: antymasking (2K2)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>EOL (1K)</td> </tr> </tbody> </table>		1	COM	2	Linia dozorowa nr. 2	3	TAMPER linii	4	Czujka NC: alarm (1K)	5	Czujka: antymasking (2K2)	6	EOL (1K)																										
1	COM																																								
2	Linia dozorowa nr. 2																																								
3	TAMPER linii																																								
4	Czujka NC: alarm (1K)																																								
5	Czujka: antymasking (2K2)																																								
6	EOL (1K)																																								
<p><b>7. Wejścia (linie dozorowe)</b></p> <p>Moduł rozszerzenia posiada 8 programowalnych wejść (linii dozorowych).</p>		<p>Informacje na temat wszystkich możliwych wartości rezystorów i ich kombinacji znajdują się w Podręczniku konfiguracji SPC.</p>																																							
<p><b>8. Wyjście y 12 V (do zasilania urządzeń dodatkowych)</b></p> <p>Złącza służące do podłączenia zasilania urządzeń dodatkowych (np. czujników). Obciążenie max. 200 mA.</p>		<p>Antymaskowanie jest zgłaszane do centrum alarmowego ARC tylko jako typ „Alarm” i jeżeli obszar lub system jest ustawiony.</p>																																							
<p><b>9. Wejście zasilania (12V)</b></p> <p>Moduł rozszerzenia jest zasilany prądem stałym o napięciu 12V, który dostarczany jest bezpośrednio z jednostki centralnej (z serii SPC) lub z dodatkowego zasilacza systemowego.</p>		<p><b>Podłączenie wyjść</b></p> <p>SPCE650/651/652 posiada dwa wbudowane jednobiegunowe przekaźniki przełączeniowe 1 A, które można przypisać do dowolnych wyjść systemu. Takie przełączniki umożliwiają przełączenie napięcia znamionowego równego 30 V (prąd stały; obciążenie b. Rys. 6 przedstawia wysoką moc aktywną. Gdy przełącznik zostaje aktywowany, wtedy zestyk wspólny przejdzie z opcji normalnie zamknięty do normalnie otwarty.</p>																																							
<p><b>10. Magistrala X-BUS</b></p> <p>Magistrala komunikacyjna łączy ze sobą moduły rozszerzenia wchodzące w skład systemu z serii SPC (patrz rozdział - Podłączanie magistrali X-BUS).</p>		<p><b>Patrz Rys. 5: Standardowe podłączenie syreny alarmowej +12 V</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Wyjście przekaźnika: styk NO</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Wyjście przekaźnika: styk wspólny (COM)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Wyjście przekaźnika: styk NC</td> </tr> </tbody> </table>		1	Wyjście przekaźnika: styk NO	2	Wyjście przekaźnika: styk wspólny (COM)	3	Wyjście przekaźnika: styk NC																																
1	Wyjście przekaźnika: styk NO																																								
2	Wyjście przekaźnika: styk wspólny (COM)																																								
3	Wyjście przekaźnika: styk NC																																								
<p><b>11. Zworka terminacji</b></p> <p>Domyślnie, zworka terminacji jest zawsze zamocowana, przy czym wykonanie połączeń w konfiguracji gwiazdy wymaga jej zdjęcia (patrz rozdział - Podłączanie magistrali X-BUS).</p>		<p><b>Konfiguracja adresu w magistrali X-BUS</b></p> <p>Dalsze informacje na temat konfiguracji adresu, rekonfiguracji, lokalizacji urządzenia, monitorowania, edycji nazw, rodzaju komunikacji z magistralą X-BUS i licznika błędów znajdują się w Podręczniku konfiguracji SPC.</p>																																							
<p><b>SPCE652</b></p> <p>Należy upewnić się że tylne zabezpieczenie antysabotażowe zostało zamocowane do spodu obudowy modułu rozszerzenia. Sprężyna powinna prostopadła do przyloty wylotowej i dobrze podłączona do popychacza wyłącznika wewnętrznej płytki drukowanej.</p>		<p><b>Załącznik</b></p> <p><b>Patrz Rys. 6: Obudowa modułu ekspandera</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Punkty mocowania modułu</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Ścienne elementy dystansowe</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Punkty mocowania pokrywy</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Uchwyty na kable</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Otwory montażowe</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Otwory przelotowe kabli</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Trzymacze kabli</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Zaczepy pokrywy</td> </tr> </tbody> </table>		1	Punkty mocowania modułu	2	Ścienne elementy dystansowe	3	Punkty mocowania pokrywy	4	Uchwyty na kable	5	Otwory montażowe	6	Otwory przelotowe kabli	7	Trzymacze kabli	8	Zaczepy pokrywy																						
1	Punkty mocowania modułu																																								
2	Ścienne elementy dystansowe																																								
3	Punkty mocowania pokrywy																																								
4	Uchwyty na kable																																								
5	Otwory montażowe																																								
6	Otwory przelotowe kabli																																								
7	Trzymacze kabli																																								
8	Zaczepy pokrywy																																								
		<p><b>Patrz Rys. 7: Pokrywa modułu rozszerzenia</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Przednia prowadnica zabezpieczająca</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Wkręty mocujące pokrywę</td> </tr> </tbody> </table>		1	Przednia prowadnica zabezpieczająca	2	Wkręty mocujące pokrywę																																		
1	Przednia prowadnica zabezpieczająca																																								
2	Wkręty mocujące pokrywę																																								
		<p><b>Montaż modułu rozszerzenia w obudowie zamykanej SPC</b></p> <p>W obudowie mieści się:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 bateria (maks. 17 Ah), 1 kontroler SPC oraz ewentualnie 4 moduły rozszerzeń wejścia/wyjścia, lub</li> <li>• 1 bateria (maks. 17 Ah), 1 moduł rozszerzenia zasilacza SPC oraz ewentualnie 3 moduły rozszerzeń wejścia/wyjścia.</li> </ul> <p>Aby zainstalować moduł rozszerzenia w obudowie lub uzyskać do niego dostęp należy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Otworzyć przednią pokrywę obudowy.</li> <li>➢ Za pomocą odpowiedniego śrubokręta poluzować (ale nie wykręcać) dwie górne wkręty na wsporniku montażowym.</li> <li>➢ Delikatnie pchnąć wspornik montażowy do góry, aż wkręty wysuną się z otworów we wsporniku.</li> <li>➢ Powoli, ale dokładnie pociągnąć wspornik montażowy do dołu, tak aby obrócić obudowę do góry nogami; obudowa przytrzymywana jest na pozostałych wkrętach.</li> <li>➢ Na dole wspornika montażowego i obudowy jest miejsce do zainstalowania dodatkowych modułów rozszerzeń (zabezpieczanych 4 słupkami montażowymi).</li> </ul>																																							
		<p><b>Patrz Rys. 8: Spód wspornika montażowego</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Bateria</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Expanders</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Kontrolera SPC lub moduł rozszerzenia zasilacza systemu SPC</td> </tr> </tbody> </table>		1	Bateria	2	Expanders	3	Kontrolera SPC lub moduł rozszerzenia zasilacza systemu SPC																																
1	Bateria																																								
2	Expanders																																								
3	Kontrolera SPC lub moduł rozszerzenia zasilacza systemu SPC																																								
		<p><b>Dane techniczne</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Napięcie operacyjne</td> <td>9,5 – 14 V (prąd stały)</td> </tr> <tr> <td>Pobór prądu</td> <td>Min. 40 mA przy 12 V (prąd stały) Maks. 80 mA przy 12 V (prąd stały)</td> </tr> <tr> <td>Liczba wbudowanych stref</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Rezystor EOL</td> <td>Dual 4K7 (domyślnie), konfigurowalne inne kombinacje rezystorów</td> </tr> <tr> <td>Liczba wbudowanych przekaźników</td> <td>2 jednobiegunowe przekaźniki przełączeniowe, 30 V (prąd stały) / 1 A (rezystancyjny prąd łączeniowy)</td> </tr> <tr> <td>Magistrala polowa</td> <td>Magistrala X-BUS na RS485 (307 kb/s)</td> </tr> <tr> <td>Interfejsy</td> <td>X-BUS (Wejście, Wyjście, Rozgałęzienie)</td> </tr> <tr> <td>Kontakt tamper</td> <td>Wbudowane przednie zabezpieczenie antysabotażowe SPCE652: Wbudowane przednie/tylne zabezpieczenie antysabotażowe</td> </tr> <tr> <td>Temperatura pracy</td> <td>-10 do +50 °C</td> </tr> <tr> <td>Wilgotność względna</td> <td>Maks. 90 % (bez skraplania)</td> </tr> <tr> <td>Zabezpieczenie obudowy</td> <td>IP30</td> </tr> <tr> <td>Kolor</td> <td>RAL 9003</td> </tr> <tr> <td>Klasa zabezpieczenia obudowy</td> <td>Klasa II - Wewnętrzne, ogólne</td> </tr> <tr> <td>Montaż</td> <td>Powierzchniowy, ścienny</td> </tr> <tr> <td>Wymiary (szer. x wys. x gł.)</td> <td>Obudowy: 200 x 153 x 47 mm PCB: 150 x 82 x 20 mm</td> </tr> <tr> <td>Waga</td> <td>0,35 kg</td> </tr> <tr> <td>Materiał obudowy</td> <td>ABS</td> </tr> <tr> <td>Obudowa</td> <td>Plastikowa</td> </tr> <tr> <td>Normy</td> <td><b>SPCE650</b> EN50131-1:2006 (Klasa 2/3), TS50131-3:2003 (Klasa 3), SSF 1014:3 alarm klasy 1, <b>SPCE652</b> SSF 1014:3 alarm klasy 2</td> </tr> </tbody> </table>		Napięcie operacyjne	9,5 – 14 V (prąd stały)	Pobór prądu	Min. 40 mA przy 12 V (prąd stały) Maks. 80 mA przy 12 V (prąd stały)	Liczba wbudowanych stref	8	Rezystor EOL	Dual 4K7 (domyślnie), konfigurowalne inne kombinacje rezystorów	Liczba wbudowanych przekaźników	2 jednobiegunowe przekaźniki przełączeniowe, 30 V (prąd stały) / 1 A (rezystancyjny prąd łączeniowy)	Magistrala polowa	Magistrala X-BUS na RS485 (307 kb/s)	Interfejsy	X-BUS (Wejście, Wyjście, Rozgałęzienie)	Kontakt tamper	Wbudowane przednie zabezpieczenie antysabotażowe SPCE652: Wbudowane przednie/tylne zabezpieczenie antysabotażowe	Temperatura pracy	-10 do +50 °C	Wilgotność względna	Maks. 90 % (bez skraplania)	Zabezpieczenie obudowy	IP30	Kolor	RAL 9003	Klasa zabezpieczenia obudowy	Klasa II - Wewnętrzne, ogólne	Montaż	Powierzchniowy, ścienny	Wymiary (szer. x wys. x gł.)	Obudowy: 200 x 153 x 47 mm PCB: 150 x 82 x 20 mm	Waga	0,35 kg	Materiał obudowy	ABS	Obudowa	Plastikowa	Normy	<b>SPCE650</b> EN50131-1:2006 (Klasa 2/3), TS50131-3:2003 (Klasa 3), SSF 1014:3 alarm klasy 1, <b>SPCE652</b> SSF 1014:3 alarm klasy 2
Napięcie operacyjne	9,5 – 14 V (prąd stały)																																								
Pobór prądu	Min. 40 mA przy 12 V (prąd stały) Maks. 80 mA przy 12 V (prąd stały)																																								
Liczba wbudowanych stref	8																																								
Rezystor EOL	Dual 4K7 (domyślnie), konfigurowalne inne kombinacje rezystorów																																								
Liczba wbudowanych przekaźników	2 jednobiegunowe przekaźniki przełączeniowe, 30 V (prąd stały) / 1 A (rezystancyjny prąd łączeniowy)																																								
Magistrala polowa	Magistrala X-BUS na RS485 (307 kb/s)																																								
Interfejsy	X-BUS (Wejście, Wyjście, Rozgałęzienie)																																								
Kontakt tamper	Wbudowane przednie zabezpieczenie antysabotażowe SPCE652: Wbudowane przednie/tylne zabezpieczenie antysabotażowe																																								
Temperatura pracy	-10 do +50 °C																																								
Wilgotność względna	Maks. 90 % (bez skraplania)																																								
Zabezpieczenie obudowy	IP30																																								
Kolor	RAL 9003																																								
Klasa zabezpieczenia obudowy	Klasa II - Wewnętrzne, ogólne																																								
Montaż	Powierzchniowy, ścienny																																								
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	Obudowy: 200 x 153 x 47 mm PCB: 150 x 82 x 20 mm																																								
Waga	0,35 kg																																								
Materiał obudowy	ABS																																								
Obudowa	Plastikowa																																								
Normy	<b>SPCE650</b> EN50131-1:2006 (Klasa 2/3), TS50131-3:2003 (Klasa 3), SSF 1014:3 alarm klasy 1, <b>SPCE652</b> SSF 1014:3 alarm klasy 2																																								

Română		Instrucțiuni de instalare																																											
<p><b>AVERTIZARE</b></p> <p>Acest dispozitiv trebuie să fie conectat numai la surse de alimentare electrică conforme cu EN60950-1, capitolul 2.5 ("limited power source").</p> <p>Când se schimbă sau se întărește o SPCE650/651/652 pe sistemul SPC, asigurați-vă că au fost luate toate precauțiile antistatice în timp ce manevrați conectorii, firele, terminalele și PCB-urile.</p>		<p><b>Racordarea interfeței X-BUS</b></p> <p>Interfața X-BUS oferă o conexiune a extensiilor și tastaturilor la controlerul SPC. X-BUS poate fi racordat în diferite configurații în funcție de cerințele de instalare.</p> <p>NOTĂ: Lungimea de cablu maximă pentru sistem = numărul extensiilor și tastaturilor din sistem x distanța maximă pentru tipul de cablu.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipul de cablu</th> <th>Distanța</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cablu pentru alarmă standard CQR</td> <td>200 m</td> </tr> <tr> <td>Categoria UTP: 5 (miez solid)</td> <td>400 m</td> </tr> <tr> <td>Belden 9829</td> <td>400 m</td> </tr> <tr> <td>IYSTY 2 x 2 x 0.6 (min)</td> <td>400 m</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fig. 2 prezintă racordarea X-BUS la o Extensie/ un Controler și următoarea Configurație Ramificată Extensie/ Controler. Terminalele 3A/3B și 4A/4B sunt utilizate numai pentru a recurge la o tehnică de conexiune ramificată. Dacă se utilizează configurația ramificată, ultima extensie nu este racordată înapoi la controler.</p>		Tipul de cablu	Distanța	Cablu pentru alarmă standard CQR	200 m	Categoria UTP: 5 (miez solid)	400 m	Belden 9829	400 m	IYSTY 2 x 2 x 0.6 (min)	400 m																																
Tipul de cablu	Distanța																																												
Cablu pentru alarmă standard CQR	200 m																																												
Categoria UTP: 5 (miez solid)	400 m																																												
Belden 9829	400 m																																												
IYSTY 2 x 2 x 0.6 (min)	400 m																																												
<p><b>Introducere la SPCE650/651/652</b></p> <p>SPCE650/651/652 permite extinderea externă a unui sistem existent furnizând intrări de zonă și ieșiri pe releu suplimentare.</p> <p>Extensia SPCE650/651/652 încorporează următoarele elemente, așa cum se arată în Fig. 1.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Comutator Tamper Frontal</b> Extensia are un comutator tamper frontal cu arc. Când se închide capacul, arcul închide comutatorul.</li> <li><b>Bypass Tamper [J1]</b> Poziționarea jumperilor determină funcționarea tamperului. Funcționarea tamperului poate fi ignorată prin instalarea J1. Inginerul trebuie să se asigure că J1 este înlăturat înainte de a părăsi site-ul pentru ca sistemul să se conformeze standardelor.</li> <li><b>Buzzerul</b> Buzzerul este activat pentru a localiza extensia (vezi Manualul de configurare a SPC).</li> <li><b>Comutatorul de adresare manuală</b> Comutatoarele permit setarea manuală a ID-ului fiecărei extensii în sistem.</li> <li><b>Ledul de stare X-BUS</b> Ledul indică starea X-BUS-ului, când sistemul este în modul FULL ENGINEER, cum se arată mai jos:</li> </ol> <table border="1"> <thead> <tr> <th>LED stare</th> <th>Descriere</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Luminează intermitent, regulat (o dată, aprox. la fiecare 1.5 secunde)</td> <td>Starea comunicației X-BUS este OK.</td> </tr> <tr> <td>Luminează intermitent, repede (o dată, aprox. la fiecare 0.2 secunde)</td> <td>Indică ultima extensie din linie (se exclud configurațiile în stea și multi-drop)</td> </tr> </tbody> </table>		LED stare	Descriere	Luminează intermitent, regulat (o dată, aprox. la fiecare 1.5 secunde)	Starea comunicației X-BUS este OK.	Luminează intermitent, repede (o dată, aprox. la fiecare 0.2 secunde)	Indică ultima extensie din linie (se exclud configurațiile în stea și multi-drop)	<p><b>Vezi Fig. 2: Racordarea extensiilor</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>Controler SPC</td></tr> <tr><td>2</td><td>Extensia anterioară</td></tr> <tr><td>3</td><td>SPCE650/651/652</td></tr> <tr><td>4</td><td>Extensia următoare</td></tr> </tbody> </table> <p>Vă rugăm să consultați Manualul de Configurare SPC al controlerului conectat pentru alte instrucțiuni de racordare, ecranare, specificații și limitări.</p> <p><b>Racordarea intrărilor</b></p> <p>SPCE650/651/652 are 8 intrări zonă pe placă care pot fi configurate pentru a fi una din următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No End of Line (NEOL, nici un Sfârșit de linie)</li> <li>Single End of Line (SEOL, un singur Sfârșit de linie)</li> <li>Dual End of Line (Sfârșit de linie dual, DEOL) (Figura 3)</li> <li>PIR antimascare (Figura 4)</li> </ul> <p><b>Vezi Fig. 3: Configurație implicită (DEOL 4K7)</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>COM</td></tr> <tr><td>2</td><td>Intrare x</td></tr> <tr><td>3</td><td>Tamper</td></tr> <tr><td>4</td><td>Alarmă 4K7</td></tr> <tr><td>5</td><td>EOL 4K7</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Vezi Fig. 4: Configurație PIR anti-mascare</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>COM</td></tr> <tr><td>2</td><td>Intrare x</td></tr> <tr><td>3</td><td>Tamper</td></tr> <tr><td>4</td><td>Alarmă 1K</td></tr> <tr><td>5</td><td>Anti-Mascare 2K2</td></tr> <tr><td>6</td><td>EOL 1K</td></tr> </tbody> </table> <p>Vă rugăm să consultați Manualul de Configurare SPC pentru toate valorile și combinațiile de rezistor posibile.</p> <p>Anti-Mascarea este raportată numai ca tip "Alarmă" la ARC și numai dacă aria sau sistemul sunt armate.</p> <p><b>Racordarea ieșirilor</b></p> <p>SPCE650/651/652 are 2 releu de comutare, unipolare, de 1 A care pot fi asociate la oricare din ieșirile sistemului SPC. Aceste ieșiri releu pot comuta la o tensiune nominală de 30 V DC (sarcină neinductivă).</p> <p>Fig. 5 prezintă racordarea unei ieșiri active înalte. Când releul este activat, Common terminal connection (Conexiunea terminal comun, COM) este comutată de pe terminal Normal Închis (NC) pe terminal Normal Deschis (NO).</p> <p><b>Vezi Fig. 5: Racordarea unei Sirene standard +12 V</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>Terminal Normal Deschis (NO)</td></tr> <tr><td>2</td><td>Conectare terminal Comun (COM)</td></tr> <tr><td>3</td><td>Terminal Normal Închis (NC)</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Adresare X-BUS</b></p> <p>Pentru alte informații privind adresarea, reconfigurarea, localizarea echipamentului, monitorizarea, editarea de nume, tipul X-BUS de comunicare, cronometru defect, vă rugăm să consultați Manualul de Configurare a SPC.</p>		1	Controler SPC	2	Extensia anterioară	3	SPCE650/651/652	4	Extensia următoare	1	COM	2	Intrare x	3	Tamper	4	Alarmă 4K7	5	EOL 4K7	1	COM	2	Intrare x	3	Tamper	4	Alarmă 1K	5	Anti-Mascare 2K2	6	EOL 1K	1	Terminal Normal Deschis (NO)	2	Conectare terminal Comun (COM)	3	Terminal Normal Închis (NC)
LED stare	Descriere																																												
Luminează intermitent, regulat (o dată, aprox. la fiecare 1.5 secunde)	Starea comunicației X-BUS este OK.																																												
Luminează intermitent, repede (o dată, aprox. la fiecare 0.2 secunde)	Indică ultima extensie din linie (se exclud configurațiile în stea și multi-drop)																																												
1	Controler SPC																																												
2	Extensia anterioară																																												
3	SPCE650/651/652																																												
4	Extensia următoare																																												
1	COM																																												
2	Intrare x																																												
3	Tamper																																												
4	Alarmă 4K7																																												
5	EOL 4K7																																												
1	COM																																												
2	Intrare x																																												
3	Tamper																																												
4	Alarmă 1K																																												
5	Anti-Mascare 2K2																																												
6	EOL 1K																																												
1	Terminal Normal Deschis (NO)																																												
2	Conectare terminal Comun (COM)																																												
3	Terminal Normal Închis (NC)																																												
<p><b>Anexă</b></p> <p><b>Vezi Fig. 6: Specificații cutie SPCE650/651/652</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>Puncte de ancorare extensie</td></tr> <tr><td>2</td><td>Distanțiere perete</td></tr> <tr><td>3</td><td>Puncte de ancorare capac</td></tr> <tr><td>4</td><td>Gheare de prindere cablu</td></tr> <tr><td>5</td><td>Orificii de montare</td></tr> <tr><td>6</td><td>Orificii de intrare cablu</td></tr> <tr><td>7</td><td>Legături de cablu</td></tr> <tr><td>8</td><td>Cârlige capac</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Vezi Fig. 7: Capac extensie</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>Ghidaj tamper frontal</td></tr> <tr><td>2</td><td>Șuruburi de fixare capac</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Montarea extensiei în cutie rabatabilă SPC</b></p> <p>SPCE650/651/652 poate fi instalată și într-o cutie rabatabilă. În această cutie se pot găsi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 baterie (17 Ah max.), 1 Controler SPC și o posibilă Extensie cu 4 I/O sau</li> <li>1 baterie (17 Ah max.), 1 Extensie PSU SPC și o posibilă Extensie cu 3 I/O.</li> </ul> <p>Pentru a accesa sau instala o extensie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Deschideți capacul frontal al cutiei.</li> <li>Cu o șurubelniță adecvată slăbiți (dar nu scoateți) cele două șuruburi superioare de pe consola de montaj.</li> <li>Împingeți ușor consola de montaj în sus până când șuruburile se eliberează din consolă.</li> <li>Ușor, dar ferm, trageți afară consola de montaj până când se rotește în jos și rămâne prinsă de pini rămași.</li> <li>Partea inferioară a consolei de montaj și cutia oferă spațiu pentru instalarea de extensii suplimentare (prinse de cele 4 tije de montaj).</li> </ul> <p><b>Vezi Fig. 8: Vizualizări după rotirea imaginii</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>Baterie</td></tr> <tr><td>2</td><td>Extensii</td></tr> <tr><td>3</td><td>Controler SPC sau PSU SPC</td></tr> </tbody> </table>		1	Puncte de ancorare extensie	2	Distanțiere perete	3	Puncte de ancorare capac	4	Gheare de prindere cablu	5	Orificii de montare	6	Orificii de intrare cablu	7	Legături de cablu	8	Cârlige capac	1	Ghidaj tamper frontal	2	Șuruburi de fixare capac	1	Baterie	2	Extensii	3	Controler SPC sau PSU SPC																		
1	Puncte de ancorare extensie																																												
2	Distanțiere perete																																												
3	Puncte de ancorare capac																																												
4	Gheare de prindere cablu																																												
5	Orificii de montare																																												
6	Orificii de intrare cablu																																												
7	Legături de cablu																																												
8	Cârlige capac																																												
1	Ghidaj tamper frontal																																												
2	Șuruburi de fixare capac																																												
1	Baterie																																												
2	Extensii																																												
3	Controler SPC sau PSU SPC																																												
<p><b>Date tehnice</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Tensiune de lucru</td> <td>9.5 – 14 V DC</td> </tr> <tr> <td>Consum de curent</td> <td>Min. 40 mA la 12 V DC Max. 80 mA la 12 V DC</td> </tr> <tr> <td>Număr zone pe placă</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Rezistor EOL</td> <td>Dual 4K7 (implicit), pot fi configurate și alte combinații de rezistori</td> </tr> <tr> <td>Număr releu pe placă</td> <td>2 releu de comutare unipolare, 30 V DC / 1 A (curent de comutare rezistiv)</td> </tr> <tr> <td>Magistrală de câmp</td> <td>X-BUS pe RS485 (307 kb/s)</td> </tr> <tr> <td>Interfețe</td> <td>X-BUS (intrare, ieșire, ramură)</td> </tr> <tr> <td>Contact tamper</td> <td>Tamper cu arc frontal pe placă SPCE652: Tamper cu arc frontal / dorsal pe placă</td> </tr> <tr> <td>Temperatură de funcționare</td> <td>-10 la +50 °C</td> </tr> <tr> <td>Umiditate relativă</td> <td>Max. 90 % (fără condensare)</td> </tr> <tr> <td>Protecție carcasă</td> <td>IP30</td> </tr> <tr> <td>Culoare</td> <td>RAL 9003</td> </tr> <tr> <td>Clasă protecție carcasă</td> <td>Clasa II generală de interior</td> </tr> <tr> <td>Montare</td> <td>Montare pe suprafață, pe perete</td> </tr> <tr> <td>Dimensiuni (L x l x A)</td> <td>Carcasă: 200 x 153 x 47 mm PCB: 150 x 82 x 20 mm</td> </tr> <tr> <td>Greutate</td> <td>0,35 kg</td> </tr> <tr> <td>Material carcasă</td> <td>ABS</td> </tr> <tr> <td>Carcasă</td> <td>Cutie de plastic</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Standarde</b></p> <p><b>SPCE650</b> EN50131-1:2006 (Grad 2/3), TS50131-3:2003 (Grad 3), SSF 1014:3 Clasă de alarmă 1, <b>SPCE652</b> SSF 1014:3 Clasă de alarmă 2</p>		Tensiune de lucru	9.5 – 14 V DC	Consum de curent	Min. 40 mA la 12 V DC Max. 80 mA la 12 V DC	Număr zone pe placă	8	Rezistor EOL	Dual 4K7 (implicit), pot fi configurate și alte combinații de rezistori	Număr releu pe placă	2 releu de comutare unipolare, 30 V DC / 1 A (curent de comutare rezistiv)	Magistrală de câmp	X-BUS pe RS485 (307 kb/s)	Interfețe	X-BUS (intrare, ieșire, ramură)	Contact tamper	Tamper cu arc frontal pe placă SPCE652: Tamper cu arc frontal / dorsal pe placă	Temperatură de funcționare	-10 la +50 °C	Umiditate relativă	Max. 90 % (fără condensare)	Protecție carcasă	IP30	Culoare	RAL 9003	Clasă protecție carcasă	Clasa II generală de interior	Montare	Montare pe suprafață, pe perete	Dimensiuni (L x l x A)	Carcasă: 200 x 153 x 47 mm PCB: 150 x 82 x 20 mm	Greutate	0,35 kg	Material carcasă	ABS	Carcasă	Cutie de plastic								
Tensiune de lucru	9.5 – 14 V DC																																												
Consum de curent	Min. 40 mA la 12 V DC Max. 80 mA la 12 V DC																																												
Număr zone pe placă	8																																												
Rezistor EOL	Dual 4K7 (implicit), pot fi configurate și alte combinații de rezistori																																												
Număr releu pe placă	2 releu de comutare unipolare, 30 V DC / 1 A (curent de comutare rezistiv)																																												
Magistrală de câmp	X-BUS pe RS485 (307 kb/s)																																												
Interfețe	X-BUS (intrare, ieșire, ramură)																																												
Contact tamper	Tamper cu arc frontal pe placă SPCE652: Tamper cu arc frontal / dorsal pe placă																																												
Temperatură de funcționare	-10 la +50 °C																																												
Umiditate relativă	Max. 90 % (fără condensare)																																												
Protecție carcasă	IP30																																												
Culoare	RAL 9003																																												
Clasă protecție carcasă	Clasa II generală de interior																																												
Montare	Montare pe suprafață, pe perete																																												
Dimensiuni (L x l x A)	Carcasă: 200 x 153 x 47 mm PCB: 150 x 82 x 20 mm																																												
Greutate	0,35 kg																																												
Material carcasă	ABS																																												
Carcasă	Cutie de plastic																																												

Nederlands		Installatie-instructies																																																																	
<p><b>WAARSCHUWING</b> Sluit dit apparaat alleen aan op voedingseenheden die voldoen aan EN60950-1, hoofdstuk 2.5 ("limited power source").</p> <p>Houdt u bij het vervangen of installeren van een SPCE650/651/652 op het SPC-systeem aan alle voorzorgsmaatregelen om de vorming van statische energie te voorkomen als u werkt met connectoren, draden, klemmen en printplaten.</p>		<p><b>Bekabeling van X-BUS-interface</b> De X-BUS-interface verzorgt de verbinding van uitbreidingen en bediendelen met de SPC-controller. De X-BUS kan worden bekabeld in diverse verschillende configuraties, afhankelijk van de vereisten van de installatie.</p> <p>OPMERKING: Maximale kabellengte van het systeem = aantal uitbreidingen en bediendelen in het systeem x maximumafstand voor kabeltype</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kabeltype</th> <th>Afstand</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CQR standaardalarmkabel</td> <td>200 m</td> </tr> <tr> <td>UTP categorie: 5 (massieve kern)</td> <td>400 m</td> </tr> <tr> <td>Belden 9829</td> <td>400 m</td> </tr> <tr> <td>IYSTY 2 x 2 x 0,6 (min)</td> <td>400 m</td> </tr> </tbody> </table>		Kabeltype	Afstand	CQR standaardalarmkabel	200 m	UTP categorie: 5 (massieve kern)	400 m	Belden 9829	400 m	IYSTY 2 x 2 x 0,6 (min)	400 m																																																						
Kabeltype	Afstand																																																																		
CQR standaardalarmkabel	200 m																																																																		
UTP categorie: 5 (massieve kern)	400 m																																																																		
Belden 9829	400 m																																																																		
IYSTY 2 x 2 x 0,6 (min)	400 m																																																																		
<p><b>Kennismaking met de SPCE650/651/652</b> De SPCE650/651/652 maakt het mogelijk een systeem extern uit te breiden door extra zone-ingangen en relaisuitgangen te bieden. De volgende elementen zijn geïntegreerd in de SPCE650/651/652 zoals aangegeven in Afb. 1.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Sabotageschakelaar voorzijde</b> De uitbreiding heeft aan de voorzijde een sabotageschakelaar met veer. Wanneer het paneel wordt gesloten, wordt de schakelaar afgesloten door de veer.</li> <li><b>Sabotage negeren [J1]</b> De jumperinstelling bepaalt de werking van de sabotagefunctie. De sabotagefunctie kan worden gedeactiveerd door J1 aan te brengen. De engineer moet J1 verwijderen voordat deze de locatie verlaat anders voldoet het systeem niet aan de normen.</li> <li><b>Zoemer</b> De zoemer wordt geactiveerd om de uitbreiding te lokaliseren (zie SPC Configuratiehandleiding).</li> <li><b>Schakelaars voor handmatige adressering</b> Met de schakelaars kan de ID van elke uitbreiding in het systeem handmatig worden ingesteld.</li> <li><b>X-BUS status-LED</b> De LED geeft de status van de X-BUS aan als het systeem in de volledige engineermodus is, zoals hieronder wordt aangegeven:</li> </ol> <table border="1"> <thead> <tr> <th>LED-status</th> <th>Beschrijving</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Knippert langzaam (ongeveer elke 1,5 seconde)</td> <td>De X-BUS-communicatiestatus is OK.</td> </tr> <tr> <td>Knippert snel (ongeveer elke 0,2 seconde)</td> <td>Geeft de laatste uitbreiding op de lijn aan (geldt niet voor steren multipuntconfiguratie)</td> </tr> </tbody> </table>		LED-status	Beschrijving	Knippert langzaam (ongeveer elke 1,5 seconde)	De X-BUS-communicatiestatus is OK.	Knippert snel (ongeveer elke 0,2 seconde)	Geeft de laatste uitbreiding op de lijn aan (geldt niet voor steren multipuntconfiguratie)	<p>In Afb. 2 ziet u de bekabeling van de X-bus naar een uitbreiding/controller en de volgende uitbreiding/controller in kanaalconfiguratie. De aansluitingen 3A/3B en 4A/4B worden alleen gebruikt voor de bekabeling van een aftakking. Bij een kanaalconfiguratie wordt de laatste uitbreiding niet terug aangesloten op de controller.</p> <p><b>Zie Afb. 2: Bekabeling van uitbreidingen</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>SPC-controller</td></tr> <tr><td>2</td><td>Vorige uitbreiding</td></tr> <tr><td>3</td><td>SPCE650/651/652</td></tr> <tr><td>4</td><td>Volgende uitbreiding</td></tr> </tbody> </table> <p>Zie de SPC Configuratiehandleiding van de aangesloten controller voor meer instructies voor de bekabeling, afscherming, specificaties en beperkingen.</p> <p><b>Bekabeling van ingangen</b> De SPCE650/651/652 heeft 8 geïntegreerde zone-ingangen die als volgt kunnen worden geconfigureerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen End of Line (NEOL)</li> <li>• Enkele End of Line (SEOL)</li> <li>• Dubbele End of Line (DEOL) (Afbeelding 3)</li> <li>• Antimaskeer-PIR (Afbeelding 4)</li> </ul> <p><b>Zie Afb. 3: Standaardconfiguratie (DEOL 4K7)</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>COM</td></tr> <tr><td>2</td><td>Ingang x</td></tr> <tr><td>3</td><td>Sabotage</td></tr> <tr><td>4</td><td>Alarm 4K7</td></tr> <tr><td>5</td><td>EOL 4K7</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Zie Afb. 4: Configuratie van antimaskeer-PIR</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>COM</td></tr> <tr><td>2</td><td>Ingang x</td></tr> <tr><td>3</td><td>Sabotage</td></tr> <tr><td>4</td><td>Alarm 1K</td></tr> <tr><td>5</td><td>Anti-Masking 2K2</td></tr> <tr><td>6</td><td>EOL 1K</td></tr> </tbody> </table> <p>Zie de SPC Configuratiehandleiding voor alle mogelijke weerstandswaarden en combinaties.</p> <p><b>Bekabeling van uitgangen</b> De SPCE650/651/652 heeft 2 geïntegreerde 1-Amp, eenpolige wisselrelais die kunnen worden toegewezen aan een van de uitgangen van het SPC-systeem. Deze relaisuitgangen kunnen een nominale spanning van 30 V DC schakelen (inductievrije belasting).</p> <p>In Afb. 5 ziet u de bekabeling van een actief hoge uitgang. Wanneer het relais wordt geactiveerd, schakelt het gemeenschappelijke contact (COM) van het rustcontact (NC) naar het arbeidscontact (NO).</p> <p><b>Zie Afb. 5: Bekabeling van een standaard +12V sirene</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>Arbeidscontact (NO)</td></tr> <tr><td>2</td><td>Gemeenschappelijk contact (COM)</td></tr> <tr><td>3</td><td>Rustcontact (NC)</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Adressering van X-BUS</b> Voor informatie over adressering, reconfiguratie, plaats van apparaten, bewaking, bewerken van namen, communicatietype van X-BUS, stortingtimer zie de SPCConfiguratiehandleiding.</p>		1	SPC-controller	2	Vorige uitbreiding	3	SPCE650/651/652	4	Volgende uitbreiding	1	COM	2	Ingang x	3	Sabotage	4	Alarm 4K7	5	EOL 4K7	1	COM	2	Ingang x	3	Sabotage	4	Alarm 1K	5	Anti-Masking 2K2	6	EOL 1K	1	Arbeidscontact (NO)	2	Gemeenschappelijk contact (COM)	3	Rustcontact (NC)																						
LED-status	Beschrijving																																																																		
Knippert langzaam (ongeveer elke 1,5 seconde)	De X-BUS-communicatiestatus is OK.																																																																		
Knippert snel (ongeveer elke 0,2 seconde)	Geeft de laatste uitbreiding op de lijn aan (geldt niet voor steren multipuntconfiguratie)																																																																		
1	SPC-controller																																																																		
2	Vorige uitbreiding																																																																		
3	SPCE650/651/652																																																																		
4	Volgende uitbreiding																																																																		
1	COM																																																																		
2	Ingang x																																																																		
3	Sabotage																																																																		
4	Alarm 4K7																																																																		
5	EOL 4K7																																																																		
1	COM																																																																		
2	Ingang x																																																																		
3	Sabotage																																																																		
4	Alarm 1K																																																																		
5	Anti-Masking 2K2																																																																		
6	EOL 1K																																																																		
1	Arbeidscontact (NO)																																																																		
2	Gemeenschappelijk contact (COM)																																																																		
3	Rustcontact (NC)																																																																		
<p><b>Appendix</b> <b>Zie Afb. 6: SPCE650/651/652 Specificaties behuizing</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>Ankerpunten uitbreiding</td></tr> <tr><td>2</td><td>Afstandstukken wand</td></tr> <tr><td>3</td><td>Afdekking ankerpunten</td></tr> <tr><td>4</td><td>Kabelklemmen</td></tr> <tr><td>5</td><td>Montagegaten</td></tr> <tr><td>6</td><td>Kabeldoorvoer</td></tr> <tr><td>7</td><td>Kabelbinders</td></tr> <tr><td>8</td><td>Klephaakjes</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Zie Afb. 7: Klep van uitbreiding</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>Geleider sabotage voorzijde</td></tr> <tr><td>2</td><td>Afdekking bevestigingsschroeven</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Uitbreiding monteren in SPC-behuizing met scharniermechanisme</b> De SPCE650/651/652 kan ook worden geïnstalleerd in een behuizing met scharniermechanisme. Deze behuizing biedt plaats aan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 accu (17 Ah max.), 1 SPC-controller en tot 4 I/O-uitbreidingen.</li> <li>• 1 accu (17 Ah max.), 1 SPC PSU-uitbreiding en tot 3 I/O-uitbreidingen.</li> </ul> <p>Een uitbreiding benaderen of installeren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Open het voorpaneel van de behuizing.</li> <li>➢ Draai met een passende schroevendraaier de twee bovenste schroeven los (maar verwijder ze niet) op de montagebeugel.</li> <li>➢ Duw de montagebeugel voorzichtig omhoog totdat de schroeven geen contact meer maken met de beugel.</li> <li>➢ Trek de montagebeugel voorzichtig maar met enige kracht uit totdat deze naar beneden draait en wordt ondersteund door de rustende pennen.</li> <li>➢ De onderzijde van de montagebeugel en de behuizing bieden ruimte voor de installatie van aanvullende uitbreidingen (worden bevestigd op 4 montagevoetjes).</li> </ul> <p><b>Zie Afb. 8: Gedraaide weergaven</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>Accu</td></tr> <tr><td>2</td><td>Uitbreidingen</td></tr> <tr><td>3</td><td>SPC-controller of SPC PSU</td></tr> </tbody> </table>		1	Ankerpunten uitbreiding	2	Afstandstukken wand	3	Afdekking ankerpunten	4	Kabelklemmen	5	Montagegaten	6	Kabeldoorvoer	7	Kabelbinders	8	Klephaakjes	1	Geleider sabotage voorzijde	2	Afdekking bevestigingsschroeven	1	Accu	2	Uitbreidingen	3	SPC-controller of SPC PSU	<p><b>Technische gegevens</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Bedrijfsspanning</td> <td>9,5 – 14 V DC</td> </tr> <tr> <td>Stroomverbruik</td> <td>Min. 40 mA bij 12 V DC Max. 80 mA bij 12 V DC</td> </tr> <tr> <td>Aantal geïntegreerde zones</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>EOL-weerstand</td> <td>Dubbel 4K7 (standaard), andere weerstandcombinaties configureerbaar</td> </tr> <tr> <td>Aantal geïntegreerde relais</td> <td>2 enkelpolig wissel, 30 V DC / 1 A (resistieve schakelstroom)</td> </tr> <tr> <td>Veldbus</td> <td>X-BUS op RS485 (307 kb/s)</td> </tr> <tr> <td>Interfaces</td> <td>X-BUS (in, uit, aftakking)</td> </tr> <tr> <td>Sabotagecontact</td> <td>Ingebouwd sabotagecontact voor SPCE652: Ingebouwd sabotagecontact voor/achter</td> </tr> <tr> <td>Bedrijfstemperatuur</td> <td>-10 tot +50 °C</td> </tr> <tr> <td>Relatieve vochtigheid</td> <td>Max. 90% (geen condensatie)</td> </tr> <tr> <td>Beveiliging van behuizing</td> <td>IP30</td> </tr> <tr> <td>Kleur</td> <td>RAL 9003</td> </tr> <tr> <td>Beveiligingsklasse behuizing</td> <td>Klasse II binnenshuis algemeen</td> </tr> <tr> <td>Bevestiging</td> <td>Oppervlakte, wandmontage</td> </tr> <tr> <td>Afmetingen (B x H x D)</td> <td>Omhulsel: 200 x 153 x 47 mm PCB: 150 x 82 x 20 mm</td> </tr> <tr> <td>Gewicht</td> <td>0,35 kg</td> </tr> <tr> <td>Materiaal behuizing</td> <td>ABS</td> </tr> <tr> <td>Behuizing</td> <td>Kunststofbehuizing</td> </tr> <tr> <td>Normen</td> <td><b>SPCE650</b> EN50131-1:2006 (Klasse 2/3), TS50131-3:2003 (Klasse 3), SSF 1014:3 Alarmklasse 1, <b>SPCE652</b> SSF 1014:3 Alarmklasse 2</td> </tr> </tbody> </table>		Bedrijfsspanning	9,5 – 14 V DC	Stroomverbruik	Min. 40 mA bij 12 V DC Max. 80 mA bij 12 V DC	Aantal geïntegreerde zones	8	EOL-weerstand	Dubbel 4K7 (standaard), andere weerstandcombinaties configureerbaar	Aantal geïntegreerde relais	2 enkelpolig wissel, 30 V DC / 1 A (resistieve schakelstroom)	Veldbus	X-BUS op RS485 (307 kb/s)	Interfaces	X-BUS (in, uit, aftakking)	Sabotagecontact	Ingebouwd sabotagecontact voor SPCE652: Ingebouwd sabotagecontact voor/achter	Bedrijfstemperatuur	-10 tot +50 °C	Relatieve vochtigheid	Max. 90% (geen condensatie)	Beveiliging van behuizing	IP30	Kleur	RAL 9003	Beveiligingsklasse behuizing	Klasse II binnenshuis algemeen	Bevestiging	Oppervlakte, wandmontage	Afmetingen (B x H x D)	Omhulsel: 200 x 153 x 47 mm PCB: 150 x 82 x 20 mm	Gewicht	0,35 kg	Materiaal behuizing	ABS	Behuizing	Kunststofbehuizing	Normen	<b>SPCE650</b> EN50131-1:2006 (Klasse 2/3), TS50131-3:2003 (Klasse 3), SSF 1014:3 Alarmklasse 1, <b>SPCE652</b> SSF 1014:3 Alarmklasse 2
1	Ankerpunten uitbreiding																																																																		
2	Afstandstukken wand																																																																		
3	Afdekking ankerpunten																																																																		
4	Kabelklemmen																																																																		
5	Montagegaten																																																																		
6	Kabeldoorvoer																																																																		
7	Kabelbinders																																																																		
8	Klephaakjes																																																																		
1	Geleider sabotage voorzijde																																																																		
2	Afdekking bevestigingsschroeven																																																																		
1	Accu																																																																		
2	Uitbreidingen																																																																		
3	SPC-controller of SPC PSU																																																																		
Bedrijfsspanning	9,5 – 14 V DC																																																																		
Stroomverbruik	Min. 40 mA bij 12 V DC Max. 80 mA bij 12 V DC																																																																		
Aantal geïntegreerde zones	8																																																																		
EOL-weerstand	Dubbel 4K7 (standaard), andere weerstandcombinaties configureerbaar																																																																		
Aantal geïntegreerde relais	2 enkelpolig wissel, 30 V DC / 1 A (resistieve schakelstroom)																																																																		
Veldbus	X-BUS op RS485 (307 kb/s)																																																																		
Interfaces	X-BUS (in, uit, aftakking)																																																																		
Sabotagecontact	Ingebouwd sabotagecontact voor SPCE652: Ingebouwd sabotagecontact voor/achter																																																																		
Bedrijfstemperatuur	-10 tot +50 °C																																																																		
Relatieve vochtigheid	Max. 90% (geen condensatie)																																																																		
Beveiliging van behuizing	IP30																																																																		
Kleur	RAL 9003																																																																		
Beveiligingsklasse behuizing	Klasse II binnenshuis algemeen																																																																		
Bevestiging	Oppervlakte, wandmontage																																																																		
Afmetingen (B x H x D)	Omhulsel: 200 x 153 x 47 mm PCB: 150 x 82 x 20 mm																																																																		
Gewicht	0,35 kg																																																																		
Materiaal behuizing	ABS																																																																		
Behuizing	Kunststofbehuizing																																																																		
Normen	<b>SPCE650</b> EN50131-1:2006 (Klasse 2/3), TS50131-3:2003 (Klasse 3), SSF 1014:3 Alarmklasse 1, <b>SPCE652</b> SSF 1014:3 Alarmklasse 2																																																																		

Vlaams		Installatie-instructies																																																																	
<p><b>WAARSCHUWING</b> Sluit dit apparaat alleen aan op voedingseenheden die voldoen aan EN60950-1, hoofdstuk 2.5 ("limited power source").</p> <p>Houd u bij het vervangen of installeren van een SPCE650/651/652 op het SPC-systeem aan alle voorzorgsmaatregelen om de vorming van statische elektriciteit te voorkomen als u werkt met connectoren, draden, klemmen en printplaten.</p>		<p><b>Bekabeling van X-BUS-interface</b> De X-BUS-interface verzorgt de verbinding van expanders en keypads met de SPC-controller. De X-BUS kan worden bekabeld in diverse verschillende configuraties, afhankelijk van de vereisten van de installatie.</p> <p>OPMERKING: Maximale kabellengte van het systeem = aantal expanders en keypads in het systeem x maximumafstand voor kabeltype</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kabeltype</th> <th>Afstand</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CQR standaardalarmkabel</td> <td>200 m</td> </tr> <tr> <td>UTP categorie: 5 (massieve kern)</td> <td>400 m</td> </tr> <tr> <td>Belden 9829</td> <td>400 m</td> </tr> <tr> <td>IYSTY 2 x 2 x 0,6 (min)</td> <td>400 m</td> </tr> </tbody> </table>		Kabeltype	Afstand	CQR standaardalarmkabel	200 m	UTP categorie: 5 (massieve kern)	400 m	Belden 9829	400 m	IYSTY 2 x 2 x 0,6 (min)	400 m																																																						
Kabeltype	Afstand																																																																		
CQR standaardalarmkabel	200 m																																																																		
UTP categorie: 5 (massieve kern)	400 m																																																																		
Belden 9829	400 m																																																																		
IYSTY 2 x 2 x 0,6 (min)	400 m																																																																		
<p><b>Kennismaking met de SPCE650/651/652</b> De SPCE650/651/652 maakt het mogelijk een systeem extern uit te breiden door extra zone-ingangen en relaisuitgangen te bieden. De volgende elementen zijn geïntegreerd in de SPCE650/651/652 zoals aangegeven in Afb. 1.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Sabotageschakelaar voorzijde</b> De expander heeft aan de voorzijde een sabotageschakelaar met veer. Wanneer het paneel wordt gesloten, wordt de schakelaar afgesloten door de veer.</li> <li><b>Sabotage negeren [J1]</b> De jumperinstelling bepaalt de werking van de sabotagefunctie. De sabotagefunctie kan worden uitgeschakeld door J1 aan te brengen. De engineer moet J1 verwijderen voordat deze de locatie verlaat anders voldoet het systeem niet aan de normen.</li> <li><b>Zoemer</b> De zoemer wordt geactiveerd om de expander te lokaliseren (zie SPC Configuratiehandleiding).</li> <li><b>Schakelaars voor handmatige adressering</b> Met de schakelaars kan de ID van elke expander in het systeem handmatig worden ingesteld.</li> <li><b>X-BUS status-LED</b> De LED geeft de status van de X-BUS aan als het systeem in de volledige engineermodus is, zoals hieronder wordt aangegeven:</li> </ol> <table border="1"> <thead> <tr> <th>LED-status</th> <th>Beschrijving</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Knippert langzaam (ongeveer elke 1,5 seconde)</td> <td>De X-BUS-communicatiestatus is OK.</td> </tr> <tr> <td>Knippert snel (ongeveer elke 0,2 seconde)</td> <td>Geeft de laatste expander op de lijn aan (geldt niet voor stervormige multipuntconfiguratie)</td> </tr> </tbody> </table>		LED-status	Beschrijving	Knippert langzaam (ongeveer elke 1,5 seconde)	De X-BUS-communicatiestatus is OK.	Knippert snel (ongeveer elke 0,2 seconde)	Geeft de laatste expander op de lijn aan (geldt niet voor stervormige multipuntconfiguratie)	<p>In Afb. 2 ziet u de bekabeling van de X-bus naar een expander/controller en de volgende expander/controller in kanaalconfiguratie. De aansluitingen 3A/3B en 4A/4B worden alleen gebruikt voor de bekabeling van een aftakking. Bij een kanaalconfiguratie wordt de laatste expander niet terug aangesloten op de controller.</p> <p><b>Zie Afb. 2: Bekabeling van expander</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>SPC-controller</td></tr> <tr><td>2</td><td>Vorige expander</td></tr> <tr><td>3</td><td>SPCE650/651/652</td></tr> <tr><td>4</td><td>Volgende expander</td></tr> </tbody> </table> <p>Zie de SPC Configuratiehandleiding van de aangesloten controller voor meer instructies voor de bekabeling, afscherming, specificaties en beperkingen.</p> <p><b>Bekabeling van ingangen</b> De SPCE650/651/652 heeft 8 geïntegreerde zone-ingangen die als volgt kunnen worden geconfigureerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen End of Line (NEOL)</li> <li>• Enkele End of Line (SEOL)</li> <li>• Dubbele End of Line (DEOL) (Afbeelding 3)</li> <li>• Antimaskeer-PIR (Afbeelding 4)</li> </ul> <p><b>Zie Afb. 3: Standaardconfiguratie (DEOL 4K7)</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>COM</td></tr> <tr><td>2</td><td>Ingang x</td></tr> <tr><td>3</td><td>Sabotage</td></tr> <tr><td>4</td><td>Alarm 4K7</td></tr> <tr><td>5</td><td>EOL 4K7</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Zie Afb. 4: Configuratie van antimaskeer-PIR</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>COM</td></tr> <tr><td>2</td><td>Ingang x</td></tr> <tr><td>3</td><td>Sabotage</td></tr> <tr><td>4</td><td>Alarm 1K</td></tr> <tr><td>5</td><td>Anti-Masking 2K2</td></tr> <tr><td>6</td><td>EOL 1K</td></tr> </tbody> </table> <p>Zie de SPC Configuratiehandleiding voor alle mogelijke weerstandswaarden en combinaties.</p> <p><b>Bekabeling van uitgangen</b> De SPCE650/651/652 heeft 2 geïntegreerde 1-Amp, eenpolige wisselrelais die kunnen worden toegewezen aan een van de uitgangen van het SPC-systeem. Deze relaisuitgangen kunnen een nominale spanning van 30 V DC schakelen (inductievrije belasting).</p> <p>In Afb. 5 ziet u de bekabeling van een actief hoge uitgang. Wanneer het relais wordt geactiveerd, schakelt het gemeenschappelijke contact (COM) van het rustcontact (NC) naar het arbeidscontact (NO).</p> <p><b>Zie Afb. 5: Bekabeling van een standaard +12V sirene</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>Arbeidscontact (NO)</td></tr> <tr><td>2</td><td>Gemeenschappelijk contact (COM)</td></tr> <tr><td>3</td><td>Rustcontact (NC)</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Adressering van X-BUS</b> Voor informatie over adressering, reconfiguratie, plaats van apparaten, bewaking, bewerken van namen, communicatietype van X-BUS, stringtimer zie de SPC Configuratiehandleiding.</p>		1	SPC-controller	2	Vorige expander	3	SPCE650/651/652	4	Volgende expander	1	COM	2	Ingang x	3	Sabotage	4	Alarm 4K7	5	EOL 4K7	1	COM	2	Ingang x	3	Sabotage	4	Alarm 1K	5	Anti-Masking 2K2	6	EOL 1K	1	Arbeidscontact (NO)	2	Gemeenschappelijk contact (COM)	3	Rustcontact (NC)																						
LED-status	Beschrijving																																																																		
Knippert langzaam (ongeveer elke 1,5 seconde)	De X-BUS-communicatiestatus is OK.																																																																		
Knippert snel (ongeveer elke 0,2 seconde)	Geeft de laatste expander op de lijn aan (geldt niet voor stervormige multipuntconfiguratie)																																																																		
1	SPC-controller																																																																		
2	Vorige expander																																																																		
3	SPCE650/651/652																																																																		
4	Volgende expander																																																																		
1	COM																																																																		
2	Ingang x																																																																		
3	Sabotage																																																																		
4	Alarm 4K7																																																																		
5	EOL 4K7																																																																		
1	COM																																																																		
2	Ingang x																																																																		
3	Sabotage																																																																		
4	Alarm 1K																																																																		
5	Anti-Masking 2K2																																																																		
6	EOL 1K																																																																		
1	Arbeidscontact (NO)																																																																		
2	Gemeenschappelijk contact (COM)																																																																		
3	Rustcontact (NC)																																																																		
<ol style="list-style-type: none"> <li><b>6. Uitgangen</b> De uitbreiding is voorzien van 2 programmeerbare expanders voor gebruik in het SPC-systeem.</li> <li><b>7. Ingangen</b> De uitbreiding heeft 8 geïntegreerde zone-ingangen die kunnen worden geconfigureerd als zones voor inbraakalarm op het systeem van de SPC-serie.</li> <li><b>8. Hulpvoeding (12V)</b> Met deze uitgangen kunnen hulpapparaten worden gevoed tot een maximum van 200 mA.</li> <li><b>9. Ingangsvermogen</b> De expander moet direct worden gevoed met 12V DC door de controller van de SPC-serie of door een SPC PSU-expander.</li> <li><b>10. X-BUS-interface</b> Via de communicatiebus worden expanders gezamenlijk aangesloten op het systeem van de SPC-serie. (Zie de paragraaf - Bekabeling van X-BUS-interface.)</li> <li><b>11. Afsluitjumper</b> Deze jumper is standaard altijd aangebracht, maar bij de bekabeling voor een sterconfiguratie moet de jumper worden verwijderd. (Zie de paragraaf - Bekabeling van X-BUS-interface).</li> </ol>		<p><b>Appendix</b></p> <p><b>Zie Afb. 6: SPCE650/651/652 Specificaties behuizing</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>Ankerpunten uitbreiding</td></tr> <tr><td>2</td><td>Afstandstukken wand</td></tr> <tr><td>3</td><td>Afdekking ankerpunten</td></tr> <tr><td>4</td><td>Kabelklemmen</td></tr> <tr><td>5</td><td>Montagegaten</td></tr> <tr><td>6</td><td>Kabeldoorvoer</td></tr> <tr><td>7</td><td>Kabelbinders</td></tr> <tr><td>8</td><td>Klephaakjes</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Zie Afb. 7: Klep van expander</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>Geleider sabotage voorzijde</td></tr> <tr><td>2</td><td>Afdekking bevestigingsschroeven</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Uitbreiding monteren in SPC-behuizing met scharniermechanisme</b> De SPCE650/651/652 kan ook worden geïnstalleerd in een behuizing met scharniermechanisme. Deze behuizing biedt plaats aan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 batterij (17 Ah max.), 1 SPC-controller en tot 4 I/O-expanders.</li> <li>• 1 batterij (17 Ah max.), 1 SPC PSU-expander en tot 3 I/O-expanders.</li> </ul> <p>Een uitbreiding benaderen of installeren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Open het voorpaneel van de behuizing.</li> <li>➢ Draai met een passende schroevendraaier de twee bovenste schroeven los (maar verwijder ze niet) op de montagebeugel.</li> <li>➢ Duw de montagebeugel voorzichtig omhoog totdat de schroeven geen contact meer maken met de beugel.</li> <li>➢ Trek de montagebeugel voorzichtig maar met enige kracht uit totdat deze naar beneden draait en wordt ondersteund door de rustende pennen.</li> <li>➢ De onderzijde van de montagebeugel en de behuizing bieden ruimte voor de installatie van aanvullende expanders (worden bevestigd op 4 montagevoetjes).</li> </ul> <p><b>Zie Afb. 8: Gedraaide weergaven</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>Batterij</td></tr> <tr><td>2</td><td>Expanders</td></tr> <tr><td>3</td><td>SPC-controller of SPC PSU</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Technische gegevens</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Bedrijfsspanning</td> <td>9,5 – 14 V DC</td> </tr> <tr> <td>Stroomverbruik</td> <td>Min. 40 mA bij 12 V DC Max. 80 mA bij 12 V DC</td> </tr> <tr> <td>Aantal geïntegreerde zones</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>EOL-weerstand</td> <td>Dubbel 4K7 (standaard), andere weerstandcombinaties configureerbaar</td> </tr> <tr> <td>Aantal geïntegreerde relais</td> <td>2 enkelpolig wissel, 30 V DC / 1 A (resistieve schakelstroom)</td> </tr> <tr> <td>Veldbus</td> <td>X-BUS op RS485 (307 kb/s)</td> </tr> <tr> <td>Interfaces</td> <td>X-BUS (in, uit, aftakking)</td> </tr> <tr> <td>Sabotagecontact</td> <td>Ingebouwd sabotagecontact voor SPCE652: Ingebouwd sabotagecontact voor/achter</td> </tr> <tr> <td>Bedrijfstemperatuur</td> <td>-10 tot +50°C</td> </tr> <tr> <td>Relatieve vochtigheid</td> <td>Max. 90% (geen condensatie)</td> </tr> <tr> <td>Beveiliging van behuizing</td> <td>IP30</td> </tr> <tr> <td>Kleur</td> <td>RAL 9003</td> </tr> <tr> <td>Beveiligingsklasse behuizing</td> <td>Klasse II binnenshuis algemeen</td> </tr> <tr> <td>Bevestiging</td> <td>Oppervlakte, wandmontage</td> </tr> <tr> <td>Afmetingen (B x H x D)</td> <td>Omhulsel: 200 x 153 x 47 mm PCB: 150 x 82 x 20 mm</td> </tr> <tr> <td>Gewicht</td> <td>0,35 kg</td> </tr> <tr> <td>Materiaal behuizing</td> <td>ABS</td> </tr> <tr> <td>Behuizing</td> <td>Kunststofbehuizing</td> </tr> <tr> <td>Normen</td> <td><b>SPCE650</b> EN50131-1:2006 (Klasse 2/3), TS50131-3:2003 (Klasse 3), SSF 1014:3 Alarmklasse 1, <b>SPCE652</b> SSF 1014:3 Alarmklasse 2</td> </tr> </tbody> </table>		1	Ankerpunten uitbreiding	2	Afstandstukken wand	3	Afdekking ankerpunten	4	Kabelklemmen	5	Montagegaten	6	Kabeldoorvoer	7	Kabelbinders	8	Klephaakjes	1	Geleider sabotage voorzijde	2	Afdekking bevestigingsschroeven	1	Batterij	2	Expanders	3	SPC-controller of SPC PSU	Bedrijfsspanning	9,5 – 14 V DC	Stroomverbruik	Min. 40 mA bij 12 V DC Max. 80 mA bij 12 V DC	Aantal geïntegreerde zones	8	EOL-weerstand	Dubbel 4K7 (standaard), andere weerstandcombinaties configureerbaar	Aantal geïntegreerde relais	2 enkelpolig wissel, 30 V DC / 1 A (resistieve schakelstroom)	Veldbus	X-BUS op RS485 (307 kb/s)	Interfaces	X-BUS (in, uit, aftakking)	Sabotagecontact	Ingebouwd sabotagecontact voor SPCE652: Ingebouwd sabotagecontact voor/achter	Bedrijfstemperatuur	-10 tot +50°C	Relatieve vochtigheid	Max. 90% (geen condensatie)	Beveiliging van behuizing	IP30	Kleur	RAL 9003	Beveiligingsklasse behuizing	Klasse II binnenshuis algemeen	Bevestiging	Oppervlakte, wandmontage	Afmetingen (B x H x D)	Omhulsel: 200 x 153 x 47 mm PCB: 150 x 82 x 20 mm	Gewicht	0,35 kg	Materiaal behuizing	ABS	Behuizing	Kunststofbehuizing	Normen	<b>SPCE650</b> EN50131-1:2006 (Klasse 2/3), TS50131-3:2003 (Klasse 3), SSF 1014:3 Alarmklasse 1, <b>SPCE652</b> SSF 1014:3 Alarmklasse 2
1	Ankerpunten uitbreiding																																																																		
2	Afstandstukken wand																																																																		
3	Afdekking ankerpunten																																																																		
4	Kabelklemmen																																																																		
5	Montagegaten																																																																		
6	Kabeldoorvoer																																																																		
7	Kabelbinders																																																																		
8	Klephaakjes																																																																		
1	Geleider sabotage voorzijde																																																																		
2	Afdekking bevestigingsschroeven																																																																		
1	Batterij																																																																		
2	Expanders																																																																		
3	SPC-controller of SPC PSU																																																																		
Bedrijfsspanning	9,5 – 14 V DC																																																																		
Stroomverbruik	Min. 40 mA bij 12 V DC Max. 80 mA bij 12 V DC																																																																		
Aantal geïntegreerde zones	8																																																																		
EOL-weerstand	Dubbel 4K7 (standaard), andere weerstandcombinaties configureerbaar																																																																		
Aantal geïntegreerde relais	2 enkelpolig wissel, 30 V DC / 1 A (resistieve schakelstroom)																																																																		
Veldbus	X-BUS op RS485 (307 kb/s)																																																																		
Interfaces	X-BUS (in, uit, aftakking)																																																																		
Sabotagecontact	Ingebouwd sabotagecontact voor SPCE652: Ingebouwd sabotagecontact voor/achter																																																																		
Bedrijfstemperatuur	-10 tot +50°C																																																																		
Relatieve vochtigheid	Max. 90% (geen condensatie)																																																																		
Beveiliging van behuizing	IP30																																																																		
Kleur	RAL 9003																																																																		
Beveiligingsklasse behuizing	Klasse II binnenshuis algemeen																																																																		
Bevestiging	Oppervlakte, wandmontage																																																																		
Afmetingen (B x H x D)	Omhulsel: 200 x 153 x 47 mm PCB: 150 x 82 x 20 mm																																																																		
Gewicht	0,35 kg																																																																		
Materiaal behuizing	ABS																																																																		
Behuizing	Kunststofbehuizing																																																																		
Normen	<b>SPCE650</b> EN50131-1:2006 (Klasse 2/3), TS50131-3:2003 (Klasse 3), SSF 1014:3 Alarmklasse 1, <b>SPCE652</b> SSF 1014:3 Alarmklasse 2																																																																		



<p><b>ADVARSEL</b> Denne enheten skal bare kobles til strømforsyninger som er i hht. kravene i EN60950-1, kapittel 2.5 ("limited power source").</p> <p>Ved bytting eller installering av en SPCE650/651/652 i SPC systemet, sørg for at alle antistatiske forholdsregler blir tatt før håndtering av kontakter, vaiere, terminaler og PCB-er.</p>	<p><b>Kabling av X-BUS grensesnittet</b> X-BUS grensesnittet sørger for forbindelse fra ekspandere og tastaturer til SPC sentralen. X-BUSSEN kan kobles til en rekke ulike konfigurasjoner avhengig av installasjonskravene.</p> <p>MERKNAD: Maksimal system-kabellengde = antall ekspandere og tastaturer i systemet x kabeltypens maksimumsdistanse.</p>	<p><b>Vedlegg</b></p> <p><b>Se fig. 6: SPCE650/651/652 skapsesifikasjoner</b></p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>Festepunkter for ekspander</td></tr> <tr><td>2</td><td>Avstandsstykker på vegg</td></tr> <tr><td>3</td><td>Festepunkter for deksel</td></tr> <tr><td>4</td><td>Kabel-trekkstrømpe</td></tr> <tr><td>5</td><td>Monteringshull</td></tr> <tr><td>6</td><td>Innføringshull for kabler</td></tr> <tr><td>7</td><td>Kabelstrekere</td></tr> <tr><td>8</td><td>Dekselkroker</td></tr> </table>	1	Festepunkter for ekspander	2	Avstandsstykker på vegg	3	Festepunkter for deksel	4	Kabel-trekkstrømpe	5	Monteringshull	6	Innføringshull for kabler	7	Kabelstrekere	8	Dekselkroker																																																		
1	Festepunkter for ekspander																																																																			
2	Avstandsstykker på vegg																																																																			
3	Festepunkter for deksel																																																																			
4	Kabel-trekkstrømpe																																																																			
5	Monteringshull																																																																			
6	Innføringshull for kabler																																																																			
7	Kabelstrekere																																																																			
8	Dekselkroker																																																																			
<p><b>Innføring i SPCE650/651/652</b> SPCE650/651/652 tillater et allerede eksisterende system å ekspandere utvendig og danne ekstra soneinnganger og reléutganger. SPCE650/651/652 inneholder følgende elementer, som vist i fig. 1.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Front sabotasjebryter</b> Ekspanderen har en fjærbelastet front sabotasjebryter. Når lokket er stengt, lukker fjæren bryteren.</li> <li><b>Forbikopling av sabotasjealarm [J1]</b> Jumper-innstillingen bestemmer sabotasjefunksjonen. The tamper operation can be overridden by fitting J1. The engineer must ensure that J1 is removed before leaving site for the system to comply with standards.</li> <li><b>Summer</b> Summeren er aktivert for å lokalisere ekspanderen (se SPC konfigureringsmanual).</li> <li><b>Manuelle addressesvitsjer</b> Svitsjene tillater manuell innstilling av identiteten til alle ekspanderne i systemet.</li> <li><b>X-BUS Status LED</b> LED-en indikerer statusen til X-bussen når systemet er i FULLTEKNIKERTILGANGS modus, som vist nedenfor:</li> </ol>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kabeltype</th> <th>Avstand</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CQR standardalarm kabel</td> <td>200 m</td> </tr> <tr> <td>UTP kategori: 5 (solid kjerne)</td> <td>400 m</td> </tr> <tr> <td>Belden 9829</td> <td>400 m</td> </tr> <tr> <td>IYSTY 2 x 2 x 0.6 (min)</td> <td>400 m</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fig. 2 viser kablingen av X-bussen til en ekspander/sentral og den følgende ekspanderen/sentralen i sporkonfigurasjon. Terminalene 3A/3B og 4A/4B blir kun anvendt ved bruk av en kabelforgreningsteknikk. Hvis det brukes en sporkonfigurasjon, vil ikke den siste ekspanderen koples tilbake til sentralen.</p>	Kabeltype	Avstand	CQR standardalarm kabel	200 m	UTP kategori: 5 (solid kjerne)	400 m	Belden 9829	400 m	IYSTY 2 x 2 x 0.6 (min)	400 m	<p><b>Se fig. 7: Ekspanderdeksel</b></p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>Front sabotasjeleder</td></tr> <tr><td>2</td><td>Festeskruer til deksel</td></tr> </table> <p><b>Montere ekspander i SPC hengslet skap</b> SPCE650/651/652 kan også installeres i et hengslet skap. Dette skapet kan romme:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 batteri (17 Ah maks.), 1 SPC-sentral og en mulig 4 I/O ekspander.</li> <li>• 1 batteri (17 Ah maks.), 1 SPC PSU ekspander og en mulig 3 I/O ekspander.</li> </ul> <p>For å gå inn på eller installere en ekspander:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Åpne frontdekselet på skapet.</li> <li>➢ Med en passende skrutrekker løsnes (men ikke fjernes) de to toppskruene på monteringskonsollen.</li> <li>➢ Skyv monteringskonsollen forsiktig oppover til skruene ikke lenger har kontakt med konsollen.</li> <li>➢ Sakte men sikkert dras monteringskonsollen ut inntil den skrues ned og festes med støttepluggen.</li> <li>➢ Undersiden av monteringskonsollen og dekslet gir plass til å installere ekstra ekspandere (sikret med 4 monterings søyler).</li> </ul>	1	Front sabotasjeleder	2	Festeskruer til deksel																																																				
Kabeltype	Avstand																																																																			
CQR standardalarm kabel	200 m																																																																			
UTP kategori: 5 (solid kjerne)	400 m																																																																			
Belden 9829	400 m																																																																			
IYSTY 2 x 2 x 0.6 (min)	400 m																																																																			
1	Front sabotasjeleder																																																																			
2	Festeskruer til deksel																																																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>LED Status</th> <th>Beskrivelse</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Blinker jevnlig (cirka én gang hvert 1,5 sekunder)</td> <td>X-BUS kommunikasjonsstatus er OK.</td> </tr> <tr> <td>Blinker raskt (cirka én gang hver 0,2 sekunder).</td> <td>Indikerer den siste på linje ekspanderen (ekskluderer stjerne og multidropp konfigurasjon)</td> </tr> </tbody> </table>	LED Status	Beskrivelse	Blinker jevnlig (cirka én gang hvert 1,5 sekunder)	X-BUS kommunikasjonsstatus er OK.	Blinker raskt (cirka én gang hver 0,2 sekunder).	Indikerer den siste på linje ekspanderen (ekskluderer stjerne og multidropp konfigurasjon)	<p><b>Se fig. 2: Kabling av ekspandere</b></p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>SPC Sentral</td></tr> <tr><td>2</td><td>Forrige ekspander</td></tr> <tr><td>3</td><td>SPCE650/651/652</td></tr> <tr><td>4</td><td>Neste ekspander</td></tr> </table> <p>Vennligst se SPC Konfigureringsmanual om tilkoppelt sentral for videre kablinginstruksjoner, skjerming, spesifikasjoner og begrensninger.</p> <p><b>Kabling av inngangene</b> SPCE650/651/652 har 8 innebygde soneinnganger som kan konfigureres til å bli en av følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingen EOL kabelavslutning (NEOL)</li> <li>• Singel EOL kabelavslutning (SEOL)</li> <li>• Dobbel kabelavslutning (DEOL) (figur 3)</li> <li>• Antimask-PIR (figur 4)</li> </ul>	1	SPC Sentral	2	Forrige ekspander	3	SPCE650/651/652	4	Neste ekspander	<p><b>Se fig. 8: Roterende visning</b></p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>Batteri</td></tr> <tr><td>2</td><td>Ekspandere</td></tr> <tr><td>3</td><td>SPC sentral eller SPC PSU</td></tr> </table>	1	Batteri	2	Ekspandere	3	SPC sentral eller SPC PSU																																														
LED Status	Beskrivelse																																																																			
Blinker jevnlig (cirka én gang hvert 1,5 sekunder)	X-BUS kommunikasjonsstatus er OK.																																																																			
Blinker raskt (cirka én gang hver 0,2 sekunder).	Indikerer den siste på linje ekspanderen (ekskluderer stjerne og multidropp konfigurasjon)																																																																			
1	SPC Sentral																																																																			
2	Forrige ekspander																																																																			
3	SPCE650/651/652																																																																			
4	Neste ekspander																																																																			
1	Batteri																																																																			
2	Ekspandere																																																																			
3	SPC sentral eller SPC PSU																																																																			
<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Utganger</b> Ekspanderen har 2 programbare utganger til bruk på SPC-serie systemet.</li> <li><b>Innganger</b> Ekspanderen har 8 innebygde soneinnganger som kan konfigureres som inntrengeralarmsoner på SPC-seriesystemet.</li> <li><b>Forsyning av hjelpestrøm (12 V)</b> Disse blir brukt til å gi strøm til hjelpeenheter opp til maks. 200 mA.</li> <li><b>Inngangsstrøm</b> Ekspanderen trenger 12 V DC som kan forsynes direkte fra SPC-serie sentralen eller fra en SPC PSU ekspander.</li> <li><b>X-BUS grensesnitt</b> Kommunikasjonsbussen blir brukt til å koble ekspandere sammen på SPC-serie systemet. (Se avsnitt – Kabling av X-BUS grensesnittet).</li> <li><b>Ende-Jumper</b> Denne jumperen er som standard alltid montert, likevel, når det kables for en stjerne konfigurerings bør denne monteringen fjernes. (Se avsnitt – Kabling av X-BUS grensesnittet).</li> </ol> <p><b>SPCE652</b> Kontroller at den fjærbelastede sabotasjebryteren bak er montert på undersiden av ekspanderkabinettet. Fjæren skal være vinkelrett på utgangsåpningen og være godt festet til bryteren på det interne printkortet.</p>	<p><b>Se fig. 3: Default Configuration (DEOL 4K7)</b></p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>COM</td></tr> <tr><td>2</td><td>Input x</td></tr> <tr><td>3</td><td>Tamper</td></tr> <tr><td>4</td><td>Alarm 4K7</td></tr> <tr><td>5</td><td>EOL 4K7</td></tr> </table> <p><b>Se fig. 5: Antimask-PIR Konfigurasjon</b></p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>COM</td></tr> <tr><td>2</td><td>Input x</td></tr> <tr><td>3</td><td>Tamper</td></tr> <tr><td>4</td><td>Alarm 1K</td></tr> <tr><td>5</td><td>Antimask 2K2</td></tr> <tr><td>6</td><td>EOL 1K</td></tr> </table> <p>Se SPC konfigureringsmanual for alle mulige kombinasjoner og motstandsverdier.</p> <p><b>Antimask rapporteres kun som "Alarm" type til ARC og hvis område eller systemet er tilkoppelt.</b></p> <p><b>Kabling av utgangene</b> SPCE650/651/652 har 2 innebygde 1-Amp, enkeltpols vekselrelé som kan tilordnes hvilket som helst av SPC systemutgangene. Disse reléutgangene kan veksle en nominell nettspenning på 30V DC (ikke induktiv belastning).</p> <p>Fig. 5 viser kablingen til en aktiv høy utgang. Når reléet aktiveres, vil den felles terminalforbindelsen (COM) veksle fra normalt lukket terminal (NC) til normalt åpen terminal (NO).</p> <p><b>Se fig. 5: Kabling av en standard +12 V sirene</b></p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>Vanligvis åpen terminal (NO)</td></tr> <tr><td>2</td><td>Felles terminalforbindelse (COM)</td></tr> <tr><td>3</td><td>Vanligvis lukket terminal (NC)</td></tr> </table> <p><b>X-BUS Addressering</b> For addressering, gjenkonfigurering, enhetslokalisering, overvåkning, redigering av navn, X-BUS type kommunikasjon, feiltidstaker, vennligst se SPC Konfigureringsmanual.</p>	1	COM	2	Input x	3	Tamper	4	Alarm 4K7	5	EOL 4K7	1	COM	2	Input x	3	Tamper	4	Alarm 1K	5	Antimask 2K2	6	EOL 1K	1	Vanligvis åpen terminal (NO)	2	Felles terminalforbindelse (COM)	3	Vanligvis lukket terminal (NC)	<p><b>Tekniske data</b></p> <table border="1"> <tr><td>Driftsspenning</td><td>9.5 – 14 V DC</td></tr> <tr><td>Gjeldende forbruk</td><td>Min. 40 mA at 12 V DC Maks. 80 mA at 12 V DC</td></tr> <tr><td>Antall innebygde soner</td><td>8</td></tr> <tr><td>EOL motstand</td><td>Dobbel 4K7 (standard), andre motstandskombinasjoner konfig.</td></tr> <tr><td>Antall innebygde reléer</td><td>2 enkeltpols vekslere, 30 V DC / 1 A (resistiv vekselstrøm)</td></tr> <tr><td>Feltbus</td><td>X-BUS på RS485 (307 kb/s)</td></tr> <tr><td>Grensesnitt</td><td>X-BUS (Inn, Ut, Forgrening)</td></tr> <tr><td>Sabotasekontakt</td><td>Innebygget fjærbelastet sabotasjebryter foran SPCE652: Innebygget fjærbelastet sabotasjebryter foran/bak</td></tr> <tr><td>Driftstemperatur</td><td>-10 til +50 °C</td></tr> <tr><td>Relativ fuktighet</td><td>Maks. 90 % (ingen kondensasjon)</td></tr> <tr><td>Skapbeskyttelse</td><td>IP30</td></tr> <tr><td>Farge</td><td>RAL 9003</td></tr> <tr><td>Skapbeskyttelse klasse</td><td>Klasse II Generell innendørs</td></tr> <tr><td>Montering</td><td>Overflate, veggmontert</td></tr> <tr><td>Dimensjoner (W x H x D)</td><td>Kap: 200 x 153 x 47 mm PCB: 150 x 82 x 20 mm</td></tr> <tr><td>Vekt</td><td>0.35 kg</td></tr> <tr><td>Materialer</td><td>ABS</td></tr> <tr><td>Beskyttelse</td><td>Plastskap</td></tr> <tr><td>Standarder</td><td><b>SPCE650</b> EN50131-1:2006 (Grad 2/3), TS50131-3:2003 (Grad 3), SSF 1014:3 Alarmklasse 1, <b>SPCE652</b> SSF 1014:3 Alarmklasse 2</td></tr> </table>	Driftsspenning	9.5 – 14 V DC	Gjeldende forbruk	Min. 40 mA at 12 V DC Maks. 80 mA at 12 V DC	Antall innebygde soner	8	EOL motstand	Dobbel 4K7 (standard), andre motstandskombinasjoner konfig.	Antall innebygde reléer	2 enkeltpols vekslere, 30 V DC / 1 A (resistiv vekselstrøm)	Feltbus	X-BUS på RS485 (307 kb/s)	Grensesnitt	X-BUS (Inn, Ut, Forgrening)	Sabotasekontakt	Innebygget fjærbelastet sabotasjebryter foran SPCE652: Innebygget fjærbelastet sabotasjebryter foran/bak	Driftstemperatur	-10 til +50 °C	Relativ fuktighet	Maks. 90 % (ingen kondensasjon)	Skapbeskyttelse	IP30	Farge	RAL 9003	Skapbeskyttelse klasse	Klasse II Generell innendørs	Montering	Overflate, veggmontert	Dimensjoner (W x H x D)	Kap: 200 x 153 x 47 mm PCB: 150 x 82 x 20 mm	Vekt	0.35 kg	Materialer	ABS	Beskyttelse	Plastskap	Standarder	<b>SPCE650</b> EN50131-1:2006 (Grad 2/3), TS50131-3:2003 (Grad 3), SSF 1014:3 Alarmklasse 1, <b>SPCE652</b> SSF 1014:3 Alarmklasse 2
1	COM																																																																			
2	Input x																																																																			
3	Tamper																																																																			
4	Alarm 4K7																																																																			
5	EOL 4K7																																																																			
1	COM																																																																			
2	Input x																																																																			
3	Tamper																																																																			
4	Alarm 1K																																																																			
5	Antimask 2K2																																																																			
6	EOL 1K																																																																			
1	Vanligvis åpen terminal (NO)																																																																			
2	Felles terminalforbindelse (COM)																																																																			
3	Vanligvis lukket terminal (NC)																																																																			
Driftsspenning	9.5 – 14 V DC																																																																			
Gjeldende forbruk	Min. 40 mA at 12 V DC Maks. 80 mA at 12 V DC																																																																			
Antall innebygde soner	8																																																																			
EOL motstand	Dobbel 4K7 (standard), andre motstandskombinasjoner konfig.																																																																			
Antall innebygde reléer	2 enkeltpols vekslere, 30 V DC / 1 A (resistiv vekselstrøm)																																																																			
Feltbus	X-BUS på RS485 (307 kb/s)																																																																			
Grensesnitt	X-BUS (Inn, Ut, Forgrening)																																																																			
Sabotasekontakt	Innebygget fjærbelastet sabotasjebryter foran SPCE652: Innebygget fjærbelastet sabotasjebryter foran/bak																																																																			
Driftstemperatur	-10 til +50 °C																																																																			
Relativ fuktighet	Maks. 90 % (ingen kondensasjon)																																																																			
Skapbeskyttelse	IP30																																																																			
Farge	RAL 9003																																																																			
Skapbeskyttelse klasse	Klasse II Generell innendørs																																																																			
Montering	Overflate, veggmontert																																																																			
Dimensjoner (W x H x D)	Kap: 200 x 153 x 47 mm PCB: 150 x 82 x 20 mm																																																																			
Vekt	0.35 kg																																																																			
Materialer	ABS																																																																			
Beskyttelse	Plastskap																																																																			
Standarder	<b>SPCE650</b> EN50131-1:2006 (Grad 2/3), TS50131-3:2003 (Grad 3), SSF 1014:3 Alarmklasse 1, <b>SPCE652</b> SSF 1014:3 Alarmklasse 2																																																																			

Italiano		Istruzioni per l'installazione																																															
<p><b>AVVERTENZA</b> Questo dispositivo può essere collegato solo ad alimentatori conforme a EN60950-1, capitolo 2.5 ("limited power source").</p> <p>Quando caricate o installate un SPCE650/651/652 sul sistema serie SPC, verificate che siano state rispettate tutte le precauzioni antistatiche durante il maneggiamento di connettori, cavi, terminali e PCB.</p>		<p><b>Cablaggio dell'interfaccia X-BUS</b> L'interfaccia X-BUS consente la connessione di espansioni e tastiere al controllore SPC. L'X-BUS può essere collegato in un vasto numero di configurazioni diverse in base ai requisiti d'installazione. NOTA: Lunghezza cavo massima del sistema = numero di espansioni e tastiere nel sistema x distanza massima per tipo di cavo.</p>																																															
<p><b>Introduzione a SPCE650/651/652</b> SPCE650/651/652 consente di espandere esternamente un sistema esistente, fornendo ingressi zona e uscite relè aggiuntive. SPCE650/651/652 incorpora i seguenti elementi, come mostrato in figura 1.</p>		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo di cavo</th> <th>Distanza</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cavo allarme standard CQR</td> <td>200 m</td> </tr> <tr> <td>Categoria UTP: 5 (anima piena)</td> <td>400 m</td> </tr> <tr> <td>Belden 9829</td> <td>400 m</td> </tr> <tr> <td>IYSTY 2 x 2 x 0,6 (min)</td> <td>400m</td> </tr> </tbody> </table> <p>La figura 2 mostra il collegamento dell'X-BUS ad un'espansione/controllore e la seguente espansione/controllore nella configurazione spur. I terminali 3A/3B e 4A/4B sono utilizzati solo per impiegare una tecnica di cablaggio ramificata. Se usate una configurazione spur, l'ultima espansione non è collegata al controllore.</p>		Tipo di cavo	Distanza	Cavo allarme standard CQR	200 m	Categoria UTP: 5 (anima piena)	400 m	Belden 9829	400 m	IYSTY 2 x 2 x 0,6 (min)	400m																																				
Tipo di cavo	Distanza																																																
Cavo allarme standard CQR	200 m																																																
Categoria UTP: 5 (anima piena)	400 m																																																
Belden 9829	400 m																																																
IYSTY 2 x 2 x 0,6 (min)	400m																																																
<p><b>1. Interruttore tamper frontale</b> L'espansione è dotata di un interruttore tamper frontale con molla. Quando il coperchio è chiuso, la molla chiude l'interruttore.</p> <p><b>2. Bypass tamper [J1]</b> La regolazione del jumper determina il funzionamento del tamper. Il funzionamento del tamper può essere prevaricato fissando l'J1. L'installatore deve accertarsi che l'J1 sia rimosso prima di lasciare l'impianto in modo che il sistema sia conforme agli standard.</p> <p><b>3. Cicalino</b> Il cicalino è attivato per individuare l'espansione (vedi il Manuale di configurazione SPC).</p> <p><b>4. Interruttore di indirizzamento manuale</b> Gli interruttori consentono l'impostazione manuale dell'ID di tutte le espansioni del sistema.</p> <p><b>5. LED di stato X-BUS</b> Il LED indica lo stato dello X-BUS quando il sistema è in modo INSTALLATORE COMPLETO, come mostrato di seguito:</p>		<p><b>Vedi Fig. 2: Cablaggio di espansioni</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>Controllore SPC</td></tr> <tr><td>2</td><td>Espansione precedente</td></tr> <tr><td>3</td><td>SPCE650/651/652</td></tr> <tr><td>4</td><td>Espansione successiva</td></tr> </tbody> </table> <p>Per ulteriori istruzioni relative al cablaggio, schermatura, specifiche tecniche e limitazioni, fate riferimento al Manuale di configurazione SPC del controllore collegato.</p>		1	Controllore SPC	2	Espansione precedente	3	SPCE650/651/652	4	Espansione successiva																																						
1	Controllore SPC																																																
2	Espansione precedente																																																
3	SPCE650/651/652																																																
4	Espansione successiva																																																
<p><b>Stato del LED</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Stato del LED</th> <th>Descrizione</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lampeggia regolarmente (una volta ogni 1,5 secondi circa)</td> <td>Lo stato delle comunicazioni X-BUS non presenta problemi.</td> </tr> <tr> <td>Lampeggia rapidamente (una volta ogni 0,2 secondi circa)</td> <td>Indica l'ultima espansione in linea (esclude la configurazione a stella e multidrop)</td> </tr> </tbody> </table>		Stato del LED	Descrizione	Lampeggia regolarmente (una volta ogni 1,5 secondi circa)	Lo stato delle comunicazioni X-BUS non presenta problemi.	Lampeggia rapidamente (una volta ogni 0,2 secondi circa)	Indica l'ultima espansione in linea (esclude la configurazione a stella e multidrop)	<p><b>Cablaggio degli ingressi</b> SPCE650/651/652 dispone di 8 ingressi zona on-board che possono essere configurati come di seguito:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No fine linea (NEOL)</li> <li>Fine linea singola (SEOL)</li> <li>Fine linea doppia (DEOL) (Figura 3)</li> <li>PIR antimask (Figura 4)</li> </ul>																																									
Stato del LED	Descrizione																																																
Lampeggia regolarmente (una volta ogni 1,5 secondi circa)	Lo stato delle comunicazioni X-BUS non presenta problemi.																																																
Lampeggia rapidamente (una volta ogni 0,2 secondi circa)	Indica l'ultima espansione in linea (esclude la configurazione a stella e multidrop)																																																
<p><b>6. Uscite</b> L'espansione presenta 2 uscite programmabili utilizzabili sul sistema serie SPC.</p> <p><b>7. Ingressi</b> L'espansione dispone di 8 ingressi zona on-board che possono essere configurati come zone di allarme intruso sul sistema serie SPC.</p> <p><b>8. Alimentazione ausiliaria (12 V)</b> È utilizzata per alimentare dispositivi ausiliari ad un massimo di 200 mA.</p> <p><b>9. Alimentazione d'ingresso</b> L'espansione richiede un'alimentazione di 12 V DC che può essere fornita direttamente dal controllore serie SPC o da un'espansione SPC PSU.</p> <p><b>10. Interfaccia X-BUS</b> Il bus di comunicazione è utilizzato per collegare assieme le espansioni sul sistema serie SPC (vedi sezione Cablaggio dell'interfaccia X-BUS).</p> <p><b>11. Jumper di terminazione</b> Di default questo jumper è sempre installato, tuttavia è necessario rimuovere questo fissaggio quando effettuate il cablaggio per la configurazione a stella (vedi sezione Cablaggio dell'interfaccia X-BUS).</p>		<p><b>Vedi Fig. 3: Configurazione predefinita (DEOL 4K7)</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>COM</td></tr> <tr><td>2</td><td>Ingresso X</td></tr> <tr><td>3</td><td>Tamper</td></tr> <tr><td>4</td><td>Allarme 4K7</td></tr> <tr><td>5</td><td>EOL 4K7</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Vedi Fig. 4: Configurazione PIR antimask</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>COM</td></tr> <tr><td>2</td><td>Ingresso X</td></tr> <tr><td>3</td><td>Tamper</td></tr> <tr><td>4</td><td>Allarme 1K</td></tr> <tr><td>5</td><td>EOL 2K2</td></tr> <tr><td>6</td><td>EOL 1K</td></tr> </tbody> </table> <p>Per maggiori informazioni, fate riferimento al Manuale di configurazione SPC per tutti i possibili valori del resistore e le possibili combinazioni.</p> <p>L'antimask viene riportato solo come tipo "Allarme" al Centro Ricezione Allarme (ARC) e se l'area o sistema sono impostati.</p>		1	COM	2	Ingresso X	3	Tamper	4	Allarme 4K7	5	EOL 4K7	1	COM	2	Ingresso X	3	Tamper	4	Allarme 1K	5	EOL 2K2	6	EOL 1K																								
1	COM																																																
2	Ingresso X																																																
3	Tamper																																																
4	Allarme 4K7																																																
5	EOL 4K7																																																
1	COM																																																
2	Ingresso X																																																
3	Tamper																																																
4	Allarme 1K																																																
5	EOL 2K2																																																
6	EOL 1K																																																
<p><b>SPCE652</b> Controllate che la molla del tamper posteriore sia stata montata sul lato inferiore della custodia dell'espansione. La molla deve essere perpendicolare al foro dell'apertura di uscita e collegata saldamente alla spina dell'interruttore sulla PCB interna.</p>		<p><b>Cablaggio delle uscite</b> SPCE650/651/652 dispone di 2 relè scambiatori a singolo polo, on-board 1-Amp, che possono essere assegnati a qualsiasi uscita del sistema SPC. Queste uscite relè possono commutare una tensione nominale di 30 V DC (carico non induttivo). La figura 5 mostra il cablaggio di un'uscita attiva alta. Quando il relè viene attivato, la connessione terminale (COM) passa dal terminale normalmente chiuso (NC) al terminale normalmente aperto (NO).</p> <p><b>Vedi Fig. 5: Cablaggio di una sirena standard +12 V</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>Terminale normalmente aperto (NO)</td></tr> <tr><td>2</td><td>Connessione terminale (COM)</td></tr> <tr><td>3</td><td>Terminale normalmente chiuso (NC)</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Indirizzamento X-BUS</b> Per informazioni su indirizzamento, riconfigurazione, posizione del dispositivo, monitoraggio, modifica dei nomi, tipo di comunicazione X-BUS, temporizzatore di guasto, fate riferimento al Manuale di configurazione SPC.</p>		1	Terminale normalmente aperto (NO)	2	Connessione terminale (COM)	3	Terminale normalmente chiuso (NC)																																								
1	Terminale normalmente aperto (NO)																																																
2	Connessione terminale (COM)																																																
3	Terminale normalmente chiuso (NC)																																																
		<p><b>Appendice</b></p> <p><b>Vedi Fig. 6: Specifiche tecniche custodia SPCE650/651/652</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>Punti di ancoraggio dell'espansione</td></tr> <tr><td>2</td><td>Distanziatori da parete</td></tr> <tr><td>3</td><td>Punti di ancoraggio del coperchio</td></tr> <tr><td>4</td><td>Tiranti per cavi</td></tr> <tr><td>5</td><td>Fori di montaggio</td></tr> <tr><td>6</td><td>Fori d'ingresso per cavi</td></tr> <tr><td>7</td><td>Fascette per cavi</td></tr> <tr><td>8</td><td>Ganci del coperchio</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Vedi Fig. 7: Coperchio dell'espansione</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>Guida tamper frontale</td></tr> <tr><td>2</td><td>Viti di fissaggio del coperchio</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Montaggio dell'espansione in custodia SPC con cardini</b> SPCE650/651/652 può essere anche installato in una custodia con cardini. Questa custodia può contenere</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 batteria (max. 17 Ah), 1 controllore SPC e 4 possibili espansioni I/O.</li> <li>1 batteria (max. 17 Ah), 1 espansione SPC PSU e 3 possibili espansioni I/O.</li> </ul> <p>Per aprire o installare un'espansione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aprire il coperchio frontale sulla custodia.</li> <li>Con un cacciavite idoneo svitate (ma non rimuovete) le due viti superiori sul supporto di montaggio.</li> <li>Spingete delicatamente il supporto di montaggio verso l'alto finché le viti non toccano più il supporto.</li> <li>Estraete lentamente ma saldamente il supporto di montaggio finché ruota verso il basso ed è protetto dai pin.</li> <li>Il lato inferiore del supporto di montaggio e la custodia forniscono spazio per l'installazione di altre espansioni (fissate da 4 pilastri di montaggio).</li> </ul>		1	Punti di ancoraggio dell'espansione	2	Distanziatori da parete	3	Punti di ancoraggio del coperchio	4	Tiranti per cavi	5	Fori di montaggio	6	Fori d'ingresso per cavi	7	Fascette per cavi	8	Ganci del coperchio	1	Guida tamper frontale	2	Viti di fissaggio del coperchio																										
1	Punti di ancoraggio dell'espansione																																																
2	Distanziatori da parete																																																
3	Punti di ancoraggio del coperchio																																																
4	Tiranti per cavi																																																
5	Fori di montaggio																																																
6	Fori d'ingresso per cavi																																																
7	Fascette per cavi																																																
8	Ganci del coperchio																																																
1	Guida tamper frontale																																																
2	Viti di fissaggio del coperchio																																																
		<p><b>Vedi Fig. 8: Viste capovolte</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>1</td><td>Batteria</td></tr> <tr><td>2</td><td>Espansioni</td></tr> <tr><td>3</td><td>Controllore SPC o SPC PSU</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Specifiche tecniche</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>Tensione di esercizio</td><td>9,5 – 14 V CC</td></tr> <tr><td>Consumo</td><td>Min. 40 mA a 12 V DC Max. 80 mA a 12 V DC</td></tr> <tr><td>Numero di zone on-board</td><td>8</td></tr> <tr><td>Resistore EOL</td><td>Duale 4K7 (predefinito), altre combinazioni del resistore configurabili</td></tr> <tr><td>Numero relè on-board</td><td>2 relè scambiatori a singolo polo, 30 V DC / 1 A (corrente commutabile resistiva)</td></tr> <tr><td>Bus di campo</td><td>X-BUS su RS485 (307 kb/s)</td></tr> <tr><td>Interfacce</td><td>X-BUS (Ingresso, Uscita, Ramificazione)</td></tr> <tr><td>Contatto tamper</td><td>Tamper a molla frontale on-board SPCE652: Tamper a molla frontale/posteriore on-board</td></tr> <tr><td>Temperatura di esercizio</td><td>-10 a +50 °C</td></tr> <tr><td>Umidità relativa</td><td>Max. 90 % (in assenza di condensa)</td></tr> <tr><td>Protezione alloggiamento</td><td>IP30</td></tr> <tr><td>Colore</td><td>RAL 9003</td></tr> <tr><td>Categoria di protezione dell'alloggiamento</td><td>Classe II - Interno Generale</td></tr> <tr><td>Montaggio</td><td>Superficie, montaggio a parete</td></tr> <tr><td>Dimensioni (L x A x P)</td><td>L'alloggiamento: 200 x 153 x 47 mm PCB: 150 x 82 x 20 mm</td></tr> <tr><td>Peso</td><td>0,35 kg</td></tr> <tr><td>Materiale alloggiamento</td><td>ABS</td></tr> <tr><td>Alloggiamento</td><td>Custodia in plastica</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Standard</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>SPCE650</td><td>EN50131-1:2006 (grado 2/3), TS50131-3:2003 (grado 3), SSF 1014:3 Classe allarme 1,</td></tr> <tr><td>SPCE652</td><td>SSF 1014:3 Classe allarme 2</td></tr> </tbody> </table>		1	Batteria	2	Espansioni	3	Controllore SPC o SPC PSU	Tensione di esercizio	9,5 – 14 V CC	Consumo	Min. 40 mA a 12 V DC Max. 80 mA a 12 V DC	Numero di zone on-board	8	Resistore EOL	Duale 4K7 (predefinito), altre combinazioni del resistore configurabili	Numero relè on-board	2 relè scambiatori a singolo polo, 30 V DC / 1 A (corrente commutabile resistiva)	Bus di campo	X-BUS su RS485 (307 kb/s)	Interfacce	X-BUS (Ingresso, Uscita, Ramificazione)	Contatto tamper	Tamper a molla frontale on-board SPCE652: Tamper a molla frontale/posteriore on-board	Temperatura di esercizio	-10 a +50 °C	Umidità relativa	Max. 90 % (in assenza di condensa)	Protezione alloggiamento	IP30	Colore	RAL 9003	Categoria di protezione dell'alloggiamento	Classe II - Interno Generale	Montaggio	Superficie, montaggio a parete	Dimensioni (L x A x P)	L'alloggiamento: 200 x 153 x 47 mm PCB: 150 x 82 x 20 mm	Peso	0,35 kg	Materiale alloggiamento	ABS	Alloggiamento	Custodia in plastica	SPCE650	EN50131-1:2006 (grado 2/3), TS50131-3:2003 (grado 3), SSF 1014:3 Classe allarme 1,	SPCE652	SSF 1014:3 Classe allarme 2
1	Batteria																																																
2	Espansioni																																																
3	Controllore SPC o SPC PSU																																																
Tensione di esercizio	9,5 – 14 V CC																																																
Consumo	Min. 40 mA a 12 V DC Max. 80 mA a 12 V DC																																																
Numero di zone on-board	8																																																
Resistore EOL	Duale 4K7 (predefinito), altre combinazioni del resistore configurabili																																																
Numero relè on-board	2 relè scambiatori a singolo polo, 30 V DC / 1 A (corrente commutabile resistiva)																																																
Bus di campo	X-BUS su RS485 (307 kb/s)																																																
Interfacce	X-BUS (Ingresso, Uscita, Ramificazione)																																																
Contatto tamper	Tamper a molla frontale on-board SPCE652: Tamper a molla frontale/posteriore on-board																																																
Temperatura di esercizio	-10 a +50 °C																																																
Umidità relativa	Max. 90 % (in assenza di condensa)																																																
Protezione alloggiamento	IP30																																																
Colore	RAL 9003																																																
Categoria di protezione dell'alloggiamento	Classe II - Interno Generale																																																
Montaggio	Superficie, montaggio a parete																																																
Dimensioni (L x A x P)	L'alloggiamento: 200 x 153 x 47 mm PCB: 150 x 82 x 20 mm																																																
Peso	0,35 kg																																																
Materiale alloggiamento	ABS																																																
Alloggiamento	Custodia in plastica																																																
SPCE650	EN50131-1:2006 (grado 2/3), TS50131-3:2003 (grado 3), SSF 1014:3 Classe allarme 1,																																																
SPCE652	SSF 1014:3 Classe allarme 2																																																

**VARNING**  
Denna enhet får endast anslutas till strömkällor som uppfyller kraven för EN60950-1, kapitel 2.5 ("limited power source").

När du byter eller installerar en SPCE650/651/652 i SPC-systemet, var noga med att vidta åtgärder för att undvika antistatisk effekt vid hantering av kontakter, ledningar, terminaler och kretskort.

**Introduktion till SPCE650/651/652**  
SPCE650/651/652 gör att ett befintligt system kan expandera externt genom ytterligare sektionsingångar och reläutgångar. SPCE650/651/652 har följande delar, som fig. 1 visar.

- 1. Främre sabotagekontakt**  
Expansionsenheten har en främre sabotagekontakt med fjäder. När locket stängs, stänger fjädern kontakten.
- 2. Förbikoppling av sabotagelarm [J1]**  
Sabotagelarmets funktion bestäms av byggeställningen. Sabotagelarmet kan åsidosättas med att sätta i J1. Installatören måste se till att J1 tas bort innan han lämnar platsen för att systemet ska uppfylla standarderna.
- 3. Summer**  
Summer aktiveras för att lokalisera expansionsenheten (se SPC konfigurationsmanual).
- 4. Manuell adressomkopplare**  
Med hjälp av omkopplarna kan man ställa in ID för varje expansionsenhet i systemet manuellt.
- 5. X-BUS statuslampa**  
Lysdioden indikerar X-BUS-status när systemet befinner sig i FULLT INST-läge, enligt nedanstående:

LED status	Beskrivning
Blinkar regelbundet (ungefär var 1,5 sek)	X-BUS kommunikationsstatus är OK.
Blinkar snabbt (ungefär var 0,2 sek)	Indikerar den sista expansionsenheten (gäller inte stjärn- och multi-drop-konfiguration)

- 6. Utgångar**  
Expansionsenheten har 2 programmerbara utgångar för användning i SPC-systemet.
- 7. Ingångar**  
Expansionsenheten har 8 inbyggda sektionsingångar som kan konfigureras som inbrottslarmsektioner i SPC-systemet.
- 8. Strömförsörjning till extrautrustning (12 V)**  
Används för att ge ström till extrautrustning, maximalt 200 mA.
- 9. Strömförsörjning**  
Expansionsenheten kräver 12 V DC antingen direkt från SPC-centralapparaten eller från en SPC-expansionsenhet för kraftförsörjning.
- 10. X-BUS-gränssnitt**  
Kommunikationsbussen används för att koppla samman expansionsenheter i SPC-systemet (se avsnittet Koppling av X-BUS-gränssnittet).
- 11. Termineringsbygling**  
Standardinställningen är att denna bygling alltid är monterad, men vid ledningsdragning för stjärnkonfiguration bör den tas bort (se avsnittet Koppling av X-BUS-gränssnittet).

**SPCE652**  
Kontrollera att bortbrytningsfjädern sitter på plats på undersidan av expansionsenhetens kapsling. Fjädern skall sitta rakt ut genom hålet och sitta ordentligt fast på sabotagekontakten på kretskortet.

**Koppling av X-BUS-gränssnittet**  
X-BUS-gränssnittet ger anslutning av expansionsenheter och manöverpaneler till SPC-centralapparaten. Kopplingen av X-BUS kan göras på många olika sätt beroende på installationskrav.

OBS! Maximal längd för systemkabel = antal expansionsenheter och manöverpaneler i systemet x max avstånd för kabeltypen.

Kabeltyp	Avstånd
CQR standard larmkabel	200 m
UTP-kategori: 5 (solid ledare)	400 m
Belden 9829	400 m
IYSTY 2 x 2 x 0,6 (min)	400m

Fig. 2 visar koppling av X-BUS till en expansions-/centralapparat och nästa expansions-/centralapparat i kedjekonfiguration. Terminalerna 3A/3B och 4A/4B används bara när man använder kabelförgrening. Vid användning av kedjekonfiguration kopplas den sista expansionsenheten inte tillbaka till centralapparaten.

**Se fig. 2: Koppling av expansionsenheter**

1	SPC-centralapparat
2	Förra expansionsenheten
3	SPCE650/651/652
4	Nästa expansionsenhet

Se SPC konfigurationsmanual för den anslutna centralapparaten för att få ytterligare information om kablage, skärmning och begränsningar.

**Koppling av ingångarna**  
SPCE650/651/652 har 8 sektionsingångar på kortet som kan konfigureras till något av följande:

- Ingen balansering (NEOL)
- Enkel balansering (SEOL)
- Dubbelbalansering (DEOL) (fig. 3)
- Anti mask (fig. 4)

**Se fig. 3: Standardkonfiguration (DEOL 4K7)**

1	COM
2	Ingång X
3	Sabotage
4	Larm 4K7
5	EOL 4K7

**Se fig. 4: Anti mask-konfiguration**

1	COM
2	Ingång X
3	Sabotage
4	Larm 1K
5	EOL 2K2
6	EOL 1K

Se SPC konfigurationsmanual för alla motståndsvärden och kombinationer.

Anti mask rapporteras endast som "larm"-typ till LC och om område eller system har ställts in.

**Koppling av utgångarna**  
SPCE650/651/652 har 2 enpols växlande reläer på kortet som kan tilldelas vilken som helst av utgångarna i SPC-systemet. Dessa reläutgångar kan koppla om en märkspänning på 30 V DC (icke-induktiv belastning).

I fig. 5 visas kopplingen av en aktiv hög utgång. När reläet aktiveras, växlar den gemensamma terminalanslutningen (COM) från Normalt stängd terminal (NC) till Normalt öppen terminal (NO).

**Se fig. 5: Koppling av standard +12 V sirén**

1	Normalt öppen terminal (NO)
2	Gemensam terminalanslutning (COM)
3	Normalt stängd terminal (NC)

**X-BUS-adressering**  
Se SPC konfigurationsmanual för information om adressering, omkonfiguration, övervakning, redigering av namn, X-BUS kommunikationstyp och timerfunktion vid fel.

**Bilaga**

**Se fig. 6: SPCE650/651/652 specifikation för hölje**

1	Fästpunkter för expansionsenhet
2	Väggdistanser
3	Fästpunkter för locket
4	Dragavlastare
5	Monteringshål
6	Genomföringshål för kabel
7	Buntband
8	Hakar på locket

**Se fig. 7: Expansionsenhetens lock**

1	Riktighet för främre sabotagelarm
2	Skruvar för fastsättning av lock

**Montera expansionsenheten i SPC-centralapparats kapsling**  
SPCE650/651/652 kan också installeras i centralapparaten.

Detta utrymme har plats för

- 1 batteri (17 Ah max.), 1 SPC-centralapparat och upp till
- 4 I/O expansionsenheter.
- 1 batteri (17 Ah max.), 1 SPC-centralapparat och upp till
- 3 I/O expansionsenheter.

För att komma åt eller installera en expansionsenhet:

- Öppna främre locket på höljet.
- Lossa (men ta inte bort) de två översta skruvarna på monteringsfästet med en lämplig skruvmejsel.
- Tryck försiktigt monteringsfästet uppåt tills skruvarna inte längre har kontakt med fästet.
- Dra långsamt men bestämt ut monteringsfästet tills det vrids ned och hålls fast av stödsprintarna.
- På undersidan av monteringsfästet och höljet finns det plats att installera ytterligare expansionsenheter (fastsatta med 4 monteringspelare).

**Se fig. 8: Roterad vy**

1	Batteri
2	Expansionsenheter
3	SPC-centralapparat eller SPC-strömförsörjningsenhet

**Tekniska data**

Driftspänning	9.5 – 14 V DC
Strömförbrukning	Min. 40 mA vid 12 V DC Max. 80 mA vid 12 V DC
Antal sektioner på kortet	8
EOL resistor	Dubbel 4K7 (standard), andra motståndskombinationer konfig.
Antal relän på kortet	2 enpols växlande reläer, 30 V DC / 1 A (resistiv kopplingsström)
Fältbuss	X-BUS på RS485 (307 kb/s)
Gränssnitt	X-BUS (In, Ut, Förgrening)
Sabotagekontakt	Främre sabotagelarm med fjäder SPCE652: Bortbrytningskontakt
Drifttemperatur	-10 till +50 °C
Relativ luftfuktighet	Max. 90 % (ej kondenserande)
Kapslingskydd	IP30
Färg	RAL 9003
Kapslingskydds-klass	Klass II inomhus allmänt
Montering	Yt-, väggmontering
Mått (B x H x D)	Kapsling: 200 x 153 x 47 mm PCB: 150 x 82 x 20 mm
Vikt	0,35 kg
Kapslingsmaterial	ABS
Kåpa	Plasthölje
Standarder	<b>SPCE650</b> EN50131-1:2006 (grad 2 och 3), TS50131-3:2003 (grad 3), SSF 1014:3 Larmklass 1 <b>SPCE652</b> SSF 1014:3 Larmklass 2

**⚠️ WARNUNG**  
Das Gerät darf nur an einer Stromversorgung angeschlossen werden, welche der Norm EN 60950-1 / Kapitel 2.5 ("limited power source") entspricht.

**⚙️** Beim Austauschen oder Installieren eines SPCE650/651/652 im SPC-System müssen während der Handhabung von Anschlüssen, Drähten, Klemmen und Platinen alle erforderlichen Antistatik-Maßnahmen getroffen werden.

**SPCE650/651/652 – Einführung**

Das SPCE650/651/652 ermöglicht, ein vorhandenes System durch zusätzliche Linieneingänge und Relaisausgänge extern zu erweitern. Das SPCE650/651/652 besteht aus folgenden Komponenten, die in Abb. 1 dargestellt sind:

- 1. Tamper Bypass [J1]**  
Die Jumper-Einstellung legt den Betrieb des Sabotagealarms fest. Der Sabotagebetrieb kann durch Stecken von Jumper J1 umgangen werden. Der Techniker muss vor Verlassen des Standorts sicherstellen, dass J1 entfernt wird, damit das System den Normen entspricht.
- 2. Sabotageschalter auf der Frontplatte**  
Das Erweiterungsmodul hat einen Sabotageschalter mit Feder. Beim Schließen des Deckels schließt die Feder den Schalter.
- 3. Summer**  
Der Summer wird aktiviert, um das Erweiterungsmodul zu lokalisieren (siehe Konfigurationshandbuch).
- 4. Schalter zum manuellen Adressieren**  
Die Schalter ermöglichen das manuelle Einstellen der ID jedes Erweiterungsmoduls im System.
- 5. X-BUS-Status-LED**  
Die LED zeigt den Status des X-Bus an, wenn sich das System wie unten dargestellt im Konfigurationsmodus befindet:

LED-Status	Beschreibung
Blinkt regelmäßig (ca. alle 1,5 Sekunden)	Status der X-BUS-Kommunikation ist OK.
Blinkt schnell (ca. alle 0,2 Sekunden)	Zeigt letztes Erweiterungsmodul in der Reihe an (berücksichtigt keine Stern- und Multidrop-Konfigurationen)

**6. Ausgänge**  
Das Erweiterungsmodul stellt 2 programmierbare Ausgänge für die Verwendung in Systemen der SPC-Reihe zur Verfügung.

**7. Eingänge**  
Das Erweiterungsmodul hat 8 Linieneingänge onboard, die im SPC-System als Einbruchalarmlinien konfiguriert werden können.

**8. Hilfsausgangsspannung (12 V)**  
Wird verwendet, um Hilfsausgänge mit maximal 200 mA zu versorgen.

**9. Versorgungsspannung**  
Das Erweiterungsmodul benötigt eine 12-V-Gleichstromversorgung, die direkt vom SPC-Controller oder einem SPC PSU-Erweiterungsmodul bereitgestellt werden kann.

**10. X-BUS-Schnittstelle**  
Der Kommunikationsbus verbindet die Erweiterungsmodule im SPC-System untereinander (siehe Abschnitt Verdrahtung der X-BUS-Schnittstelle).

**11. Abschluss-Jumper**  
Dieser Jumper ist standardmäßig immer gesteckt, muss jedoch bei einer Sternkonfiguration entfernt werden (Siehe Abschnitt Verdrahtung der X-BUS-Schnittstelle).

**SPCE652**  
Achten Sie darauf, dass der Sabotagekontakt an der Unterseite des Expandergehäuses angebracht ist. Die Feder sollte senkrecht zur Kabelaustrittsöffnung angebracht und fest mit dem Plunger auf der internen Leiterplatte verbunden sein.

**Verdrahtung der X-BUS-Schnittstelle**

Die X-BUS-Schnittstelle stellt die Verbindungen von Erweiterungsmodulen und Bedienteilen zum SPC-Controller bereit. Der X-BUS kann je nach Anforderungen der Installation auf unterschiedliche Weise verdrahtet werden.

HINWEIS: Maximale Systemkabellänge = Anzahl von Erweiterungsmodulen und Bedienteilen im System mal maximale Entfernung nach Kabeltyp.

Kabeltyp	Abstand
CQR Standard-Alarmkabel	200 m
UTP Kategorie 5 (solid core)	400 m
Belden 9829	400 m
IYSTY 2 x 2 x 0.6 (min.)	400m

Abb. 2 zeigt die Verdrahtung des X-BUS mit dem Erweiterungsmodul/Controller und das/den folgende/n Erweiterungsmodul/Controller in Stichleitungskonfiguration. Die Klemmen 3A/3B und 4A/4B werden nur für Abzweigverdrahtungen verwendet. Bei einer Stichleitungskonfiguration hat das letzte Erweiterungsmodul keine Rückleitung zum Controller.

**Siehe Abb. 2: Verdrahtung von Erweiterungsmodulen**

1	SPC-Controller
2	Vorangegangenes Erweiterungsmodul
3	SPCE650/651/652
4	Nächstes Erweiterungsmodul

Weitere Einzelheiten zur Verdrahtung und Abschirmung sowie Spezifikationen und Einschränkungen enthält das SPC Konfigurationshandbuch des angeschlossenen Controllers.

**Verdrahtung der Eingänge**

Das SPCE650/651/652 hat 8 Linieneingänge onboard, die folgendermaßen konfiguriert werden können:

- NEOL (No End of Line)
- SEOL (Single End of Line)
- DEOL (Dual End of Line) (Abb. 3)
- Anti-Masking-PIR (Abb. 4)

**Siehe Abb. 3: Standardkonfiguration (DEOL 4K7)**

1	COM
2	Eingang X
3	Sabotage
4	Alarm 4K7
5	EOL 4K7

**Siehe Abb. 4: Anti-Masking-PIR-Konfiguration**

1	COM
2	Eingang X
3	Sabotage
4	Alarm 1K
5	EOL 2K2
6	EOL 1K

Alle möglichen Widerstandswerte und -kombinationen finden Sie im SPC Konfigurationshandbuch.

**i** Anti-Masking wird nur als „Alarm“-Typ an die ARC gemeldet und wenn der Bereich oder das System scharfgeschaltet sind.

**Verdrahtung der Ausgänge**

Das SPCE650/651/652 verfügt onboard über 2 einpolige 1-A-Umschaltrelais, die jedem beliebigen Ausgang des SPC-Systems zugewiesen werden können. Diese Relaisausgänge können eine Nennspannung von 30 V DC schalten (nicht induktive Last).

Abb. 5 zeigt die Verdrahtung eines Active-high-Ausgangs. Wenn das Relais aktiviert wird, wird die gemeinsame Klemme (COM) von einem Ruhekontakt (NC) auf einen Arbeitskontakt (NO) umgeschaltet.

**Siehe Abb. 5: Verdrahtung einer +12-V-Standard sirene**

1	Arbeitskontakt (NO)
2	Gemeinsame Klemme (COM)
3	Ruhekontakt (NC)

**X-BUS-Adressierung**

Weitere Einzelheiten zu Adressierung, Rekonfiguration, Geräteanordnung, Überwachung, Namensbearbeitung, X-Bus-Kommunikationstyp, Ausfall-Timer enthält das SPC Konfigurationshandbuch.

**Anhang**

**Siehe Abb. 6: SPCE650/651/652 Gehäusespezifikation**

1	Befestigungspunkte des Erweiterungsmoduls
2	Abstandshalter
3	Befestigungspunkte der Abdeckung
4	Kabelziehklemmen
5	Montagelöcher
6	Kabeleintrittsöffnungen
7	Kabelbinder
8	Abdeckungshaken

**Siehe Abb. 7: Abdeckung des Erweiterungsmoduls**

1	Führung des Alarmschalters auf der Frontplatte
2	Befestigungsschrauben der Abdeckung

**Montieren des Erweiterungsmoduls im SPC-Gehäuse mit klappbarer Frontplatte**

Das SPCE650/651/652 kann auch in einem Gehäuse mit klappbarer Frontplatte installiert werden. In diesem Gehäuse kann Folgendes untergebracht werden:

- 1 Akku (max. 17 Ah), 1 SPC-Controller und ein Erweiterungsmodul mit 4 E/A,
- 1 Akku (max. 17 Ah), 1 SPC PSU-Erweiterungsmodul und ein Erweiterungsmodul mit 3 E/A.

Installation oder Zugriff auf ein Erweiterungsmodul:

- Öffnen Sie die Frontplatte des Gehäuses.
- Lösen Sie mit einem geeigneten Schraubendreher die beiden oberen Schrauben an der Halterung (ohne sie zu entfernen).
- Schieben Sie die Halterung sanft nach oben, bis sie keinen Kontakt mehr mit den Schrauben hat.
- Ziehen Sie die Halterung langsam aber fest heraus, bis sie sich nach unten dreht und von den Haltestiften gesichert wird.
- Die Unterseite der Halterung und das Gehäuse bieten Platz für die Installation zusätzlicher Erweiterungsmodule (die mit 4 Montagezapfen befestigt werden).

**Siehe Abb. 8: Gedrehte Ansichten**

1	Akku
2	Erweiterungsmodule
3	SPC-Controller oder SPC PSU

**Technische Daten**

Betriebsspannung	9,5 -14 V Gleichspannung
Stromverbrauch	Min. 40 mA bei 12 V DC Max. 80 mA bei 12 V DC
Anzahl Zonen onboard	8
EOL-Widerstand	Zwei 4K7 (Standard), andere Widerstandskombinationen sind konfigurierbar
Anzahl Relais onboard	2 einpolige Umschaltrelais, 30 V DC / 1 A (ohmscher Schaltstrom)
Feldbus	X-BUS über RS485 (307 kBit/s)
Schnittstellen	X-BUS (Ein, Aus, Verzweigung)
Sabotagekontakt	Onboard-Sabotagekontakt in der Frontplatte mit Feder SPCE652: Integrierter Sabotagekontakt mit Feder in Front-/Rückplatte
Betriebstemperatur	-10 bis +50 °C
Rel. Luftfeuchtigkeit	Max. 90% (nicht kondensierend)
Schutzklasse	IP30
Farbe	RAL 9003
Gehäuseschutzart	Class II, innen allgemein
Montage	Wandmontage, auf Putz
Abmessungen (B x H x T)	Gehäuse: 200 x 153 x 47 mm Platine: 150 x 82 x 20 mm
Gewicht	0,35 kg
Gehäusematerial	ABS
Gehäuse	Kunststoffgehäuse

Normen	<b>SPCE650</b> EN50131-1:2006 (Grad 2 und 3), TS50131-3:2003 (Grad 3), SSF 1014:3 Alarmklasse 1, <b>SPCE652</b> SSF 1014:3 Alarmklasse 2
--------	---

Français		Instructions d'installation																																												
<p><b>AVERTISSEMENT</b></p> <p>Cet appareil ne doit être connecté qu'à des sources d'alimentation électrique conformes à la norme EN60950-1, chapitre 2.5 (« Source d'énergie limitée »).</p> <p>Lors du remplacement ou de l'installation d'un SPCE650/651/652 sur un système de la série SPC, assurez-vous que toutes les précautions antistatiques sont respectées lors de la manipulation des connecteurs, fils, bornes et cartes de circuit imprimé.</p>	<p><b>Câblage de l'interface X-BUS</b></p> <p>L'interface X-BUS permet de connecter des transpondeurs et des claviers à la centrale SPC. Le X-BUS peut être câblé selon plusieurs configurations différentes en fonction des besoins d'installation.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Type de câble</th> <th>Distance</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Câble d'alarme CQR standard</td> <td>200 m</td> </tr> <tr> <td>Catégorie UTP : 5 (âme pleine)</td> <td>400 m</td> </tr> <tr> <td>Belden 9829</td> <td>400 m</td> </tr> <tr> <td>IYSTY 2 x 2 x 0,6 (min)</td> <td>400 m</td> </tr> </tbody> </table>		Type de câble	Distance	Câble d'alarme CQR standard	200 m	Catégorie UTP : 5 (âme pleine)	400 m	Belden 9829	400 m	IYSTY 2 x 2 x 0,6 (min)	400 m	<p><b>Annexe</b></p> <p><b>Voir fig. 6 : spécifications de l'enceinte du SPCE650/651/652</b></p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>Points d'ancrage du transpondeur</td></tr> <tr><td>2</td><td>Entretoises murales</td></tr> <tr><td>3</td><td>Recouvrement des points d'ancrage</td></tr> <tr><td>4</td><td>Serre-câbles</td></tr> <tr><td>5</td><td>Trous de fixation murale</td></tr> <tr><td>6</td><td>Orifices d'entrée des câbles</td></tr> <tr><td>7</td><td>Attaches de câble</td></tr> <tr><td>8</td><td>Accroches de couvercle</td></tr> </table>	1	Points d'ancrage du transpondeur	2	Entretoises murales	3	Recouvrement des points d'ancrage	4	Serre-câbles	5	Trous de fixation murale	6	Orifices d'entrée des câbles	7	Attaches de câble	8	Accroches de couvercle																	
	Type de câble	Distance																																												
Câble d'alarme CQR standard	200 m																																													
Catégorie UTP : 5 (âme pleine)	400 m																																													
Belden 9829	400 m																																													
IYSTY 2 x 2 x 0,6 (min)	400 m																																													
1	Points d'ancrage du transpondeur																																													
2	Entretoises murales																																													
3	Recouvrement des points d'ancrage																																													
4	Serre-câbles																																													
5	Trous de fixation murale																																													
6	Orifices d'entrée des câbles																																													
7	Attaches de câble																																													
8	Accroches de couvercle																																													
<p><b>Introduction au SPCE650/651/652</b></p> <p>Le SPCE650/651/652 permet d'étendre un système existant via le X-Bus, mettant à disposition 8 entrées et 2 sorties relais supplémentaires. Le SPCE650/651/652 comprend les éléments suivants, comme illustré dans la fig. 1.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Commutateur autosurveillance d'ouverture</b> Le transpondeur est équipé d'un commutateur d'autosurveillance d'ouverture avec ressort. Lorsque le couvercle est fermé, le ressort ferme le commutateur.</li> <li><b>Tamper by-pass [J1]</b> Le réglage de ce cavalier détermine comment opère l'autosurveillance. Le fonctionnement de l'autosurveillance peut être annulé en mettant un cavalier J1 en place. L'ingénieur doit s'assurer que le cavalier J1 est retiré avant de quitter le site, pour que le système soit conforme aux normes.</li> <li><b>Buzzer</b> Le buzzer est activé pour localiser le transpondeur (voir le manuel de configuration du SPC).</li> <li><b>Commutateurs d'adressage manuel</b> Les commutateurs permettent un réglage manuel de l'ID de chacun des transpondeurs du système.</li> <li><b>Témoin d'état X-BUS</b> Le témoin indique l'état de l'X-BUS lorsque le système est en Mode Paramétrage, comme illustré ci-dessous :</li> </ol>	<p>REMARQUE : longueur maximale du câble système = nombre de transpondeurs et de claviers dans le système x distance maximale pour le type de câble. La fig. 2 montre le câblage du X-BUS sur un transpondeur/une centrale et le transpondeur/la centrale suivante en configuration en boucle ouverte. Les bornes 3A/3B et 4A/4B ne sont utilisées que dans le cadre d'un câblage en branche. Si vous utilisez une configuration en boucle ouverte, le dernier transpondeur n'est pas câblé en retour sur la centrale.</p> <p><b>Voir fig. 2 : câblage de transpondeurs</b></p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>Centrale SPC</td></tr> <tr><td>2</td><td>Transpondeur précédent</td></tr> <tr><td>3</td><td>SPCE650/651/652</td></tr> <tr><td>4</td><td>Transpondeur suivant</td></tr> </table> <p>Veuillez vous référer au manuel de configuration de la centrale SPC pour obtenir des instructions de câblage, de blindage, des spécifications et des limitations supplémentaires</p> <p><b>Câblage des entrées</b></p> <p>Le SPCE650/651/652 comprend 8 entrées de zone intégrées pouvant être configurées de la manière suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sans fin de ligne (NEOL)</li> <li>Fin de ligne simple (SEOL)</li> <li>Fin de ligne double (DEOL) (figure 3)</li> <li>Infrarouge anti-masquage (figure 4)</li> </ul> <p><b>Voir fig. 3 : Configuration par défaut (DEOL 4K7)</b></p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>COM</td></tr> <tr><td>2</td><td>Entrée X</td></tr> <tr><td>3</td><td>Autosurveillance</td></tr> <tr><td>4</td><td>Alarme 4K7</td></tr> <tr><td>5</td><td>EOL 4K7</td></tr> </table>		1	Centrale SPC	2	Transpondeur précédent	3	SPCE650/651/652	4	Transpondeur suivant	1	COM	2	Entrée X	3	Autosurveillance	4	Alarme 4K7	5	EOL 4K7																										
1	Centrale SPC																																													
2	Transpondeur précédent																																													
3	SPCE650/651/652																																													
4	Transpondeur suivant																																													
1	COM																																													
2	Entrée X																																													
3	Autosurveillance																																													
4	Alarme 4K7																																													
5	EOL 4K7																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>État du témoin</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Clignotement régulier (une fois toutes les 1,5 secondes environ)</td> <td>L'état des communications X-BUS est OK.</td> </tr> <tr> <td>Clignotement rapide (une fois toutes les 0,2 secondes environ)</td> <td>Indique le dernier transpondeur en ligne (ne s'applique pas aux configurations en étoile et multipoints)</td> </tr> </tbody> </table>	État du témoin	Description	Clignotement régulier (une fois toutes les 1,5 secondes environ)	L'état des communications X-BUS est OK.	Clignotement rapide (une fois toutes les 0,2 secondes environ)	Indique le dernier transpondeur en ligne (ne s'applique pas aux configurations en étoile et multipoints)	<p><b>Voir fig. 4 : Configuration infrarouge anti-masquage</b></p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>COM</td></tr> <tr><td>2</td><td>Entrée X</td></tr> <tr><td>3</td><td>Autosurveillance</td></tr> <tr><td>4</td><td>Alarme 1K</td></tr> <tr><td>5</td><td>EOL 2K2</td></tr> <tr><td>6</td><td>EOL 1K</td></tr> </table> <p>Veuillez vous reporter au manuel de configuration du SPC pour prendre connaissance de toutes les valeurs et combinaisons des résistances.</p> <p><b>ⓘ</b> L'anti-masquage est transmis au CTS uniquement en tant que type « Alarme » si le secteur ou le système est actif.</p>		1	COM	2	Entrée X	3	Autosurveillance	4	Alarme 1K	5	EOL 2K2	6	EOL 1K																										
État du témoin	Description																																													
Clignotement régulier (une fois toutes les 1,5 secondes environ)	L'état des communications X-BUS est OK.																																													
Clignotement rapide (une fois toutes les 0,2 secondes environ)	Indique le dernier transpondeur en ligne (ne s'applique pas aux configurations en étoile et multipoints)																																													
1	COM																																													
2	Entrée X																																													
3	Autosurveillance																																													
4	Alarme 1K																																													
5	EOL 2K2																																													
6	EOL 1K																																													
<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Sorties</b> Le transpondeur fournit 2 sorties programmables utilisables sur le système de la série SPC.</li> <li><b>Entrées</b> Le transpondeur possède 8 entrées intégrées à la carte pouvant être configurées comme des zones d'alarme anti-intrusion sur le système de la série SPC.</li> <li><b>Alimentation électrique auxiliaire (12 V)</b> Elle est utilisée pour alimenter les périphériques auxiliaires jusqu'à une valeur maximale de 200 mA.</li> <li><b>Alimentation d'entrée</b> Le transpondeur nécessite 12 V CC qui peuvent être directement fournis par les centrales de la série SPC ou par une unité d'alimentation de SPC.</li> <li><b>Interface X-BUS</b> Le bus de communication est utilisé pour connecter les transpondeurs sur les systèmes de la série SPC (voir la section Câblage de l'interface X-BUS).</li> <li><b>Cavalier de terminaison</b> Ce cavalier est toujours installé par défaut. Toutefois, pour un câblage dans une configuration en étoile, il doit être retiré (voir la section Câblage de l'interface X-BUS).</li> </ol>	<p><b>Voir fig. 5 : Câblage d'une sirène standard +12 V</b></p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>Contact Normalement ouvert (NO)</td></tr> <tr><td>2</td><td>Contact Commun (COM)</td></tr> <tr><td>3</td><td>Contact Normalement fermé (NF)</td></tr> </table> <p><b>Adressage du X-BUS</b></p> <p>Pour l'adressage supplémentaire, la reconfiguration, la localisation du périphérique, la surveillance, l'édition des noms, le type de communication X-BUS, les temporisations, veuillez consulter le manuel de configuration du SPC.</p>		1	Contact Normalement ouvert (NO)	2	Contact Commun (COM)	3	Contact Normalement fermé (NF)																																						
1	Contact Normalement ouvert (NO)																																													
2	Contact Commun (COM)																																													
3	Contact Normalement fermé (NF)																																													
<p><b>SPCE652</b></p> <p>Veuillez vous assurer que le ressort d'autosurveillance arrière a été mis en place sur la face inférieure du boîtier du transpondeur. Le ressort devrait être perpendiculaire à l'orifice de sortie et fermement connecté au bouton-poussoir situé sur la carte de circuit imprimé interne.</p>	<p><b>Voir fig. 8 : vues après rotation</b></p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>Batterie</td></tr> <tr><td>2</td><td>Transpondeurs</td></tr> <tr><td>3</td><td>Centrale SPC ou module d'alimentation SPC</td></tr> </table> <p><b>Caractéristiques techniques</b></p> <table border="1"> <tr><td>Tension de fonctionnement</td><td>9,5 - 14 V CC</td></tr> <tr><td>Consommation électrique</td><td>min. 40 mA à 12 V CC max. 80 mA à 12 V CC</td></tr> <tr><td>Nombre d'entrées intégrées</td><td>8</td></tr> <tr><td>Résistance EOL</td><td>Deux 4K7 (par défaut), autres combinaisons de résistances configurables.</td></tr> <tr><td>Nombre de relais intégrés</td><td>2 relais de commutation unipolaire, 30 V CC / 1 A (courant non inductif)</td></tr> <tr><td>Bus de terrain</td><td>X-BUS sur RS-485 (307 ko/s)</td></tr> <tr><td>Interfaces</td><td>X-BUS (entrée, sortie, branche)</td></tr> <tr><td>Contact d'autosurveillance</td><td>Dispositif intégré avant d'autosurveillance à ressort SPCE652 : Dispositif intégré avant d'autosurveillance à ressort</td></tr> <tr><td>Température de fonctionnement</td><td>De -10 à +50 °C</td></tr> <tr><td>Humidité relative</td><td>90 % max. (sans condensation)</td></tr> <tr><td>Protection du boîtier</td><td>IP30</td></tr> <tr><td>Couleur</td><td>RAL 9003</td></tr> <tr><td>Indice de protection du boîtier</td><td>Classe II Intérieur, général</td></tr> <tr><td>Montage</td><td>Surface, montage mural</td></tr> <tr><td>Dimensions (L x H x P)</td><td>Enceinte : 200 x 153 x 47 mm Carte de circuit imprimé : 150 x 82 x 20 mm</td></tr> <tr><td>Poids</td><td>0,35 kg</td></tr> <tr><td>Matériau du boîtier</td><td>ABS</td></tr> <tr><td>Boîtier</td><td>Enceinte en plastique</td></tr> <tr><td>Normes</td><td><b>SPCE650</b> EN50131-1:2006 (niveaux 2 et 3), TS50131-3:2003 (niveau 3), SSF 1014:3 classe d'alarme 1, <b>SPCE652</b> SSF 1014:3 classe d'alarme 2</td></tr> </table>		1	Batterie	2	Transpondeurs	3	Centrale SPC ou module d'alimentation SPC	Tension de fonctionnement	9,5 - 14 V CC	Consommation électrique	min. 40 mA à 12 V CC max. 80 mA à 12 V CC	Nombre d'entrées intégrées	8	Résistance EOL	Deux 4K7 (par défaut), autres combinaisons de résistances configurables.	Nombre de relais intégrés	2 relais de commutation unipolaire, 30 V CC / 1 A (courant non inductif)	Bus de terrain	X-BUS sur RS-485 (307 ko/s)	Interfaces	X-BUS (entrée, sortie, branche)	Contact d'autosurveillance	Dispositif intégré avant d'autosurveillance à ressort SPCE652 : Dispositif intégré avant d'autosurveillance à ressort	Température de fonctionnement	De -10 à +50 °C	Humidité relative	90 % max. (sans condensation)	Protection du boîtier	IP30	Couleur	RAL 9003	Indice de protection du boîtier	Classe II Intérieur, général	Montage	Surface, montage mural	Dimensions (L x H x P)	Enceinte : 200 x 153 x 47 mm Carte de circuit imprimé : 150 x 82 x 20 mm	Poids	0,35 kg	Matériau du boîtier	ABS	Boîtier	Enceinte en plastique	Normes	<b>SPCE650</b> EN50131-1:2006 (niveaux 2 et 3), TS50131-3:2003 (niveau 3), SSF 1014:3 classe d'alarme 1, <b>SPCE652</b> SSF 1014:3 classe d'alarme 2
1	Batterie																																													
2	Transpondeurs																																													
3	Centrale SPC ou module d'alimentation SPC																																													
Tension de fonctionnement	9,5 - 14 V CC																																													
Consommation électrique	min. 40 mA à 12 V CC max. 80 mA à 12 V CC																																													
Nombre d'entrées intégrées	8																																													
Résistance EOL	Deux 4K7 (par défaut), autres combinaisons de résistances configurables.																																													
Nombre de relais intégrés	2 relais de commutation unipolaire, 30 V CC / 1 A (courant non inductif)																																													
Bus de terrain	X-BUS sur RS-485 (307 ko/s)																																													
Interfaces	X-BUS (entrée, sortie, branche)																																													
Contact d'autosurveillance	Dispositif intégré avant d'autosurveillance à ressort SPCE652 : Dispositif intégré avant d'autosurveillance à ressort																																													
Température de fonctionnement	De -10 à +50 °C																																													
Humidité relative	90 % max. (sans condensation)																																													
Protection du boîtier	IP30																																													
Couleur	RAL 9003																																													
Indice de protection du boîtier	Classe II Intérieur, général																																													
Montage	Surface, montage mural																																													
Dimensions (L x H x P)	Enceinte : 200 x 153 x 47 mm Carte de circuit imprimé : 150 x 82 x 20 mm																																													
Poids	0,35 kg																																													
Matériau du boîtier	ABS																																													
Boîtier	Enceinte en plastique																																													
Normes	<b>SPCE650</b> EN50131-1:2006 (niveaux 2 et 3), TS50131-3:2003 (niveau 3), SSF 1014:3 classe d'alarme 1, <b>SPCE652</b> SSF 1014:3 classe d'alarme 2																																													

