

Wall embedded complete box
area valve with NIST outlet, switch,
alarm, pipe $\varnothing 22\text{mm}$

Cassetta completa
blocco area con presa NIST,
allarme e tubo $\varnothing 22\text{mm}$



Area valve box with programmable digital display alarm system
Cassetta completa blocco area con allarme a display digitale programmabile



Area valve box with LED alarm system
Cassetta completa blocco area con allarme a LED



Area valve box open door
Cassetta completa blocco area porta aperta

Wall embedded complete box area valve with NIST outlet, switch, alarm, pipe $\varnothing 22\text{mm}$ Cassetta completa blocco area con presa NIST, allarme e tubo $\varnothing 22\text{mm}$

Area shut-off valves have been designed according to the **ISO 7396-1** standard.

They are installed at the floors to intercept the areas of the health care facilities according to the medical gas pipeline system design and they have been projected to have a very low pressure drop.

The main purposes of this device are:

- Possibility to create physical isolation during downstream system modifications;
- To supply an emergency inlet and outlet connection;
- To grant a fast access to the pipeline in case of fire or any other malfunctions.

This device is equipped with:

- Emergency NIST connection installed on a gas specific connection;
- Shut-off ball valve;
- System to create physical isolation in case of downstream system modifications as required by **ISO 7396-1**;
- Pressure gauges;
- Pressure switches
- Integrated alarm module complying to **ISO 7396-1** standard
- Boxes are available both with led alarms and with programmable digital display alarms
- Metal box equipped with key lock and emergency opening.

All components are cleaned in accordance with **ISO 15001**.

Le valvole di intercettazione di area sono state studiate e realizzate in accordo con la norma **ISO 7396-1**.

Vengono installate ai piani per intercettare le aree delle strutture sanitarie in accordo con il progetto dell'impianto di distribuzione gas medicali e sono state progettate per avere una perdita di carico in pressione molto bassa.

Le principali funzioni sono le seguenti:

- Effettuare un'interruzione fisica quando si eseguono modifiche sui sistemi a valle della valvola;
- Fornire un punto di alimentazione di emergenza;
- Garantire un rapido accesso alla linea di distribuzione per l'intercettazione in caso di incendio o grosse perdite.

Il dispositivo viene fornito con:

- Connessione di emergenza NIST installata su una connessione gas specifica;
- Valvola a sfera;
- Sistema per creare un'interruzione fisica in caso di modifiche sui sistemi a valle della valvola come richiesta dalla norma **ISO 7396-1**;
- Manometri;
- Pressostati
- Modulo di allarme integrato realizzato ai sensi della norma **ISO 7396-1**
- Le cassette sono disponibili sia con allarme a LED che con allarme a display digitale programmabile
- Cassetta dotata di chiave ed apertura di emergenza.

Tutti i componenti sono puliti in accordo alla norma **ISO 15001**.

Wall embedded complete box area valve with NIST outlet, switch, alarm, pipe ø 22mm

Technical Data

SUITABLE FOR THE FOLLOWING GASES: O₂, N₂O, Air, Air800, VAC, CO₂

NOMINAL PRESSURE:

4 ÷ 5 bar [O₂, Air400, N₂O, CO₂]
7 ÷ 10 bar [Air 800]
-1 ÷ -0.4 bar [VAC]

MAX INLET PRESSURE: see the Gas Table

MIN INLET PRESSURE: see the Gas Table

PRESSURE LOSS (for compressed gases):

<0.01 bar at 30 Nm³/h
0.02 bar at 40 Nm³/h
0.04 bar at 50 Nm³/h

PRESSURE LOSS FOR VACUUM: 0.06 bar at 30 Nm³/h (max flow rate for vacuum)

SETTING PRESSURE SENSORS:

MIN= 3.6 bar / MAX= 5.4 bar [O₂, N₂O, Air, CO₂]

MIN= 6.4 bar / MAX= 9.6 bar [AIR-800]

-0.5 bar [VAC]

NIST EMERGENCY/MAINTENANCE INLET FLOW RATE [Nm³/h]: 32 Nm³/h at 4 bar

STORAGE TEMPERATURE: -20 ÷ + 60 °C

OPERATING TEMPERATURE: 10 ÷ 40 °C

STORAGE HUMIDITY: 10% ÷ 95 %

HUMIDITY OF USE: 40% ÷ 80 %

INLET/OUTLET CONNECTION: Soldering coupler ø 22mm

PRESSURE GAUGE CONNECTION: G 1/8 F

PRESSURE SWITCH CONNECTION: G 1/8 F

COVER BOX DIMENSIONS: see drawings

COVER BOX MATERIAL: white painted zinc sheet

AREA SHUT-OFF VALVE ARE PROVIDED WITH PHYSICAL ISOLATION DEVICE

COVER BOX WITH EMERGENCY OPENING

BOTH LED TYPE AND PROGRAMMABLE DIGITAL DISPLAY TYPE OF INTEGRATED ALARM SYSTEMS ARE AVAILABLE

ALARM POWER SUPPLY: 230 Vac, 50-60 Hz

STANDARDS: ISO 15001; ISO 7396-1

DESGREASED IN ACCORDANCE WITH ISO 15001

| Gas Table | GAS | GAS SYMBOL | COLOR | MAX INLET PRESSURE [bar] | MIN INLET PRESSURE [bar] |
|---|----------------|------------------|---------------|--------------------------|--------------------------|
| *Vacuum gauge and vacuum switch must be disconnected, closing the connections with a cap, before pressurize (with positive pressure) the device. | Oxygen | O ₂ | White | 10 | 0 |
| | Medical air | ARIA / AIR | White / Black | 10 | 0 |
| | Nitrous Oxide | N ₂ O | Blue | 10 | 0 |
| | Carbon Dioxide | CO ₂ | Grey | 10 | 0 |
| | Surgical Air | AIR-800 | White / Black | 20 | 0 |
| | Vacuum | VAC | Yellow | 5* | -1 |

Product codes

AREA VALVE BOX COMPLETE WITH NIST OUTLET, LEDS ALARM SYSTEM, PIPE Ø22MM

| | |
|---|---|
| 10080-2620 WALL EMBEDDED COMPLETE BOX 1G O₂ NIST + ALARM | 10088-2620 WALL EMBEDDED COMPLETE BOX 3G O₂ / AIR / V NIST + ALARM |
| 10081-2620 WALL EMBEDDED COMPLETE BOX 1G AIR NIST + ALARM | 10089-2620 WALL EMBEDDED COMPLETE BOX 4G O₂ / AIR / AIR 800 / V NIST + ALARM |
| 10082-2620 WALL EMBEDDED COMPLETE BOX 1G AGSS NIST + ALARM | 10090-2620 WALL EMBEDDED COMPLETE BOX 4G O₂ / AIR / N₂O / V NIST + ALARM |
| 10083-2620 WALL EMBEDDED COMPLETE BOX 1G N₂O NIST + ALARM | 10091-2620 WALL EMBEDDED COMPLETE BOX 5G O₂ / AIR / AIR 800 / N₂O / V NIST + ALARM |
| 10084-2620 WALL EMBEDDED COMPLETE BOX 1G CO₂ NIST + ALARM | 10092-2620 WALL EMBEDDED COMPLETE BOX 5G O₂ / AIR / AIR 800 / AGSS / V NIST + ALARM |
| 10085-2620 WALL EMBEDDED COMPLETE BOX 1G VACUUM NIST + ALARM | 10103-2620 WALL EMBEDDED COMPLETE BOX 2G O₂ / AIR NIST + ALARM |
| 10086-2620 WALL EMBEDDED COMPLETE BOX 2G O₂ / V NIST + ALARM | 10104-2620 WALL EMBEDDED COMPLETE BOX 3G O₂ / AIR / N₂O NIST + ALARM |
| 10087-2620 WALL EMBEDDED COMPLETE BOX 2G AGSS / CO₂ NIST + ALARM | 10105-2620 WALL EMBEDDED COMPLETE BOX 4G O₂ / AIR / N₂O / CO₂ NIST + ALARM |

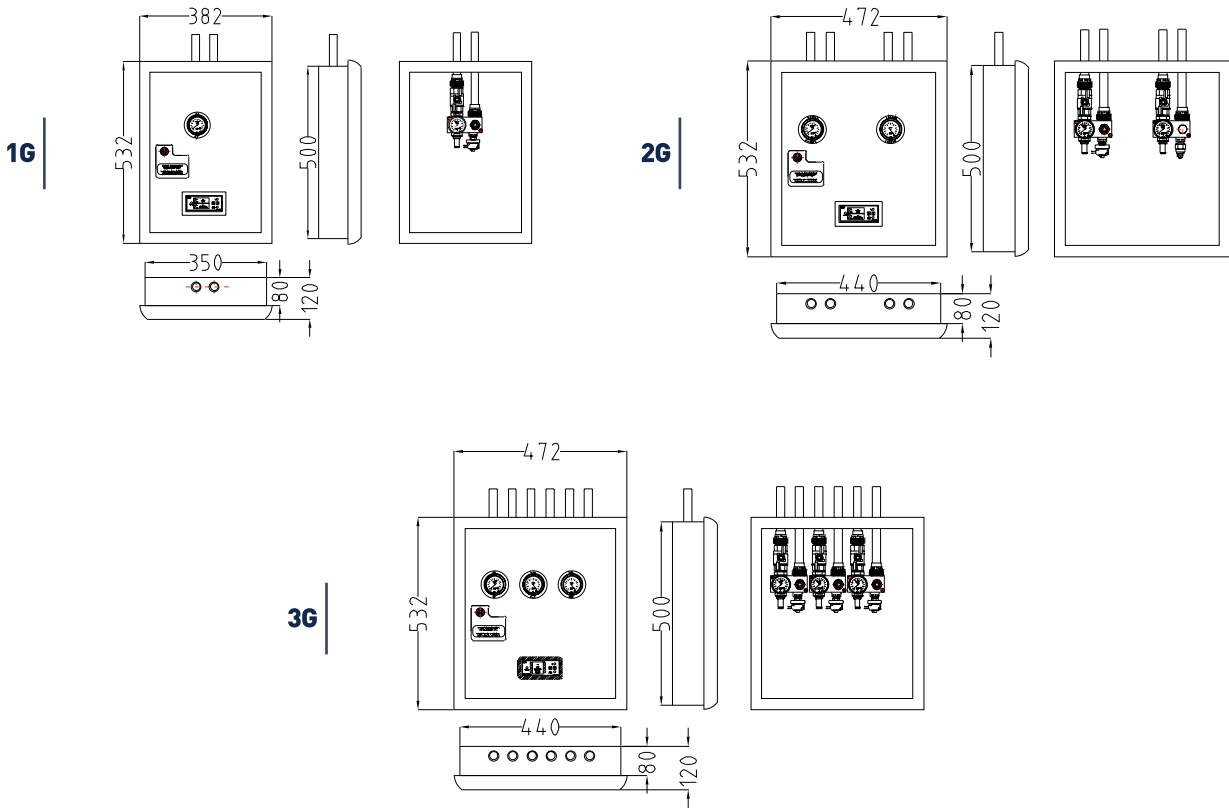
AREA VALVE BOX COMPLETE WITH NIST OUTLET, PROGRAMMABLE DISPLAY ALARM SYSTEM, PIPE Ø22MM

| | |
|---|---|
| 11033-2620D AREA BOXES 1G O₂ NIST DISP. ALARM | 11044-2620D AREA BOXES 4G O₂ / AIR / AIR 800 / VAC NIST DISP. ALARM |
| 11034-2620D AREA BOXES 1G AIR NIST DISP. ALARM | 11045-2620D AREA BOXES 4G O₂ / AIR / N₂O / VAC NIST DISP. ALARM |
| 11035-2620D AREA BOXES 1G AIR FOR AGSS NIST DISP. ALARM | 11046-2620D AREA BOXES 4G O₂ / AIR / N₂O / CO₂ NIST DISP. ALARM |
| 11036-2620D AREA BOXES 1G N₂O NIST DISP. ALARM | 11047-2620D AREA BOXES 4G O₂ / AIR / N₂O / AIR 800 / NIST DISP. ALARM |
| 11037-2620D AREA BOXES 1G CO₂ NIST DISP. ALARM | 11048-2620D AREA BOXES 5G O₂ / AIR / AIR 800 / N₂O / VAC NIST DISP. ALARM |
| 11038-2620D AREA BOXES 1G VAC NIST DISP. ALARM | 11049-2620D AREA BOXES 5G O₂ / AIR / AIR 800 / AIR FOR AGSS/VAC NIST DISP. ALARM |
| 11039-2620D AREA BOXES 2G O₂ / VAC NIST DISP. ALARM | 11050-2620D AREA BOXES 5G O₂ / AIR / AIR 800 / N₂O / CO₂ NIST DISP. ALARM |
| 11040-2620D AREA BOXES 2G O₂ / AIR FOR AGSS NIST DISP. ALARM | 11051-2620D AREA BOXES 5G O₂ / AIR / N₂O / CO₂ / VAC NIST DISP. ALARM |
| 11041-2620D AREA BOXES 2G O₂ / AIR NIST DISP. ALARM | 11087-2620D AREA BOXES 6G O₂ / AIR / AIR 800 / N₂O / AIR FOR AGSS/VAC NIST DISP. ALARM |
| 11042-2620D AREA BOXES 3G O₂ / AIR / VAC NIST DISP. ALARM | 11093-2620D AREA BOXES 6G O₂ / AIR / AIR 800 / N₂O / CO₂ / VAC NIST DISP. ALARM |
| 11043-2620D AREA BOXES 3G O₂ / AIR / N₂O NIST DISP. ALARM | |

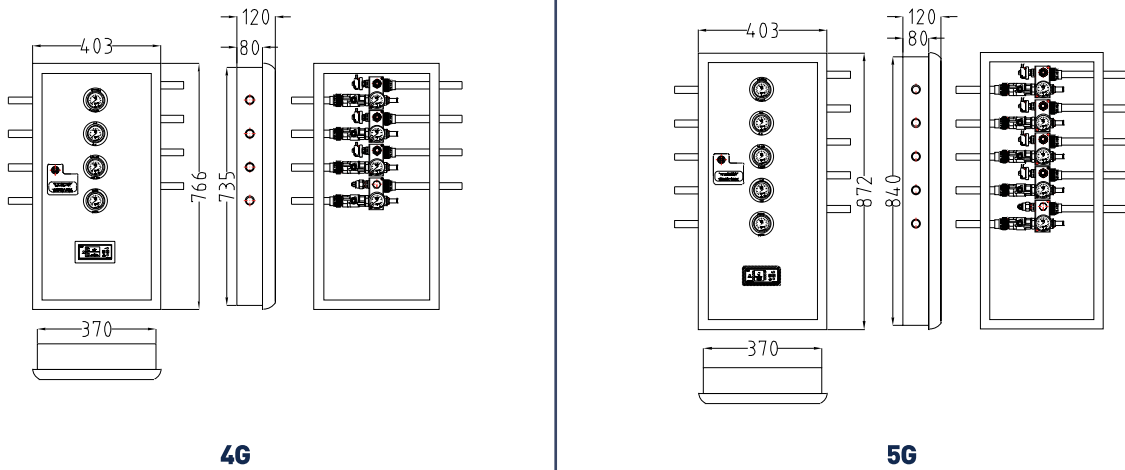
Wall embedded complete box area valve with NIST outlet, switch, alarm, pipe \varnothing 22mm

Page 2 of 3

1 GAS, 2 GAS and 3 GAS configurations



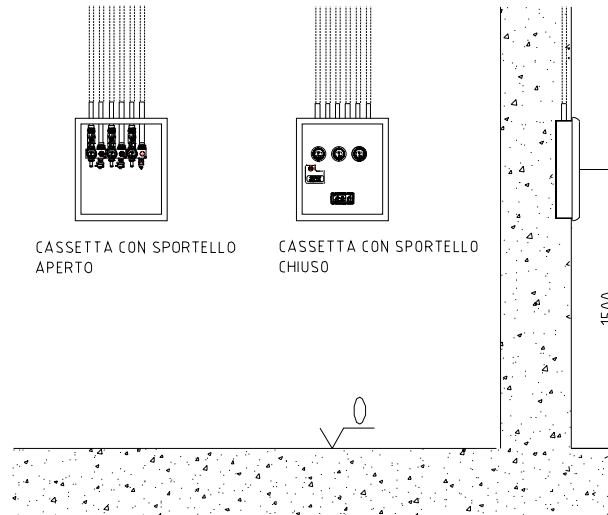
4 GAS e 5 GAS configurations



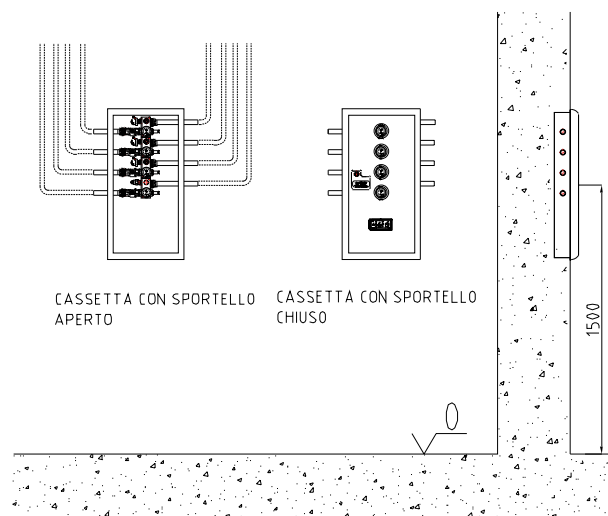
Wall embedded complete box area valve with NIST outlet, switch, alarm, pipe \varnothing 22mm

Page 3 of 3

Typical installation scheme of vertical configuration box (example of a 3 gas box)



Typical installation scheme of horizontal configuration box (example of a 4 gas box)



Cassetta completa blocco area con presa NIST, allarme e tubo ø 22mm

Specifiche Tecniche

GAS DI PROCESSO: O₂, N₂O, Aria, CO₂, AIR-800, VAC

PRESS. NOMINALE:

 4 ÷ 5 bar [O₂, N₂O, Aria, CO₂]

7 ÷ 10 bar [Aria 800]

-1 ÷ -0,4 bar [VAC]

PRESSIONE DI INGRESSO MAX: vedi tabella identificativa gas

PRESSIONE DI INGRESSO MIN: vedi tabella identificativa gas

PERDITE DI CARICO GAS COMPRESI:

 MIN= 3.6 bar / MAX= 5.4 bar [O₂, N₂O, Aria, CO₂]

MIN= 6.4 bar / MAX= 9.6 bar [AIR-800]

-0.5 bar [VAC]

PERDITE DI CARICO GAS COMPRESI:

 <0,01 bar a 30 Nm³/h

 0,02 bar a 40 Nm³/h

 0,04 bar a 50 Nm³/h

PERDITE DI CARICO VUOTO: 0,06 bar a 30 Nm³/h (portata massima per il vuoto)

PORTATA PUNTO DI ALIMENTAZIONE PER EMERGENZA E MANUTENZIONE NIST [Nm³/h]: 32 Nm³/h a 4 bar

TEMPERATURA DI STOCCAGGIO: -20 ÷ +60 °C **TEMPERATURA DI UTILIZZO:** 10 ÷ 40 °C

UMIDITÀ DI STOCCAGGIO: 10% ÷ 95% **UMIDITÀ DI UTILIZZO:** 40% ÷ 80%

CONNESSIONE DI INGRESSO/USCITA: Raccordo a saldare tubo ø 22

CONNESSIONE INDICATORE DI PRESSIONE: G 1/8 F

DIMENSIONI INGOMBRO BLOCCO (mm): 540x100x85 (orizzontale); 100x260x85 (verticale)

DIMENSIONI INGOMBRO CASSETTE: vedi disegni

PESO: 2,8 Kg (compresi tubi di ingresso e di uscita)

MATERIALE CASSETTA DI COPERTURA: Lamiera zincata verniciata bianca

CASSETTE DOTATE DI SISTEMA DI APERTURA RAPIDA DI EMERGENZA
ALIMENTAZIONE ALLARME: 230 Vac, 50-60 Hz

NORME DI RIFERIMENTO: ISO 15001; ISO 7396-1

SGRASSAGGIO AI SENSI DELLA NORMA ISO 15001

Tabella identificativa gas

| | NOME GAS | SIMBOLO GAS | COLORE IDENTIFICATIVO | PRESSIONE INGRESSO MASSIMA [bar] | PRESSIONE INGRESSO MINIMA [bar] |
|--|---------------------------|------------------|-----------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | Ossigeno | O ₂ | Bianco | 10 | 0 |
| * Per evitare di danneggiarti, prima di immettere pressione positiva nel dispositivo per vuoto è necessario disconnettere il vuotometro e il vuotostato, chiudendo con un tappo le relative connessioni. | Aria Medicinale | ARIA / AIR | Bianco / Nero | 10 | 0 |
| | Protossido d'azoto | N ₂ O | Azzurro | 10 | 0 |
| | Anidride carbonica | CO ₂ | Grigio | 10 | 0 |
| | Aria strumenti chirurgici | AIR-800 | Bianco / Nero | 20 | 0 |
| | Vuoto | VAC | Giallo | 5* | -1 |

Codici prodotti di riferimento

CASSETTA DI BLOCCO AREA COMPLETA CON PRESA NIST, ALLARME INTEGRATO A LED E TUBO Ø22MM

| | |
|---|---|
| 10080-2620 QUADRO DI AREA 1G O ₂ NIST + ALLARME | 10088-2620 QUADRO DI AREA 3G O ₂ /ARIA / VUOTO NIST + ALLARME |
| 10081-2620 QUADRO DI AREA 1G ARIA NIST + ALLARME | 10089-2620 QUADRO DI AREA 4G O ₂ /ARIA / ARIA 800 / VUOTO NIST + ALLARME |
| 10082-2620 QUADRO DI AREA 1G ARIA SDEGA NIST + ALLARME | 10090-2620 QUADRO DI AREA 4G O ₂ /ARIA / N ₂ O / VUOTO NIST + ALLARME |
| 10083-2620 QUADRO DI AREA 1G N ₂ O NIST + ALLARME | 10091-2620 QUADRO DI AREA 5G O ₂ /ARIA / ARIA 800 / N ₂ O / VUOTO NIST + ALLARME |
| 10084-2620 QUADRO DI AREA 1G CO ₂ NIST + ALLARME | 10092-2620 QUADRO DI AREA 5G O ₂ /ARIA / ARIA 800 / ARIA SDEGA / VUOTO NIST + ALLARME |
| 10085-2620 QUADRO DI AREA 1G VUOTO NIST + ALLARME | 10103-2620 QUADRO DI AREA 2G O ₂ /ARIA NIST + ALLARME |
| 10086-2620 QUADRO DI AREA 2G O ₂ / VUOTO NIST + ALLARME | 10104-2620 QUADRO DI AREA 3G O ₂ /ARIA / N ₂ O NIST + ALLARME |
| 10087-2620 QUADRO DI AREA 2G ARIA SDEGA / CO ₂ NIST + ALLARME | 10105-2620 QUADRO DI AREA 4G O ₂ /ARIA / N ₂ O / CO ₂ NIST + ALLARME |

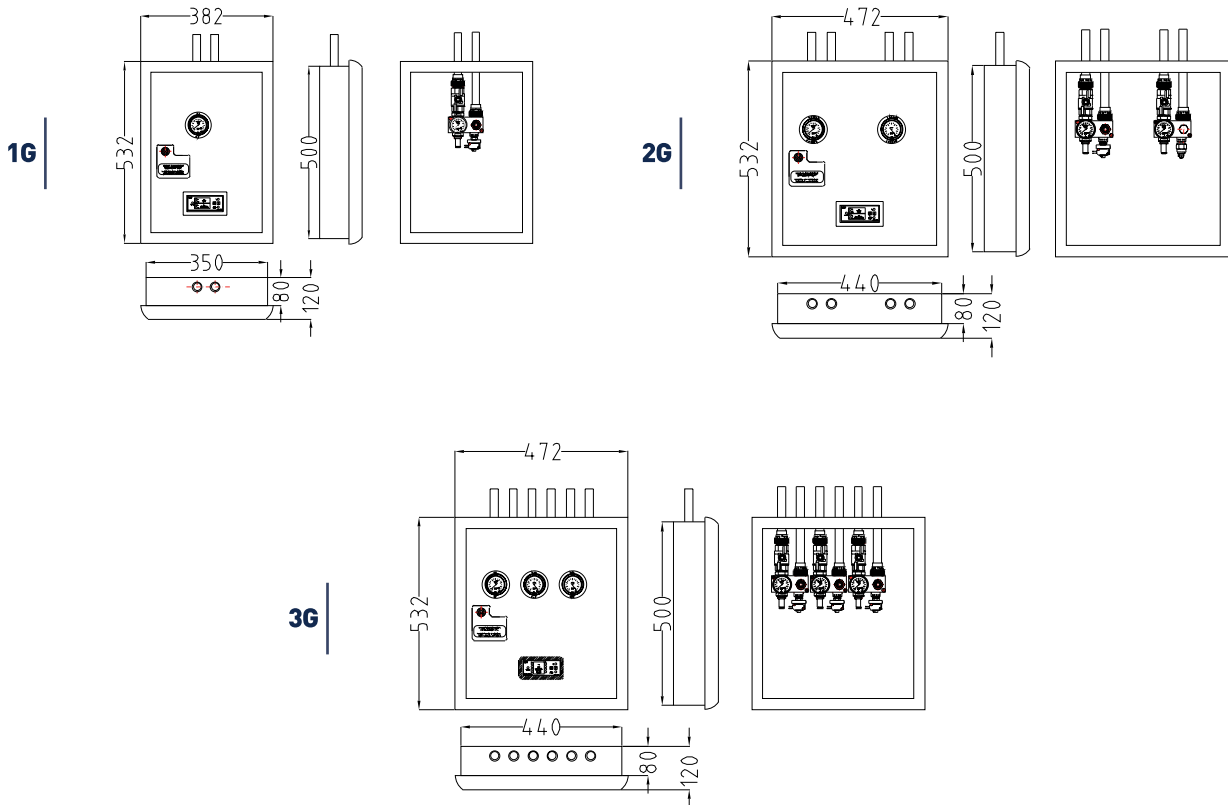
CASSETTA DI BLOCCO AREA COMPLETA CON PRESA NIST, ALLARME INTEGRATO A DISPLAY DIGITALE PROGRAMMABILE E TUBO Ø22MM

| | |
|--|---|
| 11033-2620D QUADRO DI AREA 1G O ₂ NIST DISP. ALARM | 11044-2620D QUADRO DI AREA 4G O ₂ / ARIA / ARIA 800 / VUOTO NIST ALLARME DISP. |
| 11034-2620D QUADRO DI AREA 1G AIR NIST DISP. ALARM | 11045-2620D QUADRO DI AREA 4G O ₂ / ARIA / N ₂ O / VUOTO NIST ALLARME DISP. |
| 11035-2620D QUADRO DI AREA 1G AIR FOR AGSS NIST DISP. ALARM | 11046-2620D QUADRO DI AREA 4G O ₂ / ARIA / N ₂ O / CO ₂ NIST ALLARME DISP. |
| 11036-2620D QUADRO DI AREA 1G N ₂ O NIST DISP. ALARM | 11047-2620D QUADRO DI AREA 4G O ₂ / ARIA / N ₂ O / ARIA 800 NIST ALLARME DISP. |
| 11037-2620D QUADRO DI AREA 1G CO ₂ NIST DISP. ALARM | 11048-2620D QUADRO DI AREA 5G O ₂ / ARIA / ARIA 800 / N ₂ O / VUOTO NIST ALLARME DISP. |
| 11038-2620D QUADRO DI AREA 1G VAC NIST DISP. ALARM | 11049-2620D QUADRO DI AREA 5G O ₂ / ARIA / ARIA 800 / ARIA SDEGA / VUOTO NIST ALLARME DISP. |
| 11039-2620D QUADRO DI AREA 2G O ₂ /VAC NIST DISP. ALARM | 11050-2620D QUADRO DI AREA 5G O ₂ / ARIA / ARIA 800 / N ₂ O / CO ₂ NIST ALLARME DISP. |
| 11040-2620D QUADRO DI AREA 2G O ₂ /AIR FOR AGSS NIST DISP. ALARM | 11051-2620D QUADRO DI AREA 5G O ₂ / ARIA / N ₂ O / CO ₂ / VUOTO NIST ALLARME DISP. |
| 11041-2620D QUADRO DI AREA 2G O ₂ /AIR NIST DISP. ALARM | 11087-2620D QUADRO DI AREA 6G O ₂ / ARIA / ARIA 800 / N ₂ O / ARIA SDEGA / VUOTO NIST ALLARME DISP. |
| 11042-2620D QUADRO DI AREA 3G O ₂ /AIR / VAC NIST DISP. ALARM | 11093-2620D QUADRO DI AREA 6G O ₂ / ARIA / ARIA 800 / N ₂ O / CO ₂ / VUOTO NIST ALLARME DISP. |
| 11043-2620D QUADRO DI AREA 3G O ₂ /AIR / N ₂ O NIST DISP. ALARM | |

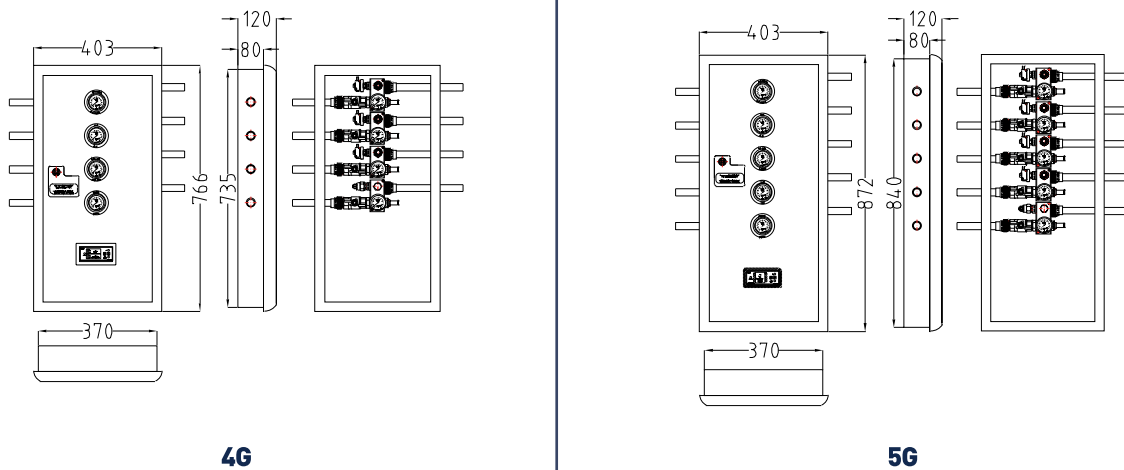
Cassetta completa blocco area con presa NIST, allarme e tubo \varnothing 22mm

Pagina 2 di 3

Disegni cassette in configurazioni a 1 GAS, 2 GAS, 3 GAS



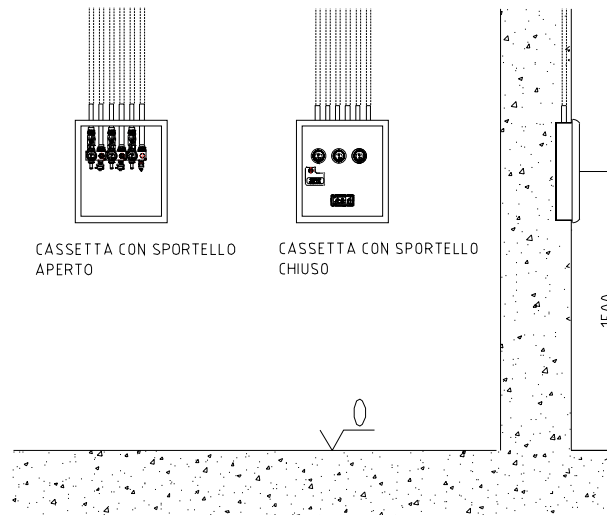
Disegni cassette in configurazioni a 4 GAS, 5 GAS



Cassetta completa blocco area con presa NIST, allarme e tubo \varnothing 22mm

Pagina 3 di 3

Schema tipico di installazione configurazione verticale (esempio di cassetta a 3 gas)



Schema tipico di installazione configurazione orizzontale (esempio di cassetta a 4 gas)

