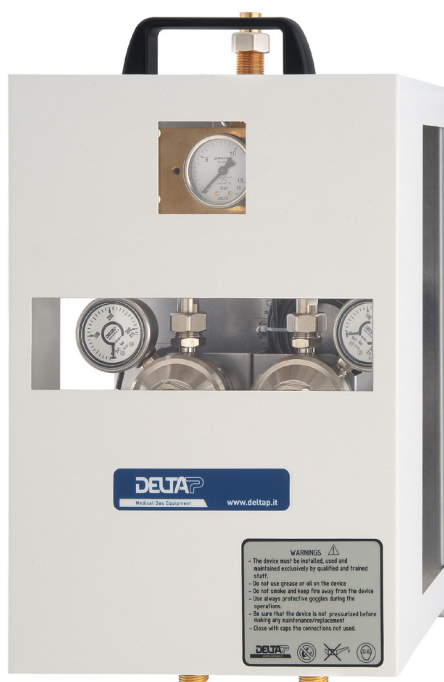


Automatic central unit Centralina automatica

C-LH/S



Automatic central unit LH type
Centralina automatica mod LH

C-LH/S

CE
0051

This unit has been realized to be installed in day-surgery little clinics or day-hospital structures or also in little hospitals with low flow rate requirements.

The main components of the unit are the following:

- single stage reducer realized according to the **ISO 10524-2**
- shut-off valves with metallic seat and shutter; they have successfully withstood the adiabatic compression test as required by the **ISO 7396-1**;
- high and low pressure gauges according to **EN 837-1**;
- high pressure switches preset at 20bar, they have successfully withstood the adiabatic compression test;
- gas specific inlet connections;
- INOX back support panel with white frontal cover with windows
- Helium final test (max leak 10 mbar l/sec).

La centrale di decompressione per gas medicinali della **serie LH** è progettata e realizzata appositamente per l'impiego in strutture di day-surgery, case di riposo o reparti di day-hospital.

Può inoltre essere installata presso piccole strutture ospedaliere aventi consumi di gas limitati.

Le principali caratteristiche tecniche sono le seguenti:

- Riduttore di pressione di primo stadio conforme alla norma **ISO 10524-2**
- Valvole di intercettazione alta pressione con sede ed otturatore metallici, queste valvole hanno superato il test di compressione adiabatica come richiesto dalla norma **ISO 7396-1**
- Manometri di alta e bassa pressione conformi alla **EN 837-1**
- Pressostati di alta pressione pretarati a 20 bar, hanno superato il test di compressione adiabatica
- Connessioni in ingresso differenziate in funzione del gas
- Pannello di sostegno in acciaio INOX con frontale di copertura bianco e finestre
- Test finale con He(tasso di fuga massimo 10 mbar l/sec).

Automatic central unit **C-LH/S**

Technical Data

SUITABLE FOR THE FOLLOWING GASES: O₂, N₂O, Air, N₂, CO₂

MAX FLOW RATE: 30 Nm³/h

MAX INLET PRESSURE: 200 bar (for O₂, Air and N₂); 110 bar (for N₂O and CO₂)

MIN INLET PRESSURE: 10 bar

OUTLET PRESSURE: 8 ÷ 10 bar

STORAGE TEMPERATURE: -20 ÷ +60 °C

OPERATING TEMPERATURE: 10 ÷ 40 °C

OUTLET CONNECTION: G1/2 M

PRESSURE RELIEF VALVE OUTLET CONNECTION: soldering coupler G 3/8 for ø 10mm pipe

DIMENSIONS (mm): 260x455x210

WEIGHT: 14 Kg

FRAME MATERIAL: white painted zinc sheet

STANDARDS: ISO 10524-2; ISO 21969; ISO 15001; ISO 7396-1

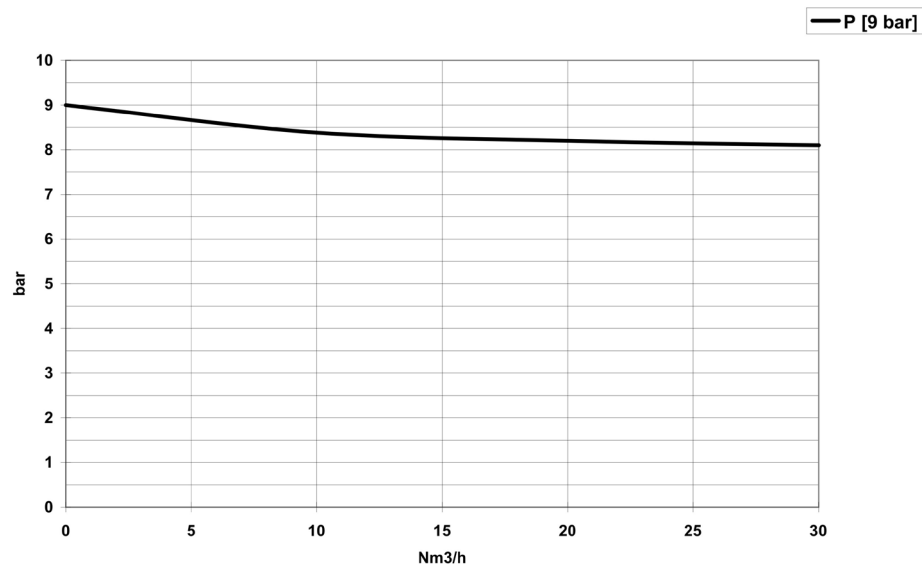
ALL THE COMPONENTS OF THE SYSTEM SUBJECTED TO CYLINDER PRESSURE OR TO SINGLE FAULT CONDITION HAVE SUCCESSFULLY WITHSTOOD THE ADIABATIC COMPRESSION TEST IN ACCORDANCE WITH ISO 10524-2 AND ISO 15001

DESGREASED IN ACCORDANCE WITH ISO 15001

Gas Table	GAS	GAS SYMBOL	COLOR	HIGH PRESSURE CONNECTION
	Oxygen	O ₂	White	UNI 11144 (W 21,7 M x 1/14")
	Medical Air	AIR	White / Black	UNI 11144 (W 30 M x 1/14")
	Nitrous Oxide	N ₂ O	Blue	UNI 11144 (G 3/8" M)
	Carbon Dioxide	CO ₂	Grey	ISO 5145 (W 27 x 2 M)
	Nitrogen	N ₂	Black	UNI 11144 (W 21,7 F x 1/14")

Flow rate diagram

C-LH | Testing gas N₂



Test gas Nitrogen
Inlet pressure 200 bar
Test temperature 22 °C
Conversion factors To find the flow of a different gas from the test gas, multiply the value read on the curve for the coefficient shown in the following table:

Air	0.98
Oxygen	0.93
Carbon dioxide	0.79
Nitrous oxide	0.79

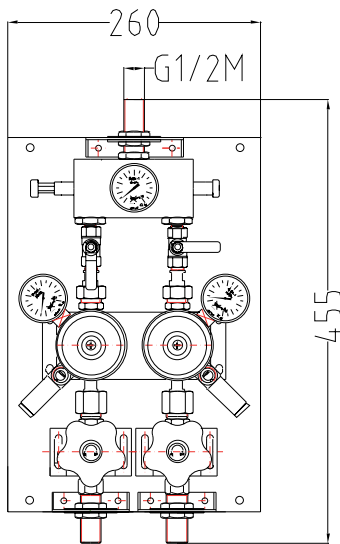
Automatic central unit **C-LH/S**

Page 2 of 2

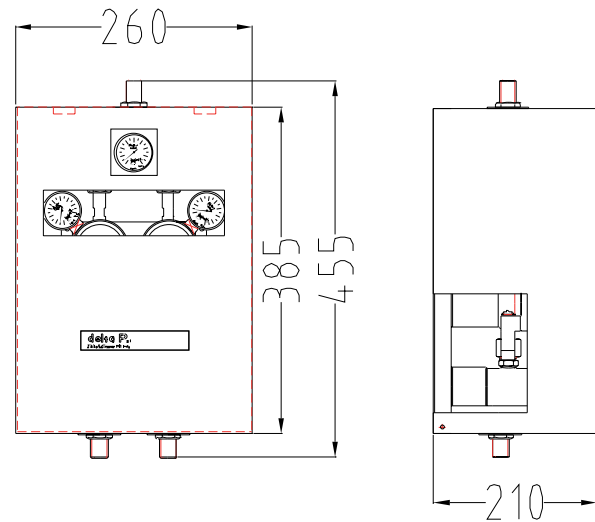
Product codes

- 9258-2002M** AUTOMATIC CENTRAL UNIT C-LH/S **O₂**
9289-2002M AUTOMATIC CENTRAL UNIT C-LH/S **N₂O**
9313-2002M AUTOMATIC CENTRAL UNIT C-LH/S **ARIA**
9314-2002M AUTOMATIC CENTRAL UNIT C-LH/S **CO₂**
9543-2002M AUTOMATIC CENTRAL UNIT C-LH/S **N₂**

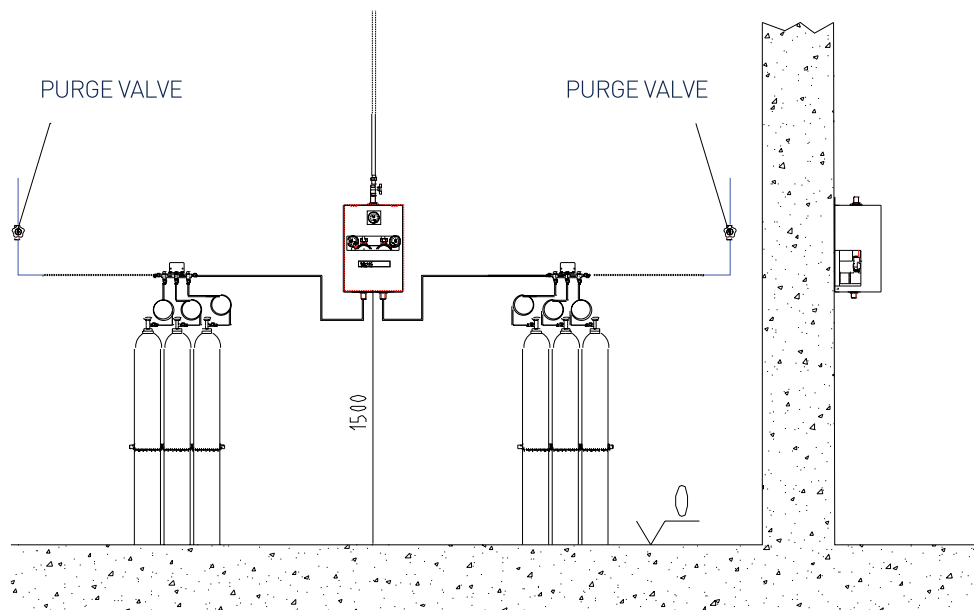
Inside view



External view



Typical installation scheme



Centralina automatica **C-LH/S**

Specifiche Tecniche

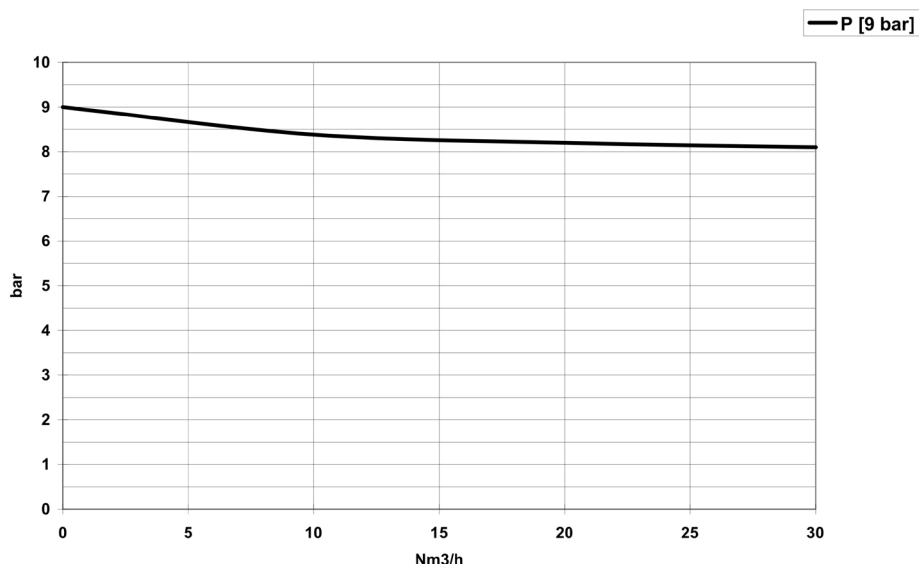
GAS DI PROCESSO: O₂, N₂O, Aria, CO₂, N₂
PORTATA: 30 Nm³/h
PRESSIONE DI INGRESSO MAX: 200 bar (per O₂, Aria e N₂); 110 bar (per N₂O e CO₂)
PRESSIONE DI INGRESSO MIN: 10 bar
PRESSIONE DI USCITA: 8 ÷ 10 bar
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO: -20 ÷ +60 °C
TEMPERATURA DI UTILIZZO: 10 ÷ 40 °C
CONNESSIONE DI USCITA: G1/2 M
CONNESSIONE SCARICO VALVOLE SOVRAPRESSIONE: raccordo ogiva G 3/8 per tubo ø 10
DIMENSIONI INGOMBRO (mm): 260x455x210
PESO: 14 Kg
MATERIALE SUPPORTO: lamiera zincata verniciata bianca
NORME DI RIFERIMENTO: ISO 10524-2; ISO 21969; ISO 15001; ISO 7396-1
TUTTI I COMPONENTI DEL SISTEMA ESPOSTI ALLA PRESSIONE DELLA BOMBOLA IN CONDIZIONI NORMALI O DI SINGOLO GUASTO HANNO SUPERATO IL TEST DI COMPRESSIONE ADIABATICA IN ACCORDO CON LE NORME ISO 10524-2 E ISO 15001
SGRASSAGGIO AI SENSI DELLA NORMA ISO 15001

Tabella identificativa gas

NOME GAS	SIMBOLO GAS	COLORE IDENTIFICATIVO	(ALTA PRESSIONE) STANDARD CONNESSIONI DI INGRESSO
Ossigeno	O ₂	Bianco	UNI 11144 (W 21,7 M x 1/14")
Aria Medicinale	ARIA / AIR	Bianco / Nero	UNI 11144 (W 30 M x 1/14")
Protossido d'azoto	N ₂ O	Azzurro	UNI 11144 (G 3/8" M)
Anidride carbonica	CO ₂	Grigio	ISO 5145 (W 27 x 2 M)
Azoto	N ₂	Nero	UNI 11144 (W 21,7 F x 1/14")

Curve di portata
del riduttore di
pressione
serie 2232M

C-LH | Gas di prova N₂



Gas di prova
Pressione di ingresso
Temperatura di prova
Coefficienti di conversione

Azoto
 200 bar
 22 °C
 Per conoscere la portata di un gas diverso dal gas di prova moltiplicare il valore letto sulla curva per il coefficiente riportato nella tabella seguente:

Aria	0.98
Azoto	0.93
Anidride Carbonica	0.79
Protossido d'azoto	0.79

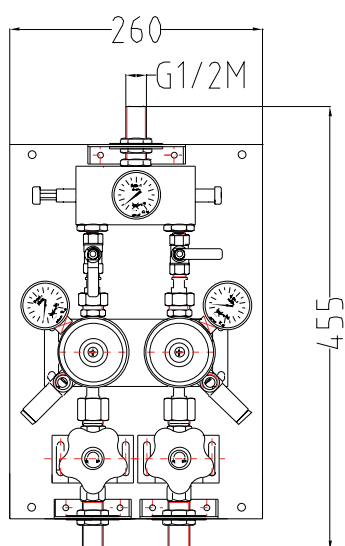
Centralina automatica C-LH/S

Pagina 2 di 2

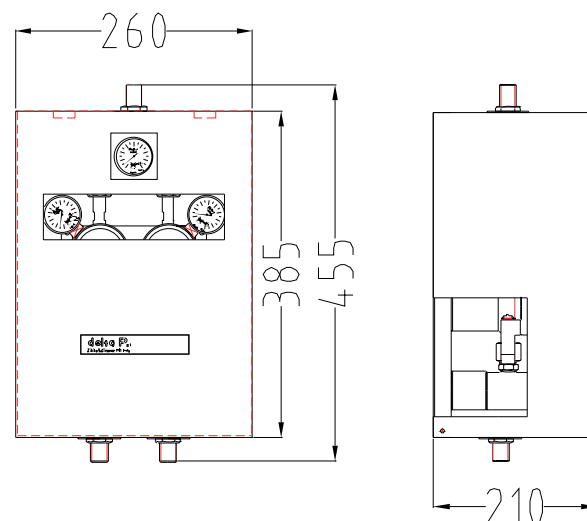
Codici prodotti di riferimento

- 9258-2002M** CENTRALINA AUTOMATICA C-LH/S O_2
9289-2002M CENTRALINA AUTOMATICA C-LH/S N_2O
9313-2002M CENTRALINA AUTOMATICA C-LH/S **ARIA**
9314-2002M CENTRALINA AUTOMATICA C-LH/S CO_2
9543-2002M CENTRALINA AUTOMATICA C-LH/S N_2

Centrale aperta



Centrale chiusa



Schema tipico di installazione

