

## Modulo radio - FL EPA 2 RSMA - 1005957

Si ricorda che i dati qui indicati sono estrapolati dal catalogo online. Per informazioni e dati dettagliati, consultare la documentazione per l'utente. Si intendono applicate le Condizioni di utilizzo generali per i download da Internet.  
(<http://phoenixcontact.it/download>)



Modulo radio Ethernet combinato con Bluetooth e WLAN, antenna omnidirezionale sostituibile in dotazione, WLAN: AP e Client, 2,4 e 5 GHz, Bluetooth: 2.1+EDR/4.0, PAN fino a 7 collegamenti, IP65, 9 ... 30 V DC, connessione M12, WEB, comandi AT e pulsante Mode

### I vantaggi

- ✓ Con antenna RSMA sostituibile (in dotazione)
- ✓ Comunicazione Layer 2 a protocollo trasparente
- ✓ Grado di protezione IP65
- ✓ Modulo radio combinato per WLAN e Bluetooth



### Dati commerciali

|                                     |                                                                                                         |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pezzi/conf.                         | 1 PZ                                                                                                    |
| GTIN                                | <br>4 055626 477022 |
| GTIN                                | 4055626477022                                                                                           |
| Peso per pezzo (confezione esclusa) | 176,900 g                                                                                               |
| Numero tariffa doganale             | 85176200                                                                                                |
| Paese di origine                    | Svezia                                                                                                  |
| Sales Key                           | DNN2B1                                                                                                  |

### Dati tecnici

#### Dimensioni

|                       |                                        |
|-----------------------|----------------------------------------|
| Larghezza             | 67,8 mm                                |
| Altezza               | 92,7 mm                                |
| Profondità            | 33,2 mm                                |
| Nota sulle dimensioni | senza interfacce M12 e attacco antenna |

#### Condizioni ambientali

|                                             |                  |
|---------------------------------------------|------------------|
| Temperatura ambiente (esercizio)            | -40 °C ... 65 °C |
| Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto) | -40 °C ... 85 °C |

## Modulo radio - FL EPA 2 RSMA - 1005957

### Dati tecnici

#### Condizioni ambientali

|                                                     |                               |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|
| Umidità dell'aria consentita (esercizio)            | 5 % ... 93 % (senza condensa) |
| Umidità dell'aria consentita (stoccaggio/trasporto) | senza condensa                |
| Grado di protezione                                 | IP65                          |

#### Interfaccia Ethernet

|                              |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| Interfaccia                  | Ethernet                             |
| Numero                       | 1                                    |
| Collegamento                 | Connettori M12 (codifica D, femmina) |
| Interfaccia                  | Ethernet 10/100 MBit/s               |
| Numero di interfacce         | 1                                    |
| Collegamento                 | Connettori M12 (codifica D, femmina) |
| Nota sul tipo di connessione | Autonegoziazione e autocrossing      |
| Velocità di trasmissione     | 10/100 MBit/s                        |
| Fisica di trasmissione       | Rame                                 |
| Lunghezza di trasmissione    | 100 m (per segmento)                 |

#### Interfaccia wireless

|                                  |                                                            |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Denominazione                    | Bluetooth / WLAN                                           |
| Tipo di connessione dell'antenna | RSMA (femmina)                                             |
| Standard radio                   | Bluetooth 2.1 + EDR                                        |
|                                  | IEEE 802.11                                                |
|                                  | b                                                          |
|                                  | g                                                          |
|                                  | a                                                          |
|                                  | n                                                          |
| Frequenza                        | 2,402 GHz ... 2,48 GHz (Bluetooth)                         |
|                                  | 2,4095 GHz ... 2,4645 GHz (WLAN)                           |
|                                  | 5,17 GHz ... 5,25 GHz (WLAN-AP)                            |
|                                  | 5,17 GHz ... 5,71 GHz (WLAN-Client)                        |
|                                  | 2,4 GHz                                                    |
|                                  | 5 GHz                                                      |
| Sensibilità di trasmissione      | max. 16 dBm (Bluetooth: 10 dBm)                            |
| Numero di interfacce radio       | 1 IEEE 802.11 a/b/g/n, bluetooth 2.1+EDR, bluetooth LE 4.0 |
| Moduli radio collegabili         | 7 (BT 2.1+EDR, NAP-Mode)                                   |
| Profilo supportato               | PAN (NAP, PANU)                                            |

#### Scheda radio

|                              |           |
|------------------------------|-----------|
| Numero                       | 1         |
| Indicazione per il montaggio | integrata |

#### Antenna

|                              |                                                                            |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Indicazione per il montaggio | antenna omnidirezionale OMNI esterna nella fornitura, antenna sostituibile |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|

## Modulo radio - FL EPA 2 RSMA - 1005957

### Dati tecnici

#### Antenna

|              |                           |
|--------------|---------------------------|
| Numero       | 1                         |
| Collegamento | RSMA (maschio)            |
| Guadagno     | 3 dBi ((2,4 GHz / 5 GHz)) |
| Lunghezza    | 107 mm                    |

#### Alimentazione dell'elettronica

|                                 |                                      |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| Tecnica di connessione          | Connettore M12                       |
| Collegamento                    | Connettori M12 (codifica A, maschio) |
| Tensione di alimentazione       | 24 V DC                              |
| Range tensione di alimentazione | 9 V DC ... 30 V DC                   |
| Corrente di alimentazione       | tip. 54 mA (con 24 V DC)             |
| Corrente assorbita              | max. 190 mA (per 9 V DC)             |

#### Funzioni

|                    |                                                          |
|--------------------|----------------------------------------------------------|
| Modalità operative | Access Point/adattatore client per WLAN e Bluetooth      |
| Configurazione     | Interfaccia web, pulsante Mode, comandi AT (TCP/IP), SSC |
| Sicurezza          | 802.11i                                                  |
|                    | WPA PSK (preshared key)                                  |
|                    | WPA2                                                     |
|                    | AES                                                      |
|                    | TKIP                                                     |
|                    | PIN                                                      |
|                    | Non-Discoverable                                         |

#### Ingressi digitali

|                 |   |
|-----------------|---|
| Numero ingressi | 1 |
|-----------------|---|

#### Generalità

|                      |                                              |
|----------------------|----------------------------------------------|
| Peso netto           | 176,9 g                                      |
| Certificazioni radio | Europa, USA, Canada, altri paesi nell'E-Shop |
|                      | RED (Radio Equipment Directive)              |
|                      | FCC 47 CFR part 15, subpart B                |
|                      | Belgio                                       |
|                      | Bulgaria                                     |
|                      | Danimarca                                    |
|                      | Germania                                     |
|                      | Estonia                                      |
|                      | Finlandia                                    |
|                      | Francia                                      |
|                      | Grecia                                       |
|                      | Gran Bretagna                                |
|                      | Irlanda                                      |
|                      | Islanda                                      |

## Modulo radio - FL EPA 2 RSMA - 1005957

### Dati tecnici

#### Generalità

|                   |                    |
|-------------------|--------------------|
|                   | Italia             |
|                   | Giappone           |
|                   | Canada             |
|                   | Croazia            |
|                   | Lettonia           |
|                   | Liechtenstein      |
|                   | Lituania           |
|                   | Lussemburgo        |
|                   | Malta              |
|                   | Paesi Bassi        |
|                   | Norvegia           |
|                   | Austria            |
|                   | Polonia            |
|                   | Portogallo         |
|                   | Romania            |
|                   | Svezia             |
|                   | Svizzera           |
|                   | Slovacchia         |
|                   | Slovenia           |
|                   | Spagna             |
|                   | Corea del Sud      |
|                   | Repubblica Ceca    |
|                   | Ungheria           |
|                   | USA                |
|                   | Cipro (Repubblica) |
| Tipo di montaggio | Montaggio a parete |

#### Normative e prescrizioni

|                    |                                                                                                                                                           |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prove meccaniche   | Urti secondo EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27 3g, 11 ms, pulsazione d'urto d'onda semisinusoidale                                                             |
|                    | Resistenza alle vibrazioni secondo EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6 5 - 8 ,4 Hz= $\pm 3,5$ mm; 8,4 - 40, 7 Hz = 1g; 40,7 - 57Hz= $\pm 0,15$ mm; 57 - 500 Hz= 2g |
| Norme/Disposizioni | EN 61000-4-2                                                                                                                                              |
|                    | EN 61000-4-3                                                                                                                                              |
|                    | EN 61000-4-4                                                                                                                                              |
|                    | EN 61000-4-5                                                                                                                                              |
|                    | EN 55022                                                                                                                                                  |
|                    | EN 61000-4-6                                                                                                                                              |

#### Environmental Product Compliance

|            |                                                                                        |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| China RoHS | Periodo di utilizzo conforme a destinazione senza danni per l'ambiente (EFUP): 50 anni |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------|

## Modulo radio - FL EPA 2 RSMA - 1005957

### Dati tecnici

#### Environmental Product Compliance

|  |                                                                                                                |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Le informazioni sulle sostanze pericolose si trovano nella dichiarazione del fabbricante alla voce "Downloads" |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Classifiche

#### eCl@ss

|               |          |
|---------------|----------|
| eCl@ss 10.0.1 | 19170101 |
| eCl@ss 11.0   | 19170101 |
| eCl@ss 4.0    | 27240409 |
| eCl@ss 4.1    | 27240409 |
| eCl@ss 5.0    | 27242215 |
| eCl@ss 5.1    | 27250501 |
| eCl@ss 6.0    | 19170100 |
| eCl@ss 7.0    | 19170101 |
| eCl@ss 9.0    | 19170101 |

#### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 2.0 | EC001423 |
| ETIM 3.0 | EC001423 |
| ETIM 4.0 | EC000515 |
| ETIM 6.0 | EC000515 |
| ETIM 7.0 | EC000515 |

#### UNSPSC

|               |          |
|---------------|----------|
| UNSPSC 6.01   | 20142601 |
| UNSPSC 7.0901 | 20142601 |
| UNSPSC 11     | 20142601 |
| UNSPSC 12.01  | 20142601 |
| UNSPSC 13.2   | 43201404 |
| UNSPSC 18.0   | 43201404 |
| UNSPSC 19.0   | 43201404 |
| UNSPSC 20.0   | 43201404 |
| UNSPSC 21.0   | 43201404 |

### Omologazioni

#### Omologazioni

#### Omologazioni

UL Listed / cUL Listed / cULus Listed

## Modulo radio - FL EPA 2 RSMA - 1005957

### Omologazioni

Omologazioni Ex

UL Listed / cUL Listed / cULus Listed

#### Dettagli omologazione

UL Listed



<http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm>

FILE E 238705

cUL Listed



<http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm>

FILE E 238705

cULus Listed



### Accessori

Accessori

Adattatore binario portante

Adattatore - FL EPA RMS - 2701133

Set per il montaggio di dispositivi in esecuzione EPA su una guida di supporto



Adattatore per montaggio

Adattatore di montaggio - FL EPA WMS - 2701134



Set per il montaggio di dispositivi in esecuzione EPA su parete o pilone, incluse fascette per piloni di diametro 25 - 85 mm, per l'allineamento ottimale in due assi mobile, acciaio inox

Antenna

## Modulo radio - FL EPA 2 RSMA - 1005957

### Accessori

#### Antenna - RAD-ISM-2400-ANT-OMNI-2-1-RSMA - 2701362



Antenna omnidirezionale, 2,4 GHz, guadagno: 2 dBi, polarizzazione: lineare, angolo di apertura: h/v 360°/75°, grado di protezione: IP65, connessione: RSMA (maschio), incl. cavo di connessione da 1,5-m e supporto angolare per il montaggio a parete

#### Antenna - RAD-ISM-2400-ANT-OMNI-6-0 - 2885919



Antenna omnidirezionale, 2,4 GHz, guadagno: 6 dBi, polarizzazione: lineare, angolo di apertura: h/v 360°/30°, grado di protezione: IP67, impermeabile, connessione: N (femmina), incl. supporto angolare e fascette per piloni, omologazione ATEX e IECEx

#### Antenna - ANT-OMNI-5900-01 - 2701347



Antenna omnidirezionale, 5 GHz, guadagno: 5 dBi, polarizzazione: lineare, angolo di apertura: h/v 360°/25°, grado di protezione: IP64, connessione: N (femmina), incl. supporto angolare e fascette per piloni

#### Antenna - ANT-DIR-2459-01 - 2701186



Antenna direzionale, 2,4 GHz / 5 GHz, guadagno: 9 dBi, polarizzazione: lineare, angolo di apertura: h/v 75°/55°, grado di protezione: IP67, impermeabile, connessione: N (femmina), incl. supporto angolare e fascette per piloni, omologazione ATEX e IECEx

### Cavi sensore/attuatore

#### Cavo sensore-attuatore - SAC-4P- 2,0-PUR/M12FS - 1533576



Cavo sensore-attuatore, 4-poli, PUR senza alogenati, grigio-nero RAL 7021, estremità conduttore libera, su Femmina diritto M12, codifica: A, lunghezza cavo: 2 m

## Modulo radio - FL EPA 2 RSMA - 1005957

### Accessori

Cavo sensore-attuatore - SAC-4P- 3,0-PUR/M12FS - 1668111



Cavo sensore-attuatore, 4-poli, PUR senza alogenati, grigio-nero RAL 7021, estremità conduttore libera, su Femmina diritto M12, codifica: A, lunghezza cavo: 3 m

Cavo sensore-attuatore - SAC-4P- 5,0-PUR/M12FS - 1668124



Cavo sensore-attuatore, 4-poli, PUR senza alogenati, grigio-nero RAL 7021, estremità conduttore libera, su Femmina diritto M12, codifica: A, lunghezza cavo: 5 m

Cavo sensore-attuatore - SAC-4P-10,0-PUR/M12FS - 1683002



Cavo sensore-attuatore, 4-poli, PUR senza alogenati, grigio-nero RAL 7021, estremità conduttore libera, su Femmina diritto M12, codifica: A, lunghezza cavo: 10 m

### Cavo coassiale

Cavo per antenna - RAD-PIG-RSMA/N-0.5 - 2903263



Cavo per antenna, diametro esterno: 5 mm, conduttore interno: rigido, attenuazione: 0,4 / 0,5 / 0,6 dB a 0,9 / 2,4 / 5,8 GHz, connessione: N (maschio) -> RSMA (maschio), lunghezza cavo: 0,5 m

Cavo per antenna - RAD-PIG-RSMA/N-1 - 2903264



Cavo per antenna, diametro esterno: 5 mm, conduttore interno: rigido, attenuazione: 0,5 / 0,8 / 1,1 dB a 0,9 / 2,4 / 5,8 GHz, connessione: N (maschio) -> RSMA (maschio), lunghezza cavo: 1 m

## Modulo radio - FL EPA 2 RSMA - 1005957

### Accessori

Cavo per antenna - RAD-PIG-RSMA/N-2 - 2903265



Cavo per antenna, diametro esterno: 5 mm, conduttore interno: rigido, attenuazione: 0,9 / 1,3 / 2,0 dB a 0,9 / 2,4 / 5,8 GHz, connessione: N (maschio) -> RSMA (maschio), lunghezza cavo: 2 m

Cavo per antenna - RAD-PIG-RSMA/N-3 - 2903266



Cavo per antenna, diametro esterno: 5 mm, conduttore interno: rigido, attenuazione: 1,2 / 2,0 / 3,0 dB a 0,9 / 2,4 / 5,8 GHz, connessione: N (maschio) -> RSMA (maschio), lunghezza cavo: 3 m

Cavo dati confezionato

Cavo di rete - NBC-MSD/ 5,0-93E/R4AC SCO - 1407362



Cavo di rete, Ethernet CAT5 (100 MBit/s), 4-poli, PUR, azzurro mare RAL 5021, schermata, Maschio diritto M12 SPEEDCON / IP67, codifica: D, su Maschio diritto RJ45 / IP20, lunghezza cavo: 5 m

Cavo di rete - NBC-MSD/ 1,0-93E/R4AC SCO - 1407360



Cavo di rete, Ethernet CAT5 (100 MBit/s), 4-poli, PUR, azzurro mare RAL 5021, schermata, Maschio diritto M12 SPEEDCON / IP67, codifica: D, su Maschio diritto RJ45 / IP20, lunghezza cavo: 1 m