

## HSM3204CX Corbus Repeater Installation Instructions

### Power Supply / Relay Output / Corbus Repeater Module

#### Introduction

HSM3204CX is a Corbus repeater and isolator module with four high current relay outputs compatible with the Power Series Pro panels. The module contains an onboard power supply to repower Corbus.

#### Specifications

- Power supply Type A in accordance with EN50131-6 Standard.
- Temperature range: -10°C to + 55°C (14°F to 131°F)
- Note: UL/ULC verified operation only over the range: 0°C to + 49°C (32°F to 122°F).
- Relative Humidity: 5% to 93% R.H. non-condensing.
- The HS65WPSx switched mode power adapter is used, rated as high efficiency (level 6), 65 Watts.
- HS65WPSx Supply Ratings: Input 100 V-240 VAC 50/60 Hz Max 1.7 A. Output 18 VDC 3.6 A Max. Only one board is powered from a HS65WPSx. Where x = NA for UL/ULC cord connected, NAS for UL/ULC hardwired applications and none for CE/EN compliant installations.
- AUX+ and Corbus Output current rating is 2 A Max each and 2 A Max combined.
- Four Programmable Relay Contacts rated 30 VDC 2 A/0.6 pf load.

Note: For EU (CE/EN50131 compliant installations) use the power adapter model HS65WPS. The cabinet ships with a mounted power adapter and a fuse block that is permanently connected to AC mains. To replace the fuse, use the same type (20 mm) rated 250 V / 3.15 A slow blow.

For UL/ULC installations, use the power adapter model HS65WPSNA. It can be mounted inside or outside the HSM3204CX enclosure.

Note: For UL/ULC listed installations, do not connect power adapter to receptacle controlled by a switch.

- Board current draw: 25 mA (set/unset state) / 150 mA (alarm)
- Board dimensions: 191 mm x 97 mm
- AUX/CORBUS output ratings: 10.8 VDC - 12.5 VDC(UL/ULC)/10-14VDC(EN50131)
- Output ripple voltage: 600 mVp-p max
- No overvoltage protection devices required on the outputs
- Storage device: rechargeable battery, rated 12 V. Replace battery every 3 to 5 yrs
- Battery capacity: 4 Ah, 7 Ah, 14 Ah (2 x 7 Ah) or 17 Ah max
- Low battery trouble indication threshold 11.3 VDC, restoral level 12.5 VDC
- Corbus (RED terminal) low voltage trouble threshold 6 VDC
- Battery deep discharge protection (cut-off at 9.2 VDC)
- The product is RoHS compliant
- This equipment must be installed by skilled service persons in non-hazardous, indoor locations. The equipment is unsuitable for use outside the supervised premises.
- The voltage at any independent power output below which the power output fault signal or message will be generated : 9.8 Vdc
- Over-voltage protection trigger voltage 16.5 VDC
- The storage device (standby battery) does not automatically recharge when reconnected to the AC mains (EPS), if the battery terminal voltage is less than 9.6 VDC.
- The minimum energy level of the SD in its charged state (as a percentage of the SD rated capacity for the range of SDs that can be used with the PS) is 90% (for 17Ah batteries).

Note: For EN50131-6:2017 grade 2 compliant installations, use only one 12 V/ 17 Ah battery for 12 h of required standby time (1.2 A output current). Recharge time to 80% is 72 h

Supervision for loss of primary power source (AC Fail), battery fail, or battery low voltage (Battery Trouble) with indication provided on the keypad.

For EN50131-6: 2008 Grade 3 compliant installations, use only one 12 V/17 Ah battery for 30 h of required standby time (500 mA output current). Recharge time to 80% is 24 h. The charging current is high.

#### Terminal descriptions

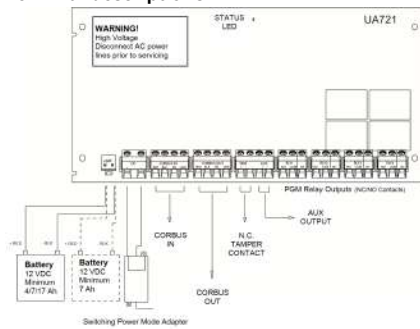


Table: 1 Terminal details

Corbus In	Connects to the main control panel communications bus (HS3032, HS3128, HS3248).
Corbus Out	Shared with AUX output. Rating: UL/ULC 10.8 VDC - 12.5 VDC / 2 A max. EN50131: 10 VDC - 14 VDC / 2A max. Supervised. Provides alarm system bus connection to more modules - used in large installations.
N.C. Tamper Contact	To remove the door or cover, or to remove them from mounting location, connect N.C. tamper contact to tamper switch installed in the cabinet.
AUX output	Shared with Corbus. Ratings: 10.8 VDC - 12.5 VDC / 2 A max. Supervised.
PGM Relay Outputs	Separately energised. Ratings: 30 VDC/2 A, pf = 0.6.

Note: Refer to Table 4 - Ratings for correct selection of battery capacity based on the intended application and maximum loading allowed.

Note: All circuits are classified for UI installations as power limited/Class II power limited, except for the battery leads which are not power limited. Do not route any wiring over circuit boards. Maintain at least 1" (25.4 mm) separation. A minimum of 1/4" (6.4 mm) separation must be maintained at all points between power limited wiring and all other non-power limited wiring. Inspect wiring and ensure connections are correct before applying power.

Note: Fire and security devices that require power from the HSM3204CX must be UL/ULC (or eUL) listed for the intended application and operate over the range 10.5 VDC to 12.5 VDC.

Table 2: Switching Mode Power Adapter

Model	Listed Installation	Enclosure	Connection	Primary Input	Output
HS65WPSNA	UL/ULC	HSC3010C (inside / outside)	Cord connected to AC mains	120 VAC/60 HZ/1.7 A Max	18 VDC/3.6 A Max
HS65WPSNAS	ULC Commercial Fire, ULC Commercial Burg Security Level IV	HSC3010C (inside, use high voltage barrier kit)	Hardwired connection to AC mains	120 VAC/60 HZ / 1.7 A Max	18 VDC/3.6 A Max
HS65WPS	CE/EN50131	HSC3020C	Hardwired connection to AC mains	100-240 VAC/50 HZ / 1.7 A Max	18 VDC/3.6 A Max

Note: Do not connect power adapter to receptacle controlled by a switch.

Table: 3 compatibility

Panel compatibility	HS3032, HS3128, HS3248
Enclosure Compatibility	HSC3010C, HSC3010CR, HSC3030CAR, HSC3020C
Connectivity compatibility	Corbus

#### Enclosures

The HSM3204CX can be installed in the metal enclosures listed below. Tamper protection switches can be installed on all enclosures, including door opening protection and/or removal from the mounting position. Doors can be secured using screws or keylock.

#### Powerseries Pro enclosures :

- Model HSC3010C (hinged door) made of 18 Ga steel, painted white, dimensions 372 mm x 412 mm x 114 mm, weight: 9.75 lb or 4.2 Kg
- Model HSC3010CR (hinged door) made of 18 Ga steel, painted red, dimensions 372 mm x 412 mm x 114 mm, weight: 10.0 lb or 4.5 Kg
- Model HSC3030CAR (hinged door) made of 18 Ga steel (base) and 16 Ga (door), painted white, dimensions 375 mm x 412 mm x 114 mm, weight: 11.45 lb or 5.2 Kg
- Model HSC3020C (removable door) made of 18 Ga steel, painted white, dimensions 459 mm x 414 mm x 103 mm, weight: 11.5 lb or 4.3 Kg

Note: Refer to HS3248/HS3128/HS3032 Reference manual for details of mounting locations of the power supply board for compatible cabinets.

#### Mounting

Mount the HSM3204CX inside a compatible cabinet in a dry, secure location.

Note: The HSM3204CX must be installed within a fire enclosure, as defined in EN62368. The cabinet must comply with the battery manufacturer's installation instructions.

Note: The cabinet must be mounted in a safe and reliable manner. A safety factor of 4 or higher must be provided.

To mount the unit :

- Press the five plastic standoffs through the mounting holes at the back of the cabinet.
- Connect the HSM3204CX onto the standoffs.
- Attach the cabinet to the wall. Use appropriate wall anchors when securing the cabinet to drywall, plaster, concrete, brick or other surfaces.

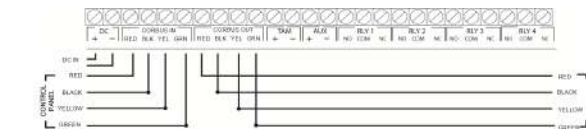
#### Installation and wiring

Note: The HSM3204CX is intended to be permanently connected and must be installed by service persons in non-hazardous locations only.

Note: Disconnect all power (AC external power supply module and battery) from the control panel prior to wiring the unit.

To wire the unit, complete the following steps:

- Connect the red, black, yellow and green Corbus wires to the RED, BLK, YEL and GRN Corbus In terminals on the HSM3204CX.
- Complete all output wiring.
- Connect the external tamper switch.
- If an external tamper if not used, connect a short across the TAM+ and TAM- terminals.



#### Applying power

Note : Do not connect power until all wiring is complete.

- Connect battery Leads to the HSM3204CX.
- Connect the battery leads to the battery.
- Connect power from the External Power Supply to the DC input terminals on the HSM3204CX.

#### Current ratings

For the system to operate, the power output of the HSM3204Cx cannot be exceeded. The maximum available AUX supply current depends on the size of the power supply adapter used, and the battery charge current. Refer to the Battery Standby Calculation Chart to determine the maximum AUX supply current for applicable battery size and desired standby time.

Table: 4 Ratings

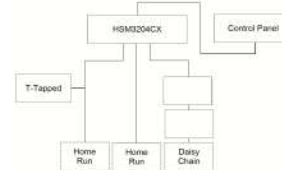
HSM3204CX PCB current draw = 24 mA	UL ResiBurg ULC ResiBurg	UL COM Burg	UL Resi Fire UL,HH, ULC ResiFire ULC Com Burg	UL Resi Fire with wired CO detectors UL985 6th ED	ULCOM fire monitoring	EN50131 Grade2	En50131 Grade 3
Standby time and alarm time	4 h+ 4 min 4 h+ 5 min	4h+ 15 min	24h+ 4 min 24h+ 5 min 24h+ 4 min	24h+ 4 min 24h+ 4 min + 12h CO Alarm	24h+ 30min	12h	30h (AC Fail transmission required) 60h
Enclosure	HSC3010C	HSC3030CAR	HSC3010C	HSC3010C	HSC3010CR	HSC3020C	HSC3020C
Power supply adapter	HS65WPSNA	HS65WPSNA	HS65WPSNA HS65WPSNAS (ULC CB Security Level4) (Require high voltage barrier kit)	HS65WPSNA	HS65WPSNAS	HS65WPS	HS65WPS
Battery capacity/max loading	4 Ah/700mA 7 Ah/1200mA 14 Ah/2000 mA 17 Ah/2000 mA	4 Ah/700mA 7 Ah/1200mA 14 Ah/2000mA 17 Ah/2000mA	7 Ah/250 mA 14 Ah/500 mA 17 Ah/600 mA	14 Ah/330 mA 17 Ah/400 mA	7 Ah/250 mA 14 Ah/500 mA 17 Ah/600 mA	17 Ah/1200 mA	17 Ah/500 mA 17 Ah/250 mA
Recharging current setting	Low (400 mA) for 4Ah High (700 mA)	Low (400 mA) High (700 mA)	High (700 mA)	High (700 mA)	High (700 mA)	Low (400mA)	High (700 mA)

Note: When using the HSM3204CX to repower additional Corbus modules, current calculations must be made to endure that the maximum AUX supply current of 2 A is not exceeded.

#### Corbus operation and wiring

The control panel uses the Corbus and the modules to communicate with each other. When the HSM3204CX is used to repower and extend the Corbus, refer to the wiring diagram for the exact wiring procedure.

Modules can be home-run, connected in a daisy chain or T-tapped anywhere on the Corbus.



When wiring the corbus, adhere to the following requirements:

- The Corbus must be run in 18 AWG to 22 AWG wire.
- No module can be more than 1000 ft (305 m) in cable length from the HSM3204CX.
- Use shielded wire only in areas that present excessive RF noise or electromagnetic interference. If shielded wire is used, the maximum distance a module can be located from the HSM3204CX is significantly reduced. Check the capacitance rating of the wire to calculate the maximum distance (see "Capacitance Limits").

Note: Shielded wire is not recommended.

- The total capacitance of the Corbus wiring must not exceed 80 nF between the control panel and HSM3204CX module or between two HSM3204CX modules.

#### Long distance Corbus extensions

The length of a Corbus run from a HSM3204CX Corbus regenerator can be extended beyond 1000 ft (305 m), providing the following conditions are met:

- Corbus must be regenerated and repowered at both ends of the wire run using the HSM3204CX.
- No other modules can be connected along the long distance wire run.
- A maximum distance of 4000 ft (1220 m) can exist between the two HSM3204CX devices. To extend further, additional HSM3204CX must be used.
- A maximum of 4 HSM3204CX modules may be wired in series (daisy chain) to achieve 14000 ft Max from the panel to the last module.

Note: The wiring used to connect this equipment must be insulated with PVC, TFE, PTFE, FEP, neoprene or polyimide.

#### Line loss

When current is drawn through a piece of wire, voltage is lost due to the wire's resistance. This voltage loss must be considered for all installations. To ensure proper operation, at least 9 VDC must be applied to all modules on the system (when AC is applied and the battery is fully charged). If less than 9 VDC is applied, system operation are adversely affected.

In the event of an adverse affect on system operation, do the following:

- Connect another HSM3204CX power supply near the module to provide power to the Corbus.
- Reduce the length of the Corbus run to the module.
- Increase the gauge of wire.

#### Capacitance limits

An increase in capacitance on the Corbus affects data transmission and causes the system to slow down. Capacitance increases for every foot of wire used will determines the maximum length of the Corbus, between two HSM3204CX Corbus repower / regenerator modules.

For example, 22-gauge, non-shielded, 4-conductor wire has a typical capacitance rating of 20 picofarads per foot (which is 20 nF / 1000'). For every 1000' of wire added - regardless of where it is run - the capacitance of the Corbus increases by 20 nF. The following chart indicates the total Corbus wire allowed depending on the capacitance rating of the wire used:

Table: 5 Capacitance Limits

Wire capacitance per 1000'(300 m)	TOTAL Corbus wire length
15 nF	5300'/1616 m
20 nF	4000'/1220 m
25 nF	3200'/976 m
30 nF	2666'/810 m
35 nF	2280'/693 m
40 nF	2000'/608 m

Wires run in parallel also increase Corbus capacitance. For example, when using the 20 nF wire, the following are some of the combinations allowed:

- Four wire runs at 1000/305 m each
- Six wire runs at 666/203 m each
- Eight wire runs at 500/152 m each
- 10 wire runs at 4000/122 m each

For details on the capacitance rating of each wire, contact the wire manufacturer.

### Regenerating Corbus

An increase in capacitance on the Corbus affects data transmission and causes the system to slow down. Capacitance increases for every foot of wire that is used to determine the maximum length of the Corbus, between two HSM3204CX Corbus repower / regenerator modules.

**BUS IN** illuminates when the module transmits data on 'Corbus In'

**BUS OUT** illuminates when the module transmits data on 'Corbus Out'

The HSM3204CX module isolates 'Corbus In' from any short circuit problems on 'Corbus Out'. In the event of a problem, the HSM3204CX module generates a module fault along with the modules on the disabled Corbus. This information can be used to determine which section of Corbus is disabled on the system.

When connecting the HSM3204CX to the Corbus, care must be taken to ensure that the 'Corbus In' terminals are connected to the wires originating from the control panel, or a module that may be situated between the HSM3204CX and the control panel.

### Battery Setting

A battery charge current setting in the panel is used to enable high charge current for the battery. Normally the battery charge current can be 400 mA max, but when this option is enabled the module can charge the battery with up to 700 mA of current. Section [982] [030] Options 1-4 can enable/disable the high current battery charge option for HSM3204CX modules.

### Status LED

The HSM3204CX is equipped with status LEDs to indicate the current status of the module. If the HSM3204CX is operating correctly, the status LED flashes briefly every 10 seconds. When a trouble condition is present, the status LED displays a series of flashes and remain blank for 2 seconds. The number of flashes between blank periods indicates the trouble condition present as outlined in Table 2.

Number of Flashes	Trouble Condition
1	Module not enrolled
2	Panel supervision trouble
3	Corbus low voltage
4	Battery trouble
5	AC trouble
6	AUX trouble

### Enroll Modules

- Enter Installer Programming [\*][8][Installer Code][\*].
- Enter section [902] to enroll the module. Modules can be enrolled automatically or manually. In either case, the serial number of the device is used as an identifier. Select one of the enrollment options described below:

### 000 Auto Enroll

When this mode is selected, the total number of modules currently enrolled are displayed on the keypad.

- After entering subsection [000], press the [\*] key to begin auto enrollment of all new modules.
- Devices are assigned to the next available slot.

### 001 Manual Enroll

- After entering subsection [902], enter subsection 001.
- When prompted, key in the serial number of the module, which is found on the back of the device. An error tone is sounded if an invalid serial number is received. Modules are enrolled into the next available slot for the device.
- To cancel enrollment of a module, press [#].

### Deleting Modules

- Enter Installer Programming [\*][8][Installer Code][\*].
- Enter section [902] then subsection [112] for HSM3204CX.
- Scroll to the specific module you want to delete.
- Press [\*] to select the module and, when prompted, press [\*] again to delete.

### Confirming Modules

To confirm enrollment of individual modules and to locate them physically:

- After entering section [903], scroll to the module type you want to confirm. To view all modules, enter [000] after entering section [903].
- Press [\*] to select the module type then scroll to the specific module you want to confirm.
- Press [\*] to enter confirmation mode. The module's serial number and slot number are displayed on the keypad and the status LEDs on the device flash. This continues until confirmation mode for the device is exited using the [#] key.

### Programming the module

To programme the module:

- Press [\*][8][Installer's Code]
- Each relay output must be programmed though PGM programming definitions section [009].
- The battery charge current can be set Low [N] or High [Y] in section [982][030].
- For more information, see the control panel Installation Manual and programming worksheets for a detailed list of PGM output options.

#### Limited Warranty

Digital Security Controls (DSC) warrants that for a period of twelve months from the date of purchase, the product shall be free of defects in materials and workmanship under normal use and that in fulfillment of any breach of such warranty, DSC shall, at its option, repair or replace the defective equipment upon return of the equipment to its factory. This warranty applies only to defects in parts and workmanship and not to damage incurred in shipping or handling, or damage beyond the control of DSC, such as lightning, fire, excessive voltage, mechanical shock, water damage, or damage arising out of abuse, alteration or improper application of the equipment. The foregoing warranty shall apply only to the original buyer, and is and shall be in lieu of any and all other warranties, whether expressly or implied and of all other obligations or liabilities on the part of DSC. This warranty contains the entire warranty. Digital Security Controls neither assumes responsibility for, nor authorizes any other person purporting to act on its behalf to modify or to change this warranty, nor to assume for it any other warranty or liability concerning this product. In no event shall DSC be liable for any direct or indirect or consequential damages, loss of profits, loss of time or any other losses incurred by the buyer in connection with the purchase, installation or operation or failure of this product. Warning: Digital Security Controls recommends that the entire system be completely tested on a regular basis. However, despite frequent testing and due to, but not limited to, criminal tampering or electrical disruption, it is possible for this product to fail to perform as expected.

**IMPORTANT - READ CAREFULLY:** DSC Software purchased with or without Products and Components is copyrighted and is purchased under the following license terms:
This End User License Agreement between You (the company, individual or entity who acquired the Software and any related Hardware) and Digital Security Controls, a division of Tyco Safety Products Canada Ltd. ("DSC"), the manufacturer of the integrated security systems and the developer of the software and any related products or components ("HARDWARE") which You acquired. If the DSC software product ("SOFTWARE PRODUCT" or "SOFTWARE") is intended to be accompanied by HARDWARE, and is NOT accompanied by new HARDWARE, You may not use, copy or install the SOFTWARE PRODUCT. The SOFTWARE PRODUCT includes computer software, and may include associated media, printed materials, and "online" or electronic documentation. Any software provided along with the SOFTWARE PRODUCT that is associated with a separate end-user license agreement is licensed to You under the terms of that license agreement. By installing, copying, downloading, storing, accessing or otherwise using the SOFTWARE PRODUCT, You agree unconditionally to be bound by the terms of this EULA, even if this EULA is deemed to be a modification of any previous arrangement or contract. If You do not agree to the terms of this EULA, DSC is unwilling to license the SOFTWARE PRODUCT to You, and You have no right to use it.

#### SOFTWARE PRODUCT LICENSE

The SOFTWARE PRODUCT is protected by copyright laws and international copyright treaties, as well as other intellectual property laws and treaties. The SOFTWARE PRODUCT is licensed, not sold.
**1. GRANT OF LICENSE:** This EULA grants the following rights:
(a) Software Installation and Use - For each license You acquire, You may have only one copy of the SOFTWARE PRODUCT installed.
(b) Storage/Network Use - The SOFTWARE PRODUCT may not be installed, accessed, displayed, run, shared or used concurrently on or from different computers, including a workstation, terminal or other digital electronic device ("Device"). In other words, if You have several workstations, You will have to acquire a license for each workstation where the SOFTWARE will be used.
(c) Backup Copy - You may make backup copies of the SOFTWARE PRODUCT, but You may only have one copy per license installed at any given time. You may use the back-up copy solely for archival purposes. Except as expressly provided in this EULA, You may not otherwise make copies of the SOFTWARE PRODUCT, including the printed matter comprising the SOFTWARE.
**2. DESCRIPTION OF OTHER RIGHTS AND LIMITATIONS**
(a) Limitations on Reverse Engineering, Decompilation and Disassembly - You may not reverse engineer, decompile, or disassemble the SOFTWARE PRODUCT, except to the extent that such activity is expressly permitted by applicable law notwithstanding this limitation. You may not make any changes or modifications to the Software, without the written permission of an officer of DSC. You may not remove any proprietary notices, marks or labels from the Software Product. You shall institute reasonable measures to ensure compliance with the terms and conditions of this EULA.
(b) Separation of Components - The SOFTWARE PRODUCT is licensed as a single product. Its component parts may not be separated for use on more than one HARDWARE unit.
(c) Single Integrated Product - If You acquired this SOFTWARE with HARDWARE, then the SOFTWARE PRODUCT is licensed with the HARDWARE as a single integrated product. In this case, the SOFTWARE PRODUCT may only be used with the HARDWARE as set forth in this EULA.
(d) Rental - You may not rent, lease, lend the SOFTWARE PRODUCT. You may not make it available to others or post it on a server or web site.
(e) Software Product Transfer - You may transfer all of Your rights under this EULA only as part of a permanent sale or transfer of the HARDWARE, provided You retain no copies. You transfer all of the SOFTWARE PRODUCT (including all component parts, the media and printed materials, any upgrades and this EULA), and provided the recipient agrees to the terms of this EULA. If the SOFTWARE PRODUCT is an upgrade, any transfer must also include all prior versions of the SOFTWARE PRODUCT.
(f) Termination - Without prejudice to any other rights, DSC may terminate this EULA if You fail to comply with the terms and conditions of this EULA. In such event, You must destroy all copies of the SOFTWARE PRODUCT and all of its component parts.
(g) Trademarks - This EULA does not grant You any rights in connection with any trademarks or service marks of DSC or its suppliers.
**3. COPYRIGHT** - All title and intellectual property rights in and to the SOFTWARE PRODUCT (including but not limited to any images, photographs, and text incorporated into the SOFTWARE PRODUCT), the accompanying printed materials, and any copies of the SOFTWARE PRODUCT, are owned by DSC or its suppliers. You may not copy the printed materials accompanying the SOFTWARE PRODUCT. All title and intellectual property rights in and to the content which may be accessed through use of the SOFTWARE PRODUCT are the property of the respective content owner and may be protected by applicable copyright or other intellectual property laws and treaties. This EULA grants You no rights to use such content. All rights not expressly granted under this EULA are reserved by DSC and its suppliers.
**4. EXPORT RESTRICTIONS** - You agree that You will not export or re-export the SOFTWARE PRODUCT to any country, person, or entity subject to Canadian export restrictions.
**5. CHOICE OF LAW:** This Software License Agreement shall be governed by the laws of the Province of Ontario, Canada.
**6. ARBITRATION** - All disputes arising in connection with this Agreement shall be determined by final and binding arbitration in accordance with the Arbitration Act, and the parties agree to be bound by the arbitrator's decision. The place of arbitration shall be Toronto, Canada, and the language of the arbitration shall be English.
**LIMITED WARRANTY**
(a) NO WARRANTY - DSC PROVIDES THE SOFTWARE "AS IS" WITHOUT WARRANTY. DSC DOES NOT WARRANT THAT THE SOFTWARE WILL MEET YOUR REQUIREMENTS OR THAT OPERATION OF THE SOFTWARE WILL BE UNINTERRUPTED OR ERROR-FREE.
(b) CHANGES IN OPERATING ENVIRONMENT - DSC shall not be responsible for problems caused by changes in the operating characteristics of the HARDWARE, or for problems in the interaction of the SOFTWARE PRODUCT with non-DSC SOFTWARE or HARDWARE PRODUCTS.
(c) LIMITATION OF LIABILITY: WARRANTY REFLECTS ALLOCATION OF RISK - IN ANY EVENT, IF ANY STATUTE IMPLIES WARRANTIES OR CONDITIONS NOT STATED IN THIS LICENSE AGREEMENT, DSC'S ENTIRE LIABILITY UNDER ANY PROVISION OF THIS LICENSE

AGREEMENT SHALL BE LIMITED TO THE GREATER OF THE AMOUNT ACTUALLY PAID BY YOU TO LICENSE THE SOFTWARE PRODUCT AND FIVE CANADIAN DOLLARS (CAD\$5.00). BECAUSE SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF LIABILITY FOR CONSEQUENTIAL OR INCIDENTAL DAMAGES, THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.
(d) **DISCLAIMER OF WARRANTIES** - THIS WARRANTY CONTAINS THE ENTIRE WARRANTY AND SHALL BE IN LIEU OF ANY AND ALL OTHER WARRANTIES, WHETHER EXPRESSED OR IMPLIED (INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE) AND OF ALL OTHER OBLIGATIONS OR LIABILITIES ON THE PART OF DSC. DSC MAKES NO OTHER WARRANTIES. DSC NEITHER ASSUMES NOR AUTHORIZES ANY OTHER PERSON PURPORTING TO ACT ON ITS BEHALF TO MODIFY OR TO CHANGE THIS WARRANTY, NOR TO ASSUME FOR IT AN OTHER WARRANTY OR LIABILITY CONCERNING THIS SOFTWARE PRODUCT.
(e) **EXCLUSIVE REMEDY AND LIMITATION OF WARRANTY** - UNDER NO CIRCUMSTANCES SHALL DSC BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL OR INDIRECT DAMAGES BASED UPON BREACH OF WARRANTY, BREACH OF CONTRACT, NEGLIGENCE, STRICT LIABILITY, OR ANY OTHER LEGAL THEORY. SUCH DAMAGES INCLUDE, BUT ARE NOT LIMITED TO, LOSS OF PROFITS, LOSS OF THE SOFTWARE PRODUCT OR ANY ASSOCIATED EQUIPMENT, COST OF CAPITAL, REPAIR, LOSS OF BUSINESS, LOSS OF DATA, LOSS OF FACILITIES OR SERVICES, DOWN TIME, PURCHASERS TIME, THE CLAIMS OF THIRD PARTIES, INCLUDING CUSTOMERS, AND INJURY TO PROPERTY. WARNING: DSC recommends that the entire system be completely tested on a regular basis. However, despite frequent testing, and due to, but not limited to, criminal tampering or electrical disruption, it is possible for this SOFTWARE PRODUCT to fail to perform as expected.

### FCC COMPLIANCE STATEMENT

***CAUTION: Changes or modifications not expressly approved by Digital Security Controls could void your authority to use this equipment.***

This equipment generates and uses radio frequency energy and if not installed and used properly, in strict accordance with the manufacturer's instructions, may cause interference to radio and television reception. It has been type tested and found to comply with the limits for Class B device in accordance with the specifications in Subpart "B" of Part 15 of FCC Rules, which are designed to provide reasonable protection against such interference in a residential installation. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause interference to television or radio reception, which can be determined by tuning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:
- Reorient or relocate the receiving antenna
- Relocate the alarm control with respect to the receiver
- Move the alarm control away from the receiver
- Connect the alarm control into a different outlet so that alarm control and receiver are on different circuits.

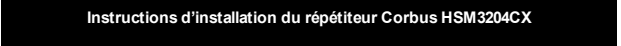
If necessary, the user should consult the dealer or an experienced radio/television technician for additional suggestions. The user may also find the following booklet prepared by the FCC useful: "How to Identify and Resolve Radio/Television Interference Problems." This booklet is available from the U.S. Government Printing Office, Washington D.C. 20402, Stock # 004-000-00345-4.

#### Industry Canada

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

#### EN CERTIFICATION

The Model HSM3204CX Power supply has been certified by Telefication according to EN50131-1:2006 + A1:2009 + A2:2017 and EN50131-6:2017, for Grade 3, Class II, Type A when installed in HSC3020C enclosure.



## Alimentation / Sortie relais / Module répéteur Corbus

### Introduction

HSM3204CX est un répéteur Corbus et un module isolateur avec quatre sorties relais à courant élevé compatible avec les centrales PowerSeries Pro 1.0. Le module contient une alimentation intégrée pour Corbus.

### Caractéristiques

- Alimentation de type A conforme à la norme EN50131-6.
- Plage de température : de -10°C à 55°C (de 14°F à 131°F)
- Remarque :** fonctionnement homologué UL/ULC uniquement sur la plage : 0 °C à 49 °C (32 °F à 122 °F).
- Taux d'humidité relative : de 5 % à 93 % sans condensation.
- L'adaptateur d'alimentation à mode commuté HS65WPSx est utilisé, haut rendement (niveau 6), 65 Watts.
- Alimentation HS65WPSx : entrée 100 V-240 V CA 50/60 Hz 1,7 A max. Sortie 18 V CC 3,6 A max. Une seule carte est alimentée par une alimentation HS65WPSx.
- Où x = NA pour les connexions à cordon UL/ULC, NAS pour les applications câblées UL/ULC, et rien pour les installations conformes CE/EN.
- Le courant nominal des sorties AUX+ et Corbus est de 2 A max chacune et 2 A cumulé.
- Quatre contacts de relais programmables de 30 V CC 2 A/0,6 charge pf.

**Remarque :** Pour l'UE (installations conformes CE/EN50131), utilisez le modèle d'adaptateur d'alimentation HS65WPS. Le boîtier est livrée avec un adaptateur d'alimentation monté et un bloc de fusibles qui est raccrodé de manière permanente au secteur. Pour remplacer le fusible, utilisez le même type de fusible temporisé (20 mm) 250 V / 3,15 A. Pour les installations UL/ULC, utilisez le modèle d'adaptateur HS65WPSNA. Celui-ci peut être monté à l'intérieur ou à l'extérieur de le boîtier HSM3204CX.

**Note:** Pour les installations homologuées UL/ULC, ne branchez pas l'adaptateur d'alimentation à un réceptacle contrôlé par un interrupteur.

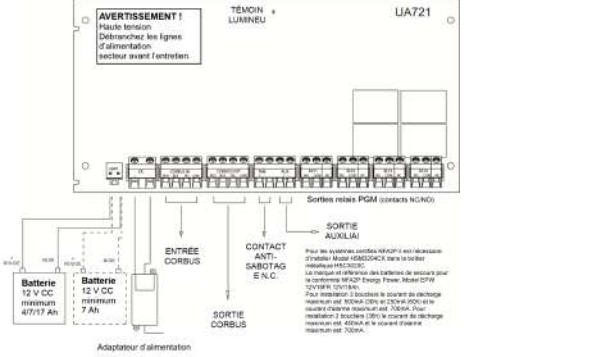
- Courant absorbé par la carte : 25 mA (position branchée et débranchée) / 150 mA (alarme).
- Dimensions de la carte : 191 mm x 97 mm
- Tensions de sortie AUX/CORBUS : 10,8 V CC - 12,5 V CC (UL/ULC)/10-14 V CC (EN50131)
- Tension d'ondulation de sortie : 600 mVp-p max.
- Aucun dispositif de protection contre la surtension nécessaire sur les sorties
- Dispositif de stockage : batterie rechargeable 12 V. Remplacez la batterie tous les 3 à 5 ans.
- Capacité de la batterie : 4 Ah, 7 Ah, 14 Ah (2 x 7 Ah) ou 17 Ah max.

- Seuil d'indication de problème batterie faible 11,6 V CC, niveau de restauration 12,5 V CC
- Seuil de problème tension faible Corbus (borne ROUGE) 6 V CC
- Protection de décharge complète de batterie (Coupure à 9,2 VCC)
- Le produit est compatible RoHS
- Cet équipement doit être installé par des agents de service qualifiés dans des zones non dangereuses et à l'intérieur.
- L'utilisation de cet équipement hors des locaux supervisés n'est pas recommandée.
- La tension de toute sortie d'alimentation indépendante en dessous de laquelle le signal ou le message de défaut d'alimentation électrique sera généré : 9,8 V cc
- Tension de déclenchement de la protection de surtension 16,5 V CC
- Le périphérique de stockage (batterie de secours) ne se recharge pas automatiquement pendant le rebranchement à l'alimentation secteur (EPS), si la tension aux bornes de la batterie est inférieure à 9,6 V CC.
- Le niveau d'énergie minimal du périphérique de stockage dans son état de charge (comme pourcentage de la capacité nominale du périphérique de stockage pour la plage des périphériques de stockage qui peuvent être utilisés avec le bloc d'alimentation) est de 90 % (pour les batteries 17 Ah).

**Note:** Pour les installations EN50131-6:2017 de grade 2, utilisez une seule batterie 12 V/17 Ah pour 12 h d'autonomie en veille requise (courant de sortie de 1,2 A). Le temps de recharge à 80 % est de 72 h.

Surveillance de coupure de source d'alimentation primaire (défaillance secteur), défaillance de batterie ou niveau de batterie faible (problème de batterie) signalé par le clavier. Pour les installations EN50131-6:2008 de grade 3, utilisez une seule batterie 12 V/17 Ah pour 30 h d'autonomie en veille requise (courant de sortie de 500 mA). Le temps de recharge à 80 % est de 24 h. Le courant de charge est élevé.

### Descriptions des bornes



### Table 1 : Détails des bornes

Entrée Corbus	Se branche au bus de communication principal de la centrale (HS3032, HS3128, HS3248).
Sortie Corbus	Partagée avec la sortie auxiliaire. Valeur nominale <span> </span> : UL/ULC 10,8 V CC - 12,5 V CC / 2 A max. Supervisé. Permet de brancher le bus du système d'alarme à plus de modules - utilisé dans les installations de grande taille.
Contact anti-sabotage N.C.	Pour retirer la porte ou le couvercle, ou pour le retirer de l'emplacement de montage, branchez le contact anti-sabotage N.C. au commutateur anti-sabotage installé dans le boîtier.
Sortie auxiliaire	Partagée avec Corbus. Tensions nominales <span> </span> : 10,8 V CC - 12,5 V CC / 2 A max. Supervisé.
Sorties relais PGM	Alimentées séparément. Tensions nominales <span> </span> : 30 V CC/2 A, pf = 0,6.

**Remarque :** Consultez le Tableau 4 : Tensions nominales pour sélectionner une batterie de capacité adéquate en fonction de l'application prévue et de la charge maximale autorisée.
**Remarque :** Tous les circuits sont classés pour les installations UL comme à puissance limitée/puissance limitée de classe II, à l'exception des conducteurs de la batterie qui ne sont pas à puissance limitée. Ne pas faire passer des câblages au-dessus de la carte de circuit imprimé. Gardez une séparation d'au moins 25,4 mm. Un espace de séparation de 6,4mm (¼") minimum doit être respecté à tous les points entre le câblage à puissance limitée et



tous les autres câblages à puissance non limitée. Vérifiez le câblage et assurez-vous que les connexions sont correctes avant d’appliquer l’alimentation.

**Remarque** : Les dispositifs d’incendie et de sécurité qui nécessitent l’alimentation du HSM3204CX doivent être homologués UL/ULC (ou cUL) pour l’application prévue et fonctionner dans la plage 10,5 V CC - 12,5 V CC.

Modèle	Installation homo-loguée	Boîtiers	Con-nexion	Entrée principale	Sortie
HS65WPSN-A	UL/ULC	HSC3010C (intérieur/ex-térieur)	Cordon branché à une prise secteur	120 V CA/60 HZ/1,7 A max.	18 V CC/3,6 A max.
HS65WPSN-AS	Anti-incendie commercial ULC, anti-intrusion commerciale ULC sécurité niveau IV	HSC3010CR HSC3010C (intérieur, utiliser un kit de barrière haute tension)	Con-nexion câblée au secteur	120 V CA/60 HZ / 1,7 A max.	18 V CC/3,6 A max.
HS65WPS	CE/EN501-31	HSC3020C	Con-nexion câblée au secteur	240 V CA/50 HZ / 1,7 A max.	18 V CC/3,6 A max.

**Remarque** : Ne branchez pas l’adaptateur d’alimentation à un réceptacle contrôlé par un interrupteur.

Centrales compatibles	HS3032, HS3128, HS3248
Boîtiers compatibles	HSC3010C, HSC3010CR, HSC3030CAR, HSC3020C
Connectique compatible	Corbus

#### Boîtiers

HSM3204CX peut être installé dans les boîtiers métalliques indiquées ci-dessous. Les contacts de protection anti-sabotage peuvent être installés dans toutes les boîtiers, y compris la protection d’ouverture de la porte et/ou de retrait de sa position de fixation. Les portes peuvent être fixées solidement avec des vis ou des serrures.

**Boîtiers Powerseries Pro :**

- Modèle HSC3010C (porte à charnières) en acier calibre 18, peint en blanc, dimensions 372 mm x 412 mm x 114 mm, poids 4,2 kg.
- Modèle HSC3010CR (porte à charnières) en acier calibre 18, peint en rouge, dimensions 372 mm x 412 mm x 114 mm, poids 4,5 kg.
- Modèle HSC3030CAR (porte à charnières) en acier calibres 18 (base) et 16 (porte), peint en blanc, dimensions 375 mm x 412 mm x 114 mm, poids 5,2 kg.
- Modèle HSC3020C (porte amovible) en acier calibre 18, peint en blanc, dimensions 459 mm x 414 mm x 103 mm, poids 4,3 kg.

**Remarque** : Consultez le manuel de référence HS3248/HS3128/HS3032 pour plus de détails sur les emplacements de montage de la carte d’alimentation pour les boîtiers compatibles.

#### Montage

Montez le HSM3204CX à l’intérieur d’une boîtier compatible dans un lieu sec et sécurisé.

**Remarque** : Le HSM3204CX doit être installé dans un coffret coupe-feu, comme défini par la norme EN62368. Le boîtier doit être conforme aux instructions d’installation du fabricant de la batterie.

**Remarque** : Le boîtier doit être montée de manière sûre et fiable. Un facteur de sécurité de 4 ou plus doit être fourni.

Pour monter l’unité :

- Appuyez sur les cinq fixations en plastique à travers les orifices de montage à l’arrière de le boîtier.
- Montez le HSM3204CX sur les fixations.
- Fixez le boîtier au mur. Utilisez des chevilles appropriées pour fixer le boîtier à un mur en plâcoplâtre, en plâtre, en béton, en brique ou autre surface.

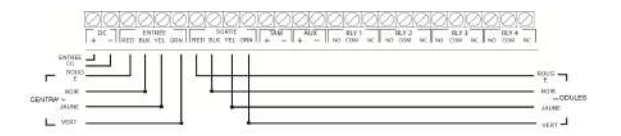
#### Installation et câblage

**Remarque** : Le HSM3204CX est conçu pour être branché de manière permanente et doit être installé par un technicien qualifié dans un lieu non dangereux.

**Remarque** : Débranchez toutes les alimentations (module d’alimentation externe secteur et batterie) de la centrale avant de câbler l’unité.

Pour câbler les unités, suivez les étapes suivantes :

- Branchez les fils Corbus rouge, noir, jaune et vert aux bornes d’entrée Corbus RED, BLK, YEL et GRN sur le HSM3204CX.
- Branchez tout le câblage de sortie.
- Branchez le contact anti-sabotage externe.
- Si vous n’utilisez pas de contact anti-sabotage externe, mettez les bornes TAM+ et TAM- en court-circuit.



#### Appliquer l'alimentation

**Remarque** : Ne branchez pas l’alimentation avant que tout le câblage soit effectué.

- Branchez les fils de la batterie au HSM3204CX.
- Branchez les fils de la batterie aux bornes de la batterie.
- Branchez l’alimentation électrique externe aux bornes d’entrée CC du HSM3204CX.

#### Courants nominaux

Pour que le système fonctionne, la sortie d’alimentation du HSM3204CX ne doit pas être dépassée. Le courant d’alimentation auxiliaire maximal disponible dépend de la taille de l’adaptateur d’alimentation utilisé et du courant de charge de la batterie. Consultez le tableau de calcul de la batterie en veille pour déterminer le courant d’alimentation auxiliaire maximal pour la taille de la batterie applicable et l’autonomie en veille souhaitée.

HSM3204CX Courant-tout-sommé par le circuit imprimé =24 mA	Intrus. résid. UL Intrus. résid. ULC	UL.COM Intrus. Comm.UL	Incendie/Résid. UL Incendierésid. UL,HH,ULC Intrus.Comm. ULC	Incendie Résid. UL Incendie Résid. UL avec détecteurs de gaz/CO filaires UL985 6éd.	ULCOM Surveillance anti-incendie commerciale UL	EN50131 Grade 2	En50131 Grade 3
Autonomie en veille et autonome d’alarme	4h + 4 min 4h +5 min	4h + 15 min	24h+ 4 min 24h+ 5 min 24h+ 4 min	24h+ 4min + 12h alarmeCO	24h + 30min	12h	30h (transmission de la panne d’alimentation secteur exigée) 60 h
Boîtiers	HSC3010C	HSC3030CAR	HSC3010C	HSC3010C	HSC3010CR	HSC3020C	HSC3020C
Adaptateur d’alimentation	HS65 WPSNA	HS65 WPSNA	HS65 WPSNA HS65 WPSNAS (Niveau de sécurité 4 ULC CB)	HS65 WPSNA	HS65 WPSNAS	HS65 WPS	HS65 WPS
Capacité de la batterie/charge maximale de la batterie	4 Ah/800 mA 7 Ah/1400 mA 14 Ah/2800 mA 17 Ah/2000 mA	4 Ah/800 mA 7 Ah/1400 mA 14 Ah/2800 mA 17 Ah/2000 mA	7 Ah/ 250 mA 14 Ah/500 mA 17 Ah/600 mA	14 Ah/330 mA 17 Ah/400 mA	7 Ah/ 250mA 14 Ah/500 mA 17 Ah/600 mA	17 Ah/1 200 mA	17 Ah/500 mA 17 Ah/290 mA
Courant de charge	Faible (400 mA)	Faible (400 mA)	Élevé (700 mA)	Élevé (700 mA)	Élevé (700 mA)	Faible (400 mA)	Élevé (700 mA)

**Note**: Lorsque vous utilisez le HSM3204CX pour alimenter des modules Corbus supplémentaires, des calculs de courant doivent être effectués afin de s’assurer que le courant d’alimentation auxiliaire maximal de 2 A ne soit pas dépassé.

#### Fonctionnement et câblage Corbus

La centrale utilise le bus Corbus et les modules pour communiquer avec ceux-ci. Lorsque le HSM3204CX est utilisé pour alimenter et étendre le bus Corbus, consultez le schéma de câblage pour la procédure de câblage exacte.

Les modules peuvent être reliés en pieuvre, en guirlande ou en T n’importe où sur le bus Corbus.



Lorsque vous câblez le bus Corbus, respectez les exigences suivantes :

- Le Corbus doit se composer de fil de calibre 18 AWG à 22 AWG.
- Aucun module ne peut se trouver à plus de 305 m en longueur de câblage du HSM3204CX.
- Utilisez des câbles blindés uniquement dans les endroits qui présentent un bruit RF excessif ou des interférences électromagnétiques. Si vous utilisez des câbles blindés, la distance maximale à laquelle un module peut se trouver du HSM3204CX est considérable réduite. Vérifiez la capacité nominale du câble pour calculer la distance maximale (voir « Limites de capacité »).
- Remarque** : Il est déconseillé d’utiliser des câbles blindés. La capacité totale du câblage Corbus ne doit pas dépasser 80 nF entre la centrale et le module HSM3204CX ou entre deux modules HSM3204CX.

#### Extensions Corbus longue distance

La longueur d’un Corbus tiré depuis un régénérateur Corbus HSM3204CX peut être étendue au-delà de 305 m, du moment que les conditions suivantes sont satisfaites :

- Le Corbus doit être régénéré et réalimenté à chaque extrémité du câblage à l’aide du HSM3204CX.
- Aucun autre module ne peut être connecté le long du câblage longue distance.
- Il peut y avoir une distance maximale de 1 220 m entre les deux dispositifs HSM3204CX. Pour une extension supplémentaire, des dispositifs HSM3204CX supplémentaires doivent être utilisés.
- Un maximum de 4 modules HSM3204CX peuvent être branchés en série (en guirlande) afin d’obtenir une distance maximale de 4 267m entre la centrale et le dernier module.

**Remarque** : Le câblage utilisé pour brancher cet équipement doit être isolé avec du PVC, du TFE, du PTFE, du FEP, du néoprène ou du polyamide.

#### Perte de ligne

Lorsque du courant passe à travers un fil, une partie de la tension se perd en raison de la résistance du fil.

Cette perte de tension doit être prise en compte pour toutes les installations.

Pour garantir un bon fonctionnement, il est nécessaire d’appliquer au moins 9 V CC à tous les modules du système (lorsque l’alimentation secteur est appliquée et que la batterie est pleinement chargée). Si moins de 9 V CC sont appliqués, le fonctionnement du système risque de s’en trouver affecté.

En cas d’effet négatif sur le fonctionnement du système, prenez les mesures suivantes :

- Branchez une autre alimentation HSM3204CX près du module pour alimenter le bus Corbus.
- Réduisez la longueur de câble Corbus au module.
- Augmentez le calibre du câble.

#### Limites de capacité

Une augmentation de la capacité sur le bus Corbus altérera la transmission des données et ralentira le système. L’augmentation de la capacité pour chaque mètre de câble utilisé déterminera la longueur maximale du bus Corbus, entre deux modules de réalimentation/régénération Corbus HSM3204CX.

Par exemple, un câble à 4 fils, non blindé, de calibre 22, possède une capacité nominale de 20 picofarads par pied (soit 20 nF/1000 pieds). Pour tous les 305 mètres (1000 pieds) de câble ajoutés, peu importe où il passe, la capacité du bus Corbus augmente de 20 nF. Le tableau suivant indique la longueur totale de câble Corbus autorisée en fonction de la capacité du câble utilisé :

Capacité du câble pour 305 m	Longueur totale de câble Corbus
15 nF	1 616 m
20 nF	1 220 m
25 nF	976 m

30 nF	810 m
35 nF	693 m
40 nF	608 m

Les câbles tirés en parallèle augmentent également la capacité du bus Corbus. Par exemple, si vous utilisez un câble 20 nF, voici certaines des combinaisons autorisées :

- Quatre câbles de 305 m chacun
- Six câbles de 203 m chacun
- Huit câbles de 152 m chacun
- Dix câbles de 1220 m chacun

Pour plus de détails sur la capacité nominale de chaque câble, contactez le fabricant du câble.

#### Régénération du bus Corbus

Une augmentation de la capacité sur le bus Corbus altérera la transmission des données et ralentira le système.

La capacité augmente pour chaque mètre de câble utilisé et permet de déterminer la longueur maximale du bus Corbus entre deux modules de réalimentation/régénération Corbus HSM3204CX.

**ENTRÉE BUS** s’allume lorsque le module transmet des données sur l’entrée Corbus **SORTIE BUS** s’allume lorsque le module transmet des données sur la sortie Corbus Le module HSM3204CX isole l’entrée Corbus de tout problème de court-circuit sur la sortie Corbus. En cas de problème, le module HSM3204CX génère une panne de module ainsi que sur les modules du bus Corbus désactivé. Ces informations permettent de déterminer quelle section du bus Corbus est désactivée sur le système.

Lorsque vous branchez le HSM3204CX au bus Corbus, vous devez vous assurer que les bornes de l’entrée Corbus sont branchées aux fils provenant de la centrale, ou d’un module qui peut se trouver entre le HSM3204CX et la centrale.

#### Réglage de la batterie

Un réglage du courant de charge de la batterie dans la centrale est utilisé pour activer un courant de charge élevé pour la batterie. Normalement, le courant de charge de la batterie peut être de 400 mA max, mais quand cette option est activée, le module est en mesure de charger la batterie avec un courant de 700 mA max. Section [982][030] Les options 1 à 4 permettent d’activer ou de désactiver l’option de charge à courant élevé de la batterie pour les modules HSM3204CX.

#### Témoïn lumineux d'état

Le HSM3204CX est équipé de voyants d’état qui permettent d’indiquer l’état actuel du module. Si HSM3204CX fonctionne correctement, le voyant d’état clignote brièvement toutes les 10 secondes. Quand un problème est détecté, le témoin lumineux produit une série de clignotements puis reste éteint pendant 2 secondes. Le nombre de clignotements entre les périodes à l’état éteint indique le problème présent comme décrit dans le Tableau 2.

Nombre de clignotements	Problème
1	Module non intégré
2	Problème de surveillance de la centrale
3	Tension faible Corbus
4	Problème de batterie
5	Problème d’alimentation secteur
6	Problème AUX

#### Attribuer des modules

- Entrez dans la programmation de l’installateur en entrant la commande [\*][8][Code de l’installateur][\*].
- Entrez dans la section [902] pour attribuer le module. Les modules sont attribuables automatiquement ou manuellement. Dans les deux cas, le numéro de série du dispositif est utilisé comme identifiant. Sélectionnez l’une des options d’attribution décrites ci-dessous :

#### 000 Attribution automatique

Quand ce mode est sélectionné, le nombre total de modules actuellement attribués est affiché sur le clavier.

- Après avoir accédé à la sous-section [000], appuyez sur la touche [\*] pour commencer l’attribution automatique de tous les nouveaux modules.
- Les dispositifs sont affectés à l’emplacement libre suivant.



©2018 Tyco Security Products

www.dsc.com Tech. Support: 1-800-387-3630



### 001 Attribution manuelle

- Après avoir accédé à la sous-section [902], accédez à la sous-section 001.
- Quand vous êtes invité à la saisie, entrez le numéro de série du module qui est situé sur l'arrière du dispositif. Un signal d'erreur est émis si un numéro de série non valide est reçu. Les modules sont attribués à l'emplacement libre suivant du dispositif.
- Pour annuler l'attribution d'un module, appuyez sur [#].

### Suppression de modules

- Entrez dans la programmation de l'installateur en entrant la commande [\*][8][Code de l'installateur][\*].
- Accédez à la section [902] puis à la sous-section [112] pour HSM3204CX.
- Faites défiler jusqu'au module donné que vous souhaitez supprimer.
- Appuyez sur [\*] pour sélectionner le module puis, à l'invitation, appuyez à nouveau sur [\*] pour la suppression.

### Confirmation d'un module

Pour confirmer l'attribution des modules individuels et pour les localiser physiquement :

- Après avoir accédé à la section [903], faites défiler jusqu'au type de module que vous souhaitez confirmer. Pour voir tous les modules, saisissez [000] après avoir accédé à la section [903].
- Appuyez sur [\*] pour sélectionner le type de module puis faites défiler jusqu'au module donné que vous souhaitez confirmer.
- Appuyez sur [\*] pour entrer en mode de confirmation. Le numéro de série du module et le numéro de l'emplacement sont affichés sur le clavier et les voyants d'état du dispositif clignotent. Cet état continue tant que le mode de confirmation du dispositif n'a pas été quitté par l'intermédiaire de la touche [#].

### Programmation du module

Pour programmer le module :

- Tapez [\*][8][Code de l'installateur]
- Chaque sortie de relais doit être programmée à travers la section de définitions de programmation PGM [009].
- Le courant de charge de la batterie peut être réglé sur faible [N] ou élevé [Y] à la section [982][030].
- Pour plus d'informations, consultez le manuel d'installation de la centrale et les fiches de programmation pour une liste détaillée des options de sortie PGM.

#### Garantie limitée

Digital Security Controls (DSC) garantit que pendant une période de 12 mois à compter de la date d'achat, le produit est exempt de défaut ou vice de matériel et de fabrication dans les conditions normales d'utilisation et de respect des termes de la garantie, DSC doit, à sa discrétion, réparer ou remplacer l'équipement défectueux lors du retour du matériel à son dépôt de réparation. Cette garantie s'applique uniquement aux défauts de pièces et de fabrication et non pas aux dommages encourus lors du transport ou de la manutention, ni aux dommages dus à d'autres causes indépendantes de la volonté de DSC, telles que la foudre, les surtensions, les impacts mécaniques, les dégâts des eaux ou bien les dommages dus à un abus, une modification ou une application inappropriée de l'équipement. La garantie précédemment mentionnée s'applique uniquement à l'acheteur original, et elle remplace toutes les autres garanties, écrites ou non écrites explicites ou implicites, et toutes les autres obligations ou engagements de la part de DSC. This warranty contains the entire warranty. Digital Security Controls n'assume et n'autorise aucune autre personne prétendant agir en son nom de modifier ou changer cette garantie, n'assume pour cela aucune autre garantie ou responsabilité concernant ce produit. En aucun cas Digital Security Controls ne pourrait être tenu comme responsable d'aucun dommage direct, indirect ou consécutifs, pertes de profits anticipées, perte de temps ou toutes autres pertes occasionnées par l'acheteur en rapport avec l'achat, l'installation ou l'exploitation ou bien la défaillance de ce produit.

Avertissement : Digital Security Controls recommande que la totalité du système soit testé régulièrement. Toutefois, même si vous faites des tests périodiques, il peut arriver que le fonctionnement du produit ne soit pas conforme aux spécifications en raison notamment, mais pas exclusivement, d'interventions criminelles ou de panne de courant.

**IMPORANT - À LIRE ATTENTIVEMENT:** Le logiciel DSC acheté avec ou sans Produits et Composants est protégé par le droit d'auteur et il est acheté conformément aux modalités du contrat de licence : Ce Contrat de licence d'utilisation (« CLU ») est une entente légale entre Vous (l'entreprise, l'individu ou l'entité qui a acheté le logiciel et tout matériel connexe) et Digital Security Controls, une filiale de Tyco Safety Products Canada Ltd. (« DSC »), le fabricant des systèmes de sécurité intégrés et le développeur du logiciel et de tout produit ou composant connexe (« MATÉRIELS ») que Vous avez acquis. Si le produit logiciel DSC (« PRODUIT LOGICIEL ») ou « LOGICIEL ») a été conçu pour être accompagné par du MATÉRIEL et si l'N est PAS accompagné par un nouveau MATÉRIEL, Vous n'avez pas le droit d'utiliser, de copier ou d'installer le PRODUIT LOGICIEL. Le PRODUIT LOGICIEL comprend le logiciel, et peut aussi comprendre des médias connexes, des matériels imprimés et de la documentation « en ligne » ou électronique. Tout logiciel fourni avec le PRODUIT LOGICIEL, qui est lié à un contrat de licence d'utilisation séparé Vous donne des droits conformément aux modalités de ce contrat de licence. En installant, copiant, téléchargeant, sauvegardant, accédant ou utilisant d'une manière quelconque le PRODUIT LOGICIEL, Vous acceptez inconditionnellement d'être lié par les modalités de ce CLU, même si ce CLU est accompagné d'une modification de tout accord ou contrat antérieur. Si vous n'acceptez pas les modalités du CLU, DSC refuse de Vous octroyer une licence d'utilisation du PRODUIT LOGICIEL et Vous n'avez pas le droit de l'utiliser.

#### LICENCES DU PRODUIT LOGICIEL

Le PRODUIT LOGICIEL est protégé par des lois sur le droit d'auteur et des traités internationaux sur le droit d'auteur, ainsi que par d'autres lois et traités de la propriété intellectuelle. Le droit d'utilisation du PRODUIT LOGICIEL est octroyé, pas vendu.

(a) **GRANDS LICENCES ULA** grants You the following rights:
(a) Installation et utilisation du logiciel - Pour chacune des licences acquises, Vous n'avez le droit d'installer un seul exemplaire du PRODUIT LOGICIEL installé.
(b) Utilisation de stockage en réseau. Le PRODUIT LOGICIEL ne peut pas être installé, accédé, affiché, exécuté, partagé ou utilisé simultanément sur des ordinateurs différents, notamment une station de travail, un terminal ou autre dispositif électronique numérique (« Dispositifs »). Autrement dit, si Vous avez plusieurs postes de travail, Vous devez acheter une licence pour chaque poste de travail que le LOGICIEL sera utilisé.
(c) Copie de sauvegarde - Vous pouvez faire des copies de sauvegarde PRODUIT LOGICIEL, mais vous ne pouvez avoir qu'une seule copie par licence à tout moment. Vous pouvez utiliser une copie de sauvegarde uniquement à des fins d'archive.
(d) Formis ce qui est expressément prévu dans ce CLU. Vous n'avez pas le droit de faire des copies du PRODUIT LOGICIEL, les matériels imprimés accompagnant le LOGICIEL ou les autres composants.

#### DESCRIPTIONS D'AUTRES DROITS ET LIMITES

(a) Limites relatives à la retro-ingénierie, à la décompilation et au désassemblage - Vous n'avez pas le droit de désosser, décompiler ou désassembler le PRODUIT LOGICIEL, sauf et seulement dans la mesure dans laquelle une telle activité est explicitement permise par la loi en vigueur, sans égards à ces limites. Vous n'avez pas le droit de faire des changements ou des modifications, quels qu'ils soient, sans la permission écrite d'un dirigeant de DSC. Vous n'avez pas le droit de retirer les notices, les marques ou les étiquettes privées du Produit Logiciel. Vous devez instituer des mesures raisonnables pour assurer la conformité aux modalités de ce CLU.
(b) Séparation des Composants - Le PRODUIT LOGICIEL est fourni sous licence en tant que produit unique. Ses parties composantes ne peuvent pas être séparées pour être utilisées sur plus d'un MATÉRIEL.
(c) PRODUIT INTEGRÉ unique - Si vous avez acquis ce LOGICIEL avec du MATÉRIEL, le PRODUIT LOGICIEL est autorisé à être utilisé avec le MATÉRIEL en tant que produit intégré unique. Dans ce cas, le PRODUIT LOGICIEL ne peut être utilisé qu'avec le MATÉRIEL conformément à ce CLU.

(d) Location - Vous n'avez pas le droit de louer, de mettre en bail ou de prêter le PRODUIT LOGICIEL. Vous n'avez pas le droit de le mettre à la disposition d'autres personnes ou de l'afficher sur un serveur ou un site Web.

(e) Transfert du Produit Logiciel - Vous pouvez transférer tous vos droits de ce CLU uniquement dans le cadre de la vente ou du transfert permanent du MATÉRIEL, à condition que Vous ne conserviez aucune copie, que Vous transférez tout le PRODUIT LOGICIEL (tous les composants, les matériels imprimés et autres, toutes les marques et niveaux de licence CLU), et à condition que le récipiendaire accepte les conditions de ce CLU. Si le PRODUIT LOGICIEL est une mise à niveau, tout transfert doit également inclure toutes les versions antérieures du PRODUIT LOGICIEL.

(f) Résiliation - Sous réserve de tous ses autres droits, DSC se réserve le droit de résilier ce CLU si Vous ne respectez pas les modalités de ce CLU. Dans ce cas, Vous devez détruire toutes les copies du PRODUIT LOGICIEL et toutes ses parties composantes.

(g) Marques de commerce - Ce CLU ne Vous donne aucun droit relativement aux marques de commerce ou aux marques de service de DSC ou de ses fournisseurs.
3. **DROIT D'AUTRE** - Tous les titres et droits de propriété intellectuelle associés au PRODUIT LOGICIEL (notamment mais pas seulement aux images, photographies et textes incorporés dans le PRODUIT LOGICIEL), les documents imprimés joints et tout exemplaire du PRODUIT LOGICIEL sont la propriété de DSC et de ses fournisseurs. Vous n'avez pas le droit de faire des copies de documents imprimés accompagnant le PRODUIT LOGICIEL. Tous les titres et droits de propriété intellectuelle associés au contenu qui peut être accédé par le biais du PRODUIT LOGICIEL sont la propriété du propriétaire respectif du contenu et ils peuvent être protégés par le droit d'auteur ou autres lois et traités sur la propriété intellectuelle. Ce CLU ne Vous octroie pas le droit d'utiliser ces éléments. Tous les droits qui ne sont pas expressément octroyés par ce CLU sont réservés par DSC et ses fournisseurs.

4. **RESTRICTIONS POUR L'EXPORTATION** - Vous acceptez le fait que Vous n'exporterez pas ou ne réexporterez pas le PRODUIT LOGICIEL dans tout pays, personne ou entité soumis à des restrictions canadiennes à l'exportation.

5. **CHOIX DES LOIS** - Ce contrat de licence d'utilisation est régi par les lois de la Province de l'Ontario, Canada.

6. **ARBITRATION** — Tous les conflits survenant relativement à ce contrat seront résolus par un arbitrage définitif et sans appel conformément à la Loi sur l'Arbitrage, et les parties acceptent d'être liées par la décision de l'arbitre. Le lieu de l'arbitrage sera Toronto, au Canada, et le langage de l'arbitrage sera l'anglais.

#### GARANTIE LIMITÉE

(a) PAS DE GARANTIE - DSC FOURNIT LE LOGICIEL « EN L'ÉTAT » SANS GARANTIE. DSC NE GARANTIT PAS QUE LE LOGICIEL SATISFERA VOS EXIGENCES OU QUE L'EXPLOITATION DU LOGICIEL SERA ININTERROMPUE OU SANS ERREUR.
(b) CHANGEMENTS DU CADRE D'EXPLOITATION - DSC ne sera pas responsable des problèmes provoqués par des changements dans les caractéristiques du MATÉRIEL, ou des problèmes d'interaction du PRODUIT LOGICIEL avec d'autres LOGICIELS NON-DSC ou AUTRES MATÉRIELS.
(c) LIMITES DE RESPONSABILITÉ - LA GARANTIE REFLECTE L'AFFECTATION DU RISQUE - DANS TOUS LES CAS, SI UN STATUT QUELCONQUE SUPPOSE DES GARANTIES OU CONDITIONS QUINÉ SONT ÉNONCÉES DANS CE CONTRAT DE LICENCE, TOUTE LA RESPONSABILITÉ ASSUMÉE PAR DSC DANS LE CADRE D'UNE DISPOSITION QUELCONQUE DE CE CONTRAT SERA LIMITÉE AU MONTANT LE PLUS ÉLEVÉ QUE VOUS AVEZ PAYÉ POUR LE CONTRAT DE CE PRODUIT LOGICIEL ET CINQ DOLLARS CANADIENS (5 CAN \$), PARCE QUE CERTAINES JURISDICTIONS EXCLUENT LA CLAUSE OU LES RESTRICTIONS DE RESPONSABILITÉ POUR DOMMAGES INDIRECTS, CES RESTRICTIONS PEUVENT NE PAS S'APPLIQUER DANS VOTRE CAS.

(d) S'IL Y A UNE EXONÉRATION DE GARANTIES - CETTE GARANTIE CONTIENT L'ENTIÈRE GARANTIE ET REMPLACE TOUTES LES AUTRES GARANTIES, QUELLES SOIENT EXPLICITES OU IMPLICITES (NOTAMMENT TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES DE MARCHANDISE OU APPTITUDE POUR UN USAGE PARTICULIER) ET DE TOUTE AUTRE OBLIGATION OU RESPONSABILITÉ DE DSC. DSC NE FAIT AUCUNE AUTRE GARANTIE. DSC N'ASSUME PAS LA RESPONSABILITÉ POUR LES DOMMAGES PARTICULIERS, ACCIDENTIELS OU INDIRECTS BASÉS SUR UNE OBSERVATION DE LA GARANTIE, UNE RUPTURE DE CONTRAT, UNE NEGLIGENCE, UNE RESPONSABILITÉ STRICTE OU TOUTE AUTRE THÉORIE JURIDIQUE. DE TELS DOMMAGES INCLUENT NOTAMMENT, MAIS PAS EXCLUSIVEMENT, UNE PÉRIODE DE PROFITS, UN ENDOMMAGEMENT DU PRODUIT LOGICIEL OU DE TOUT AUTRE ÉQUIPEMENT ASSOCIÉ, UN COUT DU CAPITAL, UN COUT DE REMPLACEMENT OU DE SUBSTITUTION DES ÉQUIPEMENTS, DES INSTALLATIONS OU DES SERVICES, UN TEMPS D'ARRÊT, LE TEMPS DE L'ACHAT, LES RECLAMATIONS DE TIERS, Y COMPRIS DES CLIENTS, AINSI QUE LES DOMMAGES À LA PROPRIÉTÉ. ATTENTION : DSC recommande de tester complètement l'ensemble du système régulièrement. Toutefois, malgré des tests réguliers, il peut arriver que le fonctionnement du PRODUIT LOGICIEL ne soit pas conforme aux attentes en raison notamment, mais pas exclusivement, d'interventions criminelles ou de pannes de courant.

#### DECLARATION DE CONFORMITE A LA FCC

***ATTENTION : des changements ou modifications qui n'ont pas été expressément approuvés par Digital Security Controls peuvent annuler votre droit d'utiliser cet équipement.***

Cet équipement génère et fait usage d'ondes par radioéquence et, peut provoquer en cas d'installation et d'utilisation incorrecte - voire si ce n'est pas en stricte conformité avec les instructions du fabricant - des interférences affectant les communications de radio et de télévision. Suite à des essais types, ce produit déclaré conforme aux limites d'exploitation d'un appareil de Classe B conformément aux spécifications des normes FCC, section 15 paragraphe « B », qui sont conçues pour apporter une protection raisonnable contre de telles interférences dans n'importe quelle installation résidentielle. Quoi qu'il en soit, il n'existe aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans certaines installations. Si cet équipement cause des interférences nuisibles à la réception des signaux de radio ou de télévision, ce qui peut être déterminé en allumant et en éteignant l'appareil, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger ces interférences par l'un des moyens suivants :
• Réorienter l'antenne de réception
• Déplacer la centrale d'alarme par rapport au récepteur
• Éloigner la centrale d'alarme du récepteur
• Brancher la centrale d'alarme sur une autre prise afin qu'elle soit sur un autre circuit que le récepteur.

Si nécessaire, consultez le fabricant ou un technicien radio-TV. La brochure suivante, publiée par la Commission fédérale des communications (FCC), peut s'avérer utile : « How to Identify and Resolve Radiio/Television Interference Problems » (Comment identifier et résoudre les problèmes d'interférences de radio et de télévision). Ce livret est disponible auprès du « U.S. Government Printing Office, Washington D.C. 20402 » sous la référence 004-000-00345-4.

#### ISED Canada

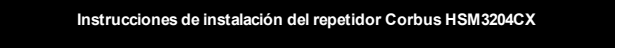
CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

#### EN CERTIFICATION

Les modèles HSM3204CX Alimentations ont été certifiés par CERTALARM Telesecion selon EN50131-1:2006 + A1: 2009 + A2: 2017 et EN50131-6: 2017, pour Grade 3, classe II, type A lorsqu'il est installé dans l'enceinte de HSC3020C. Référentiel de certification NF324/H58. ORGANISMES CERTIFICA TEURS: CNPCCert, Route de la Chapelle Reanville/CS 22265/F-27950 Saint-Marcel/www.cnpcc.com/Tel.: +33(0)2.32.53.163

AFNOR Certification: 11, rue Francis de Pressensé/ F-93571 LA PLAINE SAINT Denis Cedex/www.marque-nf.com/Tel.: + 33 (0)1.41.62.80.00

Référentiel de certification NF324/H58. Seulement pour le model: HSM3204CX. N° de certification: 8030800010 IP30, IK06. HSM3204CX est protégés contre la fraude à l'ouverture et l'arrachement. Le module HSM3204CX de grade 3 et de classe d'environnement II est conforme aux normes: NF C NF EN 50131-3, RTC 50131-3, NF EN 50131-6, RTC 50131-6, et aux fiches d'interprétations associées.



### Módulo repetidor Corbus / Salida de relé / Fuente de alimentación

### Introducción

El HSM3204CX es un módulo repetidor y aislador de Corbus con cuatro salidas de relé de alta corriente compatibles con los paneles Power Series Pro 1.0. El módulo contiene una fuente de alimentación integrada para potenciar el Corbus.

### Especificaciones

- Fuente de alimentación tipo A de acuerdo con la norma EN50131-6.
- Rango de temperatura: -10 °C a 55 °C (14 °F a 131 °F)
**Nota:** Funcionamiento verificado UL/ULC solo en el rango: 0 °C a + 49 °C (32 °F a 122 °F).
- Humedad relativa: 5% a 93% de humedad relativa sin condensación.
- Se utiliza un adaptador de alimentación de modo conmutado HS65WPSx, clasificado como de alta eficiencia (nivel 6), 65 vatios.
- Valor nominal del HS65WPSx: Entrada 100 V - 240 V CC 50/60 Hz máx. 1.7 A. Salida 18 V CC 3.6 A máx. El HS65WPSx proporciona alimentación a una sola placa. Donde x = NA para cable conectado en instalaciones UL/ULC, NAS para aplicaciones cableadas en instalaciones UL/ULC, y ninguno para instalaciones que cumplan con CE/EN.
- La corriente nominal de las salidas AUX+ y Corbus es de 2 A máx. cada una y 2 A combinadas.

- Cuatro contactos de relé programables con capacidad de 30 V CC 2 A/0.6 pf de carga.
**Nota:** Para EU (instalaciones compatibles con CE/EN50131) utilice el adaptador de alimentación modelo HS65WPS. El gabinete viene con un adaptador de corriente montado y un bloque de fusibles que está permanentemente conectado a la red eléctrica. Para reemplazar el fusible, utilice el mismo tipo de fusible (20 mm) con una capacidad de 250 V / 3.15 A de fusión lenta.

Para instalaciones UL/ULC, utilice el módulo adaptador de alimentación HS65WPSNA.

Puede montarse dentro o fuera del gabinete HSM3204CX.

**Nota:** Para instalaciones con certificación UL/ULC, no conecte el adaptador de fuente de

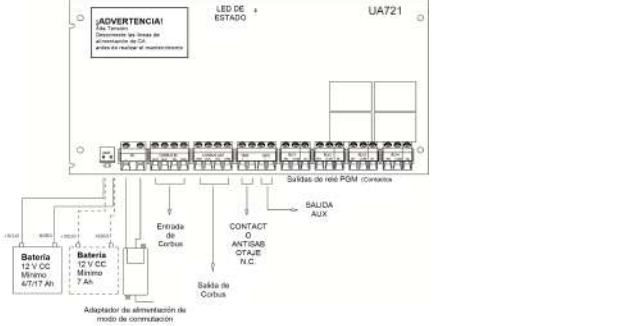
alimentación al receptáculo controlado por un interruptor.

- Consumo de corriente de la placa: 25 mA (armado/desarmado) /150 mA (alarma)
- Dimensiones de la placa: 191 mm x 97 mm
- Valores nominales de la salida AUX/CORBUS: 10.8 VCC - 12.5 VCC (UL/ULC)/10-14 VCC (EN50131)
- Voltaje de ondulación de salida: 600 mVp- p máx.
- No se requieren dispositivos de protección contra sobretensiones en las salidas
- Capacidad de almacenamiento: batería recargable de 12 V. Reemplace la batería cada 3 a 5 años
- Capacidad de la batería: 4 Ah, 7 Ah, 14 Ah (2 x 7 Ah), o 17 Ah máx.
- Umbral de indicación de problema de batería baja de 11.6 V CC, nivel de restauración de 12.5 V CC

- Umbral de protección de baja tensión (terminal ROJO) Corbus de 6 V CC
- Protección de descarga profunda de batería (corte a 9.2 V CC)
- El producto es compatible con ROHS
- Este equipo debe ser instalado por personal cualificado en lugares interiores seguros.
- El equipo no es adecuado para su uso fuera de los lugares supervisados.
- El voltaje, en cualquier salida de alimentación independiente, por debajo del cual se generará una señal o mensaje de fallo en la salida de alimentación es de: 9.8 VCC
- El voltaje que activa la protección contra sobrevoltaje es de 16.5 VCC
- Si el voltaje de los terminales de la batería es inferior a 9.6 VCC, el dispositivo de almacenamiento (batería de reserva) no se recargará automáticamente cuando se vuelva a conectar a la red eléctrica de CA (EPS).
- El nivel mínimo de energía del dispositivo de almacenamiento en su estado de carga completa (como porcentaje de la capacidad nominal del dispositivo de almacenamiento para el tipo de dispositivos de almacenamiento que pueden utilizarse con la fuente de alimentación) es del 90% (para baterías de 17Ah).

**Nota:** Para instalaciones que cumplan con la norma EN50131-6:2017 Grado 2, utilice solo una batería de 12 V/ 17 Ah durante 12 horas del tiempo de espera requerido (corriente de salida de 1.2 A). El tiempo de recarga al 80% es de 72 h. Supervisión por pérdida de fuente de alimentación principal (falla de CA), falla de batería o bajo voltaje de batería (problema de batería) con indicación proporcionada en el teclado. Para instalaciones que cumplan con la norma EN50131-6:2008 Grado 3, utilice solo una batería de 12 V/ 17 Ah durante 30 horas del tiempo de espera requerido (corriente de salida de 500 mA). El tiempo de recarga al 80% es de 24 h. La corriente de carga es alta.

### Descripciones del terminal



### Tabla 1: Detalles del terminal

Entrada Cor-bus	Se conecta al bus de comunicación del panel de control principal (HS3032, HS3128, HS3248)..
Salida del Cor-bus	Compartida con salida AUX. Valor nominal: 10.8 V CC - 12.5 V CC/2 A máx. Supervisada. Proporciona conexión de bus del sistema de alarma a más módulos (se utiliza en instalaciones amplias).
Contacto antisabotaje N.C.	Para eliminar la puerta o la cubierta, o para eliminarlos de la ubicación de montaje, conecte el contacto antisabotaje N.C. al interruptor de seguridad instalado en el gabinete.
Salida AUX	Compartido con Corbus. Valor nominal: 10.8 V CC - 12.5 V CC/2 A máx. Supervisado.
Salidas de relé PGM	Bajo tensión por separado. Valor nominal: 30 V CC/2 A, pf = 0.6.

**Nota:** Consulte la Tabla 4 - Valores nominales, para realizar la selección adecuada de la capacidad de la batería según la aplicación prevista y la carga máxima permitida.
**Nota:** Todos los circuitos están clasificados para instalaciones UL como Potencia limitada/Potencia limitada Clase II excepto por los cables de batería que no son de potencia limitada. No tienda ningún cable por encima de la placa de circuito. Mantenga una separación mínima de 25.4 mm. Debe mantenerse un mínimo de 6,4 mm de separación en todos los puntos entre el cableado con potencia limitada y todos los otros cableados que no tienen potencia limitada. Inspeccione el cableado y asegúrese de que las conexiones sean correctas antes de suministrar la alimentación.
**Nota:** Los dispositivos contra incendios y de seguridad que requieren alimentación del HSM3204CX deben estar aprobados por UL/ULC para la aplicación prevista y funcionar en el rango de 10.5 V CC a 12.5 V CC.

### Tabla 2: Adaptador de alimentación de modo de conmutación

Modelo	Instalación listada	Gabinete	Conexión	Entrada principal	Salida
HS65WPSNA	UL/ULC	HSC3010C (interior/exterior)	Cable conectado a la red eléctrica	120 V <p>CA/60 <p>Hz / 1.7 A <p>A Máx.</p></p></p>	18 V <p>CC/3.6 <p>A Máx.</p></p>
HS65WPSNAS	Nivel de seguridad IV para robo comercial ULC e incendio comercial	HSC3010CR <p>HSC3010C (Para interior, utilice el kit de barrera de alta tensión)</p>	Conexión cableada a la red eléctrica	120 V <p>CA/60 <p>Hz / 1.7 A <p>A Máx.</p></p></p>	18 V <p>CC/3.6 <p>A Máx.</p></p>
HS65WPS	CE/EN50131	HSC3020C	Conexión cableada a la red eléctrica	100-240 V <p>CA/50 <p>Hz / 1.7 A <p>A Máx.</p></p></p>	18 V <p>CC/3.6 <p>A Máx.</p></p>

**Nota:** No conecte el adaptador de fuente de alimentación al receptáculo controlado por un interruptor.

### Tabla 3: Compatibilidad

Compatibilidad del panel	HS3032, HS3128, HS3248
Compatibilidad del gabinete	HSC3010C, HSC3010CR, HSC3030CAR,
Compatibilidad de conectividad	Corbus

### Gabinete

El HSM3204CX puede instalarse en los gabinetes metálicos que se enumeran a continuación. Los interruptores de protección antisabotaje pueden instalarse en todos los gabinetes, incluyendo la protección contra apertura de puertas/o extracción desde la posición de montaje. Las puertas pueden asegurarse utilizando tornillos o cerraduras.

**Gabinetes Powerseries Pro:**



- Modelo HSC3010C (puerta con bisagra) en acero calibre 18, color blanco, dimensiones 372 mm x 412 mm x 114 mm, peso: 9,75 lb o 4,2 Kg.
- Modelo HSC3010CR (puerta con bisagra) en acero calibre 18, color rojo, dimensiones 372 mm x 412 mm x 114 mm, peso: 10,0 lb o 4,5 Kg.
- Modelo HSC3030CAR (puerta con bisagra) en acero calibre 18 (base) y acero calibre 16 (puerta), color blanco, dimensiones 375 mm x 412 mm x 114 mm, peso: 11,45 lb o 5,2 Kg.
- Modelo HSC3020C (puerta desmontable) en acero calibre 18, color blanco, dimensiones 459 mm x 414 mm x 103 mm, peso: 11,5 lb o 4,3 Kg

**Nota:** Consulte el manual de referencia del HS3248/HS3128/HS3032 para obtener detalles de las ubicaciones de montaje de la placa de fuente de alimentación para gabinetes compatibles.

### Montaje

Coloque el HSM3204CX dentro de un gabinete compatible en un lugar seco y seguro.
**Note:** El HSM3204CX debe instalarse dentro de un gabinete contra incendios, tal y como se define en la norma EN62368. El gabinete debe cumplir con las instrucciones de instalación del fabricante de la batería.

**Nota:** El gabinete debe colocarse de una manera segura y confiable. Se debe proporcionar un factor de seguridad de 4 o superior.

Para montar la unidad :

- Presione los cinco separadores de plástico a través de los orificios de montaje en la parte posterior del gabinete.
- Conecte el HSM3204CX a los separadores.
- Fije el gabinete a la pared. Utilice anclajes de pared apropiados para fijar el gabinete a paredes de yeso, concreto, ladrillo u otras superficies.

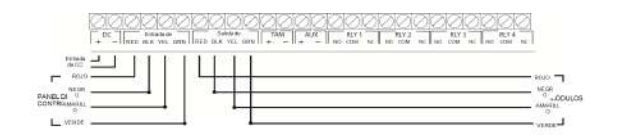
### Instalación y cableado

**Nota:** El HSM3204CX está diseñado para permanecer siempre conectado y debe ser instalado por personal cualificado solo en lugares no peligrosos.

**Nota:** Desconecte toda la alimentación (módulo de alimentación externa de CA y batería) del panel de control antes de conectar la unidad.

Para realizar el cableado de la unidad, siga los siguientes pasos:

- Conecte los cables Corbus rojo, negro, amarillo y verde a las terminales de entrada Corbus ROJ, NEG, AMR y VER.
- Complete todo el cableado de salida.
- Conecte el interruptor de seguridad externo.
- Si no se utiliza un interruptor antisabotaje externo, conecte un cable a través de los terminales TAM + y TAM-.



### Aplicación de la alimentación

**Nota:** No conecte la alimentación hasta que todo el cableado esté completo.

- Conecte las terminales de la batería al HSM3204CX.
- Conecte la batería a las terminales de la batería.
- Conecte la alimentación desde la fuente de alimentación externa a los terminales de entrada de CC del HSM3204CX.

### Corrientes nominales

Para que el sistema funcione, no se puede exceder la potencia de salida del HSM3204CX. La corriente máxima de alimentación AUX disponible depende del tamaño del adaptador de alimentación utilizado y de la corriente de carga de la batería. Consulte la tabla de cálculo de batería en espera para determinar la corriente máxima de alimentación AUX para el tamaño de batería aplicable y el tiempo de espera deseado.

Tabla 4: Valores nominales

HSM3204CX				Incendio Resi UL	COM UL mono- doro contra incendios	EN50131 Grado 2	En50131 Grado 3
Consumo de corriente de la placa de circuito impreso – 24 mA	Robo Resi UL Resi Robo ULC	COM UL Robo Burg	Incendio Resi UL Incendio Resi UL HH_ULC Robo Com ULC	Resi Fuego UL con detectores de CO que cumplen con la norma UL985 6a Ed.			
Tiempo de esperay hora de alarma	4 h+ 4 min 4 h+ 5 min	4h + 15 min	24h + 4 min 24h + 5 min 24h + 4 min	24h + 4 min Alarma de CO de +12h	24h+ 30min	12h	30 h (Se requiere una transmisión de falla de CA) 60h
Gabinete:	HSC3010C	HSC3030CAR	HSC3010C	HSC3010C	HSC3010CR	HSC3020C	HSC3020C

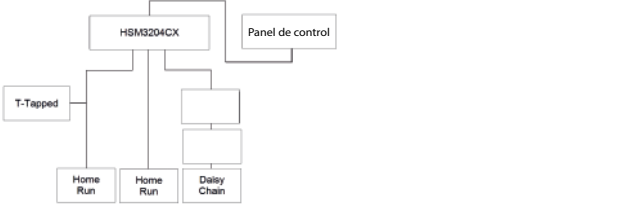
Adaptador de dimensión	HS65 WPSNA	HS65 WPSNA	HS65 WPSNA HS65 WPSNAS (Nivel de seguridad 4 CB ULC) (Se requiere el kit de barrera de alta tensión)	HS65 WPSNA	HS65 WPSNAS	HS65 WPS	HS65 WPS
Batería capacidad máx cargando	1 Ah/800mA 7 Ah/400mA 14 Ah/200 mA 17 Ah/200 mA	1 Ah/800 mA 7 Ah/400 mA 14 Ah/200 mA 17 Ah/200 mA	7 Ah / 250 mA 14 Ah/500 mA 17 Ah/600 mA	14 Ah/330 mA 17 Ah/400 mA	7 Ah/ 250 mA 14 Ah/500 mA 17 Ah/600 mA	17 Ah/1200 mA	17 Ah/500mA 17 Ah / 250 mA
Ajuste de corriente de recarga	Bajo (400 mA)	Bajo (400 mA)	Alto (700 mA)	Alto (700 mA)	Alto (700 mA)	Bajo (400mA)	Alto (700 mA)

**Note:** Cuando se utiliza el HSM3204CX para repotenciar módulos Corbus adicionales, los cálculos de corriente deben realizarse de forma que no se exceda la corriente máxima de alimentación AUX de 2 A.

### Funcionamiento y cableado del Corbus

El panel de control utiliza el Corbus y los módulos para comunicarse entre sí. Si utiliza el HSM3204CX para repotenciar y ampliar el Corbus, consulte el diagrama de cableado para conocer el procedimiento exacto de cableado.

Los módulos pueden cablearse en conexión directa hacia el panel (Home-run), conexión en serie o derivación en T en cualquier parte del Corbus.



Cuando realice el cableado del corbus, tenga en cuenta los siguientes requisitos:

- El Corbus funciona con cables de calibre 18 AWG a 22 AWG.
- Ningún módulo puede tener más de 305 m (1000 pies) de longitud de cable desde el HSM3204CX.
- Utilice cables blindados solo en áreas que presenten ruido de RF excesivo o interferencia electromagnética. Si se utiliza un cable blindado, la distancia máxima a la que se puede ubicar un módulo desde el HSM3204CX se reduce significativamente. Compruebe la capacidad nominal del cable para calcular la distancia máxima (véase "Límites de capacidad").
- Nota:** No se recomienda el uso de cables blindados.
- La capacitancia total del cableado del Corbus no debe exceder los 80 nF entre el panel de control y el módulo HSM3204CX o entre dos módulos HSM3204CX.

### Extensiones de larga distancia del Corbus

La longitud del Corbus desde un regenerador Corbus HSM3204CX puede extenderse más de 305 m (1000 pies), siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

- El Corbus debe regenerarse y repotenciarse en ambos extremos de la línea de cableado utilizando el HSM3204CX.
- No se pueden conectar otros módulos a lo largo del recorrido del cableado de larga distancia.
- Puede existir una distancia máxima de 1220 m (4000 pies) entre los dos dispositivos HSM3204CX. Para ampliar más la distancia, se debe utilizar un HSM3204CX adicional.
- Se puede cablear un máximo de 4 módulos HSM3204CX en serie (en cadena) para alcanzar un máximo de 14000 pies desde el panel hasta el último módulo.

**Nota:** El cableado utilizado para conectar este equipo debe estar aislado con PVC, TFE, PTFE, FEP, neopreno o poliamida.

### Pérdida de línea

Cuando la corriente pasa a través del cable, se pierde voltaje debido a la resistencia del cable.

Esta pérdida de voltaje debe tenerse en cuenta en todas las instalaciones. Para asegurar el correcto funcionamiento, se debe suministrar al menos 9 V CC a todos los módulos del sistema (cuando se suministra CA y la batería está completamente cargada). Si se suministra menos de 9 V CC, el funcionamiento del sistema se verá afectado de forma negativa.

En caso de un efecto adverso en el funcionamiento del sistema, realice lo siguiente:

- Conecte otra fuente de alimentación HSM3204CX cerca del módulo para alimentar el Corbus.
- Reduzca la longitud del tendido del Corbus al módulo.
- Aumente el calibre del cable.

### Límites de capacitancia

Un aumento de capacitancia en el Corbus afecta la transmisión de datos y hace que el sistema sea más lento. La capacitancia aumenta por cada pie de cable utilizado, lo cuál determinará la longitud máxima del Corbus, entre dos módulos de repotenciación/regeneración del Corbus HSM3204CX.

Por ejemplo, un cable de calibre 22, no blindado y con 4 conductores tiene una capacitancia típica de 20 picofaradios por pie (es decir, 20 nF/1000 pies). Por cada 1000 pies de cable agregado,sin importar donde está tendido, la capacitancia del Corbus aumenta en 20 nF. La siguiente tabla indica el total del cable de Corbus permitido según la capacidad nominal del cable utilizado:

Tabla 5: Límites de capacitancia

Capacitancia del cable por 1000 pies (305 metros)	Longitud total del cable de Corbus
15 nF	5300 pies/1616 m
20 nF	4000 pies/1220 m
25 nF	3200 pies/976 m
30 nF	2666 pies/810 m
35 nF	2280 pies/693 m
40 nF	2000 pies/608 m

Los cables que funcionan en paralelo también aumentan la capacitancia del Corbus. Por ejemplo, cuando se utiliza el cable de 20 nF, las siguientes son algunas de las combinaciones permitidas:

- Cuatro cables funcionan a una distancia de 1000 pies/305 m cada uno
- Seis cables funcionan a una distancia de 666 pies/203 m cada uno
- Ocho cables funcionan a una distancia de 500 pies/152 m cada uno
- Diez cables funcionan a una distancia de 4000 pies/1220 m cada uno

Para obtener detalles sobre la capacidad nominal de cada cable, póngase en contacto con el fabricante del cable.

### Regeneración del Corbus

Un aumento de capacitancia en el Corbus afecta la transmisión de datos y hace que el sistema sea más lento.

La capacitancia aumenta por cada pie de cable y se utiliza para determinar la longitud máxima del Corbus, entre dos módulos de repotenciación/regeneración del Corbus HSM3204CX.

**BUS DE ENTRADA** se ilumina cuando el módulo transmite datos en “Entrada de Corbus”
**BUS DE SALIDA** se ilumina cuando el módulo transmite datos en “Salida de Corbus”
El módulo HSM3204CX aísla la “Entrada de Corbus” de cualquier problema de cortocircuito que se produzca en la “Salida de Corbus”. En caso de problema, el módulo HSM3204CX genera un fallo en el módulo junto con los módulos del Corbus deshabilitado. Esta información se puede utilizar para determinar qué sección del Corbus está deshabilitada en el sistema.

Cuando se conecta el HSM3204CX al Corbus, asegúrese de que los terminales “Entrada de Corbus” estén conectados a los cables procedentes del panel de control o a un módulo que pueda estar ubicado entre el HSM3204CX y el panel de control.

### Configuración de la batería

Para permitir una alta corriente de carga para la batería, se debe habilitar la corriente de carga de la batería en el panel. Normalmente la corriente de carga de la batería puede ser de 400 mA como máximo, pero cuando se habilita esta opción, el módulo puede cargar la batería hasta con 700 mA. Sección [982][030] Las opciones 1 y 4 pueden habilitar o deshabilitar la opción de carga de la batería de alta corriente para los módulos HSM3204CX.

### LED de estado

El HSM3204CX está equipado con LEDs de estado para indicar el estado actual del módulo. Si el HSM3204CX funciona correctamente, el LED de estado parpadeará brevemente cada 10 segundos. Cuando haya una avería, el LED de estado mostrará una serie de destellos y después permanecerá en blanco durante 2 segundos. El número de destellos entre los periodos en blanco indica la condición de problema existente de acuerdo con la Tabla 2.

Tabla 6: LED de estado

Cantidad de destellos	Condición de problema
1	Módulo no asociado
2	Problema de supervisión del panel
3	Baja tensión en Corbus

4	Problema de batería
5	Problema de CA
6	Problema Aux

### Registro de módulos

- Ingrese al modo de Programación de instalador [\*][8][Código del instalador][\*].
- Ingrese a la sección [902] para registrar el módulo. Los módulos pueden registrarse manual o automáticamente. En cualquier caso, el número de serie del dispositivo se utiliza como identificador. Seleccione una de las opciones de registro que se describen a continuación:

### 000 Registro automático

Al seleccionar este modo, el número total de módulos registrados actualmente se visualiza en el teclado numérico.

- Después de ingresar a la subsección [000], pulse la tecla [\*] para comenzar el registro automático de todos los módulos nuevos.
- Los dispositivos se asignan a la siguiente ranura disponible.

### 001 Registro manual

- Después de ingresar a la subsección [902], acceda a la subsección 001.
- Cuando se le solicite, ingrese el número de serie del módulo, que se encuentra en la parte posterior del dispositivo. Si se recibe un número de serie inválido, sonará un tono de error. Los módulos se registran en la siguiente ranura disponible para el dispositivo.
- Para cancelar el registro de un módulo, pulse [#].

### Eliminación de módulos

- Ingrese al modo de Programación de instalador [\*][8][Código del instalador][\*].
- Enter section [902] then subsection [112] for HSM3204CX.
- Desplácese al módulo específico que desea eliminar.
- Pulse [\*] para seleccionar el módulo y después, cuando se le solicite, pulse [\*] otra vez para eliminarlo.

### Confirmación de módulos

Para confirmar el registro de módulos individuales y localizarlos físicamente:

- Después de ingresar a la sección [903], desplácese hasta el tipo de módulo que desea confirmar. Para ver todos los módulos, introduzca [000] después de ingresar a la sección [903].
- Pulse [\*] para seleccionar el tipo de módulo y desplácese al módulo específico que desea confirmar.
- Pulse [\*] para entrar al modo de confirmación. El número de serie del módulo y el número de ranura se visualizan en el teclado numérico y los LED de estado en el dispositivo destellan. Esto continúa hasta que sale del modo de confirmación para el dispositivo mediante la tecla [#].

### Programación del módulo

Para programar el módulo:

- Pulse [\*][8][Código del instalador]
- Cada salida de relé debe programarse mediante la sección de definiciones de programación PGM [009].
- La corriente de carga de la batería se puede ajustar en Baja [N] o Alta [Y] en la sección [982][030].
- Para obtener más información, consulte el manual de instalación del panel de control y la hoja de programación para obtener una lista detallada de las opciones de salida PGM.

#### Garantía Limitada

Digital Security Controls Ltd. garantiza al comprador original que por un periodo de doce meses desde la fecha de compra, el producto está libre de defectos en materiales y fuerza en uso normal. Durante el periodo de la garantía, Digital Security Controls Ltd. decide si o no, reparará o reemplazará cualquier producto defectuoso devolviendo el producto a su fábrica Esta garantía se aplica solamente a defectos en componentes y mano de obra y no a los daños que puedan haberse presentado durante el transporte y manipulación o a daños debidos a causas fuera del control de DSC tales como rayos, voltaje excesivo, sacudidas mecánicas, daños por agua, o daños resultantes del abuso, alteración o aplicación inadecuada del equipo. La garantía anterior se aplicará solamente al comprador original y sustituye a cualquier otra garantía, ya sea explícita o implícita, y todas las otras obligaciones y responsabilidades por parte de DSC. Esta garantía contiene la garantía total. Digital Security Controls no asume ni autoriza a cualquier otra persona para que actúe en su representación, para modificar o cambiar esta garantía, ni para asumir cualquier otra garantía ni responsabilidad concerniente a este producto. En ningún caso será Digital Security Controls responsable de ningún daño directo, indirecto o derivado, lucro cesante, pérdida de tiempo o de ninguna otra pérdida sufrida por el comprador en conexión con la instalación o funcionamiento o fallos del presente producto.
Advertencia: Digital Security Controls, recomienda que todo el sistema sea completamente probado en forma regular. Sin embargo, a pesar de las pruebas frecuentes, y debido a, pero no limitado a, sabotaje criminal o interferencia eléctrica, es posible que este producto no funcione según lo esperado.
**IMPORTANTE – LEA A TEN LA MENTE:** El software DSC comprado con o sin Productos y Componentes tiene marca registrada y es adquirido bajo los siguientes términos de licencia:
Este Acuerdo de Licencia de Usuario Final (End-User License Agreement – “EULA”) es un acuerdo legal entre Usted (la compañía, individuo o entidad que ha adquirido el Software y cualquier Hardware relacionado) y Digital Security Controls, una división de Tyco Safety Products Canada Ltd. (“DSC”), el fabricante de los sistemas de seguridad integrados y programador del software y de todos los productos o componentes relacionados (“HARDWARE”) que usted ha adquirido. Si el producto de software DSC (“PRODUCTO DE SOFTWARE” o “SOFTWARE”) necesita estar acompañado de HARDWARE y NO está acompañado de nuevo HARDWARE, usted no puede usar, copiar ni instalar el PRODUCTO DE SOFTWARE. EL PRODUCTO DE SOFTWARE incluye software y puede incluir medios asociados, materiales impresos y documentación “en línea” o electrónica. Cualquier software provisto con el PRODUCTO DE SOFTWARE que está asociado a un acuerdo de licencia de usuario final separado es licenciado a Usted bajo los términos de ese acuerdo de licencia. Al instalar, copiar, realizar la descarga, almacenar, acceder o, de otro modo, usar el PRODUCTO DE SOFTWARE, Usted se somete incondicionalmente a los límites de los términos de este EULA, incluso si este EULA es una notificación de un contrato previo. Si no está de acuerdo con los términos de este EULA, DSC no podrá licenciarle el PRODUCTO DE SOFTWARE y Usted no tendrá el derecho de usarlo.

#### LICENCIA DE PRODUCTO DE SOFTWARE

El PRODUCTO DE SOFTWARE está protegido por leyes de derecho de autor y acuerdos de derecho de autor, así como otros tratados y leyes de propiedad intelectual. El PRODUCTO DE SOFTWARE es licenciado, no vendido.
1. CONCESIÓN DE LICENCIA. Este EULA le concede los siguientes derechos:



©2018 Tyco Security Products

www.dsc.com Tech. Support: 1-800-387-3630



(a) Instalação y uso del software – Para cada licencia que Usted adquiere, Usted puede instalar tan sólo una copia del PRODUCTO DE SOFTWARE. (b) Almacenamiento/Usu en red – El PRODUCTO DE SOFTWARE no puede ser instalado, accedido, mostrado, ejecutado, compartido o usado al mismo tiempo desde diferentes ordenadores, incluyendo una estación de trabajo, terminal u otro dispositivo electrónico (“Dispositivo”). En otras palabras, si Usted tiene varias estaciones de trabajo, Usted tendrá que adquirir una licencia para cada estación de trabajo donde usará el SOFTWARE. (c) Copia de seguridad – Usted puede tener copias de seguridad del PRODUCTO DE SOFTWARE, pero sólo puede tener una copia por licencia instalada en un momento determinado. Usted puede usar la copia de seguridad solamente para propósitos de archivo. Excepto del modo en que está expresamente previsto en este EULA, Usted no puede hacer copias del PRODUCTO DE SOFTWARE de otro modo, incluyendo los materiales impresos que acompañan al SOFTWARE.

## 2. DESCRIPCIÓN DE OTROS DERECHOS Y LIMITACIONES

(a) Limitaciones en Ingeniería Inversa, Descompilación y Desmontaje – Usted no puede realizar ingeniería inversa, descompilar o desmontar el PRODUCTO DE SOFTWARE, excepto y solamente en la medida en que dicha actividad esté expresamente permitida por la ley aplicable, no obstante esta limitación. Usted no puede realizar cambios ni modificaciones al Software, sin el permiso escrito de un oficial de DSC. Usted no puede eliminar avisos de propiedad, marcas o etiquetas del Producto de Software. Usted debería instituir medidas razonables que aseguren el cumplimiento de los términos y condiciones, de este EULA. (b) Separación de los Componentes – El PRODUCTO DE SOFTWARE se licencia como un producto único. Sus partes componentes no pueden ser separadas para el uso en más de una unidad de HARDWARE. (c) Producto Único e Integrado – Si usted adquiere este SOFTWARE con HARDWARE, entonces el PRODUCTO DE SOFTWARE está licenciado con el HARDWARE como un producto único integrado. En este caso, el PRODUCTO DE SOFTWARE puede ser usado solamente con el HARDWARE, tal y como se establece más adelante en este EULA. (d) Alquiler – Usted no puede alquilar, prestar o arrendar el PRODUCTO DE SOFTWARE. No puede disponibilizarlo a terceros ni colgarlo en un servidor o una página web. (e) Transferencia de Software – Usted puede transferir todos sus derechos bajo este EULA sólo como parte de una venta permanente o transferencia del HARDWARE, desde que Usted no retenga copias y transfiera todo el PRODUCTO DE SOFTWARE (incluyendo todas las partes componentes, los materiales impresos y mediativos y cualquier actualización y este EULA) y desde que el receptor esté conforme con los términos de este EULA. Si el PRODUCTO DE SOFTWARE es una actualización, cualquier transferencia debe incluir también todas las versiones previas del PRODUCTO DE SOFTWARE. (f) Término – Sin perjuicio de cualesquiera otros derechos, DSC puede terminar este EULA si Usted negligencia el cumplimiento de los términos y condiciones de este EULA. En tal caso, usted debe destruir todas las copias del PRODUCTO DE SOFTWARE y todas sus partes componentes. (g) Marcas registradas – Este EULA no le concede ningún derecho conctado con ninguna de las marcas registradas de DSC o de sus proveedores.

3. Todos los derechos de título y propiedad intelectual en este y relativos a este PRODUCTO DE SOFTWARE (incluyendo, pero no limitados a todas las imágenes, fotografías y textos incorporados al PRODUCTO DE SOFTWARE), los materiales impresos que acompañan, y todas las copias del PRODUCTO DE SOFTWARE, son propiedad de DSC o de sus proveedores. Usted no puede copiar los materiales impresos que acompañan al PRODUCTO DE SOFTWARE. Todos los títulos y derechos de propiedad intelectual en y relativos al contenido que pueden ser accedidos a través del uso del PRODUCTO DE SOFTWARE son de propiedad de su respectivo propietario de contenido y pueden estar protegidos por derechos de autor u otros tratados y leyes de propiedad intelectual. Este EULA no le concede ningún derecho de usar tal contenido. Todos los usos no expresamente concedidos por este EULA están reservados a DSC y sus proveedores. 4. RESTRICCIONES DE EXPORTACIÓN – Usted se compromete a no exportar o reexportar el PRODUCTO DE SOFTWARE a ningún país, persona o entidad sujeta a las restricciones de exportación de Canadá, 5. ELECCIÓN DE LEY – Este Acuerdo de Licencia de Software se rige por las leyes de la Provincia de Ontario, Canadá.

6. ARBITRAJE – Todas las disputas que surjan con relación a este Acuerdo estarán determinadas por medio del arbitraje final y vinculante, de acuerdo con el Arbitration Act, y las partes acuerdan someterse a la decisión del árbitro. El lugar del arbitraje será Toronto, Canadá, y el idioma del arbitraje será el inglés.

### GARANTÍA LIMITADA

(a) SIN GARANTÍA – DSC PROVEE EL SOFTWARE “TAL COMO ES”, SIN GARANTÍA. DSC NO GARANTIZA QUE EL SOFTWARE SATISFARA SUS NECESIDADES O QUE TAL OPERACION DEL SOFTWARE SERA ININTERRUMPIDA O LIBRE DE ERRORES.

(b) LIMITACION DE RESPONSABILIDAD Y CUOTA DE RIESGO DE LA GARANTIA – EN CUALQUIER CASO, SI ALGUNA LEY IMPLICA GARANTIAS O CONDICIONES NO ESTABLECIDAS EN ESTE ACUERDO DE LICENCIA, TODA LA RESPONSABILIDAD DE DSC BAJO CUALQUIER DISPOSICION DE ESTE ACUERDO DE LICENCIA SE LIMITARA A LA MAYOR CANTIDAD YA PAGADA POR USTED PARA LICENCIAR EL PRODUCTO DE SOFTWARE Y CINCO DOLARES CANADIENSES (CAD\$5.00), DEBIDO A QUE ALGUNAS JURISDICCIONES NO ACEPTAN LA EXCLUSION O LIMITACION DE LA RESPONSABILIDAD PARA DANOS CONSEQUENTES O INCIDENTALES. LAS LIMITACIONES CITADAS PUEDEN NO APLICARSE A USTED.

(c) EXECCION DE LAS GARANTIAS – ESTA GARANTIA CONTIENE LA GARANTIA COMPLETA Y ES VALIDA, EN LUGAR DE CUALQUIER OTRA GARANTIA, YA EXPRESA O IMPLICITA (INCLUYENDO LAS GARANTIAS IMPLICITAS DE MERCANTIBILIDAD O APTITUD PARA UN PROPOSITO DETERMINADO) Y DE TODAS LAS OBLIGACIONES O RESPONSABILIDADES POR PARTE DE DSC. DSC NO CONECTE OTRAS GARANTIAS. DSC TAMPOCO ASUMENI AUTORIZA A NINGUNA OTRA PERSONA QUE PRETENDA ACTUAR EN SU NOMBRE PARA MODIFICAR O CAMBIAR ESTA GARANTIA NI PARA ASUMIR PARA EL, NINGUNA OTRA GARANTIA O RESPONSABILIDAD RELATIVA A ESTE PRODUCTO DE SOFTWARE. (d) REPARACION EXCLUSIVA Y LIMITACION DE GARANTIA – BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA DSC SERA RESPONSABLE DE CUALQUIER DAÑO ESPECIAL, IMPREVISTO O CONSECUENTE O DE LOS DAÑOS INDIRECTOS BASADOS EN INFRACCION DE LA GARANTIA, INFRACCION DEL CONTRATO, NEGLIGENCIA, RESPONSABILIDAD Estricta O CUALQUIER OTRA TEORIA LEGAL. TALES DAÑOS INCLUYEN, PERO NO SE LIMITAN, A PERDIDAS DE BENEFICIOS, PERDIDA DEL PRODUCTO DE SOFTWARE O CUALQUIER EQUIPO ASOCIADO, COSTE DE CAPITAL, COSTE DE SUSTITUCION O REEMPLAZO DE EQUIPO, INSTALACIONES O SERVICIOS, DOWN TIME, TIEMPO DEL COMPRADOR, REIVINDICACIONES DE TERCEROS, INCLUYENDO CLIENTES, Y DAÑOS A LA PROPIEDAD. ADVERTENCIA: DSC recomienda que se pruebe todo el sistema completamente de modo regular. Sin embargo, a pesar de las pruebas frecuentes, y debido a ellas, pero no limitada las mismas, intento criminal de forzamiento o interrupción eléctrica, es posible que este Producto de Software falle con relación al desempeño esperado.

### DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE FCC

**PRECAUCIÓN:** *Los cambios o las modificaciones que no estén expresamente aprobadas por DSC pueden anular la autoridad del usuario para utilizar este equipo.*

Este equipo genera y utiliza energía de radiofrecuencia y si no se instala y utiliza apropiadamente, en estricta conformidad con las instrucciones del fabricante, puede causar interferencia a la recepción de radio y de televisión. Se ha probado y encontrado conforme con los límites del dispositivo Clase B, de acuerdo con las especificaciones en la Subparte "B" de la Parte 15 de las Reglas FCC, que están diseñadas para proporcionar protección razonable contra tal interferencia en cualquier instalación residencial. No obstante, no hay garantía de que no ocurra interferencia en una instalación en particular. Si este equipo provoca interferencia a la recepción de radio o de televisión, lo cual puede determinarse al apagar y al encender el equipo, se le recomienda al usuario intentar corregir la interferencia tomando una o más de las siguientes medidas:

- Reorienta la antena de recepción
- Reubique el control de alarma con respecto al receptor
- Mueva el control de alarma lejos del receptor
- Conecte el control de alarma en una toma de corriente diferente a fin de que el control de alarma y el receptor estén en circuitos diferentes.

De ser necesario, el usuario debe consultar con el distribuidor o con un técnico especializado en radiotelevisión para sugerencias adicionales. Puede que el siguiente folleto preparado por la FCC sea útil para el usuario: "How to Identify and Resolve Radio/Television Interference Problems" (Como identificar y resolver problemas de interferencia de radio/televisión). Este folleto está disponible por la Oficina de Impresión del Gobierno de los Estados Unidos, Washington D.C. 20402, número de artículo 004-000-003454.

#### Industria Canada

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

#### ES Certificación

El Módulo de HSM3204CX ha sido certificado por Telefication de acuerdo con EN50131-1:2006 + A1:2009 + A2:2017 y EN50131-6:2017 para Grado 3, Clase II cuando se lo instala en el gabinete HSC3020C.

## HSM3204CX Instruções de Instalação do Repetidor Corbus

### Fonte de Alimentação / Saída de Relé / Módulo Repetidor Corbus

### Introdução

O HSM3204CX é um módulo repetidor e isolador Corbus com quatro saídas de relé de alta corrente e compatível com os painéis Power Series Pro 1.0. O módulo contém uma fonte de alimentação integrada para realimentar o Corbus.

### Especificações

- Fonte de alimentação tipo A de acordo com a norma EN50131-6.
- Faixa de temperatura: -10°C a 55 °C (14 °F a 131 °F)
- Nota: Faixa de operação verificada UL/ULC: 0 °C a +49 °C (32 °F a 122 °F).
- Umidade Relativa: 5% a 93% UR sem condensação
- O adaptador de energia de conformidade HSE65WPSx é utilizado; classificado como de alta eficiência (nível 6); 65 W.
- Valores nominais da fonte HS65WPS: entrada 100-240 VCC 50/60 Hz máx. 1,7 A; saída 18 VCC máx. 3,6 A. Apenas uma placa pode ser alimentada por um HS65WPSx. Onde x é igual a NA para cabos conectados UL/ULC, NAS para aplicações cabeadas UL/ULC e nada para instalações em conformidade com a CE/EN.
- A corrente nominal das saídas AUX+ e Corbus é de no máx. 2 A cada e 2 A combinadas.
- Quatro contatos de relé programáveis com valores nominais de 30 VCC/2 A/0,6 pf de carga.

**Nota:** Para a UE (instalações em conformidade com a CE/EN50131), use o adaptador de energia modelo HS65WPS. A caixa é fornecida com um adaptador de energia montado e um bloco de fusíveis permanentemente conectado à rede elétrica de CA. Para substituir um fusível, use o mesmo tipo (20 mm): nominal de 250 VCA/3,15 A de aço lento. Para instalações UL/ULC, use o adaptador de energia modelo HS65WPSNA. Ele pode ser montado dentro ou fora da caixa HSM3204CX.

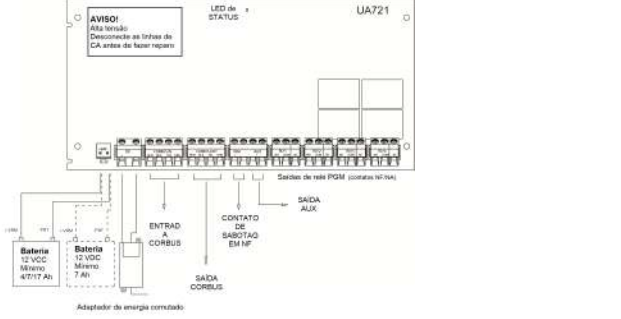
**Nota:** Para instalações com classificação UL/ULC, não conecte o adaptador de energia à uma caixa controlada por um comutador.

- Consumo de corrente da placa: 25 mA (estado ativo/desativado) / 150 mA (alarme).
- Dimensões da placa: 191 mm x 97 mm.
- Especificações da saída AUX/CORBUS: 10,8-12,5 VCC (UL/ULC)/10-14 VCC (EN50131).

- Flutuação da tensão de saída: máx. de 600 mVp-p
- Não são necessários dispositivos de proteção de sobretensão nas saídas
- Dispositivo de armazenamento: bateria recarregável de 12 VCC. Troque a bateria entre 3 e 5 anos.
- Capacidade da bateria: 4 Ah, 7 Ah, 14 Ah (2 x 7 Ah) ou no máx. 17 Ah
- Limite para a indicação de problema de bateria fraca: 11,6 VCC; nível de restauração: 12,5 VCC.
- Proteção contra descarga total da bateria (corte a 9,2 VCC)
- O produto está em conformidade com a RoHS
- Este equipamento deve ser instalado por pessoas qualificadas em ambientes internos e não perigosos.
- O equipamento não é apropriado para uso fora das instalações supervisionadas.
- A tensão em qualquer saída independente de energia abaixo da qual o sinal ou a mensagem de falha de saída de energia será gerado: 9,8 VCC
- Tensão de acionamento da proteção contra sobretensão: 16,5 VCC
- O dispositivo de armazenamento (bateria de standby) não recarrega automaticamente quando reconectado à rede elétrica de CA (EPS) se a tensão do terminal da bateria for inferior a 9,6 VCC.
- O nível mínimo de energia da bateria de standby seu estado carregado (como um percentual da capacidade nominal dessa bateria para o conjunto de baterias que podem ser usadas com a fonte de alimentação) é de 90% (para baterias de 17 Ah).

**Nota:** Para instalações em conformidade com a EN50131-6: 2017 Grau 2, use uma bateria de 12 V/17 Ah para o tempo de espera requerido de 12 horas (1,2 A de corrente de saída). O tempo de recarga de 80% é de 72 h. Supervisão para perda da fonte de alimentação primária (falha CA), falha da bateria ou baixa tensão da bateria (problema da bateria) com indicação no teclado. Para instalações em conformidade com a EN50131-6: 2008 Grau 3, use uma bateria de 12 V/17 Ah para o tempo de espera requerido de 30 horas (500 mA de corrente de saída). O tempo de recarga de 80% é de 24 h. A corrente de carga é alta.

#### Descrições dos terminais



### Tabela 1: Detalhes dos terminais

EN CORBUS	Conecta ao barramento de comunicações do painel de controle principal (HS3032, HS3128, HS3248).
SAÍDA CORBUS	Compartilhada com a saída AUX. Classificação: UL/ULC: 10,8-12,5 VCC / máx. 2 A Supervisionado. Permite a conexão do barramento do sistema de alarme para mais módulos - usado em grandes instalações.
Contato de sabotagem NF	Para remover a porta ou tampa ou para remover do local de montagem, conecte o contato de sabotagem NF à chave de sabotagem instalada na caixa.
Saída AUX	Compartilhado com o Corbus. Valores nominais: 10,8 VCC a 12,5 VCC / máx. 2 A Supervisionado.
Saídas de relé PGM	Energizados separadamente. Valores nominais: 30 VCC/2 A, pf = 0,6.

**Nota:** Consulte a Tabela 4 - valores nominais para a seleção correta da capacidade da bateria com base na aplicação pretendida e no carregamento máximo permitido.
**Nota:** Todos os circuitos são classificados para instalações UI como de potência limitada ou de potência limitada Classe II, com exceção dos cabos de bateria, que não são limitados em potência. NÃO direcione qualquer fio sobre a placa do circuito. Mantenha uma separação mínima de 1" (25,4 mm). A separação mínima de 1/4" (6,4 mm) tem de ser mantida em todos os pontos entre a fiação de potência limitada e todas as outras fiações de potência não limitada. Inspeccione a fiação e garanta que as conexões estejam corretas antes de ligar a energia.
**Nota:** Os dispositivos de incêndio e segurança que recebem energia do HSM3204CX devem ter classificação UL/ULC (ou cUL) para a aplicação pretendida e operar na faixa de 10,5 VCC a 12,5 VCC.

### Tabela 2: Adaptador de energia comutado

Modelo	Instalação classificada	Caixas	Conexão	Entrada primária	Saída
HS65WPSNA	UL/ULC	HSC3010C (interno/externo)	Cabo conectado à rede de CA	120 VCA/60 HZ/máx. 1,7 A	18 VCC/máx. 3,6 A
HS65WPSNAS	Incêndio comercial ULC, segurança nível IV de roubo comercial	HSC3010CR (em interiores, use o kit de proteção contra alta tensão)	Conexão com fio à rede elétrica de CA	120 VCA/60 HZ/máx. 1,7 A	18 VCC/máx. 3,6 A
HS65WPS	CE/EN50131	HSC3020C	Conexão com fio à rede	100-240 VCA/50 HZ/máx.	18 VCC/máx. 3,6 A

			elétrica de CA	1,7 A	
--	--	--	----------------	-------	--

**Nota:** Não conecte o adaptador de energia a uma caixa controlada por um comutador.

### Tabela 3: Compatibilidade

Compatibilidade do painel	HS3032, HS3128, HS3248
Compatibilidade da caixa	HSC3010C, HSC3010CR, HSC3030CAR, HSC3020C
Compatibilidade de conectividade	Corbus

### Caixas

O HSM3204CX deve ser instalado nas caixas de metal listadas abaixo. As chaves de proteção de sabotagem podem ser instaladas em todas as caixas, incluindo a proteção de abertura da porta e/ou remoção da posição de montagem. As portas devem ser fixadas usando parafusos ou fechadura.

#### Caixas PowerSeries Pro:

- Modelo HSC3010C (porta com dobradiças) feito de aço 18 Ga, pintado de branco, dimensões: 372 mm x 412 mm x 114 mm, peso: 9,95 lb ou 4,42 kg
- Modelo HSC3010CR (porta com dobradiças) feito de aço 18 Ga, pintado de vermelho, dimensões: 372 mm x 412 mm x 114 mm, peso: 10 lb ou 4,5 kg
- Modelo HSC3030CAR (porta com dobradiças) feito de aço 18 Ga (base) e 16 Ga (porta), pintado de branco, dimensões: 375 mm x 412 mm x 114 mm, peso:11,45 lb ou 5,2 kg
- Modelo HSC3020C (porta removível) feito de aço 18 Ga, pintado de branco, dimensões: 459 mm x 414 mm x 103 mm, peso: 11,5 lb ou 4,3 kg

**Nota:** Consulte o Manual de Referência do HS3248/HS3128/HS3032 para obter detalhes sobre os locais de montagem da placa da fonte de alimentação para as caixas compatíveis.

### Montagem

Monte o HSM3204CX dentro de uma caixa compatível em um local seco e seguro.
**Nota:** O HSM3204CX deve ser instalado dentro de uma caixa de incêndio, conforme definido na EN62368. A caixa deve estar em conformidade com as instruções de instalação do fabricante da bateria.
**Nota:** A caixa deve ser montada de maneira segura e confiável. Um fator de segurança 4 ou superior deve ser providenciado.

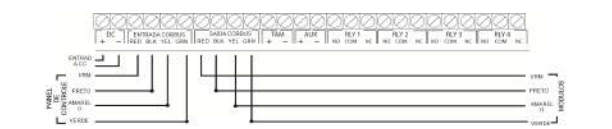
Para montar a unidade:

- Pressione os cinco espaçadores de plástico através dos furos de montagem na parte de trás da caixa.
- Conecte o HSM3204CX nos espaçadores.
- Fixe a caixa na parede. Use as buchas e parafusos apropriados ao fixar o gabinete em paredes de drywall, gesso, concreto, tijolo ou outros materiais.

### Instalação e fiação

**Nota:** O HSM3204CX deve permanecer permanentemente conectado e deve ser instalado somente por pessoas autorizadas e em locais não perigosos.
**Nota:** Desconecte toda a energia (o módulo de fonte de alimentação externa de CA e a bateria) do painel de controle antes de ligar a fiação da unidade.
Para ligar a fiação da unidade, complete os seguintes passos:

- Conecte os fios vermelho, preto, amarelo e verde do Corbus aos terminais RED, BLK, YEL e GRN, respectivamente, de ‘CORBUS IN’ no HSM3204CX.
- Complete toda a fiação de saída.
- Conecte a chave externa de proteção de sabotagem.
- Se uma chave externa de sabotagem não for usada, ligue um curto nos terminais TAM+ e TAM-.



### Ligar a energia

**Nota:** Não ligue a energia até que toda a fiação esteja completa.

- Conecte os cabos da bateria ao HSM3204CX.
- Conecte os cabos da bateria à bateria.
- Conecte a fonte de alimentação externa aos terminais de entrada de CC no HSM3204CX.

### Correntes nominais

Para o sistema funcionar, a saída de energia do HSM3204Cx não pode ser excedida. A corrente de alimentação máxima de AUX disponível depende do tamanho do adaptador de alimentação usado e da corrente de carga da bateria. Consulte a Tabela de Cálculo da Bateria de Reserva para determinar a corrente de alimentação máxima de AUX de acordo com o tamanho da bateria aplicável e o tempo de espera desejado.

#### Tabela: 4 Valores nominais

HSM3204CX	Roubo Res. UL	Roubo Com. UL	Incêndio Res. UL	Incêndio Res.	Monitoramento	EN50131	EN50131
-----------	---------------	---------------	------------------	---------------	---------------	---------	---------



Consumo de corrente da PCB = 24 mA	Roubo Res. UL	Burg	Incêndio Res. UL, HH,ULC	UL with wired CO detectores UL985 5th ED	de Incêndio Com. UL	Gran2	Gran 3	
Tempo de espera e tempo de alarme	4 h+ 4 min + 1 h+ 5 min	4h+ 15min	24h + 4 min 24h + 5 min 24h + 4 min	24 h+ 4 min + 12h alarme CO	24h+ 30min	12h	30 h (Requerido para transmissão de falha de CA) 60 h	
Caixas	HSC3010C	HSC3030CAR	HSC3010C	HSC3010C	HSC3010CR	HSC3020C	HSC3020C	
Adaptador da fonte de alimentação	HS65 WPSNA	HS65 WPSNA	HS65 WPSNA (Segurança nível 4 de ULC RC) (Requer o kit de proteção de alta tensão)	HS65 WPSNA	HS65 WPSNAS	HS65 WPS	HS65 WPS	
Capac. bat.carga máx.	4 Ab300mA 7 Ab1400mA 14 Ab2000 mA 17 Ab2000 mA	4 Ab300mA 7 Ab1400 mA 14 Ab2000 mA 17 Ab2000 mA	7 Ab /250mA 14 Ab /500mA 17 Ab /600mA	14 Ab/330 mA 17 Ab/400 mA	7 Ab /250mA 14 Ab500mA 17 Ab600mA	17 Ab1200 mA	17 Ab5000mA 17 Ab250mA	
Definição da corrente de recarga	Baixa (400 mA)	Baixa(400 mA)	Alta (700 mA)	Alta (700 mA)	Alta (700 mA)	Baixa (400mA)	Alta (700 mA)	

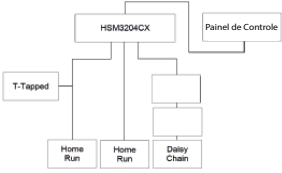
**Note:** Quando o HSM3204CX for usado para realimentar módulos adicionais do Corbus, cálculos da corrente deverão ser realizados para garantir que a corrente máxima de alimentação AUX de 2 A não seja excedida.

### Operação e fição do Corbus

O painel de controle usa o Corbus e os módulos para se comunicar uns com os outros.

Quando o HSM3204CX for usado para realimentar e estender o Corbus, consulte o diagrama de fiação para o procedimento correto de fiação.

Os módulos podem ser do tipo de ligação estrela, conectados com uma ligação em cascata ou com conectores em T em qualquer lugar do Corbus.



Ao realizar a fiação do Corbus, siga os seguintes requisitos:

- A fiação do Corbus deve usar fios 18 AWG a 22 AWG.
- Nenhum módulo pode ter mais de 305 m (1000 pés) de comprimento de cabo até o HSM3204CX.
- Use fio blindado somente em áreas que apresentem ruídos excessivos de RF ou interferência eletromagnética. Se o fio blindado for usado, a distância máxima entre o local onde um módulo for colocado até o HSM3204CX será significativamente reduzida. Verifique a capacitância nominal do fio para calcular a distância máxima (consulte "Limites de capacitância").
- Nota:** O fio blindado não é recomendado.
A capacitância total da fiação do Corbus não deve exceder 80 nF entre o painel de controle e o módulo HSM3204CX ou entre dois módulos HSM3204CX.

### Extensões de longa distância do Corbus

A distância entre o Corbus e o regenerador HSM3204CX pode ser estendida além de 305 m (1000 pés), desde que as seguintes condições sejam atendidas:

- O Corbus deve ser regenerado e realimentado nas duas extremidades do cabo usando o HSM3204CX.
- Nenhum outro módulo pode ser conectado ao longo do fio de longa distância.
- Uma distância máxima de 1220 m (4000 pés) pode existir entre os dois dispositivos HSM3204CX. Para estender ainda mais, HSM3204CX adicionais devem ser usados.
- No máximo quatro módulos HSM3204CX podem ser ligados em série (ligação em cascata) para atingir até o máximo de 4270 m (14000 pés) do painel até o último módulo.

**Nota:** A fiação usada para conectar este equipamento deve ser isolada com PVC, TFE, PTFE, FEP, neoprene ou poliamida.

### Perda da linha

Quando uma corrente passa através de um pedaço de fio, uma certa tensão é perdida devido à resistência do fio.

Essa perda de tensão deve ser considerada para todas as instalações. Para garantir uma operação apropriada, pelo menos 9 VCC deve ser aplicado a todos os módulos no sistema (quando a CA for aplicada e a bateria estiver totalmente carregada).

Se menos de 9 VCC for aplicado, a operação do sistema será afetada negativamente.

No caso de um efeito negativo na operação do sistema, faça o seguinte:

- Conecte outra fonte de alimentação HSM3204CX perto do módulo para fornecer energia ao Corbus.
- Reduza o comprimento do percurso do Corbus até ao módulo.
- Aumente a bitola do fio.

### Limites de capacitância

Um aumento na capacitância no Corbus afetará a transmissão de dados e fará com que o sistema fique mais lento. Aumentos de capacitância para cada metro de fio usado determinarão o comprimento máximo do fio do Corbus, entre dois módulos HSM3204CX de realimentação/regeneração do Corbus.

Por exemplo, fio bitola 22, não blindado e de 4 condutores tem uma capacitância nominal de 20 picofarads por 30,4 cm (1 pé) (que é de 20 nF/305 m (1000 pés)). Por cada 305 m (1000 pés) de fio adicionado - independentemente de seu percurso - a capacitância do Corbus aumenta em 20nF. A tabela a seguir indica o total de fios do Corbus permitidos, dependendo da capacitância nominal do fio usado:

#### Tabela 5: Limites de capacitância

Capacitância do fio por 305 m (1000 pés)	Comprimento total do fio do Corbus
15 nF	1616 m/5300 pés
20 nF	1220 m/4000 pés
25 nF	976 m/3200 pés
30 nF	810 m/2666 pés
35 nF	693 m/2280 pés
40 nF	608 m/2000 pés

Fios que correm em paralelo também aumentam a capacitância do Corbus. Por exemplo, quando usar o fio 20 nF, as seguintes combinações são permitidas:

- Quatro fios correm com 305 m/1000 pés cada
- Seis fios correm com 203 m/666 pés cada
- Oito fios correm com 152 m/500 pés cada
- Dez fios correm com 1220 m/4000 pés cada

Para detalhes sobre a capacidade nominal de cada fio, entre em contato com o fabricante do fio.

### Regeneração do Corbus

Um aumento na capacitância no Corbus afetará a transmissão de dados e fará com que o sistema fique mais lento. A capacitância aumenta para cada metro de fio e é usada para determinar a distância máxima do Corbus entre dois módulos HSM3204CX de realimentação/regeneração. the maximum length of the Corbus, between two HSM3204CX Corbus repower / regenerador modules.

**BUS IN** acende quando o módulo transmitir dados em 'CORBUS IN'

**BUS OUT** acende quando o módulo transmitir dados em 'CORBUS OUT'

O módulo HSM3204CX isola 'CORBUS IN' de qualquer problema de curto-circuito em 'CORBUS OUT'. No caso de um problema, o módulo HSM3204CX irá gerar uma falha de módulo, junto com os módulos no Corbus desabilitado. Esta informação pode ser usada para determinar qual seção do Corbus foi desabilitada no sistema.

Quando o HSM3204CX for conectado ao Corbus, será necessário tomar cuidado para garantir que os terminais de 'CORBUS IN' estejam conectados aos fios originados do painel de controle ou a um módulo que possa estar situado entre o HSM3204CX e o painel de controle.

### Definições da Bateria

A definição da corrente de carga da bateria no painel é usada para permitir uma corrente alta de carga para a bateria. Normalmente, a corrente de carga de bateria pode ser no máximo 40mA, mas quando essa opção for ativada, o módulo poderá carregar a bateria com até 700mA de corrente. Na seção [982] [030] as opções 1-4 podem habilitar/desabilitar a opção de carga de bateria de alta corrente para os módulos HSM3204CX.

### LED de Status

O HSM3204CX está equipado com LEDs de status para indicar o status atual do módulo.

Se o HSM3204CX estiver funcionando corretamente, o LED de status piscará brevemente a cada 10 segundos. Quando houver uma condição de problema, o LED de status exibirá uma série de flashes e depois ficará inativo durante 2 segundo. O número de flashes entre os períodos inativos indica a condição do problema presente, como indicado na tabela abaixo.

#### Tabela 6: LED de status

Número de	Condição de problema
-----------	----------------------

flashes	
1	Módulo não registrado
2	Problema de supervisão do painel
3	Baixa tensão no Corbus
4	Problema Bateria
5	Problema CA
6	Problema em AUX

### Registrar Módulos

- Entre na Programação do Instalador [\*][8][Código do instalador][\*].
- Entre na seção [902] para registrar o módulo. Os módulos podem ser registrados automática ou manualmente. Em qualquer caso, o número de série do dispositivo é usado como um identificador. Selecione uma das opções de registro descritas abaixo:

### 000 Registro Automático

Sempre que este módulo for selecionado, o número total de módulos atualmente registrados será exibido no teclado.

- Depois de entrar na subseção [000], pressione a tecla [\*] para começar o registro automático de todos os novos módulos.
- Os dispositivos são atribuídos para o próximo compartimento disponível.

### 001 Registro Manual

- Depois de entrar na subseção [902], entre na subseção 001.
- Quando solicitado, digite o número de série do módulo, que se encontra na traseira do dispositivo. Será emitido um sinal acústico de erro se o número de série recebido for inválido. Os módulos serão registrados no próximo compartimento disponível do dispositivo.
- Para cancelar o registro de um módulo, pressione [#].

### Excluir Módulos

- Entre na Programação do Instalador [\*][8][Código do instalador][\*].
- Entre na seção [902] e depois na subseção [112] para o HSM3204CX.
- Desloque-se para o módulo específico que deseja excluir.
- Pressione [\*] para selecionar e depois, quando solicitado, pressione [\*] de novo para excluir.

### Confirmar Módulos

Para confirmar o registro de módulos individuais e para localizá-los fisicamente:

- Depois de entrar na seção [903], desloque-se para o tipo de módulo que você deseja confirmar. Para visualizar todos os módulos, digite [000] depois de entrar na seção [903].
- Pressione [\*] para selecionar o tipo de módulo e depois desloque-se para o módulo específico que deseja confirmar.
- Pressione [\*] para entrar no modo de confirmação. O número de série dos módulos e o número do compartimento serão exibidos no teclado e os LEDs de status no dispositivo piscarão. Isso continuará até a saída do modo de confirmação para o dispositivo através da tecla [#].

### Programação do módulo

Para programar o módulo:

- Pressione [8][Código do instalador]
- Cada saída de relê deve ser programada através da seção [009] de definições de programação PGM.
- A corrente de carga da bateria pode ser definida como Baixa [N] ou Alta [S] na seção [982] [030].
- Para mais informações, consulte o Manual de Instalação do painel de controle e as planilhas de programação para obter uma lista detalhada das opções de saída PGM.

#### Garantia Limitada

Em nenhum caso será a Digital Security Controls responsável por qualquer dano direto, indireto ou consequential, por perda de lucros, antecipa, período de tempo ou qualquer outra perda incorrida pelo comprador em relação a compra, instalação ou funcionamento deste produto. Esta garantia aplica-se apenas a defeitos de peças e de fabrico, e não a danos durante o transporte ou por manuseio, ou a danos decorrentes de causas fora do controle da DSC, como raios, excesso de tensão elétrica, choque mecânico, danos causados pela água, ou danos resultantes de abusos, alterações ou aplicação incorreta do equipamento. Esta garantia aplica-se apenas ao comprador original, prevalecendo t devendo prevalecer em relação a qualquer outra garantia, expressa ou implícita, e a todas as outras obrigações ou responsabilidades da DSC. Esta garantia contém a garantia completa. A Digital Security Controls não assume nenhuma responsabilidade nem autoriza qualquer outra pessoa que pretenda agir em seu nome para modificar ou alterar esta garantia, nem para assumir por ela qualquer outra garantia ou responsabilidade referente a este produto. Em nenhum caso será a DSC responsável por qualquer dano direto, indireto ou consequential, por perda de lucros antecipados, perda de tempo ou qualquer outra perda incorrida pelo comprador em relação a compra, instalação ou funcionamento deste produto.

Notificação: A Digital Security Controls recomenda que o sistema inteiro seja completamente testado regularmente. No entanto, mesmo com testes frequentes e devido a, entre outros, violação criminosa ou interrupção elétrica, é possível que este produto não funcione como esperado.
**IMPORTANTE - LEIA COM ATENÇÃO:** O software DSC, adquirido com, ou sem Produtos e Componentes, respecta leis de direitos de autor e é comprado com a aceitação dos seguintes termos de licenciamento: O Contrato de Licença de Usuário Final ("EULA") e um acordo legal entre o Usuário (empresário, indivíduo ou entidade que adquire o Software ou qualquer Hardware relacionado) e a Digital Security Controls, uma divisão da Tyco Safety Products Canada Ltd. ("DSC"), o fabricante dos sistemas de segurança integrados e o programador do software e quaisquer produtos ou componentes relacionados ("HARDWARE") adquiridos pelo Usuário. No caso de estar licenciado o software do produto DSC ("PRODUTO SOFTWARE" ou "SOFTWARE") destina-se a ser acompanhado do HARDWARE, e se verificar que NÃO está incluído um novo HARDWARE, o Usuário não poderá utilizar, copiar ou instalar o PRODUTO SOFTWARE. O PRODUTO DE SOFTWARE inclui o software para computador e poderá incluir mídias associadas, materiais impressos e documentos eletrônicos ou "on-line". Qualquer software fornecido com o PROGRAMA, que esteja associado a um contrato de licença de utilizador final em separado está licenciado a V.Exa. nos termos desse mesmo contrato de licença.

Ao instalar, copiar, descarregar, armazenar, acceder, ou outro, utilizando o PRODUTO SOFTWARE, o Usuário concorda incondicionalmente em respeitar os termos deste EULA, mesmo que o EULA seja considerado como uma modificação de quaisqer acordos ou contratos prévios. Se o Usuário não concordar com os termos deste EULA a DSC não irá licenciar o PRODUTO SOFTWARE ao Usuário, e o Usuário não terá direito a sua utilização.

#### LICENÇA DO PRODUTO SOFTWARE

O PRODUTO DE SOFTWARE está protegido por legislação e tratados internacionais dos direitos autorais , bem como por outras legislações e tratados de propriedade intelectual. O PRODUTO DE SOFTWARE é licenciado, não vendido.

1. CONCESSÃO DA LICENÇA. Este CLUF, concede a V.Exa. os seguintes direitos:
(a) Instalação e Uso do Software – Para cada licença que o Usuário adquire, apenas poderá ter uma cópia instalada do PRODUTO SOFTWARE.
(b) Armazenamento e Uso on Rede – O PRODUTO DE SOFTWARE não pode ser instalado, acessado, exibido, executado, compartilhado ou utilizado simultaneamente em, ou a partir de, diferentes computadores, incluindo uma estação de trabalho, terminal ou outro dispositivo eletrônico ("Dispositivo"). Em outras palavras, se o Usuário tem várias estações de trabalho, terá de adquirir uma licença para cada estação de trabalho onde o SOFTWARE será utilizado.
(c) Cópia de Segurança – O usuário poderá fazer cópias de segurança do PRODUTO DO SOFTWARE, mas poderá ter apenas uma cópia por cada licença instalada num determinado momento. O Usuário poderá utilizar a cópia de segurança somente para fins de arquivo. Salvo da forma expressamente mencionada neste EULA, o Usuário não poderá fazer cópias do PRODUTO DE SOFTWARE, incluindo dos materiais impressos que acompanham o SOFTWARE.
2. DESCRIÇÃO DE OUTROS DIREITOS E LIMITAÇÕES
(a) Limitações sobre Engenharia Reversa, Descompilação e Desmontagem – o Usuário não poderá fazer engenharia reversa, descompilar ou desmontar o PRODUTO DE SOFTWARE exceto e apenas na extensão em que essa atividade for expressamente permitida por lei aplicável, a despeito desta limitação. O Usuário não poderá realizar alterações ou modificações no Software sem a autorização expressa por escrito da DSC. O Usuário não poderá remover quaisquer avisos de propriedade, marcas ou etiquetas do Produto de Software. O Usuário irá instituir medidas razoáveis para garantir a conformidade com os termos e condições deste EULA.
(b) Separação de Componentes – O Produto Software é licenciado como um produto único, e as partes que o constituem não podem ser separadas para utilização em mais do que uma unidade de HARDWARE.
(c) PRODUTO Único INTEGRADO – Se o Usuário adquiriu este SOFTWARE com HARDWARE, então o PRODUTO DE SOFTWARE é licenciado com o HARDWARE como um produto único integrado. Nesse caso, o PRODUTO DE SOFTWARE só pode ser utilizado com o HARDWARE, como determinado neste EULA.
(d) Aluguel – O Usuário não pode alugar, locar ou ceder o PRODUTO SOFTWARE. O Usuário não pode disponibilizá-lo a outros ou colocá-lo em um servidor ou site da web.
(e) Transferência de Software – O Usuário pode transferir todos seus direitos abrangidos por este EULA apenas como parte de uma venda ou transferência permanente do HARDWARE, desde que o Usuário não retenha cópias, transfira todo o PRODUTO DE SOFTWARE (incluindo todos componentes, meios e materiais impressos, quaisquer atualizações e este EULA), desde que o destinatário aceite os termos deste EULA. Se o PRODUTO DE SOFTWARE for uma atualização, qualquer transferência deve incluir todas as versões anteriores do PRODUTO DE SOFTWARE.
(f) Término – Sem prejuízo de quaisquer outros direitos, a DSC pode suspender este EULA se o Usuário falhar no cumprimento dos termos e condições deste EULA. Se isso acontecer, o Usuário deverá destruir todas as cópias do PRODUTO DE SOFTWARE e todos seus componentes.
(g) Marcas Registradas – Este EULA não concede ao Usuário quaisquer direitos relativos a quaisquer marcas registradas ou de serviço da DSC ou de seus fornecedores.
3. DIREITOS AUTORAIS – Todos os títulos e direitos de propriedade intelectual no e para o PRODUTO DE SOFTWARE (incluindo, entre outros, quaisquer imagens, fotografias e textos incorporados ao PRODUTO DE SOFTWARE), os materiais impressos que o acompanham ou quaisquer cópias do PRODUTO DE SOFTWARE, são propriedade da DSC ou dos seus fornecedores. O Usuário não pode copiar os materiais impressos que acompanham o PRODUTO DE SOFTWARE, todos os títulos e direitos de propriedade intelectual no e para o conteúdo que pode ser acessado através do uso do PRODUTO DE SOFTWARE, sua propriedade dos respectivos proprietários do conteúdo e podem ser protegidos por direitos autorais aplicáveis ou outras legislações e tratados de propriedade intelectual. Este EULA não confere ao Usuário quaisquer direitos para uso desse conteúdo. A DSC e seus fornecedores reservam-se todos os direitos não expressamente conferidos ao abngo deste EULA.
4. RESTRIÇÕES À EXPORTAÇÃO – O Usuário concorda que não exportará ou reexportará o PRODUTO DE SOFTWARE para qualquer país ou região sujeito a restrições de exportação pelo Canadá.
5. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL – Este Contrato de Licença de Software é regido pelas leis da Província de Ontário, Canadá.
6. ARBITRAGEM – Todos os conflitos que surgirem relacionados a este Contrato serão determinados por arbitragem final e vinculativa de acordo com a Arbitration Act (Lei de Arbitragem), e as partes concordam em serem submetidas a decisão arbitral. O local designado para a arbitragem será Toronto, no Canadá, e a língua da arbitragem será o inglês.

#### GARANTIA LIMITADA

(a) SEM GARANTIA – A DSC FORNECE O SOFTWARE "TAL COMO ESTÁ". SEM GARANTIA. A DSC NÃO GARANTE QUE O SOFTWARE CUMPRIRÁ SEUS REQUISITOS OU QUE O FUNCIONAMENTO DO SOFTWARE SEJA ININTERRUPTO OU LIVRE DE ERROS.
(b) ALTERAÇÕES NO AMBIENTE OPERACIONAL – A DSC não se responsabiliza por problemas causados por alterações às características operacionais do HARDWARE, ou por problemas na interação do PRODUTO DE SOFTWARE com HARDWARE que não sejam os produzidos pela DSC.
(c) LIMITAÇÕES DE RESPONSABILIDADE: A GARANTIA REFLETE A DISTRIBUIÇÃO DO RISCO – EM QUALQUER CASO, SE ALGUM ESTILO DE LICENCIAMENTO IMPLICAR GARANTIAS OU CONDIÇÕES NÃO MENCIONADAS NESTE CONTRATO DE LICENÇA, A RESPONSABILIDADE TOTAL DA DSC NÃO SERÁ SUPERIOR AO VALOR EFETIVAMENTE PAGO PELA USUÁRIO PELA LICENÇA DESTA PRODUTO DE SOFTWARE E CINCO DOLARES CANADENSES (CAD \$5,00). COMO ALGUMAS JURISDIÇÕES NÃO PERMITEM A EXCLUSÃO O LIMITAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PARA DANOS CONSEQUENTES OU ACIDENTAIS, A LIMITAÇÃO SUPRACITADA PODERA NÃO SE APLICAR AO USUÁRIO.
(d) ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE DE GARANTIAS – ESTA GARANTIA CONTÉM A GARANTIA COMPLETA E DEVERÁ PREVALECER SOBRE TODA E QUALQUER GARANTIA, EXPRESSA OU IMPLÍCITA (INCLUINDO TODAS AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO OU ADAPTAÇÃO PARA UM DETERMINADO FIM), E TODAS AS OUTRAS OBRIGAÇÕES OU RESPONSABILIDADES POR PARTE DA DSC. A DSC NÃO OFERECE QUAISQUER OUTRAS GARANTIAS. A DSC NÃO ASSUME NEM AUTORIZA QUALQUER OUTRA PESSOA A ATUAR EM SEU NOME PARA MODIFICAR OU ALTERAR ESTA GARANTIA, NEM A ASSUMIR POR ELA (A DSC) QUALQUER OUTRA GARANTIA OU RESPONSABILIDADE RELACIONADA COM ESTE PRODUTO DE SOFTWARE.
(e) RECURSO EXCLUSIVO E LIMITAÇÃO DE GARANTIA – EM NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA SERÁ A DSC RESPONSABILIZADA POR QUAISQUER DANOS ESPECIAIS, INCIDENTAIS, CONSEQUENTES OU INDIRETOS RESULTANTES DO NÃO CUMPRIMENTO DA GARANTIA, NÃO CUMPRIMENTO DO CONTRATO, NEGLIGÊNCIA, RESPONSABILIDADE OBJETIVA, OU QUALQUER OUTRA DISPOSIÇÃO LEGAL. TAIS DANOS INCLUEM, ENTRE OUTROS, A PERDA DE LUCROS, PERDA DO PRODUTO DE SOFTWARE OU QUALQUER EQUIPAMENTO ASSOCIADO, CUSTO DE CAPITAL, CUSTOS COM EQUIPAMENTO DE SUBSTITUIÇÃO, INSTALAÇÕES OU SERVIÇOS, TEMPO IMPRODUTIVO, TEMPO DE OMPRA, EXIGÊNCIAS DE TERCEIROS, INCLUINDO CLIENTES, E DANOS MATERIAIS. AVISO: a DSC recomenda que todo o sistema seja completamente testado com regularidade. Contudo, apesar dos testes frequentes, e devido a, entre outros, violação criminosa ou falha elétrica, é possível que este PRODUTO DE SOFTWARE não funcione como esperado.

#### DECLARAÇÃO CONFORMIDADE FCC

***CUIDADO:** Alterações ou modificações não expressamente aprovadas pelo Digital Security Controls podem anular sua permissão para usar este equipamento.*

Este equipamento gera e utiliza energia de radiofrequência, e caso não seja instalado e utilizado corretamente e seguindo estritamente as instruções do fabricante, pode causar interferência na recepção de rádio e de televisão. Ele foi completamente testado e cumpre com os limites de emissão de acordo com as especificações da Subseção "B" da Parte 15 das Normas da FCC, que visam fornecer proteção razoável contra tais interferências em qualquer instalação residencial. No entanto, não há garantia de que não haverá interferência em uma instalação em particular. Se este equipamento causar interferência prejudicial na recepção de rádio ou televisão, o usuário pode ser determinado a desconectar o equipamento, o usuário é encorajado a corrigir a interferência através de uma ou mais das seguintes medidas:

- Reorientar a antena receptora
- Deslocar o controle do equipamento em relação ao receptor
- Afastar o controle do alarme do receptor
- Conectar o controle do alarme em um trafo diferente de forma que o controle do alarme e o receptor estejam em circuitos elétricos diferentes.

Se necessário, o usuário deve consultar o vendedor ou um técnico de televisão/rádio experiente para sugestões adicionais. O usuário pode acharde utilidade esta brochura preparada pela FCC: "How to Identify and Resolve



Radio/Television Interference Problems\* (Como identificar e solucionar problemas de interferência de rádio/televisão). Esta brochura está disponível no U.S. Government Printing Office, Washington D.C. 20402. Stock # 004-000-00345-4.

**Indústria do Canadá**  
CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

**Certificação EN**  
O modelo do Módulo de Saída HSM3204CX foi certificado pela Telefication conforme EN50131- 1:2006 + A1:2009 + A2:2017 e EN50131-6:2017 para Grau 3, Classe II sempre que instalado na caixa HSC3020C (porta amovível).

**tyco**



29010127R003



©2018 Tyco Security Products

www.dsc.com Tech. Support: 1-800-387-3630

