

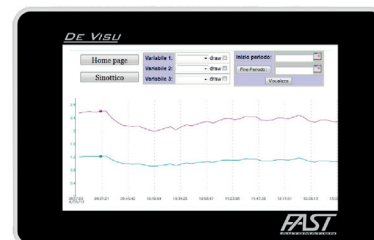


# Starbox De Visu

**Starbox De Visu** è una RTU progettata per controllare e gestire le stazioni di riduzione della pressione e di misura del gas, anche in condizioni ambientali difficili.

Unisce le caratteristiche tipiche di un datalogger a un controllo di processo avanzato, una connettività multidispositivo e una comunicazione wireless remota.

Il sistema consente la regolazione della pressione a distanza, il controllo e la limitazione della portata, la suddivisione della portata su più linee, il monitoraggio e la disconnessione a distanza e altre funzioni di calcolo avanzate. Nel complesso, ottimizza le operazioni della rete del gas, riducendo sia i costi operativi che il consumo energetico.



Stazioni di primo salto



Stazioni distrettuali

| Caratteristiche             | Valori                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ingressi analogici (IA)     | 8 ingressi, risoluzione a 12 bit, 0-10 Vdc                                                                                                                                                                                                                             |
| Ingressi digitali (ID)      | 3 ingressi, 10-30 Vdc, configurabili come ingressi di stato o ingressi per contatori, optoisolati con protezione ESD $\pm 15$ KV                                                                                                                                       |
| Uscite digitali (UD)        | 2 uscite, 10-30 Vdc, optoisolate con protezione ESD $\pm 15$ KV                                                                                                                                                                                                        |
| Espandibilità               | Fino a 160 ID, 64 UD, 32 IA, 16 UA tramite MODBUS RS232 / RS485 / RS422 / ETHERNET / CANBUS                                                                                                                                                                            |
| Vettore di comunicazione    | Modem/Router esterno, canali tipici GSM/GPRS-LAN 4G/5G/cablato (altre tecnologie di comunicazione disponibili su richiesta)                                                                                                                                            |
| Protocollo di comunicazione | Modbus RTU/TCP Master/Slave, IEC 62056-2, IEC 60870-5-101, IEC 60870-5-104, Siemens S7                                                                                                                                                                                 |
| Comunicazione locale        | 1 porta Ethernet (10/100 Mb/s), 2 porte seriali RS485/422, 1 porta seriale configurabile RS232, 2 CANBUS, 1 porta USB                                                                                                                                                  |
| Involucro                   | IP 20                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| HMI                         | Display touch screen da 7" con risoluzione 800 x 480, retroilluminazione a LED, luminosità 240 cd/m <sup>2</sup> , rapporto di contrasto massimo 500:1, angolo di visione con rapporto di contrasto CR>5: $\pm 70^\circ$ H e $\pm 70^\circ$ V, tempo di risposta 15 ms |
| Alimentazione               | 10 - 30 Vdc                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Assorbimento                | 2 - 4 W (max 10 W)                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Memoria espandibile         | USB, Micro-SD CARD (su richiesta)                                                                                                                                                                                                                                      |
| Condizioni ambientali       | da -20°C a +70°C                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Dimensioni                  | 210x135x41 (mm)                                                                                                                                                                                                                                                        |

**Tabella 1** Caratteristiche

## Caratteristiche e approvazioni

| Caratteristiche     | Valori                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Automazione         | PLC EMBEDDED conforme alla norma IEC 61131-3                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Messaggi utente     | SMS / email                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Allarmi             | Avvertenza e gestione di allarmi ed eventi generati dal superamento di soglie e/o dal raggiungimento di stati fisici/logici                                                                                                                                                                                                |
| Registrazione dati  | Acquisizione e registrazione dei dati con le seguenti caratteristiche:<br>Tempo di acquisizione di base: 1"<br>Tempo di archiviazione di base: 5' - 1 ora<br>Numero massimo di variabili acquisibili: 10.000<br>Numero massimo di campioni archiviati: 6.000.000<br>Elaborazione dei campioni: istantanea, min, max, media |
| Connettività OPC    | Supportata tramite OPC SERVER                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Configurazione      | Tramite server WEB integrato o tramite il SW Rainbow Configurator                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Applicazione utente | Utilizzo dei linguaggi in ambiente LINUX                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Sistema operativo   | LINUX                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

**Tabella 2** Caratteristiche e valori

**Starbox De Visu** è dotato di marcatura CE ed è conforme alla direttiva 2014/30/UE (compatibilità elettromagnetica).



EMC

## Starbox De Visu Vantaggi competitivi



Connettività multimediale e ad accesso multiplo



Funzioni integrate per la regolazione della pressione e l'efficienza energetica



Riduzione del consumo energetico



Configurazione I/O modulare e scalabile



Programmazione estesa tramite PLC integrato



Comunicazione criptata basata su VPN