

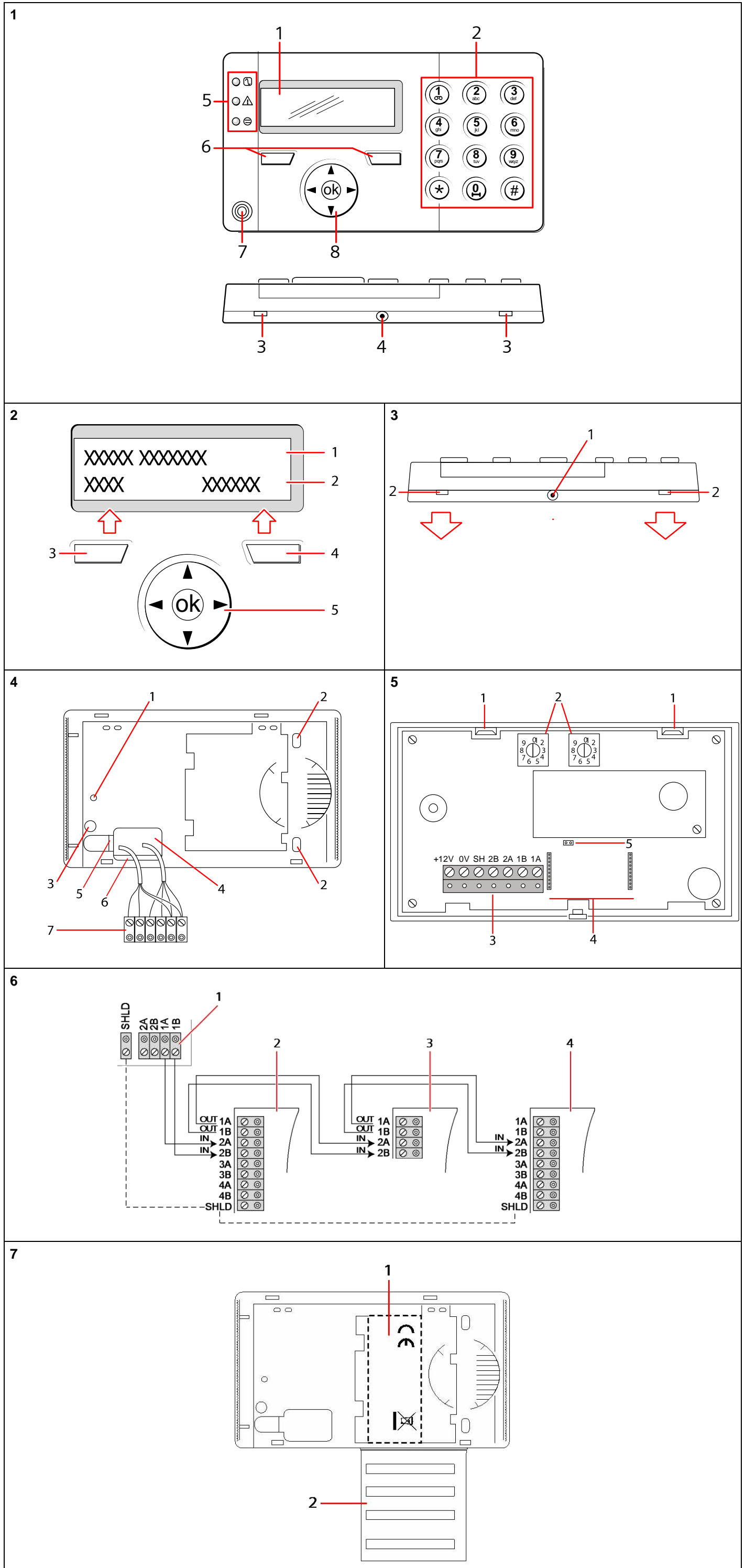
SPCK420



SPCK421



- LCD-Keypad (en)
- Teclado LCD (es)
- LCD-Bediendeel (nl)
- Tastierino LCD (it)
- LCD-knappsats (sv)
- LCD-Bedienteil (de)
- Clavier LCD (fr)



English – Instructions

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

EC Declaration of Conformity

Hereby, Vanderbilt International (IRL) Ltd declares that this radio equipment type is in compliance with all relevant EU Directives for CE marking. From 20/04/2016 it is in compliance with Directive 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility Directive) and Directive 2014/35/EU (Low Voltage Directive). From 13/06/2016 it is also in compliance with Directive 2014/53/EU (Radio Equipment Directive).

The full text of the EU declaration of conformity is available at <http://pcd.vanderbiltindustries.com/doc/SPC>

Introduction to the SPCK420/421 keypads

The SPCK420/421 is a wall-mounted user interface that allows the engineer to program the system through the Engineer Programming menus (password protected). It also allows users to set/unset the system and to control the system on a day-to-day basis. Three LEDs on the keypad provide an indication of AC power, system alerts and communications status.

See Fig. 1: SPCK420/421

- LC-display:** The keypad display (2 lines x 16 characters) is used to show all alert and warning messages and provides a visual interface for programming the system. The display backlight can be adjusted through the programming options. See SPC-series Configuration Manual for further information.
- Alpha numeric keys:** The 10 alphanumeric keys provide for both text and numeric data entry during programming. Alphabetic characters are selected by applying the appropriate number of key presses. To switch between upper and lower case characters press the hash (#) key. To enter a numeric digit, hold down the appropriate key for 2 seconds.
- Leverage access tabs:** The leverage access tabs provide access to the keypad back assembly clips. User can unhinge these clips from the front assembly by inserting a 5 mm screwdriver into the recesses and pushing gently (see section - Connecting the SPCK420/421).
- Back assembly securing screw:** This screw is used to secure the front and back assemblies on the keypad. This screw must be removed to open the keypad.
- LED Status Indicators:** The LED status indicators provide information on the current status of the system.

LED	Description
AC Mains (Green)	Indicates the presence or failure of the mains supply. FLASHING - AC Mains fault detected. STEADY – AC Mains OK
System Alert (Yellow)	Indicates system alert. FLASHING - System Alert detected; display indicates the location and nature of alert. If the system is SET, then NO indication is given of system alerts. OFF – No Alert detected If a Keypad is assigned to more than one area, LED does not indicate an alert condition if any of those areas is SET.
X-BUS Status (Red)	Indicates the status of the X-BUS communications when in FULL ENGINEER programming. Flashes regularly (once every 1.5 seconds approx) indicates that the X-BUS communications status is OK. Flashes quickly: (once every 0.20 seconds approx) indicates the last in line Keypad or Expander (excludes star and multi drop configurations). If the Keypad is being installed for the first time and power is supplied to it before a connection to the controller X-BUS interface is made the LED remains in the ON state.

- Soft function keys (left & right):** The left and the right soft function keys are context sensitive keys to navigate through and program the system.
- Proximity device receiver area:** If the Keypad has been fitted with a proximity device receiver (SPCK421), users should present the Portable ACE Fob to within 1 cm of this area to SET/UNSET the system.
- Multi-functional navigation key:** The multi-functional navigation key in combination with the keypad display provides an interface for programming the system.

Overview of keypad types

Type	Standard Functionality	Proximity Detection
Basic Keypad	SPCK 420	✓
Keypad with Reader	SPCK 421	✓

The model information may be obtained from the label on the inside back cover of the keypad, as displayed in Fig. 7.

See Fig. 7: Keypad label

1	Label on inside of keypad
2	Pull-down label for providing installer details. Fill in all relevant details when installation is complete

Wireless support

An optional SiWay RF-Module (SPCW112) is available to provide a wireless interface (868 MHz) for the keypads. This kit enables Intrunet wireless devices (for example, remote controls, magnetic contacts or motion detectors) to be enrolled on the system. Refer to the SPCW112 installation instructions for details of mounting the wireless module in the keypad.

Wall mounting the keypad

- i** Install the keypad at human eye height (130-140 cm) for clear display visibility.

To wall mount the SPCK420/421:

- Remove the securing screw using an appropriate screwdriver and press firmly on both leverage access tabs until the back of the keypad detaches with a downward motion.

See Fig. 3: Keypad mounting elements I

1	Securing screw
2	Leverage access tabs

- Position the back of the keypad into the desired location on the wall allowing the alarm cables access through the cable access area. Mark the position of the keypad on the wall using the positioning screw hole and remove the keypad.

See Fig. 4: Keypad mounting elements II

1	Positioning screw hole
2	Securing screw hole

- Drill the remaining 2 holes and screw the back of the keypad onto the wall ensuring that the alarm cables are easily accessible through the cable access area. Remove the breakout tabs to allow bottom or side cable access to the keypad.

⚠ The bottom breakout must not be removed for EN50131

See Fig. 4: Keypad mounting elements III

3	Tamper spring hole
4	Cable access area
5	Side breakout tab
6	Bottom breakout tab
7	X-BUS interface on the keypad PCB

- Connect the wires to the X-BUS interface on the keypad PCB (see section 5-Connecting the SPCK420/421). Ensure that the power terminals (+12V and 0V) are connected to the corresponding wires on each cable.
- Re-attach the front of the keypad to the back by aligning the securing clips into the leverage access tabs and slowly but firmly pressing the top of the keypad until it clicks into place.
- Drill a hole in the wall in the marked position and align the positioning screw hole directly over it. With the back of the keypad in a horizontal position, mark the exact position of the remaining 2 drill holes through the securing screw holes.

Connecting the keypad

- i** Never run keypad wires alongside telephone wires, high voltage wires, or transmitting antennas. Keypad wires should be wired separately and not in the same cable with other devices (telephone, PIRs, and so on). Do not use the keypad as a junction box for wiring power to sensors.

The SPCK420/421 receives its power (12 VDC) and communications via connections to the terminal block interface inside the keypad housing.

To access this terminal block the front and back keypad assemblies must be detached by removing the securing screw using an appropriate screwdriver.

On removing the securing screw, insert the top of a 5 mm flat-head screwdriver (or equivalent) into one of the leverage access tabs and press in slowly but firmly until the front assembly moves out from the back of the keypad. Repeat this operation on the second access area until the back of the keypad detaches with a downward motion.

See Fig. 3: Keypad Features I

1	Securing Screw
2	Leverage Access Tabs

See Fig. 5: Keypad Features II

1	Front assembly securing clips
2	Manual addressing switches
3	X-BUS interface terminal block
4	Optional wireless module connectors
5	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).

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. 6 shows the wiring of the X-BUS to an expander/controller and the following expander/controller in Spur Configuration. If using a Spur configuration, the last keypad is not wired back to the controller.

See Fig. 6: Wiring of expanders

1	SPC controller
2	Previous expander
3	SPCK420/421
4	Next expander

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

X-BUS addressing

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

Technical data

LC-display	2 x 16 characters
Special Keys	2 soft keys, 1 multi-dimensional navigation key
LED Indicators	3 status LEDs
Operating Voltage	9.5 - 14 VDC
Operating Current	SPCK420: Max. 90 mA at 12 VDC SPCK421: Max. 110 mA at 12 VDC
Quiescent current	SPCK420: Max. 45 mA at 12 VDC SPCK421: Max. 80 mA at 12 VDC
Tamper protection	Type B (per EN50131-3)
Tamper contact	Front/back spring tamper
Card Reader	SPCK421: Integrated (125kHz, EM 4102)
Mounting	Flat surface, wall-mounted
Operating Temperature	5° ~ +40 °C
Dimensions (W x H x D)	148 x 85 x 33 mm
Weight	0.21 kg
Housing Material	ABS
Housing protection/IP rating	IP30
Colour	RAL 9003 (signal white)
Standards	EN50131-3:2009, Grade 3, class II, Type B SE: SFF1014, Larmklass 2

Deutsch – Anweisungen

 Dieses Gerät darf nur an Stromquellen angeschlossen werden, die der Norm EN60950-1, Kapitel 2.5 („begrenzte Stromquelle“) entsprechen.

EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Vanderbilt International (IRL) Ltd, dass dieser Funkgerätetyp den Anforderungen aller relevanten EU-Richtlinien für die CE-Kennzeichnung entspricht. Ab dem 20.04.2016 entspricht er der Richtlinie 2014/30/EU (Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit) und der Richtlinie 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie). Ab dem 13.06.2016 entspricht er außerdem der Richtlinie 2014/53/EU (Richtlinie über Funkanlagen).

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung steht unter <http://pcd.vanderbiltindustries.com/doc/SPC> zur Verfügung.

SPCK420/421-Bedienteile – Einführung




Beim SPCK420/421 handelt es sich um ein an der Wand montiertes Bedienteil, das es dem Techniker ermöglicht, das System über die Menüs des Programmiermodus (kennwortgeschützt) zu programmieren. Es dient außerdem zur täglichen Steuerung des Systems durch den Benutzer (scharf/unscharf schalten und sonstige Einstellungen). Drei LEDs auf dem Bedienteil zeigen den Status von Wechselstromversorgung, Alarmen und Kommunikation an.

Siehe Abb. 1: SPCK420/421

- LCD-Display:** Das Display des Bedienteils (2 Zeilen à 16 Zeichen) zeigt Alarm- und Warnmeldungen an und dient als Benutzeroberfläche beim Programmieren des Systems. Die Hintergrundbeleuchtung des Displays lässt sich in den Programmieroptionen anpassen. Weitere Informationen sind dem SPC-Konfigurationshandbuch zu entnehmen.
- Alphanumerische Tasten:** Die 10 alphanumerischen Tasten ermöglichen das Eingeben von Text und Zahlen bei der Programmierung. Buchstaben werden gewählt, indem die Tasten entsprechend häufig gedrückt werden. Um zwischen Groß- und Kleinschreibung zu wechseln, wird die Taste "#“ gedrückt. Um eine Zahl einzugeben, muss die jeweilige Taste 2 Sekunden lang gedrückt gehalten werden.
- Hebellschen:** Über die Hebellschen hat man Zugang zu den Montageclips auf der Rückseite des Bedienteils. Diese Clips können vom Benutzer aus dem

Vorderteil ausgehakt werden, indem ein 5-mm-Schraubendreher in die Aussparung gesteckt und leichter Druck ausgeübt wird (siehe Abschnitt „Anschließen des SPCK420/421“).

- Rückwandbefestigungsschraube:** Diese Schraube wird verwendet, um Vorderteil und Rückseite des Bedienteils aneinander zu befestigen. Die Schraube muss gelöst werden, um das Bedienteil zu öffnen.
- LED-Statusanzeigen:** Die LED-Statusanzeigen liefern Informationen über den aktuellen Systemzustand.

LED	Beschreibung
Netzstrom (grün)	 Zeigt den Status der Stromversorgung an (Strom/kein Strom). BLINKEN – Ausfall der Stromversorgung erkannt. EIN – Stromversorgung OK.
System-Alarm (gelb)	 Weist auf einen Systemalarm hin. BLINKEN – Systemalarm erkannt. Display zeigt Ort und Art des Alarms an. Wenn das System SCHARF geschaltet ist, wird KEIN Systemalarm angezeigt. AUS – Es liegt kein Alarm vor. Ist ein Bedienteil mehreren Bereichen zugewiesen, zeigt die LED keinen Alarmzustand an, wenn einer dieser Bereiche SCHARF geschaltet ist.
X-BUS-Status (rot)	 Zeigt im Konfigurationsmodus den Status der X-BUS-Kommunikation an. Blinkt regelmäßig (alle 1,5 Sekunden), wenn die X-BUS-Kommunikation OK ist. Blinkt schnell (ca. alle 0,2 Sekunden), wenn es sich um das letzte Bedienteil oder Erweiterungsmodul in der Reihe handelt (berücksichtigt keine Stern- und Multidrop-Konfigurationen). Wenn das Bedienteil zum ersten Mal installiert und der Strom eingeschaltet wird, bevor die Verbindung zur X-BUS-Schnittstelle des Controllers hergestellt wurde, bleibt die LED im Zustand EIN.

- Softkey-Funktionen (links/rechts):** Die Links-/Rechtstasten haben Softkey-Funktionen und dienen zum Programmieren und Navigieren innerhalb des Systems.
- Proximity-Geräte-Empfangsbereich:** Wenn das Bedienteil mit einem Proximity-Kartenleser (SPCK421) ausgestattet ist, müssen Benutzer den portablen Transponder etwa in 1 cm Entfernung zu diesem Bereich halten, um das System SCHARF/UNSCHARF zu schalten.
- Multifunktionale Navigationstasten:** Die multifunktionalen Navigationstasten bilden zusammen mit dem Display die Benutzeroberfläche zum Programmieren des Systems.

Übersicht über die Bedienteiltypen

Typ	Standardfunktionen	Proximity-Erkennung
Basis-Bedienteil	SPCK 420	✓
Bedienteil mit Leser	SPCK 421	✓

Die Modellinformationen befinden sich auf dem Etikett auf der Innenseite der hinteren Abdeckung des Bedienteils, wie in Abb. 7 dargestellt.


Siehe Abb. 7: Bedienteiletikett

1	Etikett im Inneren des Bedienteils
2	Abziehetikett für Errichterangaben. Nach Abschluss der Installation alle relevanten Angaben eintragen.

Funkunterstützung

Es ist ein optionales SiWay-Funkmodul (SPCW112) verfügbar, das eine Funkschnittstelle (868 MHz) für die Bedienteile enthält. Dieses Modul ermöglicht die Systemanmeldung von drahtlosen Intranet-Geräten (z. B. Fernbedienungen, Magnetkontakte oder Bewegungsmelder). Weitere Anweisungen zur Installation des drahtlosen Moduls im Bedienteil sind den SPCW112-Installationsanweisungen zu entnehmen.

Wandmontage des Bedienteils

 Das Bedienteil etwa in Augenhöhe (130–140 cm) installieren, damit das Display leicht ablesbar ist.

Wandmontage des SPCK420/421:

- Die Sicherungsschraube mit einem geeigneten Schraubendreher entfernen und fest auf die beiden Hebellschen drücken, bis sich das rückseitige Teil des Bedienteils mit einer Abwärtsbewegung löst.

Siehe Abb. 3: Montageelemente des Bedienteils I


1	Sicherungsschraube
2	Hebellschen

- Die Rückwand des Bedienteils an die gewünschte Stelle an der Wand halten, so dass die Alarmkabel durch die Kabelzuführungen geführt werden können. Die Position des Bedienteils auf der Wand durch das Loch der Positionierschraube markieren und das Bedienteil entfernen.

Siehe Abb. 4: Montageelemente des Bedienteils II

1	Loch der Positionierschraube
2	Loch der Sicherungsschraube

- Die verbleibenden zwei Löcher bohren und die Rückwand des Bedienteils auf die Wand schrauben. Darauf achten, dass die Alarmkabel leicht durch die Kabelzuführungen geführt werden können. Die Ausbrechlaschen entfernen, um die Kabelzuführung zum Bedienteil zu ermöglichen (seitlich oder von unten).


 Bei einer Installation gemäß EN50131 darf die untere Ausbrechlasche nicht entfernt werden.

Siehe Abb. 4: Montageelemente des Bedienteils III

3	Loch der Sabotageschalterfeder
4	Kabelzuführung
5	Seitliche Ausbrechlasche
6	Untere Ausbrechlasche
7	X-BUS-Schnittstelle auf der Platine des Bedienteils

- Die Drähte an die X-BUS-Schnittstelle auf der Platine des Bedienteils anschließen (siehe Abschnitt 5 „Anschließen des SPCK420/421“). Sicherstellen, dass die Stromklemmen (+12 V und 0 V) an die richtigen Drähte jedes Kabels angeschlossen sind.
- Die Vorderseite des Bedienteils wieder anbringen; hierzu die Hebellaschen auf die Befestigungsclips ausrichten und langsam, aber fest auf die Oberseite des Bedienteils drücken, bis es einrastet.
- An der markierten Stelle ein Loch in die Wand bohren und das Loch für die Positionierschraube direkt darüber positionieren. Die Rückseite des Bedienteils horizontal ausrichten und die genaue Position der beiden verbleibenden Bohrlöcher durch die Löcher der Befestigungsschrauben anzeichnen.

Anschließen des Bedienteils

 Die Bedienteildrähte nicht an Telefonleitungen, Hochspannungsleitungen oder Übertragungsantennen entlang führen. Die Drähte des Bedienteils müssen separat geführt werden und nicht im selben Kabel mit anderen Geräten (Telefon, PIR usw.). Das Bedienteil nicht als Verteilerkasten für Stromzuführungen zu Meldern verwenden.

Das SPCK/420/421 wird über Anschlüsse an den Klemmenblock im Inneren des Bedienteilgehäuses mit Strom (12 VDC) und Datensignalen versorgt.

Um Zugang zu diesem Klemmenblock zu erhalten, müssen Vorderteil und Rückwand des Bedienteils mithilfe eines geeigneten Schraubendrehers voneinander getrennt werden.

Nach dem Entfernen der Sicherungsschraube einen 5-mm-Schlitzschraubendreher (oder vergleichbares Werkzeug) in eine der Hebellaschen stecken und langsam aber fest nach innen drücken, bis sich das Vorderteil von der Rückwand des Bedienteils löst. Diesen Vorgang bei der zweiten Hebellasche wiederholen, bis sich die Rückwand des Bedienteils mit einer Abwärtsbewegung löst.

Siehe Abb. 3: Ausstattung des Bedienteils I

1	Sicherungsschraube
2	Hebellaschen

Siehe Abb. 5: Ausstattung des Bedienteils II

1	Halteclips des Vorderteils
2	Schalter für manuelle Adressierung
3	Klemmenleiste der X-BUS-Schnittstelle
4	Anschlüsse des optionalen Funkmoduls

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 für den jeweiligen Kabeltyp.

Kabeltyp	Länge
CQR-Standardalarmkabel	200 m
UTP-Kategorie: 5 (Massivdrahtleiter)	400 m
Belden 9829	400 m
IYSTY 2 x 2 x 0,6 (min.)	400 m

Abb. 6 zeigt die Verdrahtung des X-BUS mit dem Erweiterungsmodul/Controller und das/den folgende/n Erweiterungsmodul/Controller in Stichleitungskonfiguration. Bei einer Stichleitungskonfiguration hat das letzte Erweiterungsmodul keine Rückleitung zum Controller.

Siehe Abb. 6: Verdrahtung von Erweiterungsmodulen

1	SPC-Zentrale
2	Vorangegangene Erweiterung
3	SPCK420/421
4	Nächste Erweiterung
5	Abschluss-Jumper. Dieser Jumper ist standardmäßig immer gesteckt, muss jedoch bei einer Sternkonfiguration entfernt werden (Siehe Abschnitt Verdrahtung der X-BUS-Schnittstelle).

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


X-BUS-Adressierung

Einzelheiten zu Adressierung, Neukonfiguration, Geräteanordnung, Überwachung, Namensbearbeitung, X-BUS-Kommunikationstyp, Ausfall-Timer enthält das *SPC-Konfigurationshandbuch*.

Technische Daten

LCD-Display	2 x 16 Zeichen
Sondertasten	2 Softkeys, 1 Mehrdimensionalnavigationstaste
LED-Anzeigen	3 Status-LEDs
Betriebsspannung	9,5 – 14 VDC
Betriebsstrom	SPCK420: max. 90 mA bei 12 VDC SPCK421: max. 110 mA bei 12 VDC
Ruhestrom	SPCK420: max. 45 mA bei 12 VDC SPCK421: max. 80 mA bei 12 VDC
Sabotageschutz	Typ B (gemäß EN50131-3)
Sabotagekontakt	vorn/hinten mit Feder
Kartenleser	SPCK421: integriert (125 kHz, EM 4102)
Montage	ebener Untergrund, Wandmontage auf Putz
Betriebstemperatur	+5 – +40 °C
Abmessungen (B x H x T)	148 x 85 x 33 mm
Gewicht	0,21 kg
Gehäusematerial	ABS
Schutzklasse	IP30
Farbe	RAL 9003 (Signalweiß)
Normen	EN50131-3:2009, Grad 3, Klasse II, Typ B SE: SFF1014, Larmklass 2

Español – Instrucciones

 Este dispositivo únicamente se conectará a fuentes de alimentación que cumplan la norma EN60950-1, capítulo 2.5 ("Fuente de alimentación limitada").

Declaración de conformidad CE

Por la presente, Vanderbilt International (IRL) Ltd declara que este tipo de equipo de radio cumple con todas las directivas de la UE relevantes para el mercado CE. Desde el 20/04/2016 cumple con la directiva 2014/30/UE (directiva de compatibilidad electromagnética) y con la directiva 2014/35/UE (directiva sobre baja tensión). Desde el 13/06/2016 cumple también con la directiva 2014/53/UE (directiva de equipos radioeléctricos).


El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en <http://pcd.vanderbiltindustries.com/doc/SPC>



Introducción a los teclados SPCK420/421

El teclado SPCK420/421 es una interfaz de usuario montada en la pared que permite al técnico programar el sistema a través de los menús de programación del técnico (protegidos por contraseña). También permite establecer/anular la configuración del sistema y controlar el sistema a diario. Tres indicadores LED en el teclado indican el estado de la alimentación de CA, de las alertas del sistema y de las comunicaciones.

Véase Fig. 1: SPCK420/421

- Pantalla LCD:** La pantalla del teclado (2 líneas de 16 caracteres) se utiliza para mostrar todos los mensajes de alerta y de advertencia, además de proporcionar una interfaz visual para la programación del sistema. Es posible ajustar la retroiluminación de la pantalla a través de las opciones de programación. Para más información, consulte el Manual de configuración de la serie SPC.
- Teclas alfanuméricas:** Las 10 teclas alfanuméricas permiten la entrada de datos numéricos y de texto durante la programación. Los caracteres alfabéticos se seleccionan pulsando la cantidad de veces adecuada las teclas correspondientes. Para alternar entre mayúsculas y minúsculas, pulse la tecla de almohadilla (#). Para introducir un carácter numérico, mantenga pulsada la tecla correspondiente durante 2 segundos.
- Pestañas accesibles por palanca:** Las pestañas accesibles por palanca proporcionan acceso a las pinzas de montaje posteriores del teclado. El usuario puede extraer las pinzas del montaje delantero si inserta un destornillador de 5 mm en las ranuras y empuja con cuidado (consulte el apartado "Conexión del SPCK420/21").
- Tornillo de fijación de montaje posterior:** Este tornillo se utiliza para fijar los soportes frontal y posterior del teclado. Para abrir el teclado es necesario extraer este tornillo.
- Indicadores LED de estado:** Los indicadores LED de estado proporcionan información acerca del estado actual del sistema.

LED	Descripción
Alimentación CA (Verde)	 Indica la existencia de suministro de red o de un fallo en la misma. PARPADEANTE: fallo detectado en la alimentación de CA. FIJO: alimentación de CA correcta.

Alerta del sistema (Amarillo)	 <p>Indica una alerta del sistema. PARPADEANTE: alerta del sistema detectada. La pantalla indica la ubicación y la causa de la alerta. Si el sistema se encuentra ARMADO, NO se muestra ningún indicador de alerta del sistema. APAGADO: no se han detectado alertas. Si se asigna un teclado a más de una zona, el LED no indica una condición de alerta si ninguna de estas zonas se ha configurado.</p>
Estado de X-BUS (Rojo)	 <p>Indica el estado de las comunicaciones de X-BUS durante la programación en TÉCNICO COMPLETO. Si parpadea de forma regular (una vez cada 1,5 segundos aproximadamente), indica que el estado de las comunicaciones de X-BUS es correcto. Parpadea rápidamente: (cada 0,20 segundos aprox.) indica el último teclado o expansor de la línea (excepto en las configuraciones en estrella y multipunto). Si se va a instalar el teclado por primera vez y se ha suministrado alimentación al mismo antes de conectarlo a la interfaz X-BUS del controlador, el LED permanece en estado ON.</p>

- 6. Teclas de función programables (izquierda y derecha):** Las teclas de función programables izquierda y derecha son teclas sensibles al contexto que permiten desplazarse por el sistema y programarlo.
- 7. Área del receptor de dispositivo de proximidad:** Si el teclado incluye un receptor de dispositivos de proximidad (SPCK421), los usuarios deberán colocar el Portable ACE Fob dentro de un área de 1 cm para AJUSTAR/ANULAR la configuración del sistema.
- 8. Tecla multifunción de navegación:** La tecla multifunción de navegación, en combinación con la pantalla del teclado, proporciona una interfaz para programar el sistema.

Información general de tipos de teclados

Tipo	Funcionalidad estándar	Detección de proximidad
Teclado básico	SPCK420	✓
Teclado con lector	SPCK421	✓

La información de modelo figura en la etiqueta que hay en el interior de la tapa posterior del teclado, como se muestra en la Fig. 7.


Véase Fig. 7: Etiqueta del teclado

1	Etiqueta en el interior del teclado
2	Extraiga la etiqueta para proporcionar información sobre el instalador. Rellene los datos relevantes una vez finalizada la instalación.

Compatibilidad vía radio

Como opción, existe un módulo RF SiWay (SPCW112) que proporciona una interfaz vía radio (868 MHz) para los teclados. Este kit permite registrar en el sistema dispositivos vía radio de Intranet (por ejemplo controles remotos, contactos magnéticos o detectores de movimiento). En las instrucciones de instalación SPCW112 se explica cómo montar este módulo vía radio en el teclado.

Montaje en pared del teclado

-  Instale el teclado a la altura de la vista (130-140 cm) para ver la pantalla sin problemas.

Para montar el SPCK420/421 en una pared:

- Extraiga el tornillo de fijación mediante el destornillador apropiado y presione firmemente sobre las dos lengüetas accesibles por palanca hasta que la parte trasera del teclado se separe con un movimiento hacia abajo.

Véase Fig. 3: Elementos de montaje del teclado I


1	Tornillo de fijación
2	Pestañas accesibles por palanca

- Coloque la parte trasera del teclado en la ubicación deseada de la pared dejando espacio para que los cables de alarma puedan pasar por el área de acceso de los mismos. Marque la posición del teclado en la pared a través del orificio del tornillo de posicionamiento y quite el teclado.

Véase Fig. 4: Elementos de montaje del teclado II

1	Orificio del tornillo de posicionamiento
2	Orificio del tornillo de fijación

- Taladre los dos orificios restantes y atornille la parte trasera del teclado en la pared asegurándose de que es posible acceder fácilmente a los cables de alarma por el área de acceso a los mismos. Abra los orificios pretroquelados para introducir el cable en el teclado por la parte inferior o lateral.


 El orificio pretroquelado inferior no se debe retirar según la norma EN50131

Véase Fig. 4: Elementos de montaje del teclado III

3	Orificio del muelle de tamper
4	Área de acceso a los cables
5	Orificio pretroquelado lateral
6	Orificio pretroquelado inferior

- Interfaz X-BUS en la placa del teclado
- Conecte los cables a la interfaz X-BUS que hay en la placa del teclado (consulte la sección 5, Conexión del SPCK420/421). Asegúrese de que los terminales de alimentación (+12 V y 0 V) están conectados a los hilos correspondientes de cada cable.
- Vuelva a ajustar la parte delantera del teclado con la trasera alineando las pinzas de fijación con las lengüetas accesibles por palanca y presionando con firmeza y cuidado la parte superior del teclado hasta que se ajuste en su posición.
- Taladre un orificio en la pared en la posición que haya marcado y alinee el orificio del tornillo de posicionamiento directamente sobre dicho orificio. Con la parte trasera del teclado en posición horizontal, marque, a través de los orificios del tornillo de fijación, la posición exacta de los dos orificios restantes que debe taladrar.

Conexión del teclado

 Nunca debe colocar los cables del teclado junto con cables telefónicos, cables de alto voltaje o antenas de transmisión. Los cables del teclado se deben cablear de forma independiente y nunca dentro del mismo cable con otros dispositivos (teléfono, PIR, etc.). No utilice el teclado como cuadro de unión para el cableado de la alimentación con los sensores.

El SPCK420/421 recibe su alimentación (de 12 VCC) y las comunicaciones a través de conexiones de la interfaz del bloque de terminales que se encuentra en el interior de la carcasa del teclado.

Para acceder a este bloque de terminales es necesario separar el soporte delantero y trasero del teclado mediante la extracción del tornillo de fijación con un destornillador apropiado.

Una vez que haya extraído el tornillo de fijación, inserte el extremo de un destornillador de cabeza plana de 5 mm (o equivalente) en las lengüetas accesibles por palanca y presione, con firmeza y cuidado, hasta que el soporte delantero del teclado se separe del trasero. Repita esta operación en la segunda área de acceso hasta que la parte trasera del teclado se separe con un movimiento hacia abajo.

Véase Fig. 3: Características del teclado I

1	Tornillo de fijación
2	Pestañas accesibles por palanca

Véase Fig. 5: Características del teclado II

1	Pinzas de fijación del soporte delantero
2	Interruptores de direccionamiento manual
3	Bloque de terminales de la interfaz X-BUS
4	Conectores del módulo vía radio opcional
5	Puente de terminación. 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.

Cableado de la interfaz X-BUS

La interfaz X-BUS permite conectar módulos de expansión y teclados al controlador SPC. El X-BUS se puede cablear con un gran número de configuraciones diferentes según los requisitos de la instalación.

NOTA: Longitud máxima de cables del sistema = número de módulos de expansión y teclados del sistema x distancia máxima del tipo de cable.

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 (mín.)	400 m

La fig. 6 muestra el cableado del X-BUS hasta un módulo de expansión/controlador y hasta el siguiente módulo de expansión/controlador en configuración en punta. Si se emplea una configuración en punta, el último teclado no se conecta al controlador.

Véase Fig. 6: Cableado de módulos de expansión

1	Controlador SPC
2	Módulo de expansión anterior
3	SPCK420/421
4	Módulo de expansión posterior

Consulte, en el *Manual de configuración de SPC* del controlador conectado, otras instrucciones sobre cableado, apantallamiento, especificaciones y limitaciones de los cables.

Direccionamiento X-BUS


Para más información sobre direccionamiento, reconfiguración, ubicación de dispositivos, supervisión, edición de nombres, tipo de comunicación X-BUS o fallo del temporizador, consulte el *Manual de configuración de SPC*.

Datos técnicos

Pantalla LCD	2 x 16 caracteres
Teclas especiales	2 teclas programables, 1 tecla de navegación multidimensional
Indicadores LED	3 LED de estado

Voltaje de funcionamiento	9,5 - 14 VCC
Corriente de funcionamiento	SPCK420: máx. 90 mA a 12 VCC SPCK421: máx. 110 mA a 12 VCC
Corriente de reposo	SPCK420: máx. 45 mA a 12 VCC SPCK421: máx. 80 mA a 12 VCC
Protección de tamper	Tipo B (por EN50131-3)
Contacto de tamper	Tamper de muelle frontal/trasero
Lector de tarjetas	SPCK421: integrado (125 kHz, EM 4102)
Montaje	En superficie plana, mural
Temperatura de funcionamiento	5 ~ +40 °C
Dimensiones (An. x Al. x Pr.)	148 x 85 x 33 mm
Peso	0.21 kg
Material de la carcasa	ABS
Protección de la carcasa	IP30
Color	RAL 9003 (blanco señal)
Estándares	EN50131-3:2009, Grado 3, clase II, Tipo B SE: SFF1014, Larmklass 2

Français – Instructions

 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»).

Déclaration de conformité CE

Par la présente, Vanderbilt International (IRL) Ltd déclare que le type d'équipement radio considéré est en conformité avec toutes les directives UE applicables relatives au marquage CE. Il sera en conformité avec les directives 2014/30/UE (directive compatibilité électromagnétique (CEM)) et 2014/35/UE (directive basse tension) à compter du 20.04.2016. Il sera également en conformité avec la directive 2014/53/UE (directive dite RED relative à l'équipement radio) à compter du 13.06.2016.



Le texte intégral de la déclaration de conformité aux directives de l'Union européenne est disponible à <http://pcd.vanderbiltindustries.com/doc/SPC>


Introduction aux claviers SPCK420/421

Le SPCK420/421 est une interface utilisateur pour montage mural permettant à l'installateur de programmer le système à l'aide des menus de programmation des installateurs (protégés par mot de passe). Il permet aussi aux utilisateurs d'activer/désactiver le système et de contrôler son fonctionnement chaque jour. Trois témoins DEL fournissent une information sur l'alimentation électrique, les alertes système et l'état des communications.

Voir la Fig. 1 : SPCK420/421

- Afficheur LCD:** L'afficheur du clavier (2 lignes x 16 caractères) est utilisé pour montrer tous les messages d'alerte et d'avertissement. Il constitue une interface visuelle pour la programmation du système. Le rétro-éclairage du clavier peut être réglé à l'aide des options. Voir le manuel de configuration de la série SPC pour de plus amples informations.
- Touches alphanumériques:** Les 10 touches alphanumériques permettent de saisir du texte et des données numériques pendant la programmation. Les signes alphabétiques sont sélectionnés en appuyant plusieurs fois sur une touche. Pour passer des lettres minuscules aux majuscules, appuyez sur la touche dièse (#). Pour entrer un chiffre, appuyez sur la touche correspondante pendant 2 secondes.
- Languettes d'ouverture du couvercle:** Les languettes d'ouverture du couvercle permettent d'accéder aux clips d'assemblage de l'embase et du couvercle. Insérez un tournevis plat dans la fente entre le boîtier et l'embase et exercez une légère pression sur le tournevis (5 mm) pour désengager ces clips (voir section - Connexion du SPCK420/421).
- Vis de sécurisation de fermeture du boîtier:** Cette vis est utilisée pour fixer les ensembles avant et arrière sur le clavier. Enlevez la vis avant d'ouvrir le clavier.
- Témoins d'état:** Les témoins d'état fournissent des informations sur l'état momentané du système.

Témoin	Description
Alimentation principale (vert)	 Indique si le clavier est branché sur le secteur, ou s'il y a une panne de courant. CLIGNOTANT - défaut d'alimentation en 230V détecté. ALLUME – alimentation secteur alternatif OK
Alerte système (jaune)	 Indique une alerte du système. CLIGNOTANT - alerte système détectée ; la nature de l'alerte et l'emplacement sont indiqués sur l'afficheur. Si le système est en service (MES), les alertes système ne sont PAS indiquées. ÉTEINT – aucune alerte détectée Si un clavier est attribué à plus d'un secteur, le témoin LED n'indique pas d'alerte si l'un de ces secteurs est en service (MES).

État X-BUS (rouge)	 Indique l'état des communications X-BUS en MODE PARAMÉTRAGE. Clignote régulièrement (environ toutes les 1,5 secondes), indiquant que l'état des communications X-BUS est OK. Clignotement rapide : (environ toutes les 0,20 secondes), signale le dernier clavier ou transpondeur en ligne (hormis dans les configurations en étoile ou multipoints). Le témoin LED reste allumé quand le clavier est installé pour la première fois et s'il est mis sous tension avant que la connexion avec l'interface X-BUS de la centrale soit établie.
---------------------------	---

- Touches programmables de fonction (gauche et droite):** Les touches programmables de fonction gauche et droite sont des touches contextuelles permettant de naviguer dans le système et de le programmer.
- Zone du récepteur du lecteur de proximité:** Si le clavier est équipé d'un récepteur de lecteur de carte (SPCK421), les utilisateurs devraient présenter le tag portable PACE à moins de 1 cm de cette zone pour procéder à une MES/MHS du système.
- Touche de navigation:** La touche de navigation multifonction utilisée en combinaison avec l'afficheur du clavier constitue l'interface servant à programmer le système.

Vue d'ensemble des types de claviers

Type	Fonction standard	Lecteur de proximité
Clavier de base	SPCK 420	✓
Clavier avec lecteur	SPCK 421	✓

Les informations sur le modèle se trouvent sur l'autocollant situé à l'intérieur du socle arrière du clavier, comme illustré par la Fig. 7.


Voir la Fig. 7 : autocollant du clavier

1	Fiche signalétique à l'intérieur du clavier.
2	Fiche signalétique déroulante contenant les données de contact de l'installateur. Indiquez toutes les informations de contact utiles à la fin de l'installation.

Prise en charge du wifi

Un module radio SiWay (SPCW112) permettant une interface radio (868 MHz) pour les claviers est disponible en option. Ce kit permet d'enregistrer les périphériques radio Intranet (par exemple les télécommandes, les contacts magnétiques ou les détecteurs de mouvement) sur le système. Pour les détails de l'installation du module radio dans le clavier, consultez les instructions d'installation du module SPCW112.

Fixation du clavier sur un mur

-  Installez le clavier à hauteur des yeux (130-140 cm) pour qu'il soit clairement visible.

Pour fixer le SPCK420/421 sur un mur :

- Retirez la vis de sécurité à l'aide d'un tournevis approprié et appuyez fermement sur les deux languettes d'ouverture du couvercle jusqu'à ce que l'arrière du clavier se détache dans un mouvement descendant.

Voir la Fig. 3 : Fixation du clavier, partie I

1	Vis de sécurité
2	Languettes d'ouverture du couvercle

- Positionnez l'arrière du clavier à l'emplacement voulu sur le mur, en faisant en sorte que les câbles d'alarme puissent passer à l'intérieur du boîtier. Marquez la position du clavier sur le mur à l'aide de l'orifice de positionnement et retirez le clavier.

Voir la Fig. 4 : Fixation du clavier, partie II

1	Orifice de positionnement de la vis
2	Orifice de la vis de sécurité

- Percez les 2 orifices restants et vissez l'arrière du clavier sur le mur, en vous assurant que les câbles d'alarme passent à l'intérieur du boîtier par l'ouverture prévue. Enlevez les languettes des perforations pour que le câble latéral ou inférieur puissent arriver jusqu'au clavier.

 La perforation du bas ne doit pas être enlevée pour EN50131.


Voir la Fig. 4 : Fixation du clavier, partie III

3	Orifice du ressort du dispositif d'autosurveillance
4	Zone d'accès câbles
5	Languette latérale
6	Languette inférieure
7	Interface X-BUS sur la carte de circuit imprimé du clavier

- Connectez les fils à l'interface X-BUS de la carte de circuit imprimé du clavier (voir la section 5 - Connexion du SPCK420/421). Assurez-vous que les bornes d'alimentation (+12 V et 0 V) sont connectées aux fils correspondants sur chacun des câbles.
- Reconnectez la partie avant du clavier avec l'arrière en alignant les agrafes de fixation dans les languettes d'ouverture du couvercle. Lentement mais fermement, appuyez sur le dessus du clavier jusqu'à ce qu'il s'enclenche avec un clic audible.

6. Percez un trou dans le mur à la position marquée et alignez l'orifice de position de la vis directement au-dessus. L'arrière du clavier étant en position horizontale, marquez la position exacte des deux orifices percés restants au travers des orifices de la vis de sécurité.

Connexion du clavier

 Ne placez jamais les fils du clavier le long de ceux du téléphone, des fils haute tension ou d'une antenne de transmission. Les fils du clavier doivent toujours être connectés séparément et ne doivent pas être attachés à ceux d'autres appareils (téléphone, dispositifs infrarouges, etc.). N'utilisez pas le clavier comme boîtier de connexion pour le câblage de l'alimentation des capteurs.

Le SPCK420/421 reçoit son alimentation électrique (12 VCC) et ses communications via les connexions avec l'interface du bornier au sein du boîtier du clavier.

Pour accéder à ce bornier, il faut détacher les ensembles avant et arrière du clavier en retirant la vis de sécurité à l'aide d'un tournevis approprié.

Après avoir enlevé la vis de sécurité, insérez la partie supérieure d'un tournevis plat de 5 mm (ou équivalent) dans l'une des languettes d'ouverture du couvercle et appuyez lentement mais fermement, jusqu'à ce que l'ensemble avant sorte de l'arrière du clavier. Répétez cette opération sur la seconde zone d'accès, jusqu'à ce que l'arrière du clavier se détache dans un mouvement descendant.

Voir la Fig. 3 : caractéristiques du clavier I

1	Vis de sécurité
2	Languettes d'ouverture du couvercle

Voir la Fig. 5 : Caractéristiques du clavier II

1	Clips de fixation
2	Roues codeuses d'adressage
3	Bornier d'interface X-BUS
4	Connecteurs du module radio en option
5	Cavalier de terminaison. 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)

Câblage de l'interface X-BUS

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.

REMARQUE: longueur maximale du câble système = nombre de transpondeurs et de claviers dans le système x distance maximale pour le type de câble.

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

La fig. 6 montre le câblage du X-BUS sur un transpondeur/une centrale et le transpondeur/la centrale suivante dans une configuration en boucle ouverte. Dans une configuration en boucle ouverte, le dernier clavier n'est pas câblé en retour sur la centrale.

Voir la Fig. 6 : câblage de transpondeurs

1	Contrôleur SPC
2	Transpondeur précédent
3	SPCK420/421
4	Transpondeur suivant

Veillez consulter le manuel de configuration de la centrale SPC pour obtenir des instructions de câblage, de blindage, des spécifications et des limitations supplémentaires.

Adressage du X-BUS

Pour l'adressage, 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.

Caractéristiques techniques

Écran LCD	2 x 16 caractères
Touches spéciales	2 touches programmables, 1 touche de navigation multidirectionnelle
Témoins LED	3 LED d'état
Tension de service	9,5 - 14 VCC
Courant de service	SPCK420 : 90 mA maxi à 12 VCC SPCK421 : 110 mA maxi à 12 VCC
Courant de repos	SPCK420 : 45 mA maxi à 12 VCC SPCK421 : 80 mA maxi à 12 VCC
Protection antisabotage	Type B (selon EN50131-3)
Contact d'autosurveillance	Dispositif frontal/arrière d'autosurveillance à ressort
Lecteur de badges	SPCK421 : Intégré (125kHz, EM 4102)

Montage	Surface plane, montage mural
Températures de fonctionnement	5° ~ +40 °C
Dimensions (l x H x P)	148 x 85 x 33 mm
Poids	0,21 kg
Matériau du boîtier	ABS
Protection du boîtier	IP30
Couleur	RAL 9003 (blanc signal)
Normes	EN50131-3 :2009, Grade 3, classe II, Type B SE : SFF1014, Classe de bruit 2



Italiano – Istruzioni



Questo dispositivo può essere collegato solo ad alimentatori conformi alla norma EN60950-1, capitolo 2.5 ("limited power source").

Dichiarazione di conformità CE

Con la presente Vanderbilt International (IRL) Ltd dichiara che questo tipo di apparecchio radio è conforme a tutte le relative Direttive UE per la marcatura CE. Dal 20/04/2016 è conforme alla Direttiva 2014/30/UE (Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica) e Direttiva 2014/35/UE (Direttiva sulla bassa tensione). Dal 13/06/2016 è anche conforme con la Direttiva 2014/53/UE (Direttiva sulle apparecchiature radio).




Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile presso <http://pcd.vanderbiltindustries.com/doc/SPC>

Introduzione ai tastierini SPCK420/421

SPCK420/421 è un'interfaccia utente montata a parete che consente all'installatore di programmare il sistema per mezzo del menu Programmazione Installatore (protetti da password). Consente inoltre di inserire/disinserire il sistema e controllare il sistema quotidianamente. I tre LED sul tastierino forniscono indicazioni relative all'alimentazione CA, agli allarmi di sistema e allo stato delle comunicazioni.

Vedi Fig. 1: SPCK420/421

- Display LC:** Il display della tastiera (2 righe x 16 caratteri) è utilizzato per visualizzare tutti i messaggi di allarme e avvisi e fornisce un'interfaccia visiva per programmare il sistema. La retroilluminazione del display può essere regolata per mezzo delle opzioni di programmazione. Per ulteriori informazioni, consultare il Manuale di configurazione serie SPC.
- Tasti alfanumerici:** Durante la programmazione i 10 tasti alfanumerici consentono l'inserimento sia di dati testuali che numerici. I caratteri alfabetici sono selezionati premendo il tasto in questione il numero appropriato di volte. Per passare dai caratteri maiuscoli ai minuscoli e viceversa, premere il tasto del simbolo speciale (#). Per inserire una cifra numerica, tenere premuto il tasto appropriato per due secondi.
- Pulsanti di accesso leva:** I pulsanti di accesso leva consentono l'accesso ai morsetti di assemblaggio del lato posteriore della tastiera. L'utente può rimuovere questi morsetti dall'assemblaggio frontale inserendo un cacciavite da 5 mm nelle rientranze e spingendo delicatamente (vedi sezione - Connessione dello SPCK420/421).
- Vite di fissaggio dell'assemblaggio posteriore:** Questa vite è utilizzata per fissare l'assemblaggio frontale e quello posteriore sulla tastiera. È necessario rimuovere questa vite per aprire la tastiera.
- Indicatori di stato LED:** Gli indicatori di stato LED forniscono informazioni sullo stato corrente del sistema.

Funzione	Descrizione
Alimentazione CA (verde)	 Indica la presenza o il guasto dell'alimentazione primaria. LAMPEGGIANTE - Rilevato guasto dell'alimentazione CA. FISSO - L'alimentazione CA non presenta problemi.
Segnalazioni di allerta del sistema (giallo)	 Indica l'attivazione del sistema. LAMPEGGIANTE - Rilevata attivazione del sistema; il display indica la posizione e la natura dell'attivazione. Se il sistema è INSERITO, NON è fornita alcuna indicazioni relativa alle attivazioni del sistema. OFF - Nessuna attivazione rilevata. Se una tastiera è assegnata a più zone, il LED non indica alcuna condizione di attivazione se una delle zone è INSERITA.
Stato X-BUS (rosso)	 Indica lo stato delle comunicazioni X-BUS in programmazione INSTALLATORE COMPLETO. Se lampeggia regolarmente (una volta ogni 1,5 secondi circa) indica che lo stato delle comunicazioni X-BUS non presenta problemi. Lampeggia rapidamente: (una volta ogni 0,20 secondi circa) indica l'ultima tastiera o espansione in linea (esclude la configurazione a stella e multidrop). Se la tastiera viene installata per la prima volta e l'alimentazione è fornita prima che sia eseguita la connessione all'interfaccia X-BUS del controllore, il LED resta attivo.

6. **Tasti funzione (destra e sinistra):** I tasti funzione destro e sinistro sono tasti sensibili al contesto che permettono di navigare e programmare il sistema.

7. **Area ricevitore di prossimità:** Se la tastiera è dotata di un ricevitore di prossimità (SPCK421), gli utenti devono posizionare il Fob ACE Portatile a 1 cm da quest'area per INSERIRE/DISINSERIRE il sistema.
8. **Tasto di navigazione polifunzionale:** Il tasto di navigazione polifunzionale in combinazione con il display della tastiera fornisce un'interfaccia per programmare il sistema.

Panoramica dei modelli di tastiera

Tipo		Funzione standard	Rilevamento di prossimità
Tastiera base	SPCK420	✓	✗
Tastiera con lettore	SPCK421	✓	✓

È possibile leggere le informazioni del numero di modello sull'etichetta all'interno del retro della tastiera, come mostrato nella figura 7.

Vedi Fig. 7: Etichetta della tastiera

1	Etichetta all'interno della tastiera
2	Abbassare l'etichetta per fornire le informazioni all'installatore. Inserire tutte le informazioni importanti al termine dell'installazione

Supporto wireless

È disponibile un modulo opzionale SiWay RF (SPCW112) per fornire un'interfaccia wireless (868 MHz) per i tastierini. Questo kit consente ai dispositivi wireless Intrunet (p.e. telecomandi, contatti magnetici o rilevatori di movimento) di essere registrati sul sistema. Fare riferimento alle istruzioni di installazione del SPCW112 per i dettagli sul montaggio del modulo wireless nel tastierino.

Montaggio a parete della tastiera

- i** Installare la tastiera all'altezza degli occhi (130-140 cm) per una chiara visibilità del display.

Per montare a parete l'SPCK420/421:

1. Rimuovere le vite di fissaggio utilizzando un cacciavite idoneo e premere saldamente entrambi i pulsanti di accesso leva finché il lato posteriore della tastiera non si stacca con un movimento verso il basso.

Vedi Fig. 3: Elementi di montaggio della tastiera I

1	Vite di fissaggio
2	Pulsanti di accesso leva

2. Posizionare il lato posteriore della tastiera sull'area della parete desiderata, facendo in modo che i cavi di allarme siano accessibili dall'area di accesso per cavi. Segnare la posizione della tastiera sulla parete utilizzando il foro della vite di posizionamento e rimuovere la tastiera.

Vedi Fig. 4: Elementi di montaggio della tastiera II

1	Foro per vite di posizionamento
2	Foro per vite di fissaggio

3. Perforare gli ultimi 2 fori e avvitare il lato posteriore della tastiera sulla parete controllando che i cavi di allarme siano facilmente accessibili tramite l'area di accesso cavi. Rimuovere i punti di passaggio forabili per consentire l'accesso inferiore o laterale dei cavi al tastierino.

- ⚠** Il punto di passaggio forabile inferiore non deve essere rimosso in conformità alla normativa EN50131.

Vedi Fig. 4: Elementi di montaggio della tastiera III

3	Foro a molla tamper
4	Area di accesso cavi
5	Punto di passaggio forabile laterale
6	Punto di passaggio forabile inferiore
7	Interfaccia X-BUS sulla tastiera PCB

4. Collegare i cavi all'interfaccia X-BUS sulla tastiera PCB (vedi sezione 5 - Collegamento dell'SPCK420/421). Accertarsi che i terminali di alimentazione (+12V e 0V) siano connessi ai fili corrispondenti di ogni cavo.
5. Montare nuovamente il lato frontale della tastiera al lato posteriore allineando i morsetti di fissaggio nei pulsanti di accesso leva e premere lentamente, ma saldamente, la parte superiore della tastiera finché scatta in posizione.
6. Praticare un foro nella parete nel punto segnato e allinearvi sopra il foro della vite di posizionamento. Con il lato posteriore della tastiera in posizione orizzontale, segnare l'esatta posizione dei due ultimi fori attraverso i fori della vite di fissaggio.

Collegamento della tastiera

- i** Non portare mai i cavi della tastiera lungo cavi del telefono, cavi ad alto voltaggio o antenne trasmettenti. I cavi della tastiera devono essere collegati separatamente e non nello stesso cavo di altri dispositivi (telefono, PIR e simili). Non usare la tastiera come scatola di giunzione per alimentare sensori.

SPCK420/421 riceve alimentazione (12 VCC) e comunica mediante connessioni con l'interfaccia del blocco terminali all'interno dell'alloggiamento della tastiera. Per accedere questo blocco terminali, il lato frontale e posteriore della tastiera devono essere staccati rimuovendo la vite di fissaggio utilizzando un cacciavite idoneo.

Rimuovendo la vite di fissaggio, inserire la parte superiore di un cacciavite a testa piatta da 5 mm (o equivalente) in uno dei pulsanti di accesso leva e premere lentamente, ma saldamente, verso l'interno finché il lato frontale fuoriesce dal lato posteriore della tastiera. Ripetere questa operazione sulla seconda area di accesso finché il lato posteriore della tastiera si stacca con un movimento verso il basso.

Vedi Fig. 3: Elementi della tastiera I

1	Vite di fissaggio
2	Pulsanti di accesso leva

Vedi Fig. 5: Elementi della tastiera II

1	Morsetti di fissaggio del lato frontale
2	Interruttori di indirizzamento manuale
3	Blocco terminali interfaccia X-BUS
4	Connettori modulo wireless opzionale
5	Jumper di terminazione. 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).

Collegamento dell'interfaccia X-BUS

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.

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)	400 m

La figura 6 mostra il collegamento dell'X-BUS a un'espansione/controllore e la seguente espansione/controllore nella configurazione a catena. Se si usa una configurazione a catena, l'ultima tastiera non è collegata al controllore.

Vedi Fig. 6: Cablaggio di espansioni

1	Controllore SPC
2	Espansione anteriore
3	SPCK420/421
4	Espansione successiva


Per ulteriori istruzioni relative a cablaggio, schermatura, specifiche tecniche e limitazioni, fare riferimento al *Manuale di configurazione SPC* del controllore collegato.

Indirizzamento X-BUS

Per ulteriori informazioni su indirizzamento, riconfigurazione, posizione del dispositivo, monitoraggio, modifica dei nomi, tipo di comunicazione X-BUS, temporizzatore di guasto, fare riferimento al *Manuale di configurazione SPC*.

Specifiche tecniche

Display LCD	2 x 16 caratteri
Tasti speciali	2 tasti funzione, 1 tasto di navigazione multi-dimensionale
Indicatori LED	3 LED stato
Tensione di esercizio	9,5 - 14 VCC
Corrente di esercizio	SPCK420: Max. 90 mA a 12 VCC SPCK421: Max. 110 mA a 12 VCC
Corrente a riposo	SPCK420: Max. 45 mA a 12 VCC SPCK421: Max. 80 mA a 12 VCC
Protezione antisabotaggio (tamper)	Tipo B (per EN50131-3)
Contatto antisabotaggio (tamper)	Tamper a molla frontale/posteriore
Lettore tessere	SPCK421: integrato (125kHz, EM 4102)
Montaggio	Superficie piatta, montaggio a parete
Temperatura operativa	tra 5 °C e +40 °C
Dimensioni (L x A x P)	148 x 85 x 33 mm
Peso	0,21 kg
Materiale custodia	ABS
Protezione alloggiamento	IP30
Colore	RAL 9003 (bianco segnale)
Standard	EN50131-3:2009, grado 3, classe II, Tipo B SE: SFF1014, Larmklass 2

 Sluit dit apparaat alleen aan op voedingseenheden die voldoen aan EN60950-1, hoofdstuk 2.5 ("limited power source").

EU-compatibiliteitsverklaring

Hiermee verklaart Vanderbilt International (IRL) Ltd dat dit type radioapparatuur voldoet aan alle toepasselijke EU-richtlijnen voor CE-markering. Vanaf 20-04-2016 voldoet het aan richtlijn 2014/30/EU (Richtlijn Elektromagnetische compatibiliteit) en richtlijn 2014/35/EU (Laagspanningsrichtlijn). Vanaf 13-06-2016 voldoet het ook aan richtlijn 2014/53/EU (Richtlijn Radioapparatuur).




De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar op <http://pcd.vanderbiltindustries.com/doc/SPC>

Kennismaking met de SPCK420/421-bediendelen

De SPCK420/421 is een aan de wand gemonteerde interface waarmee de engineer het systeem kan programmeren met de menu's van de programmeermodus Engineer (beveiligd met wachtwoord). Gebruikers kunnen met het bediendeel het systeem ook in- en uitschakelen, en de dagelijkse bediening van het systeem verzorgen. Drie LED's op het bediendeel geven informatie over de AC-voeding, systeemwaarschuwingen en communicatiestatus.

Zie Afb. 1: SPCK420/421

- LCD-display:** Op de display van het bediendeel (2 regels van 16 tekens) worden alle waarschuwingen en meldingen getoond. Daarnaast is de display een visuele interface voor de programmering van het systeem. De achtergrondverlichting van de display kan met de programmeeropties worden aangepast. Zie de Configuratiehandleiding van de SPC-reeks voor meer informatie.
- Alfanumerieke toetsen:** Met de 10 alfanumerieke toetsen kunnen tijdens de programmering tekstgegevens en numerieke gegevens worden ingevoerd. U voert alfabetische tekens in door meerdere keren op een toets te drukken. U schakelt tussen hoofdletters en kleine letters met de hekjettoets (#). U voert een cijfer in door de desbetreffende toets 2 seconden ingedrukt te houden.
- Druktabs:** De druktabs geven toegang tot de montageklemmen aan de achterzijde van het bediendeel. De gebruiker kan deze klemmen loshalen van de voorzijde door een 5 mm schroevendraaier in de uitsparingen te steken en voorzichtig te duwen (zie de sectie SPCK420/421 aansluiten).
- Borgschroef achterzijde:** Met deze schroef worden de voor- en achterzijde vastgezet op het bediendeel. Deze schroef moet worden verwijderd om het bediendeel te openen.
- LED-statusindicatoren:** De LED-statusindicatoren geven informatie over de status van het systeem.

LED	Omschrijving
Netspanning (Groen)	 Geeft aan of netvoeding aanwezig is. KNIPPERT - stroomstoring gedetecteerd. BRANDT - netvoeding OK
Systeemwaarschuwing (Geel)	 Geeft een systeemwaarschuwing aan. KNIPPERT - systeemwaarschuwing gedetecteerd; op de display worden locatie en soort waarschuwing getoond. Als het systeem is INGESCHAKELD, worden systeemwaarschuwingen NIET aangegeven. UIT – geen waarschuwing gedetecteerd Als een bediendeel is toegewezen aan meer dan één gebied, geeft de LED geen waarschuwingsconditie aan als een van deze gebieden is ingeschakeld
X-bus status (Rood)	 Geeft de status van de X-bus-communicatie aan in de programmeermodus Engineer volledig Knippert langzaam: (ongeveer om de 1,5 seconde) geeft aan dat X-bus-communicatiestatus is OK. Knippert snel: (ongeveer om de 0,20 seconde) geeft het laatste bediendeel of de laatste uitbreiding op de lijn aan (geldt niet voor ster- en multipuntconfiguratie) Als het toetsenbord voor de eerste keer wordt geïnstalleerd en het wordt voorzien van stroom voordat verbinding is gemaakt met de X-bus-interface van de controller, blijft de LED in de status AAN

- Softwaretoetsen (links en rechts)**
De softwaretoetsen links en rechts zijn contextgevoelige toetsen voor het navigeren door en programmeren van het systeem.
- Ontvangstgebied proximity-lezer** Als het bediendeel is uitgerust met een proximity-lezer (SPCK421), moeten gebruikers de Portable ACE Fob 1 cm van dit gebied houden om het systeem in of uit te schakelen.
- Multifunctionele navigatietoets** De multifunctionele navigatietoets biedt in combinatie met de display een interface voor de programmering van het systeem.

Overzicht van typen bediendelen


Type	Standaardfunctionaliteit	Proximity-detectie
Basisbediendeel	SPCK 420	✓
Bediendeel met lezer	SPCK 421	✓

U kunt de modelinformatie aflezen op het label aan de binnenzijde van het bediendeel, zie Afb. 7.

Zie Afb. 7: Label van bediendeel

1	Label aan binnenzijde van bediendeel
2	Uitklaplabele waarop installateur gegevens kan noteren. Vul alle relevante informatie in als de installatie is voltooid

Bediendeel aan de wand monteren

-  Installeer het bediendeel op ooghoogte (130-140 cm) zodat de display goed zichtbaar is.

U monteert de SPCK420/421 als volgt aan de wand:

- Verwijder de borgschroef met een passende schroevendraaier en druk met enige kracht op beide druktabs totdat de achterzijde van het bediendeel in een neerwaartse beweging loskomt.

Zie Afb. 3: Montage-elementen bediendeel I


1	Borgschroef
2	Druktabs

- Plaats de achterzijde van het bediendeel op de gewenste locatie op de wand. Zorg dat de alarmkabels door de kabeldoorvoer passen. Markeer de positie van het bediendeel op de wand met de borgschroef en verwijder het bediendeel.

Zie Afb. 4: Montage-elementen bediendeel II

1	Schroefgat positioneren
2	Schroefgat fixeren

- Boor de 2 andere gaten en schroef de achterzijde van het bediendeel op de wand. Zorg dat de alarmkabels eenvoudig bereikbaar zijn via de kabeldoorvoer. Verwijder de uitdrukstukken zodat kabels vanaf de onder- of zijkant toegang hebben tot het bediendeel.

 Het onderste uitdrukstuk moet niet worden verwijderd voor EN50131

Zie Afb. 4: Montage-elementen bediendeel III

3	Opening sabotageveer
4	Kabeldoorvoer
5	Uitdrukstuk zijkant
6	Uitdrukstuk onderkant
7	X-bus-interface op printplaat van bediendeel

- Sluit de draden aan op de X-bus-interface van het printplaat van het bediendeel (Zie de sectie SPCK420/421 aansluiten). Zorg dat de voedingsaansluitingen (+12V en 0V) zijn aangesloten op de corresponderende draden van elke kabel.
- Bevestig de voorzijde van het bediendeel weer op de achterzijde door de borgklemmen op een lijn te brengen met de druktabs en voorzichtig met enige kracht druk uit te oefenen op de bovenzijde van het bediendeel totdat deze vastklikt.
- Boor op de gemarkeerde positie een gat in de wand en lijn de opening voor de borgschroef hierop uit. Houd de achterzijde van het bediendeel horizontaal, markeer de positie van de 2 andere boorgaten door de openingen voor de onderste borgschroeven.

Het bediendeel aansluiten

- Leg kabels voor bediendelen nooit naast telefoonkabels, kabels met hoge spanning of antennes voor draadloze communicatie. De bedrading van bediendelen moet apart worden bekabeld. Bediendelen mogen geen kabels delen met andere apparaten (telefoon, PIR's en dergelijke). Gebruik het bediendeel niet als verdeeldoos voor voedingsdraden naar sensoren.

De SPCK420/421 ontvangt de voeding (12 VDC) en communicatie via aansluitingen op de klemmenstrook in de behuizing van het bediendeel.

U krijgt toegang tot de klemmenstrook door de voor- en achterzijde van het bediendeel los te halen. Hiervoor verwijdert u de borgschroef met een passende schroevendraaier.

Nadat u de borgschroef hebt verwijderd, steekt u de bovenzijde van een 5 mm schroevendraaier met platte kop (of vergelijkbaar) in een van de druktabs en drukt u voorzichtig met enige kracht totdat het voorpaneel loskomt van de achterzijde van het bediendeel. Herhaal dit bij de tweede druktabs tot de achterzijde van het bediendeel in een neerwaartse beweging loskomt.

Zie Afb. 3: Kenmerken bediendeel I

1	Borgschroef
2	Druktabs

Zie Afb. 5: Kenmerken bediendeel II

1	Borgklemmen van voorpaneel
2	Schakelaars voor handmatige adressering:
3	Klemmenstrook van X-bus-interface
4	Connectoren voor optionele draadloze module
5	Afsluitjumper. 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).

Bekabeling van X-bus-interface

De X-bus-interface verzorgt de verbinding van uitbreidingen en bediendelen met de SPC-controller. Er zijn verschillende typologieën mogelijk voor de X-bus. Welke wordt gekozen, is afhankelijk van de vereisten van de installatie.

OPMERKING: Maximale kabel lengte van het systeem = aantal uitbreidingen en bediendelen in het systeem x maximumafstand voor kabeltype.

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

In Afb. 6 ziet u de bekabeling van de X-bus naar een uitbreiding/controller en de volgende uitbreiding/controller in kanaalconfiguratie. Bij kanaalconfiguratie wordt het laatste bediendeel niet terug aangesloten op de controller.

Zie Afb. 6: Bedrading van uitbreidingen

1	SPC-controller
2	Vorige uitbreiding
3	SPCK420/421
4	Volgende uitbreiding

Zie de *SPC Configuratiehandleiding* van de aangesloten controller voor meer instructies voor de bekabeling, afscherming, specificaties en beperkingen.


Adressering van X-bus

Voor informatie over adressering, reconfiguratie, plaats van apparaten, bewaking, bewerken van namen, communicatietype van X-bus, storingtimer zie de *SPC Configuratiehandleiding*.

Technische gegevens

LCD-display	2 x 16 tekens
Speciale toetsen	2 softwaretoetsen, 1 multidimensionele navigatietoets
LED-indicatoren	3 status-LED's
Bedrijfsspanning	9,5 – 14 VDC
Bedrijfsstroom	SPCK420: Max. 90 mA bij 12 VDC SPCK421: Max. 110 mA bij 12 VDC
Ruststroom	SPCK420: Max. 45 mA bij 12 VDC SPCK421: Max. 80 mA bij 12 VDC
Beveiliging tegen sabotage	Type B (per EN50131-3)
Sabotagecontact	Sabotageveer voor / achter
Kaartlezer	SPCK421: Geïntegreerd (125kHz, EM 4102)
Bevestiging	Vlak oppervlak, wandmontage
Bedrijfstemperatuur	5° ~ +40°C
Afmetingen (B x H x D)	148 x 85 x 33 mm
Gewicht	0,21 kg
Materiaal behuizing	ABS
Beveiliging van behuizing	IP30
Kleur	RAL 9003 (signaalwit)
Normen	EN50131-3:2009, Graad 3, klasse II, Type B SE: SFF1014, Larmklass 2

Svenska – Instruktioner

 Denna enhet får endast anslutas till strömkällor som uppfyller kraven för EN60950-1, kapitel 2.5 ("begränsad strömkälla").

EC Konformitetsdeklaration

Härmed försäkras Vanderbilt International (IRL) Ltd att denna typ av radioutrustning överensstämmer med alla relevanta EG-direktiv för CE-märkning. Från 20/04/2016 överensstämmer den med direktiv 2014/30/EG (Direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet) och direktiv 2014/35/EG (Direktiv om lågspänning). Från 13/06/2016 överensstämmer den även med direktiv 2014/53/EG (Direktiv om radioutrustning).

Den fullständiga texten för EG-försäkran om överensstämmelse finns på <http://pcd.vanderbiltindustries.com/doc/SPC>

Introduktion till SPCK420/421-knappsatser




SPCK420/421 är ett väggmonterat användargränssnitt som låter installatören programmera systemet genom Engineer Programming-menyer (lösenordsskyddat). Det ger även användare möjlighet att aktivera/avaktivera systemet och styra systemet dag till dag. Lysdioderna på knappsatsen indikerar ström, systemlarm och kommunikationsstatus.

Se fig. 1: SPCK420/421

1. **LC-display:** Knappsatsens display (2 rader x 16 tecken) används för att visa alla larm- och varningsmeddelanden och utgör ett synligt gränssnitt för programmering av systemet. Bakgrundsbelysningen på displayen kan justeras

genom programmeringsalternativen. Se SPC-seriens konfigurationsmanual för mer information.

2. **Alfanumeriska knappar:** De 10 alfanumeriska knapparna möjliggör inmatning av både text och numeriska data under programmeringen. Alfabetiska tecken väljs genom att trycka ned knapparna ett visst antal gånger. Växla mellan stora och små bokstäver genom att trycka på fyrkant (#). För att mata in en siffra, håll ned den aktuella knappen i 2 sekunder.
3. **Åtkomstflikar:** Åtkomstflikarna ger åtkomst till klämmorna på knappsatsens baksida. Användaren kan lyfta av dessa klämmor från framsidan genom att föra in en 5 mm skruvmejsel i infasningarna och trycka lätt (se avsnitt - Ansluta SPCK420/421).
4. **Fästskruv för bakre enhet:** Denna skruv används för att sätta fast fram- och baksidorna på knappsatsen. Skruven måste tas bort för att man ska kunna öppna knappsatsen.
5. **Statusindikatorer:** Statusindikatorer ger information om systemets aktuella status.

Lysdiod	Beskrivning
Elnät (grön)	 Visar om strömförsörjningen fungerar eller är bruten. BLINKAR - Upptäckte fel på elnätet. FAST - Elnät OK
System varningsstatus (Gul)	 Indikerar systemlarm BLINKANDE - Systemlarm upptäckt. Displayen visar plats och typ av larm. Om systemet är på, ges ingen indikation på systemvarningar. AV – Inget larm upptäckt Om en knappsats tilldelats mer än ett område, indikerar lysdioden inget larm om något av dessa områden är PÅ.
X-BUS statuslampa (röd)	 Visar status för X-BUS-kommunikation vid programmering i läget FULL ENGINEER (FULLSTÄNDIG INSTALLATÖR). Regelbundna blinkningar (ca var 1,5 sekund) indikerar att status för X-BUS-kommunikation är OK. Blinkar snabbt: (ca var 0,2 sekund) indikerar sista knappsats eller expansionsenhet (gäller inte stjärn- och multidrop-konfiguration). Om knappsatsen installeras för första gången och den får ström innan anslutningen till kontrollenhetens X-BUS-gränssnitt har gjorts, är lysdioden kvar i PÅ-läge.

6. **Programstyrda knappar (vänster och höger):** De vänstra och högra programstyrda funktionsknapparna är sammanhangskänsliga knappar för navigering genom och programmering av systemet.
7. **Mottagare för avståndssensor:** Om knappsatsen utrustats med en mottagare för avståndssensor (SPCK421), bör användarna visa sitt smartkort (ACE Fob) inom 1 cm från detta område för att SÄTTA PÅ/STÄNGA AV systemet.
8. **Multifunktionell navigeringsknapp:** Den multifunktionella navigeringsknappen tillsammans med knappsatsen utgör ett gränssnitt för programmering av systemet.

Översikt över knappsatstyper

Typ	Standardfunktion	Kortläsare	
Basknappsats	SPCK 420	✓	✗
Knappsats med läsare	SPCK 421	✓	✓

Du kan hämta information om modellnummer från etiketten på insidan av knappsatsen såsom fig. 7 visar.


Se fig. 7: Knappsatsetikett

1	Etikett på insidan av knappsatsen
2	Etikett för att lämna information om installatören. Fyll i all relevant information när installationen är slutförd.

Trådlös support

En valfri SiWay RF-modul (SPCW112) finns tillgänglig för att ge ett trådlöst gränssnitt (868 MHz) för knappsatser. Denna sats gör att Intrunet-trådlösa enheter (till exempel fjärrkontroller, magnetiska kontakter eller rörelsedetektorer) ansluts till systemet. Se installationsinstruktionerna för SPCW112 för monteringsinstruktioner för den trådlösa modulen på knappsatsen.

Väggmontering av knappsatsen

 Installera knappsatsen i ögonhöjd (130-140 cm) så att displayen syns tydligt.

Väggmontering av SPCK420/421:

1. Ta bort festsättningskruven med en lämplig skruvmejsel och tryck kraftigt på båda åtkomstflikarna tills baksidan på knappsatsen lossnar med en nedåtgående rörelse.

Se fig. 3: Delar för montering av knappsats I

1	Fastsättningskruv
2	Åtkomstflikar

2. Placera baksidan av knappsatsen på önskad plats på väggen så att larmkablarna går igenom kabelgenomföringen. Markera läget för knappsatsen på väggen med hjälp av hålet för festsättningskruven och ta bort knappsatsen.

Se fig. 4: Delar för montering av knappsats II	
1	Skruvhål för lägesmarkering
2	Hål för fastsättningskruv
3. Borra de övriga två hålen och skruva fast baksidan av knappsatsen i väggen. Kontrollera att larmkablarna går lätt igenom kabelgenomföringen. Ta bort utgreningsflikarna för att dra in kablarna till knappsatsen underifrån eller från sidan.	
⚠ Den undre utgreningsfliken får inte tas bort för EN50131	

Se fig. 4: Delar för montering av knappsats III	
3	Hål för sabotagefjäder
4	Område för kabelgenomföring
5	Utgreningsflik sida
6	Utgreningsflik undersida
7	X-BUS-gränssnitt på knappsatsens kretskort

- Anslut kablarna på X-BUS-gränssnittet på knappsatsens kretskort (se avsnitt 5 - Anslutning av SPCK420/421). Se till att elanslutningarna (+12 V och 0 V) är anslutna till motsvarande ledningar på vardera kabeln.
- Sätt tillbaka framsidan av knappsatsen genom att passa in fästklämmorna i åtkomstflikarna och sakta men säkert trycka in knappsatsen tills den klickar på plats.
- Borra ett hål i väggen i det markerade läget och passa in skruvhålet direkt över det. Håll baksidan av knappsatsen vågrätt och markera det exakta läget av de återstående 2 borrhålen genom hålen för fastsättningskruvorna.

Anslutning av knappsatsen

i Dra aldrig ledningar till knappsatsen längs telefonledningar, elledningar eller sändarantennar. Knappsatsledningar bör dras separat och inte tillsammans med andra enheter (telefon, PIR-enheter o.s.v.). Använd inte knappsatsen som en kopplingsdosa för elkablar till sensorer.

Strömförsörjning (12 VDC) och kommunikation till SPCK420/421 går via anslutningar till anslutningsplinten inuti höljet till knappsatsen.

För att komma åt denna anslutningsplint måste du lossa framsidan och baksidan på knappsatsen genom att ta bort fastsättningskraven med en lämplig skruvmejsel.

Efter att du tagit bort fastsättningskraven, sätt in spetsen av en 5 mm platt skruvmejsel (eller motsvarande) i en av åtkomstflikarna och tryck in den sakta men säkert tills framsidan lossnar från baksidan av knappsatsen. Gör om denna procedur på den andra genomföringen tills baksidan av knappsatsen lossnar med en nedåtgående rörelse.

Se fig. 3: Egenskaper för knappsats I	
1	Fastsättningskruv
2	Åtkomstflikar

Se fig. 5: Egenskaper för knappsats II	
1	Fastsättningsklämmor för framsidan
2	Manuell adressomkopplare
3	Anslutningsplint för X-BUS-gränssnitt
4	Kontakter för valfri trådlös modul

Koppling av X-BUS-gränssnittet

X-BUS-gränssnittet ger anslutning av expansionsenheter och knappsatser till SPC-kontrollenheten. Kopplingen av X-BUS kan göras på många olika sätt beroende på installationskrav.

OBS: Maximal längd för systemkabel = antal expansionsenheter och knappsatser 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)	400 m

Fig. 6 visar koppling av X-BUS till en expansions-/kontrollenhet och nästa expansions-/kontrollenhet i kedjekonfiguration. Vid användning av kedjekonfiguration kopplas den sista expansionsenheten inte tillbaka till kontrollenheten.

Se fig. 6: Koppling av expansionsenheter	
1	SPC-kontrollenhet
2	Förra expansionsenheten
3	SPCK420/421
4	Nästa expansionsenhet
5	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).

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

X-BUS-adressering

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

Tekniska data

LC-display	2 x 16 tecken
Specialknappar	Två programstyrda knappar, en mångdimensionell navigeringsknapp
Lysdioder	3 statusdioder
Driftspänning	9,5 - 14 VDC
Driftsström	SPCK420: Max. 90 mA vid 12 VDC SPCK421: Max. 110 mA vid 12 VDC
Vilostrom	SPCK420: Max. 45 mA vid 12 VDC SPCK421: Max. 80 mA vid 12 VDC
Sabotageskydd	Typ B (per EN50131-3)
Sabotagekontakt	Främre/bakre sabotagefjäder
Kortläsare	SPCK421: Integrerad (125 kHz, EM 4102)
Montering	Yt-, väggmontering
Drifttemperatur	5 ° ~ +40 °C
Mått (B x H x D)	148 x 85 x 33 mm
Vikt	0,21 kg
Höljets material	ABS
Kapslingsskydd	IP30
Färg	RAL 9003 (vit signal)
Standarder	EN50131-3:2009, grad 3, klass II, Typ B SE: SFF1014, Larmklass 2