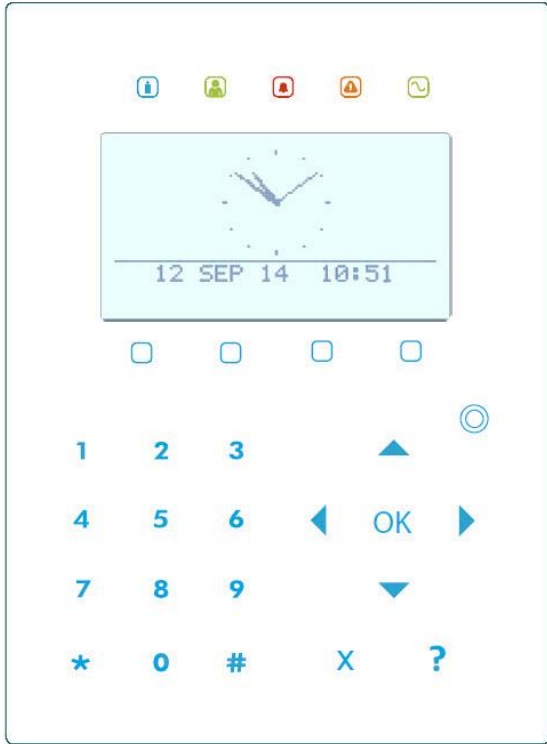


VANDERBILT

M5 Touch Keypad



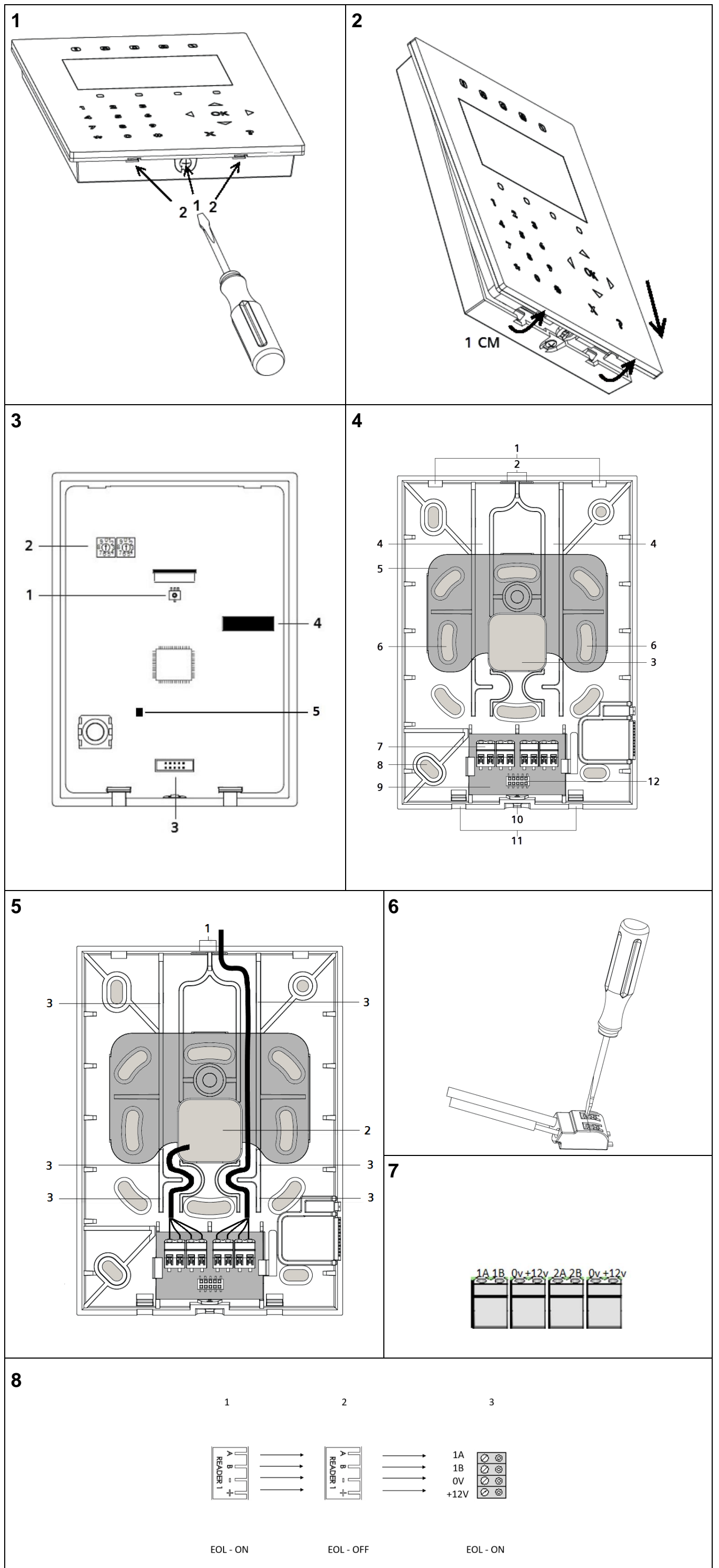
M5
Keypad with CR (en)
M5
Manöverpanel med kortläsare (sv)

V54502-F104-A100

Doc.A-100598, Edition: 26.09.2019



Issued by **Vanderbilt International Ltd.**
Clonshaugh Business and Technology Park
Clonshaugh, Dublin D17 KV 84, Ireland



English – Installation Instructions

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

- Risk of damage to the device**
- Use the device only indoors and in dry environments.
 - Do not expose it to dripping or splashing water.
 - Do not let the contact areas of the board get dusty and do not touch them with your bare hands.

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/Omnis>

i The keypad uses FreeRTOS. For further information, visit www.freertos.org

Product Description

The slim and elegant M5 Touch Keypad is designed with ease of operation in mind. The keypad is equipped with capacitive touch keys.

The M5 Touch Keypad comes with proximity detection for two card technologies (EM4102 and MIFARE™).

Two optional flush mount products, SPCY520 and SPCY521, enable the keypads to be recessed into the wall.

Opening the Keypad

- Loosen the screw at the bottom of the keypad by a couple of turns (Fig. 1, item 1).
- Using a screwdriver, push the clips to disengage the front cover (Fig. 1, item 2).
- Lift the cover no higher than about 1 cm to avoid breaking the restraining lugs and then pull the cover gently down and away from the unit (Fig. 2).

Fig. 3: Keypad Front Cover - Underside

1	Tamper switch
2	Rotary switches – not used. Shall be set to 0
3	Connector header
4	Connector socket for plugin module – not used
5	EOL jumper – if Off, no EOL

Fig. 4: Keypad Base

1	Securing lugs for mounting keypad front cover
2	Cable entry breakout (top)
3	Cable entry breakout (base)
4	Cable channel
5	Tamper plate
6	Mounting screw holes for tamper plate
7	Push wire terminals x 4
8	Mounting screw holes
9	Rear mounted PCB
10	Front cover securing screw
11	Opening clips for front cover
12	Connector socket (for connector header on keypad front cover)

Mounting the Base

i To maximise visibility of the touch keys, mount the keypad away from direct sunlight.

A Ensure that the unit is mounted on surfaces that are sufficiently rigid.

Standard Mounting

- Mark 4 holes on the wall for the fixing screws aligned to the fixing holes on the four corners of the keypad base.
- Drill the holes and screw the base of the unit into the wall.

Socket Mounting

There are a number of screw holes for mounting the keypad on various European outlet sockets.

Flush Mounting

Refer to the *SPCY520 Installation Instructions* for details of how to flush mount the keypad.

i For back tamper protection, use the two fixing holes in the breakout plate (Fig. 4, item 6).

Connecting Cables

- Insert the cable through one of the cable entry holes (Fig. 5, item 1 or Fig. 5, item 2).

- Ensure that the cables are securely threaded through the cable channels. If necessary, use micro cable ties through the cable anchor points (Fig. 5, item 3).
- Connect the individual wires to the push wire terminals (Fig. 5, 6, 7).

Fig. 7: Push Wire Terminals

Contact Pin	Label	Function
1	1A	OSDP A
2	1B	OSDP B
3	0 V	Power supply negative
4	+12 V	Power supply positive
5 & 6	2A & 2B	Not used
7	0 V	Power supply negative
8	+12 V	Power supply positive

Closing the Keypad

- Hook the top of the front cover into the securing lugs of the keypad base (Fig. 4, item 1) and press downward.
- Press firmly to ensure that the two clips on the base engage fully with the corresponding recesses in the front cover.
- Tighten the screw at the bottom of the unit.

Keypad Setup

When you apply power to the keypad, the keypad enters into an initialization mode to calibrate the capacitive touch keys. This initialization mode lasts about 30 seconds.

A Do not touch the keypad keys during the initialization mode.

The keypad is delivered with a protective film printed with alphabetical characters to facilitate initial system setup. This film can be removed after the system has been configured.

Refer to the *M5 User Guide* for details of how to adjust the brightness of the keypad screen and numerical characters.

Wiring the OSDP Interface

The OSDP interface connects readers and keypads to the Omnis controller. The OSDP Bus is to be installed as a straight communications bus.

i Maximum system cable lengths.

Cable type	Distance
CQR standard alarm cable	200 m
UTP category: 5 (solid core)	400 m

Fig. 8 shows the wiring of OSDP devices in straight bus configuration.

Fig. 8: Wiring OSDP Devices

1	Omnis controller
2	Previous OSDP device
3	M5 Touch Keypad

OSDP Addressing

The M5 Touch Keypad will auto negotiate its address once connected to the Omnis controller.

Technical Data

LCD display	128 x 64 pixels (approx. 6 x 20 characters)
Operating current	Max. 210 mA at 12V DC
Quiescent current	Max. 95 mA at 12V DC
Operating voltage	9.5 – 14 VDC
Field bus	OSDP on RS-485
Tamper protection	Type B (per EN50131-3)
Tamper contact	Front/back tamper
Supported card technologies	EM 4102 and MIFARE
Audio	Supported via integrated speaker
Operating temperature	5 – +40 °C
Relative humidity	Max. 90 % (non-condensing)
Colour	RAL 9003 (signal white)
Mounting	Flat surface, wall-mounted
Housing	Plastic housing (PMMA, PC ABS, ABS)
Dimensions (W x H x D)	110 x 150 x 17.5 mm
Weight	0.25 kg
Housing protection/IP rating	IP30

Svenska – Installationsinstruktioner

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

Risk för skada på enheten

- Använd enheten endast inomhus och i torra miljöer.
- Utsätt den inte för droppande eller stänkande vatten.
- Låt inte kontaktytorna på kortet bli dammiga och rör dem inte med bara händerna.

EG-försäkran om överensstämmelse

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/Omnis>

i Manöverpanelen använder FreeRTOS. För mer information, se www.freertos.org

Produktbeskrivning

Den smala och eleganta manöverpanelen M5 är utformad med enkel användning i åtanke. Knappsatsen är utrustad med kapacitiva pektangenter.

Manöverpanelen M5 levereras med närhetsdetektering för två korttekniker (EM 4102 och MIFARE™).

Två valfria infällningsprodukter, SPCY520 och SPCY521, gör det möjligt att fälla in knappsatserna i en vägg.

Öppna knappsatsen

1. Lossa skruvarna på knappsatsens undre del några varv (Fig. 1, objekt 1).
2. Tryck in klämmorna med en skruvmejsel för att lossa det främre höljet (Fig. 1, objekt 2).
3. Lyft inte höljet mer än 1 cm för att undvika att spärröglorna går sönder och dra sedan ner höljet försiktigt och bort från enheten (Fig. 2).

Fig. 3: Knappsatsens främre hölje - Undersida

1	Sabotagebrytare
2	Vridomkopplare – används ej. Skall ställas i 0
3	Kontaktheader
4	Kontaktuttag för plugin-modul – används ej
5	EOL bygel – om av, ingen EOL

Fig. 4: Knappsatsens bas

1	Säkerhetsöglor för montering av knappsatsens främre hölje
2	Kabelingångens utgrening (överdel)
3	Kabelingångens utgrening (bas)
4	Kabelkanal
5	Sabotageplatta
6	Monteringsskruvhål för sabotageplatta
7	Snabbkopplingsplint x 4
8	Monteringsskruvhål
9	Kretskort monterat på baksidan
10	Fästskruv för främre hölje
11	Öppningsklämmor för främre hölje
12	Kontaktuttag (för kontaktheadern på knappsatsens främre hölje)

Montera basen

i Maximera synligheten av pektangenterna genom att montera knappsatsen på en plats där den inte befinner sig i direkt solljus.

! Säkerställ att enheten är monterad på en yta som är tillräckligt stabil.

Standardmontering

1. Markera 4 hål på väggen där fästskruvarna riktas in mot fästhålen vid knappsatsbasens fyra hörn.
2. Borra hålen och skruva fast enhetens bas på väggen.

Uttagsmontering

Det finns flera skruvhål för montering av knappsatsen på ett antal olika europeiska uttag.

Infälld montering

Se *SPCY520/SPCY521 Installationsinstruktioner* för detaljer om hur knappsatsen fälls in.

i Som sabotageskydd för baksidan, använd de två fästhålen på utgreningsplattan (Fig. 4, objekt 6).

Anslutning av kablar

1. För in kabeln genom ett av kabelingångshålen (Fig. 5, objekt 1 eller Fig. 5, objekt 2).
2. Säkerställ att kablarna förs igenom på säkert vis genom kabelkanalerna. Vid behov, använd mikrokabelband på kabelns ankarpunkter (Fig. 5, objekt 3).
3. Anslut individuella ledningar till snabbkopplingsplintar (Fig. 5, 6, 7).

Fig. 7: Snabbkopplingsplintar

Kontaktstift	Etikett	Funktion
1	1A	OSDP A
2	1B	OSDP B
3	0 V	Strömförsörjning negativ
4	+12 V	Strömförsörjning positiv
5 & 6	2A & 2B	Används ej
7	0 V	Strömförsörjning negativ
8	+12 V	Strömförsörjning positiv

Försluta knappsatsen

1. Fäst den övre delen av det främre höljet på knappsatsbasens säkerhetsöglor (Fig. 4, objekt 1) och tryck nedåt.
2. Tryck hårt för att säkerställa att de två klämmorna på basen sitter fast ordentligt i motsvarande fördjupningar i det främre höljet.
3. Dra åt skruvarna på enhetens underdel.

Knappsatsens inställning

När strömmen slås på till manöverpanelen, går knappsatsen in i ett initieringsläge för att kalibrera de kapacitiva touchknapparna. Detta initieringsläge tar ungefär 30 sekunder att genomföra.

! Rör inte de kapacitiva touchknapparna under initieringsperioden.

Knappsatsen levereras med en skyddsfilm försedd med alfabetiska tecken för att underlätta den ursprungliga systeminställningen. Denna film kan tas av efter att systemet har konfigurerats.

Se *M5 Användarmanual* för detaljer om hur ljusstyrkan på knappsatsens skärm och de numeriska tecknen kan justeras.

Koppling av OSDP-gränssnittet

OSDP-gränssnittet ansluter läsare och knappsatser till Omnis centralapparat. OSDP-bussen skall göras som en rak kommunikationsbuss.

i Maximal längd för systemkabel.

Kabeltyp	Avstånd
CQR standard larmkabel	200 m
UTP-kategori: 5 (solid ledare)	400 m

Fig. 8 visar kopplingen av OSDP-enheter i en rak kommunikationsbuss.

Fig. 8: Koppling av OSDP-enheter

1	Omnis centralenhet
2	Tidigare OSDP-enhet
3	M5 manöverpanel

OSDP-adressering

Manöverpanelen M5 kommer automatiskt att erhålla sin adress då den ansluts till Omnis centralenhet.

Tekniska data

LCD-display	128 x 64 pixlar (cirka 6 x 20 tecken)
Driftsström	Max. 210 mA vid 12 V DC
Vilostrom	Max. 95 mA vid 12 V DC
Driftspänning	9,5 ~ 14 V DC
Fältbuss	OSDP på RS-485
Sabotageskydd	Typ B (per EN50131-3)
Sabotagekontakt	Främre/bakre sabotagebrytare
Korttekniker som stöds	EM 4102 och MIFARE
Ljud	Stöds via integrerad högtalare
Drifttemperatur	5 – +40 °C
Relativ luftfuktighet	Max. 90 % (icke-kondenserande)
Färg	RAL 9003 (vit signal)
Montering	Yt-, väggmontering
Hölje	Plasthölje (PMMA, PC ABS, ABS)
Mått (B x H x D)	110 x 150 x 17,5mm
Vikt	0,25 kg
Höljeskydd/IP-klassning	IP30