

# Entry Level HMI

Serie eSMART



## Serie eSMART

Quando nel 2015 EXOR decise di introdurre per la prima volta sul mercato la serie eSMART, è sempre stata nostra intenzione **ripensare completamente il settore degli HMI a basso costo**.

Con l'avanzamento delle tecnologie dei materiali e del design non si trovava ragione per cui il settore HMI a basso costo dovesse essere presentato con un così scarso livello di tecnologia ed estetica.

**La nostra fiducia e il continuo investimento ingegneristico** sono stati riconosciuti dagli enti di certificazione più rigorosi al mondo.

In questo momento **non c'è alcuna serie di HMI a basso costo in grado di offrire la gamma di funzioni e certificazioni dei prodotti eSMART**, aprendo una vasta gamma di possibili applicazioni e mercati verticali.



- Programmabile con JMobile
- Browser Programming Widget
- Chromium Web Browser
- OS Linux RT
- HW e SW ottimizzati per garantire massima velocità delle applicazioni
- Supporto HTML5 e JavaScript integrato
- Touchscreen resistivo
- CPU ad alte prestazioni
- Ampie risorse di memoria
- Ampio range di tensione di alimentazione 10-32 VDC
- OPC UA Server e Client
- Vasta libreria di protocolli di comunicazione
- Design in materiale plastico robusto ed affidabile

## Panoramica

I prodotti della serie eSMART combinano le funzioni di JMobile, il software di X Platform, con un design solido e leggero.

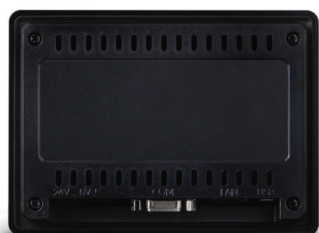
Con l'attenzione ad un insieme di applicazioni specifiche, abbiamo ottimizzato gli eSMART ai loro componenti essenziali, creando un vero prodotto di riferimento in questa classe.

La serie eSMART vanta un **grado di protezione IP66 sul frontale**, nessun altro HMI a basso costo ha questo grado di protezione e presenta le certificazioni UL cULus: UL508 e Class 1 Div 2 Haz. Loc., ATEX, DNV-GL, EU RO MR, consentendo l'uso negli ambienti più difficili.

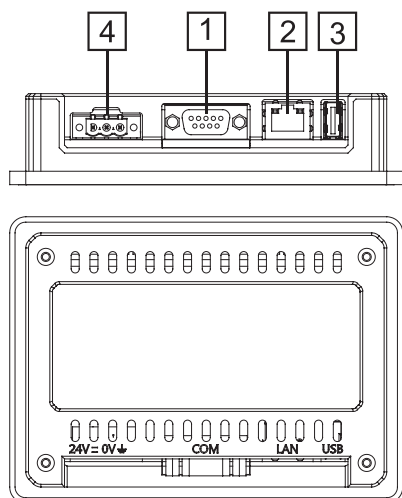
La serie eSMART vanta un design semplice ed innovativo già utilizzato dalle famiglie di prodotti più potenti basate su JMobile ed X Platform.

La ricchezza delle funzioni offerte dalle nostre piattaforme software come JMobile, cuore dei prodotti EXOR, permette l'utilizzo anche della serie eSMART su impianti complessi che richiedono elevate prestazioni e capacità di comunicazione avanzate.

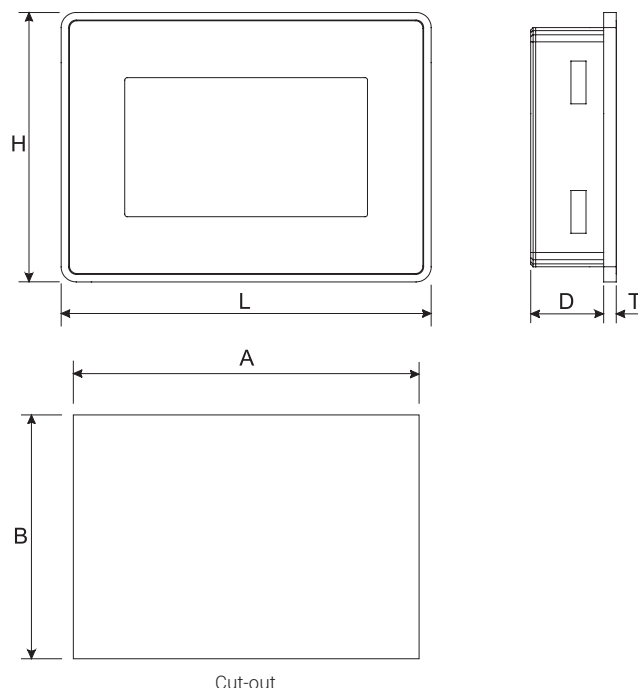
# eSMART04 - Dati Tecnici



|                                      |                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Risorse di sistema</b>            |                                                                                                                                                                                     |
| Display - Colori                     | 4.3" TFT 16:9 - 64K                                                                                                                                                                 |
| Risoluzione                          | 480x272                                                                                                                                                                             |
| Luminosità                           | 200 Cd/m² typ.                                                                                                                                                                      |
| Dimming                              | Si                                                                                                                                                                                  |
| Touchscreen                          | Resistivo                                                                                                                                                                           |
| CPU                                  | ARM Cortex-A8 - 300 MHz                                                                                                                                                             |
| Sistema operativo                    | Linux 3.12                                                                                                                                                                          |
| Flash                                | 2 GB                                                                                                                                                                                |
| RAM                                  | 256 MB                                                                                                                                                                              |
| Real Time Clock, RTC Back-up, Buzzer | Si                                                                                                                                                                                  |
| <b>Interfaccia</b>                   |                                                                                                                                                                                     |
| Ethernet                             | 1 (port 0 - 10/100)                                                                                                                                                                 |
| USB                                  | 1 (Host v. 2.0, max. 500 mA)                                                                                                                                                        |
| Porte seriali                        | 1 (RS-232, RS-485, RS-422, configurabile via software)                                                                                                                              |
| SD card                              | No                                                                                                                                                                                  |
| Espansione                           | No                                                                                                                                                                                  |
| <b>Rating</b>                        |                                                                                                                                                                                     |
| Alimentazione                        | 24 VDC (10 fino a 32 VDC)                                                                                                                                                           |
| Consumo di corrente                  | 0.25 A max. fino a 24 VDC                                                                                                                                                           |
| Input Protection                     | Automatica                                                                                                                                                                          |
| Batteria                             | Si (Supercapacitor)                                                                                                                                                                 |
| <b>Condizioni ambientali</b>         |                                                                                                                                                                                     |
| Temp. operativa                      | 0 fino a 50 °C (montaggio verticale)                                                                                                                                                |
| Temp. stoccaggio                     | -20°C fino a +70°C                                                                                                                                                                  |
| Umidità operativa/stoccaggio         | 5-85% RH, senza condensa                                                                                                                                                            |
| Classe di protezione                 | IP66, Type 2 and 4X (fronte); IP20 (retro)                                                                                                                                          |
| <b>Dimensioni e peso</b>             |                                                                                                                                                                                     |
| Pannello anteriore LxH               | 147x107 mm (5.78x4.21")                                                                                                                                                             |
| Cutout AxB                           | 136x96 mm (5.35x3.78")                                                                                                                                                              |
| Profondità D+T                       | 29+5 mm (1.14+0.19")                                                                                                                                                                |
| Peso                                 | Approx 0.4 Kg                                                                                                                                                                       |
| <b>Certificazioni</b>                |                                                                                                                                                                                     |
| CE                                   | Emissione EN 61000-6-4, Immunità EN 61000-6-2 per installazione in ambienti industriali<br>Emissione EN 61000-6-3, Immunità EN 61000-6-1 per installazione in ambienti residenziali |
| UL                                   | cULus: UL508                                                                                                                                                                        |
| UL                                   | cULus: Class 1 Div 2                                                                                                                                                                |
| ATEX                                 | Zone 2: II 3 G Ex ic ec IIC T6 Gc                                                                                                                                                   |
| DNV-GL                               | Si                                                                                                                                                                                  |
| EU RO MR                             | Si                                                                                                                                                                                  |
| RCM                                  | Si                                                                                                                                                                                  |



- 1 Porta seriale
- 2 Porta Ethernet
- 3 Porta USB (vers. 2.0 - 1.1)
- 4 Alimentazione

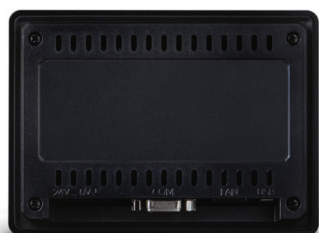


Cut-out

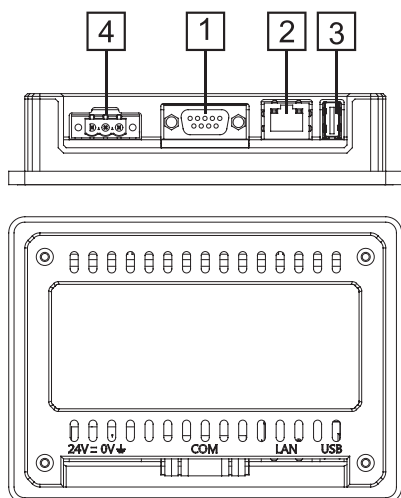
## Informazioni Ordine

| Modello  | Codice di ordinazione | Descrizione                                                                           |
|----------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| eSMART04 | +ESMA04U301           | 4" widescreen TFT color touchscreen with Ethernet and USB interfaces. JMobile runtime |

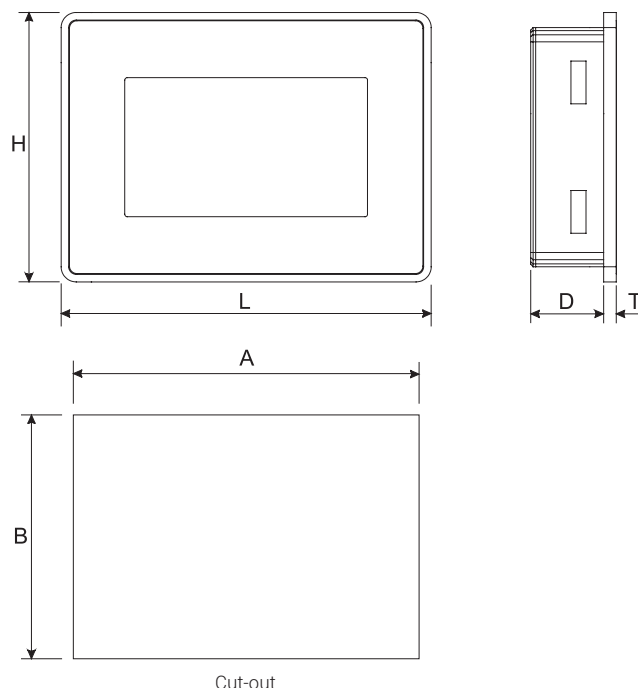
# eSMART04M - Dati Tecnici



| Risorse di sistema                   |                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Display - Colori                     | 4.3" TFT 16:9 - 64K                                                                                                                                                                 |
| Risoluzione                          | 480x272                                                                                                                                                                             |
| Luminosità                           | 200 Cd/m² typ.                                                                                                                                                                      |
| Dimming                              | Si                                                                                                                                                                                  |
| Touchscreen                          | Resistivo                                                                                                                                                                           |
| CPU                                  | ARM Cortex A8 1 GHz                                                                                                                                                                 |
| Sistema operativo                    | Linux 3.12                                                                                                                                                                          |
| Flash                                | 4 GB                                                                                                                                                                                |
| RAM                                  | 512 MB                                                                                                                                                                              |
| Real Time Clock, RTC Back-up, Buzzer | Si                                                                                                                                                                                  |
| Interfaccia                          |                                                                                                                                                                                     |
| Ethernet                             | 1 (port 0 - 10/100)                                                                                                                                                                 |
| USB                                  | 1 (Host v. 2.0, max. 500 mA)                                                                                                                                                        |
| Porte seriali                        | 1 (RS-232, RS-485, RS-422, configurabile via software)                                                                                                                              |
| SD card                              | No                                                                                                                                                                                  |
| Espansione                           | No                                                                                                                                                                                  |
| Rating                               |                                                                                                                                                                                     |
| Alimentazione                        | 24 VDC (10 fino a 32 VDC)                                                                                                                                                           |
| Consumo di corrente                  | 0.25 A max. at 24 VDC                                                                                                                                                               |
| Input Protection                     | Automatica                                                                                                                                                                          |
| Batteria                             | Si (Supercapacitor)                                                                                                                                                                 |
| Condizioni ambientali                |                                                                                                                                                                                     |
| Temp. operativa                      | 0 fino a 50 °C (montaggio verticale)                                                                                                                                                |
| Temp. stoccaggio                     | -20°C fino a +70°C                                                                                                                                                                  |
| Umidità operativa/stoccaggio         | 5-85% RH, senza condensa                                                                                                                                                            |
| Classe di protezione                 | IP66, Type 2 and 4X (fronte); IP20 (retro)                                                                                                                                          |
| Dimensioni e peso                    |                                                                                                                                                                                     |
| Pannello anteriore LxH               | 147x107 mm (5.78x4.21")                                                                                                                                                             |
| Cutout AxH                           | 136x96 mm (5.35x3.78")                                                                                                                                                              |
| Profondità D+T                       | 29+5 mm (1.14+0.19")                                                                                                                                                                |
| Peso                                 | Approx 0.4 Kg                                                                                                                                                                       |
| Certificazioni                       |                                                                                                                                                                                     |
| CE                                   | Emissione EN 61000-6-4, Immunità EN 61000-6-2 per installazione in ambienti industriali<br>Emissione EN 61000-6-3, Immunità EN 61000-6-1 per installazione in ambienti residenziali |
| UL                                   | cULus: UL508                                                                                                                                                                        |
| UL                                   | cULus: Class 1 Div 2                                                                                                                                                                |
| ATEX                                 | Zone 2: II 3 G Ex ic ec IIC T6 Gc                                                                                                                                                   |
| DNV-GL                               | Si                                                                                                                                                                                  |
| EU RO MR                             | Si                                                                                                                                                                                  |
| RCM                                  | Si                                                                                                                                                                                  |



- 1 Porta seriale
- 2 Porta Ethernet
- 3 Porta USB (vers. 2.0 - 1.1)
- 4 Alimentazione



Cut-out

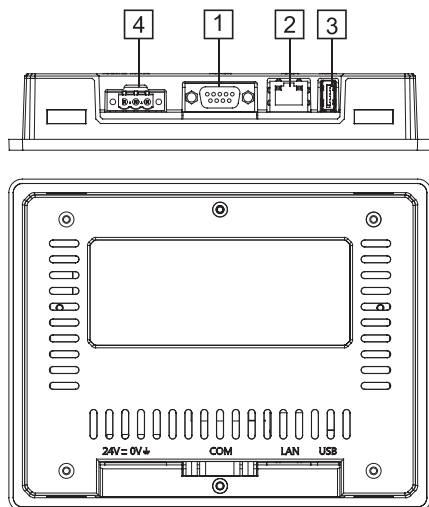
## Informazioni Ordine

| Modello   | Codice di ordinazione | Descrizione                                                                           |
|-----------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| eSMART04M | +ESMA04MU301          | 4" widescreen TFT color touchscreen with Ethernet and USB interfaces. JMobile runtime |

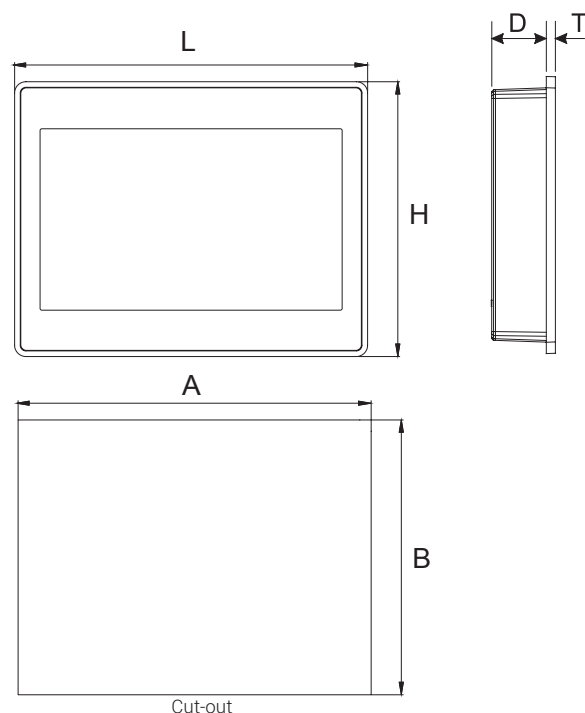
# eSMART07M - Dati Tecnici



|                                      |                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Risorse di sistema</b>            |                                                                                                                                                                                     |
| Display - Colori                     | 7" TFT 16:9 - 64K                                                                                                                                                                   |
| Risoluzione                          | 800x480, WVGA                                                                                                                                                                       |
| Luminosità                           | 200 Cd/m² typ.                                                                                                                                                                      |
| Dimming                              | Si                                                                                                                                                                                  |
| Touchscreen                          | Resistivo                                                                                                                                                                           |
| CPU                                  | ARM Cortex-A8 - 1 GHz                                                                                                                                                               |
| Sistema operativo                    | Linux 3.12                                                                                                                                                                          |
| Flash                                | 4 GB                                                                                                                                                                                |
| RAM                                  | 512 MB                                                                                                                                                                              |
| Real Time Clock, RTC Back-up, Buzzer | Si                                                                                                                                                                                  |
| <b>Interfaccia</b>                   |                                                                                                                                                                                     |
| Ethernet                             | 1 (port 0 - 10/100)                                                                                                                                                                 |
| USB                                  | 1 (Host v. 2.0, max. 500 mA)                                                                                                                                                        |
| Porte seriali                        | 1 (RS-232, RS-485, RS-422, configurabile via software)                                                                                                                              |
| SD card                              | No                                                                                                                                                                                  |
| Espansione                           | No                                                                                                                                                                                  |
| <b>Rating</b>                        |                                                                                                                                                                                     |
| Alimentazione                        | 24 VDC (10 fino a 32 VDC)                                                                                                                                                           |
| Consumo di corrente                  | 0.3 A fino a 24 VDC (max.)                                                                                                                                                          |
| Input Protection                     | Automatica                                                                                                                                                                          |
| Batteria                             | Si (Supercapacitor)                                                                                                                                                                 |
| <b>Condizioni ambientali</b>         |                                                                                                                                                                                     |
| Temp. operativa                      | 0 fino a 50 °C (montaggio verticale)                                                                                                                                                |
| Temp. stoccaggio                     | -20°C fino a +70°C                                                                                                                                                                  |
| Umidità operativa/stoccaggio         | 5-85% RH, senza condensa                                                                                                                                                            |
| Classe di protezione                 | IP66, Type 2 and 4X (fronte); IP20 (retro)                                                                                                                                          |
| <b>Dimensioni e peso</b>             |                                                                                                                                                                                     |
| Pannello anteriore LxH               | 187x147 mm (7.36x5.79")                                                                                                                                                             |
| Cutout AxB                           | 176x136 mm (6.93x5.35")                                                                                                                                                             |
| Profondità D+T                       | 29+5 mm (1.14+0.19")                                                                                                                                                                |
| Peso                                 | Approx 0.6 Kg                                                                                                                                                                       |
| <b>Certificazioni</b>                |                                                                                                                                                                                     |
| CE                                   | Emissione EN 61000-6-4, Immunità EN 61000-6-2 per installazione in ambienti industriali<br>Emissione EN 61000-6-3, Immunità EN 61000-6-1 per installazione in ambienti residenziali |
| UL                                   | cULus: UL508                                                                                                                                                                        |
| UL                                   | cULus: Class 1 Div 2                                                                                                                                                                |
| ATEX                                 | Zone 2: II 3 G Ex ic ec IIC T6 Gc                                                                                                                                                   |
| DNV-GL                               | Si                                                                                                                                                                                  |
| EU RO MR                             | Si                                                                                                                                                                                  |
| RCM                                  | Si                                                                                                                                                                                  |



- 1 Porta seriale
- 2 Porta Ethernet
- 3 Porta USB (vers. 2.0 - 1.1)
- 4 Alimentazione



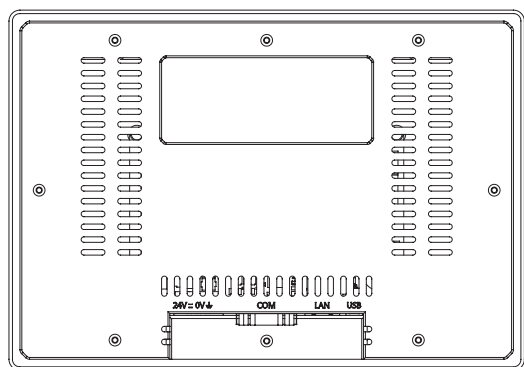
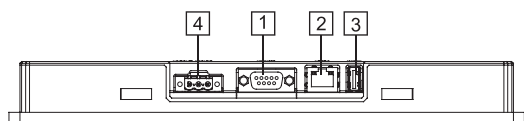
## Informazioni Ordine

| Modello   | Codice di ordinazione | Descrizione                                                                           |
|-----------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| eSMART07M | +ESMA07MU301          | 7" widescreen TFT color touchscreen with Ethernet and USB interfaces. JMobile runtime |

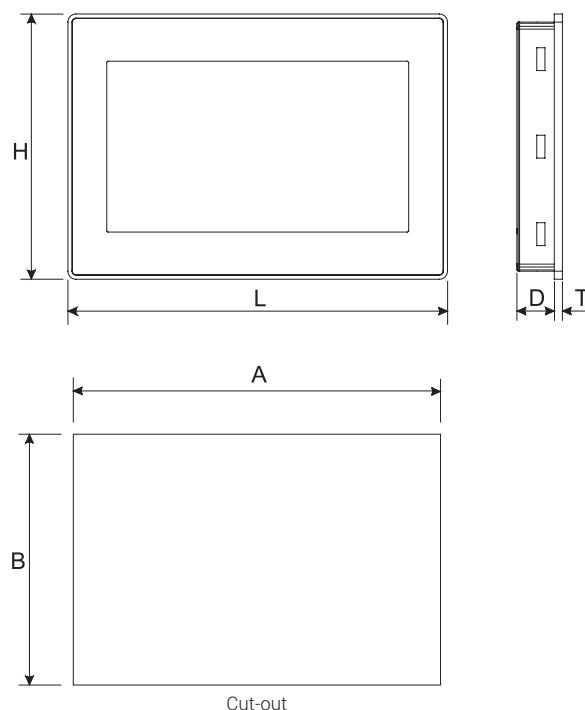
# eSMART10 - Dati Tecnici



| Risorse di sistema                   |                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Display - Colori                     | 10.1" TFT 16:9 - 64K                                                                                                                                                                |
| Risoluzione                          | 1024x600, WVGA                                                                                                                                                                      |
| Luminosità                           | 200 Cd/m² typ.                                                                                                                                                                      |
| Dimming                              | Si                                                                                                                                                                                  |
| Touchscreen                          | Resistivo                                                                                                                                                                           |
| CPU                                  | ARM Cortex-A8 - 1 GHz                                                                                                                                                               |
| Sistema operativo                    | Linux 3.12                                                                                                                                                                          |
| Flash                                | 4 GB                                                                                                                                                                                |
| RAM                                  | 512 MB                                                                                                                                                                              |
| Real Time Clock, RTC Back-up, Buzzer | Si                                                                                                                                                                                  |
| Interfaccia                          |                                                                                                                                                                                     |
| Ethernet                             | 1 (port 0 - 10/100)                                                                                                                                                                 |
| USB                                  | 1 (Host v. 2.0, max. 500 mA)                                                                                                                                                        |
| Porte seriali                        | 1 (RS-232, RS-485, RS-422, configurabile via software)                                                                                                                              |
| SD card                              | No                                                                                                                                                                                  |
| Espansione                           | No                                                                                                                                                                                  |
| Rating                               |                                                                                                                                                                                     |
| Alimentazione                        | 24 VDC (10 fino a 32 VDC)                                                                                                                                                           |
| Consumo di corrente                  | 0.38 A fino a 24 VDC (max.)                                                                                                                                                         |
| Input Protection                     | Automatica                                                                                                                                                                          |
| Batteria                             | Si (Supercapacitor)                                                                                                                                                                 |
| Condizioni ambientali                |                                                                                                                                                                                     |
| Temp. operativa                      | 0 fino a 50 °C (montaggio verticale)                                                                                                                                                |
| Temp. stoccaggio                     | -20°C fino a +70°C                                                                                                                                                                  |
| Umidità operativa/stoccaggio         | 5-85% RH, senza condensa                                                                                                                                                            |
| Classe di protezione                 | IP66, Type 2 and 4X (fronte); IP20 (retro)                                                                                                                                          |
| Dimensioni e peso                    |                                                                                                                                                                                     |
| Pannello anteriore LxH               | 282x197 mm (11.10x7.80")                                                                                                                                                            |
| Cutout AxB                           | 271x186 mm (10.66x7.32")                                                                                                                                                            |
| Profondità D+T                       | 29+6 mm (1.14+0.23")                                                                                                                                                                |
| Peso                                 | Approx 1.0 Kg                                                                                                                                                                       |
| Certificazioni                       |                                                                                                                                                                                     |
| CE                                   | Emissione EN 61000-6-4, Immunità EN 61000-6-2 per installazione in ambienti industriali<br>Emissione EN 61000-6-3, Immunità EN 61000-6-1 per installazione in ambienti residenziali |
| UL                                   | cULus: UL508                                                                                                                                                                        |
| UL                                   | cULus: Class 1 Div 2                                                                                                                                                                |
| ATEX                                 | Zone 2: II 3 G Ex ic ec IIC T6 Gc                                                                                                                                                   |
| DNV-GL                               | Si                                                                                                                                                                                  |
| EU RO MR                             | Si                                                                                                                                                                                  |
| RCM                                  | Si                                                                                                                                                                                  |



- 1 Porta seriale
- 2 Porta Ethernet
- 3 Porta USB (version 2.0 - 1.1)
- 4 Alimentazione



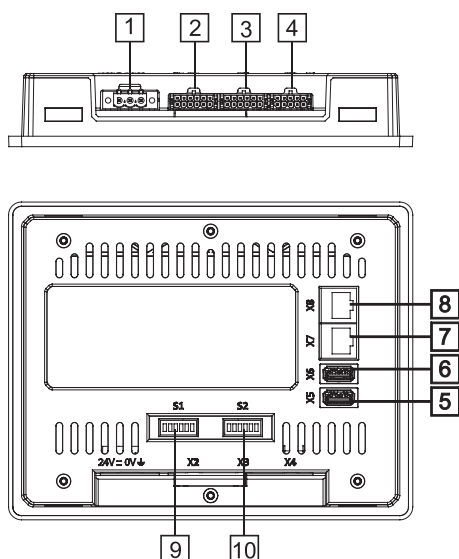
## Informazioni Ordine

| Modello  | Codice di ordinazione | Descrizione                                                                             |
|----------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| eSMART10 | +ESMA10U301           | 10" widescreen TFT color touchscreen with Ethernet and USB interfaces. JMobile runtime. |

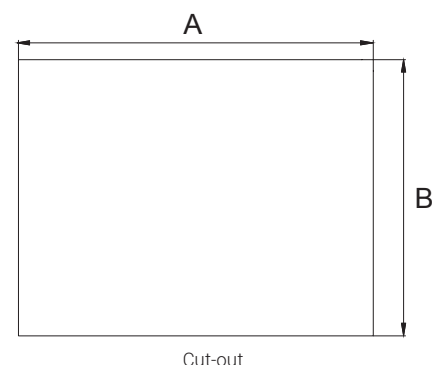
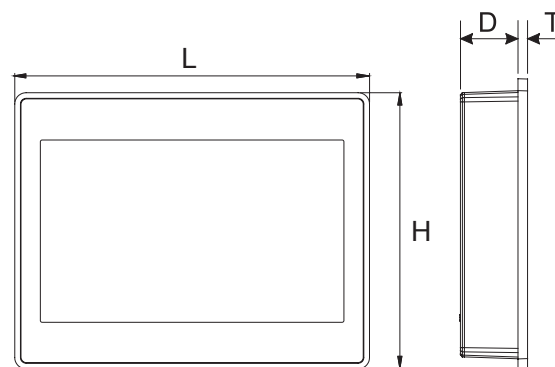




| Risorse di sistema                   |                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Display - Colori                     | 7" TFT 16:9 - 64K                                                                                                                                                                   |
| Risoluzione                          | 800x480, WVGA                                                                                                                                                                       |
| Luminosità                           | 200 Cd/m² typ.                                                                                                                                                                      |
| Dimming                              | fino a 0%                                                                                                                                                                           |
| Touchscreen                          | Resistivo                                                                                                                                                                           |
| CPU                                  | ARM Cortex-A9 dual core - 800 MHz                                                                                                                                                   |
| Sistema operativo                    | Linux RT                                                                                                                                                                            |
| Flash                                | 4 GB                                                                                                                                                                                |
| RAM                                  | 1 GB                                                                                                                                                                                |
| Real Time Clock, RTC Back-up, Buzzer | Si, Si, No                                                                                                                                                                          |
| Interfaccia                          |                                                                                                                                                                                     |
| Ethernet                             | 2 (port 0 - 10/100/1000, port 1 - 10/100)                                                                                                                                           |
| USB                                  | 2 (Host V2.0, max. 100 mA)                                                                                                                                                          |
| Porte seriali                        | 2 (RS-232), 2 (RS-422/RS-485 isolated), 2 (CAN 2.0b isolated)                                                                                                                       |
| SD card                              | No                                                                                                                                                                                  |
| Espansione                           | No                                                                                                                                                                                  |
| Rating                               |                                                                                                                                                                                     |
| Alimentazione                        | 24 VDC (10 fino a 32 VDC)                                                                                                                                                           |
| Consumo di corrente                  | 0.3 A fino a 24 VDC (max.)                                                                                                                                                          |
| Input Protection                     | Elettronica                                                                                                                                                                         |
| Batteria                             | Si (Supercapacitor)                                                                                                                                                                 |
| Condizioni ambientali                |                                                                                                                                                                                     |
| Temp. operativa                      | 0 fino a +50°C (montaggio verticale)                                                                                                                                                |
| Temp. stoccaggio                     | -20°C fino a +70°C                                                                                                                                                                  |
| Umidità operativa/stoccaggio         | 5-85% RH, senza condensa                                                                                                                                                            |
| Classe di protezione                 | IP66 (fronte); IP20 (retro)                                                                                                                                                         |
| Dimensioni e peso                    |                                                                                                                                                                                     |
| Pannello anteriore LxH               | 187x147 mm (7.36x5.79")                                                                                                                                                             |
| Cutout AxB                           | 176x136 mm (6.93x5.35")                                                                                                                                                             |
| Profondità D+T                       | 29+5 mm (1.14+0.19")                                                                                                                                                                |
| Peso                                 | 0.875 Kg                                                                                                                                                                            |
| Certificazioni                       |                                                                                                                                                                                     |
| CE                                   | Emissione EN 61000-6-4, Immunità EN 61000-6-2 per installazione in ambienti industriali<br>Emissione EN 61000-6-3, Immunità EN 61000-6-1 per installazione in ambienti residenziali |
| UL                                   | cULus: UL508                                                                                                                                                                        |
| DNV-GL                               | Si                                                                                                                                                                                  |
| EU RO MR                             | Si                                                                                                                                                                                  |
| RCM                                  | Si                                                                                                                                                                                  |



- |                              |                                     |
|------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Alimentazione              | 6 Porta USB                         |
| 2 Porta seriale RS-485 + CAN | 7 Porta Ethernet 0 (10/100/1000 Mb) |
| 3 Porta seriale RS-485 + CAN | 8 Porta Ethernet 1 (10/100 Mb)      |
| 4 Porta seriale 2x RS-232    | 9 Configurazione porta switch DIP   |
| 5 Porta USB                  | 10 Configurazione porta switch DIP  |



## Informazioni Ordine

| Modello   | Codice di ordinazione | Descrizione                                                                                                 |
|-----------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| eSMART107 | +ESMA107U301          | 7" TFT color with touchscreen. 2 Ethernet ports, 2 CAN ports, 4 serial ports, 2 USB ports. JMobile runtime. |

La vostra sfida

La vostra soluzione

La nostra tecnologia