



## COMPRESSORI ROTATIVI A VITE

MXP 2200 / 3000  
da 15 kW a 22 kW

## ROTARY SCREW COMPRESSORS

MXP 2200 / 3000  
from 15 kW to 22 kW



QUALITY  
MADE IN ITALY



Quarantacinque anni d'esperienza nel campo nell'aria compressa al servizio della nostra clientela.

I compressori "LA PADANA" sono stati progettati e realizzati per soddisfare le richieste più esigenti:

facilità d'uso e manutenzione, silenziosità, massima efficienza energetica, per fornire in modo affidabile ed economico aria compressa della miglior qualità.

Queste richieste sono totalmente soddisfatte grazie al risultato di una progettazione e di una costruzione accurata, capace di integrare e ottimizzare le più avanzate soluzioni tecniche in tutte le aree cruciali come gruppi vite, controller basati su PC industriali, motori ad elevata efficienza, concetti innovativi di ventilazione e raffreddamento, insonorizzazione, manutenzione e service.

La nostra gamma di produzione è disponibile sul mercato nazionale e internazionale con potenze da 2,2kW a 132kW, offerte in un ampio ventaglio di opzioni standard e speciali.

*Forty-five years of experience in the compressed air at the service of our customers.*

*The "LA PADANA" compressors are designed and manufactured to meet the most demanding requirements:*

*easy operation and maintenance, quiet operation, maximum energy efficiency, to provide a reliable and economical compressed air of the highest quality.*

*These requests are totally fulfilled thanks to the result of a design and careful construction, able to integrate and optimize the most advanced solutions techniques in all critical areas such as screw units, controllers based on industrial PC, high engines efficiency, innovative ventilation and cooling concepts, soundproofing, maintenance and service.*

*Our product range is available on the national and international market with capacities from 2.2kW to 132kW, offered in a wide range of standard and special options.*



[info@lapadana.it](mailto:info@lapadana.it)





## La nostra Qualità:

L'obiettivo della nostra società è quello di fornire compressori di alta qualità a vite con trasmissione diretta (o Direct-drive).

La Padana offre una vasta scelta di prodotti innovativi, progettati combinando qualità, affidabilità e cura per le richieste del cliente.

Ogni compressore è progettato in modo tale da ottimizzare le più avanzate soluzioni tecniche nelle aree più importanti del compressore (come il gruppo vite, i controller basati su computer industriali, motori ad elevata efficienza, ventilazione e raffreddamento, insonorizzazione, manutenzione e service) in modo da garantire un prodotto senza difetti.

*The objective of our company is to provide high quality screw compressors with direct transmission (Direct Drive 1: 1) and belt drive.*

*We can offer a wide range of innovative and technical-designed products combining quality, reliability and a special care for costumer's needs.*

*Each product of La Padana is designed to optimize advanced solutions in the most important area of the compressor (like, airend, electronic controller scheduled by industrial computer, high efficiency motor, ventilation and cooling concept, soundproofing, maintenance and service), due to guarantee a flaws free product.*



**SISTEMA INTEGRATO DELL'ARIA**  
*air system integration*

**BASSO NUMERO DI GIRI**  
*low rotation*



**90% DI EFFICIENZA**  
*90% compressor efficiency*

**FACILITA' E LUNGHI INTERVALLI DI MANUTENZIONE**  
*easy and large intervals maintenance*



**COSTI DI GESTIONE COSTANTI NEL TEMPO**  
*fixed running cost*

**BASSO LIVELLO DI RUMORE DA 72 A 74 dBA**  
*low noise level from 72 to 74 dBA*



**CICLO DI LAVORAZIONE CONTINUO**  
*continuous duty cycle*

**ALTO LIVELLO DI VITA DEL PRODOTTO**  
*high life duration*



# MXP 2200

ROTARY SCREW COMPRESSOR

# MXP 2500

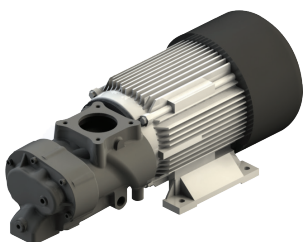
ROTARY SCREW COMPRESSOR

# MXP 3000

ROTARY SCREW COMPRESSOR



1



## TRASMISSIONE DIRETTA (1:1)

Il motore speciale serie AC ad alta efficienza (classe IE3) e il gruppo vite sono collegati con trasmissione coassiale (Direct Drive 1:1) in modo da formare un insieme compatto e affidabile, dalla ridotta manutenzione.

La trasmissione diretta non presenta perdite di carico assiale per cui garantisce risparmi energetici almeno fino al 5%, se confrontato con macchine dotate di trasmissioni a cinghia o ad ingranaggi.

### DIRECT-DRIVE

High efficiency motor (class IE3) and airend are connected with coaxial transmission (Direct Drive 1:1) for create a compact and reliability system with low maintenance.

The Direct Drive haven't load drop, so it guarantee energy saving, minimum 5%, if it is compered with belt-drive compressors.

2



## VALVOLA DI ASPIRAZIONE E FILTRO DELL'ARIA

Totale eliminazione di olio all'interno del filtro, grazie alla valvola pneumatica a farfalla.

### NON-RETURN VALVE AND AIR FILTER

Full elimination oil into air filter, thanks (due) to an electro-pneumatically butterfly valve.



I compressori della serie MXP 2200-2500-3000 sono stati progettati e realizzati per soddisfare le richieste più esigenti: facilità d'uso e manutenzione, silenziosità, massima efficienza energetica, per fornire in modo affidabile ed economico aria compressa della miglior qualità.

Capacità di aria resa fino a 3500lt./min (210m<sup>3</sup>/h – 125CFM).

*The compressors of MXP 2200-2500-3000 series have been designed and manufactured to meet the most demanding requirements: ease of use and maintenance, quiet operation, maximum energy efficiency, in order to provide reliable and economical way compressed air of the highest quality.*

*air delivery capacity up to 2000lt./min (120m<sup>3</sup>/h - 72CFM).*



1



#### **RADIATORE ELETTROVENTOLA**

Sistema compatto, basso livello sonoro, elevato ricambio dell'aria nella cabina.

#### **RADIATOR, ELECTRICFAN**

*Compact system, Low noise levels, High air exchange in the case.*

2



#### **SERBATOIO SEPARATORE, FILTRO OLIO E FILTRO SEPARATORE**

Alta qualità dell'aria, sistema compatto, manutenzione semplice.

#### **SEPARATOR VESSEL, OIL FILTER AND SEPARATOR FILTER**

*High quality air, Compact system, Easy maintenance.*

I compressori della serie MXP 2200-2500-3000 sono stati progettati e realizzati per soddisfare le richieste più esigenti: facilità d'uso e manutenzione, silenziosità, massima efficienza energetica, per fornire in modo affidabile ed economico aria compressa della miglior qualità.

Capacità di aria resa fino a 3500lt./min (210m<sup>3</sup>/h – 125CFM).

*The compressors of MXP 2200-2500-3000 series have been designed and manufactured to meet the most demanding requirements: ease of use and maintenance, quiet operation, maximum energy efficiency, in order to provide reliable and economical way compressed air of the highest quality.*

*air delivery capacity up to 2000lt./min (120m<sup>3</sup>/h - 72CFM).*



1



#### **PREFILTRAZIONE DELL'ARIA DI RAFFREDDAMENTO**

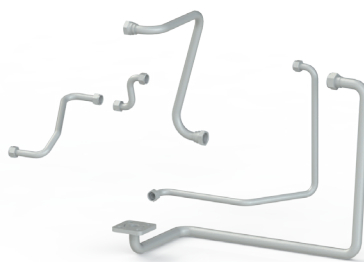
L'aria di raffreddamento prelevata dall'ambiente presenta molte impurità.

L'impiego di sostanze prefiltranti ad alto grado di efficienza impedisce un prematuro intasamento del filtro dell'aria e mantiene puliti i componenti interni ed irraditori, a vantaggio dello scambio termico.

#### **COOLING PREFILTRATION**

*The cooling air draw from the environment has many impurities. The use of high efficiency prefiltration agents prevents a premature clogging of the air filter and keeps the internal components clean radiators, for the benefit of heat exchange.*

2



#### **TUBI RIGIDI DI COLLEGAMENTO ARIA/OLIO**

Nessuna manutenzione per tutta la durata della vita del compressore e aumento della dissipazione del calore.

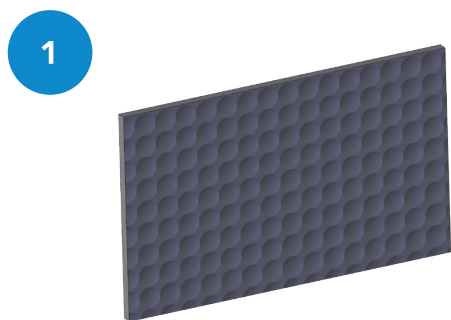
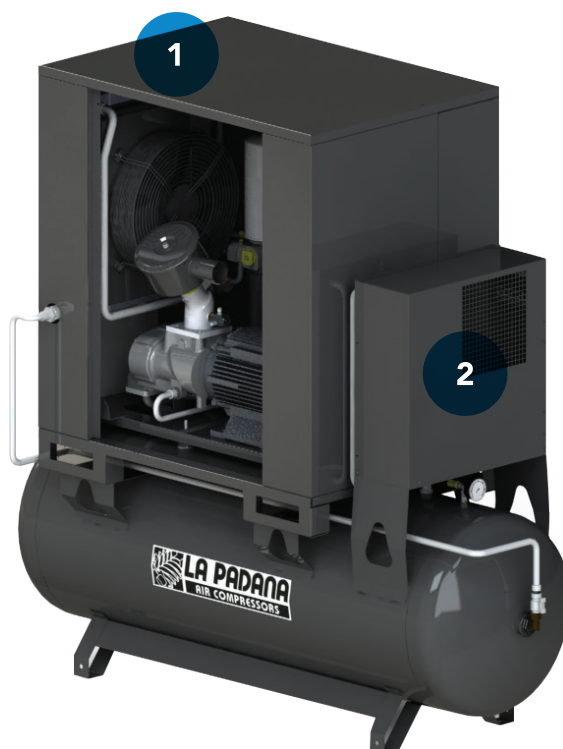
#### **AIR-OIL CONNECTION RIGID PIPES**

*No maintenance for the lifetime of compressor and increased heat dissipation.*

# MXP 2200 MXP 2500 MXP 3000

ROTARY SCREW COMPRESSOR ROTARY SCREW COMPRESSOR ROTARY SCREW COMPRESSOR

CON SERBATOIO ED ESSICCATORE  
*with tank and dryer*



## STRUTTURA INSONORIZZATA

Basso livello sonoro, grazie a un telaio verniciato con pannelli fono-assorbenti.

## SOUNDPROOF STRUCTURE

Low noise levels, due to painted chassis with soundproof panels.

## ESSICCATORE A REFRIGERAZIONE

Alta qualità dell'aria, caduta di pressione limitata anche in condizioni di carico estremo, Punto di Rugiada estremamente costante anche al variare delle condizioni di funzionamento, eccellenti prestazioni anche con ambiente e temperature avversi. Tecnologia ad alluminio comporta un risparmio energetico.

## REFRIGERATING DRYERS

High quality air, low pressure drop even with load variances, constant pressure DewPoint with different load conditions, excellent performance in adverse ambient and temperature. Aluminium technologies direct to energy saving.

Nella progettazione dei sistemi di aria compressa, si deve tener conto del fatto che possono essere necessari sistemi di trattamento dell'aria. L'aria compressa contiene sempre una certa quantità di polveri/particelle solide, condensa e residui di olio (cioè idrocarburi sotto forma di aerosol e vapori). A seconda delle applicazioni, possono essere richiesti diversi gradi di trattamento (consultare norme ISO 8573-1). Siamo a disposizione per fornirVi ulteriore consulenza per soddisfare le Vostre esigenze. Questo prodotto è conforme alla Classe A direttiva EMC (uso industriale).

*In the design of compressed air systems, account must be taken of the fact that they can be necessary air handling systems. The compressed air always contains a certain amount of dust/solid particles, condensate and oil residues (ie hydrocarbons in the form of aerosols and vapors). depending applications, may be required varying degrees of treatment (see ISO 8573-1 standards). We are at disposal for further advice to suit your needs. This product complies with Class A EMC Directive (industrial use).*



1



#### FILTRI DI LINEA

L'housing è stato sviluppato in modo da avere un'efficiente rimozione di particelle solide, acqua, olio, idrocarburi, odori, vapori dalla linea dell'aria compressa.

#### AIR FILTER LINE

Air Filter housing have been developed for high efficient removal of solid particles, water, oil aerosols, hydrocarbons, odour and vapours from compressed air systems.

2



#### PIATTAFORMA ANTIVIBRANTE

Eliminazione delle vibrazioni sul gruppo vite, riduzione del livello sonoro ed eliminazione dello stress meccanico sulle parti della struttura.

#### ANTI-VIBRATION BASE

Elimination of vibrations on airtend, reduction of noise levels and elimination of mechanical stress on parts structure.



# MXP 2200

VARIABLE SPEED DRIVEN

# MXP 2500

VARIABLE SPEED DRIVEN

# MXP 3000

VARIABLE SPEED DRIVEN

## INVERTER DRIVEN



DRIVEN BY  
**ABB**  
ACS 550-580



CONTROLLER L19

### Potenza specifica ottimizzata

L'utilizzo dei compressori a vite LA PADANA con sistema di controllo "DRIVEN" a velocità variabile, rappresenta la soluzione tecnicamente più avanzata, semplice ed efficace per il controllo della produzione d'aria in funzione delle richieste. Questo sistema genera notevoli vantaggi. Il risparmio energetico, rappresenta, senz'ombra di dubbio, il maggior vantaggio derivante dall'utilizzo del sistema "DRIVEN" rispetto a differenti tecnologie e metodi di regolazione alternativi. Esempio di risparmio energetico nei compressori, la portata è direttamente proporzionale alla velocità di rotazione. Riducendo la velocità di rotazione del motore del 30%, la portata del compressore sarà, di conseguenza ridotta del 30%. Il consumo di energia però, si riduce di circa un 65%, come si può dedurre dal grafico sottostante.

### Optimization of specific power

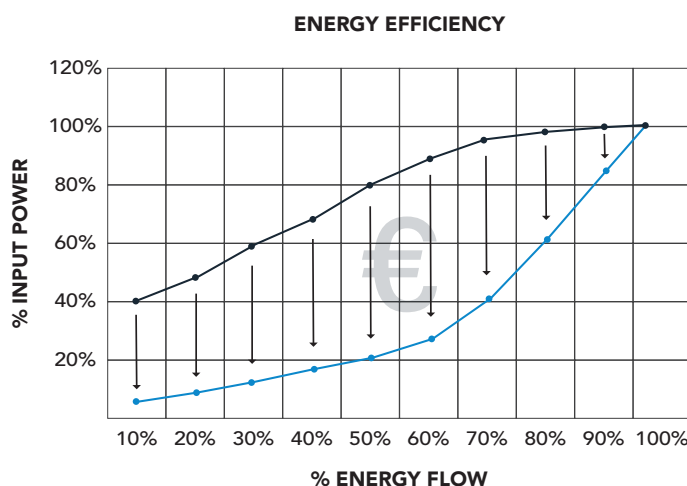
The use of screw compressors with LA PADANA control system "DRIVEN" variable speed represents the most advanced technical solutions, simple and effective way to control the production of air according to requirements. This system will generate significant benefits. The energy saving is, without doubt, the greatest benefit of using the system "DRIVEN" with respect to different technologies and alternative methods of regulation. Example of energy saving In compressors, the flow is directly proportional to the speed of rotation. Reducing the speed of rotation of the engine by 30% compressor flow rate will therefore be reduced by 30%. Energy consumption, however, is reduced by about 65%, as can be seen from the chart below.

In ogni stazione di aria compressa il compressore a velocità variabile rappresenta l'impianto soggetto a più sollecitazioni in assoluto.

Per questo motivo il modello "DRIVEN INVERTER" è stato progettato puntando alla massima efficienza e ad una ampia gamma di regolazioni. Ciò consente di risparmiare energia, aumentando contemporaneamente durata e affidabilità del compressore.

*In any compressed air station the variable speed compressor is the plant subject to the most absolute stress.*

*For this reason the model "INVERTER DRIVEN" has been designed aiming at maximum efficiency and to a wide range of recordings. This saves energy, while increasing durability and reliability of the compressor.*



### Quadro elettrico "Driven" a sè stante

L'inverter, installato nel suo specifico armadio, non è esposto al calore dissipato dal compressore. Il sistema di raffreddamento indipendente, assicura condizioni operative ideali, garantisce il massimo in termini di prestazioni e longevità.

### Electrical panel "Driven"

*The inverter is installed in its own electrical panel is not exposed to heat from the compressor.*

*The independent cooling system, ensures ideal operating conditions, ensures the maximum in terms performance and longevity.*

### Pressione costante

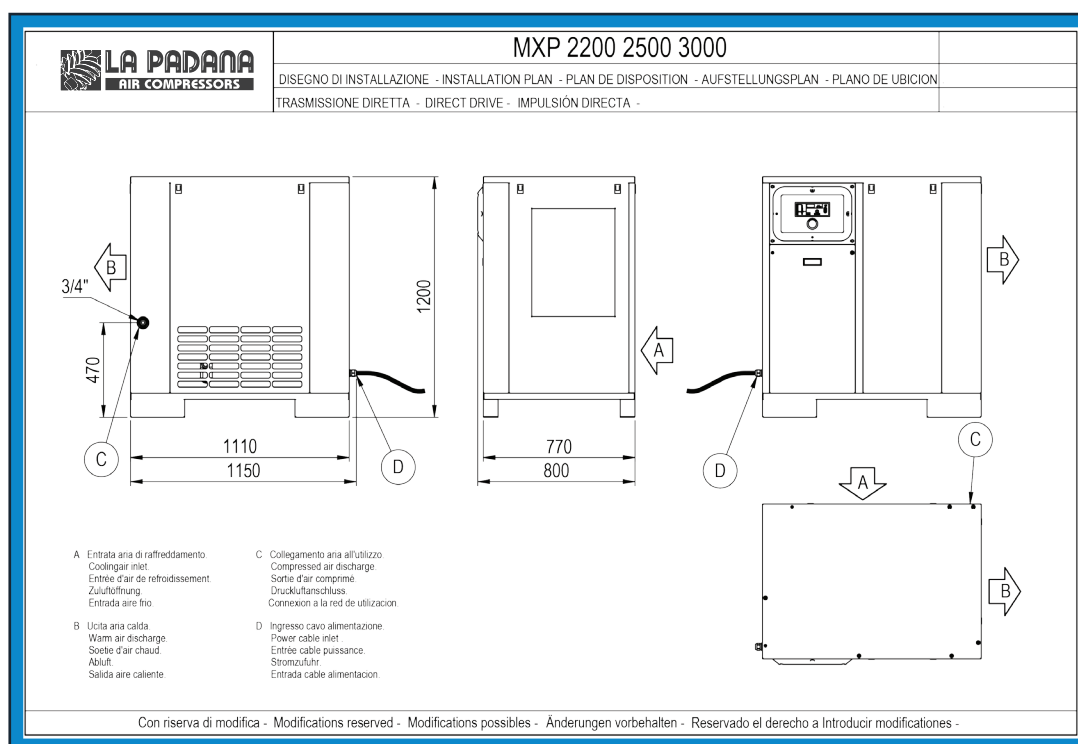
I compressori "DRIVEN" adeguano la portata al fabbisogno effettivo dell'aria di rete, variando continuamente, in base al consumo ovvero all'andamento della pressione, la velocità del gruppo motore/compressore entro il proprio campo di regolazione. Con queste caratteristiche, è possibile mantenere costante la pressione di esercizio con uno scostamento di +/- 0,1 bars. La potenziale riduzione della pressione max consente un notevole risparmio di energia e di costi di gestione.

### Costant pressure

*The compressors "DRIVEN" adjust the flow rate to the actual requirements of network air, continuously varying, according to consumption or the trend of the pressure, the speed of the motor / compressor within its range of adjustment. With these features, it is possible to maintain a constant operating pressure with an offset of +/- 0.1 bars. The potential pressure reduction max permits a considerable saving of energy and operating costs.*

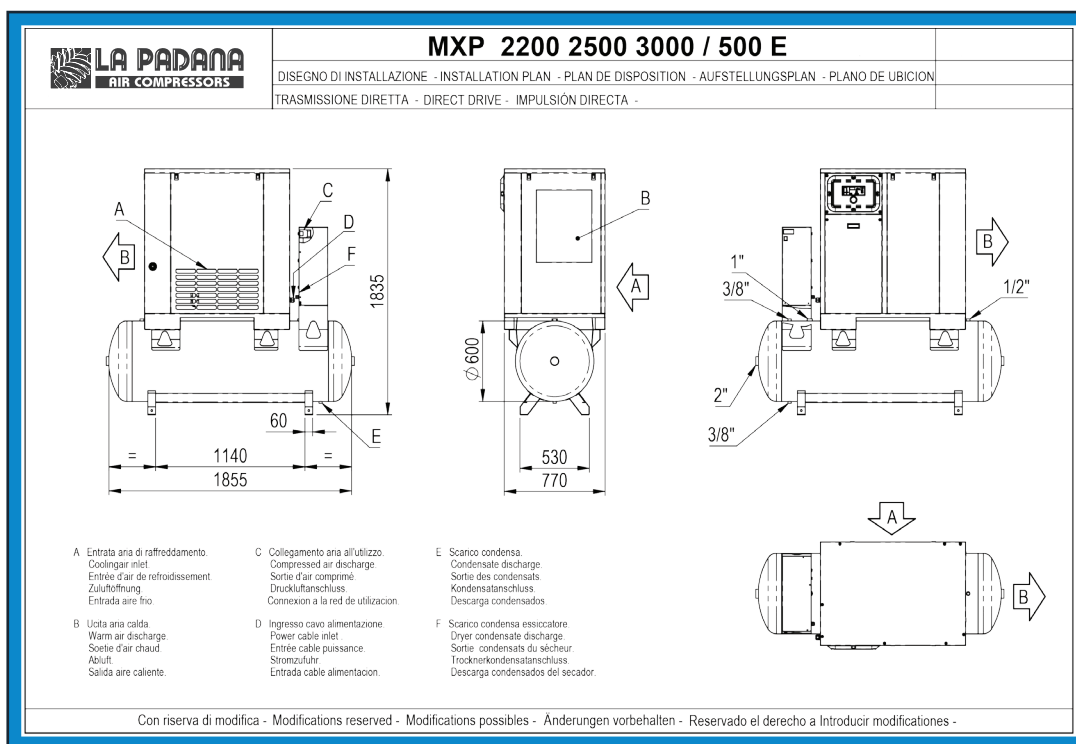
# DATI TECNICI VELOCITÀ FISSA

## fixed speed data sheet



Modello Model	Pressione Pressure		Potenza nominale motore Nominal Motor Rating		Aria Resa FAD			Voltaggio Voltage	Livello Sonoro Noise Level
-	bar	p.s.i.	HP	kW	lit./min	CFM	m3/h	Volt/ph/hz	dB(A)
MXP 2200	8	116	20	15	2200	79	131	400/3/50	67
	10	145	20	15	2000	72	120	400/3/50	67
MXP 2500	8	116	25	18,5	3000	107	180	400/3/50	67
	10	145	25	18,5	2800	100	168	400/3/50	67
MXP 3000	8	116	30	22	3200	114	192	400/3/50	67
	10	145	30	22	3000	107	180	400/3/50	67

# DATI TECNICI INVERTER DRIVEN variable speed data sheet



Modello Model	Pressione Pressure		Potenza nominale motore Nominal Motor Rating		Aria Resa FAD			Voltaggio Voltage	Livello Sonoro Noise Level
	bar	p.s.i.	HP	kW	lt./min	CFM	m3/h		
					Min - Max	Min - Max	Min - Max		
MXP 2200 Driven	6 - 10	85 - 143	20	11	510 - 2200	18 - 77	30 - 132	400/3/50	68
MXP 2500 Driven	6 - 10	85 - 143	25	18,5	510 - 2800	18 - 100	30 - 168	400/3/50	68
MXP 3000 Driven	6 - 10	85 - 143	30	22	510 - 3200	18 - 113	30 - 192	400/3/50	68



# SISTEMA MASTER E SLAVE

## *master and slave system*



### **Comunicazione flessibile tra 2 o più compressori tramite Funzionamento MASTER/SLAVE o Funzionamento MULTIUNIT**

I Controller L9 e L19 dialogano internamente con il compressore grazie a moduli di input/output opportunamente progettati per le specifiche esigenze delle diverse gamme di compressori; questo concetto avanzato offre un'eccezionale flessibilità verso le possibili future nuove applicazioni. Inoltre, grazie al collegamento seriale RS485 è possibile ottenere il Funzionamento MASTER/SLAVE o il Funzionamento MULTIUNIT.

Il sistema MASTER/SLAVE permette di mettere in comunicazione due compressori via seriale per la gestione OTTIMALE nel consumo dell'aria.

In modalità MULTIUNIT configurata su di un gruppo di compressori gestiti da controlli Logik fino ad un massimo di 5 unità, permette il funzionamento cooperativo degli stessi tramite l'assegnazione di un indirizzo MODBUS.

### **Comunicazione flessibile tra 2 o più compressori tramite Funzionamento MASTER/SLAVE o Funzionamento MULTIUNIT**

The Controller L9 and L19 internally communicate with the compressor thanks to input modules/output especially designed for the specific needs of the different ranges of compressors; this advanced concept offers unique flexibility to the possible future new applications.

Furthermore, thanks to the RS485 serial connection you can get the MASTER / SLAVE or MULTIUNIT operation.

The MASTER / SLAVE system allows you to connect two serial compressors for management OPTIMAL in air consumption.

In MULTIUNIT mode configured on a group of managed compressors from Logik controls up to a maximum of 5 units, allows the cooperative operation of the same through the assignment of a MODBUS address.

## Controlli elettronici

I Controller L9 e L19 sono dispositivi elettronici di controllo industriale ideati appositamente per la gestione di compressori a vite di bassa e media potenza dotati di funzioni basilari. Grazie all'ingresso del trasduttore di pressione configurabile via software, i Logik 9 e 19 permettono la gestione del compressore anche attraverso pressostato meccanico. Sono provvisti di un'uscita seriale RS485 per il collegamento a PC tramite interfaccia Logik Ethernet (monitoraggio a distanza) oppure ad altri compressori equipaggiati con Logik 9, Logik 19, Logik 26-S, Logik 33-S per funzionamento Master/Slave o Multiunit.

### Electronic controllers

*The Controller L9 and L19 are industrial control electronic devices designed specifically for the management of low and medium power screw compressors equipped with basic functions. Thanks to the input of the pressure transducer configurable via software, Logik 9:19 allow the management of the compressor also through mechanical pressure. They are equipped with RS485 serial output for connection to a PC via Ethernet interface Logik (remote monitoring) or to other compressors equipped with Logik 9, Logik 19, Logik 26-S, 33-S Logik for Master / Slave operation or multiunit.*

### Inserimento password

I Controller L9 e L19 forniscono un elevato grado di sicurezza grazie alla funzionalità di riconoscimento dei 3 Livelli di Password . Questa tecnologia, non solo consente il sicuro accesso ai controller dall'utilizzatore e/o ai tecnici LA PADANA, ma salvaguarda anche il sistema da interventi o modifiche non autorizzate.

### Insert password

*The Controller L9 and L19 provide a high level of safety due to the recognition feature 3 Levels of Password. This technology not only allows secure access to the controller by the user and \ or technical LA PADANA, but also protects the system from interventions or unauthorized changes.*

### Aggiornamento e memorizzazione dati

Gli aggiornamenti software e i parametri operativi possono essere velocemente caricati e trasferiti grazie al collegamento seriale RS485 . Ciò consente di minimizzare i costi di manutenzione e permette la memorizzazione a lungo termine dei principali dati operativi.

### Update and data storage

*Software updates and operational parameters can be quickly uploaded and transferred through the RS485 serial link. This minimizes maintenance costs and allows the long-term storage of key operational data.*

# LOGIK 200

## Logik 200

Il Logik 200 è un controllore elettronico per uso industriale, ideale per la corretta gestione di un impianto d'aria, composto da almeno 2 compressori, fino a un massimo di 12. Comunica con i compressori tramite il collegamento seriale RS485, disponibile sui controllori Logik 9, Logik 19, Logik 26 e Logik 33s; fino ad un massimo di 400 mt di lunghezza.

E' dotato di uno schermo touch screen a colori, una porta seriale RS 232 (per connessione ethernet), un ingresso per un trasduttore di pressione indipendente, una sonda termica per monitorare la temperatura ambiente, un contatto a cui poter collegare un segnale d'allarme ed ha un'alimentazione 230 V monofase.

E' disponibile al suo interno un calendario settimanale, per la gestione automatica dell'impianto, inserendo fino ad un massimo di 20 programmi ripetuti con ciclicità settimanale. Con la possibilità di variare le pressioni di esercizio e gli orari di accensione e spegnimento dell'impianto.

Il controllore, è stato studiato per garantire una pressione costante nell'impianto, utilizzando in modo intelligente ed equo i compressori ad esso collegati, attraverso tre diverse modalità di utilizzo: Equilibrio ore, priorità e smart.

La prima funzione, equilibrio ore, utilizza i compressori in modo equo, in modo da garantire una uguale usura delle macchine collegate.

La funzione priorità dà la possibilità di decidere la sequenza di intervento dei compressori, stabilendo quali macchine sono principali e quali secondarie.

La terza ed ultima funzione, smart, è studiata per ottenere la miglior resa dell'impianto, con il massimo del risparmio energetico. Questa funzione è particolarmente efficace se nell'impianto sono presenti macchine inverter.

In caso di guasto di un compressore nell'impianto, il Logik 200 farà intervenire un altro compressore garantendo, la continuità di servizi e generando un allarme di macchina guasta.

In caso di guasto del controllore, i compressori continueranno a funzionare singolarmente utilizzando la propria logica di programmazione.

*The Logik 200 is an industrial electronic controller, suitable for the correct management of a screw compressors room and air system. It must be composed of at least 2 compressors, up to a maximum of 12 compressors. It communicates with the compressors via RS485 serial connection, it is available for Logik 9, Logik 19, Logik 26 and Logik 33, up to a 400 mt.*

*Logik 200 is equipped with a color touch screen, an RS232 serial connection (for ethernet interface), a port for pressure transducer, a temperature probe for control the ambient temperature, an alarm connection and 230 V power supply.*

*A weekly calendar is available for automatic management of the system with maximum of 20 repeated programs with weekly cycles. The possibility of changing the working pressures and the switch-on and switch-off times of the system.*

*The controller has been designed to guarantee constant pressure in the air system, It manages with intelligent and balanced manner the compressors, through three different ways of use: balance hours, priority and smart.*

*The first function, balance hour, uses the compressors equitably, as to guarantee the equal work of these.*

*The priority function gives the possibility to decide the sequence of compressors, it establish the principal machine and secondary machine.*

*The smart function is designed to obtain the best performance of the screw compressors system with maximum energy savings. This function is particularly effective if the compressors are equipped with inverter.*



# ETHERNET INTERFACE 4.0



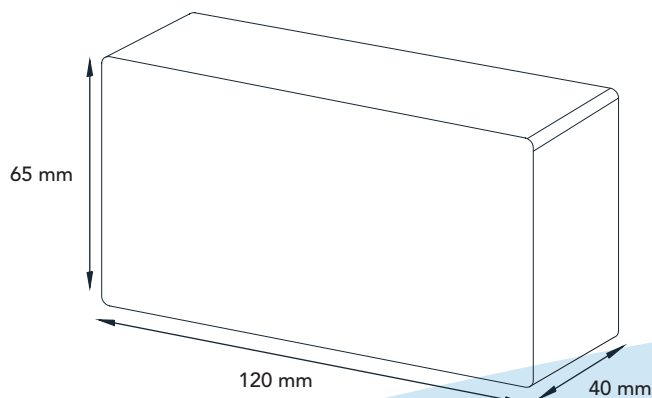
## Ethernet interface 4.0

I controllori Logik 200, Logik 9 (senza comunicazione master/slave), Logik 19 (senza comunicazione master/slave), possono essere collegati alla rete, tramite un modulo ethernet attraverso la porta seriale RS232

Ogni modulo ethernet, ha un suo codice identificativo, che se inserito nella pagina Cloud, permette, su più livelli il monitoraggio in tempo reale e la gestione dell'impianto a remoto.

*Logik 200, Logik 9 controllers (without master / slave communication), Logik 19 (without master / slave communication), can be connected to the network via an Ethernet interface through the RS232 serial port*

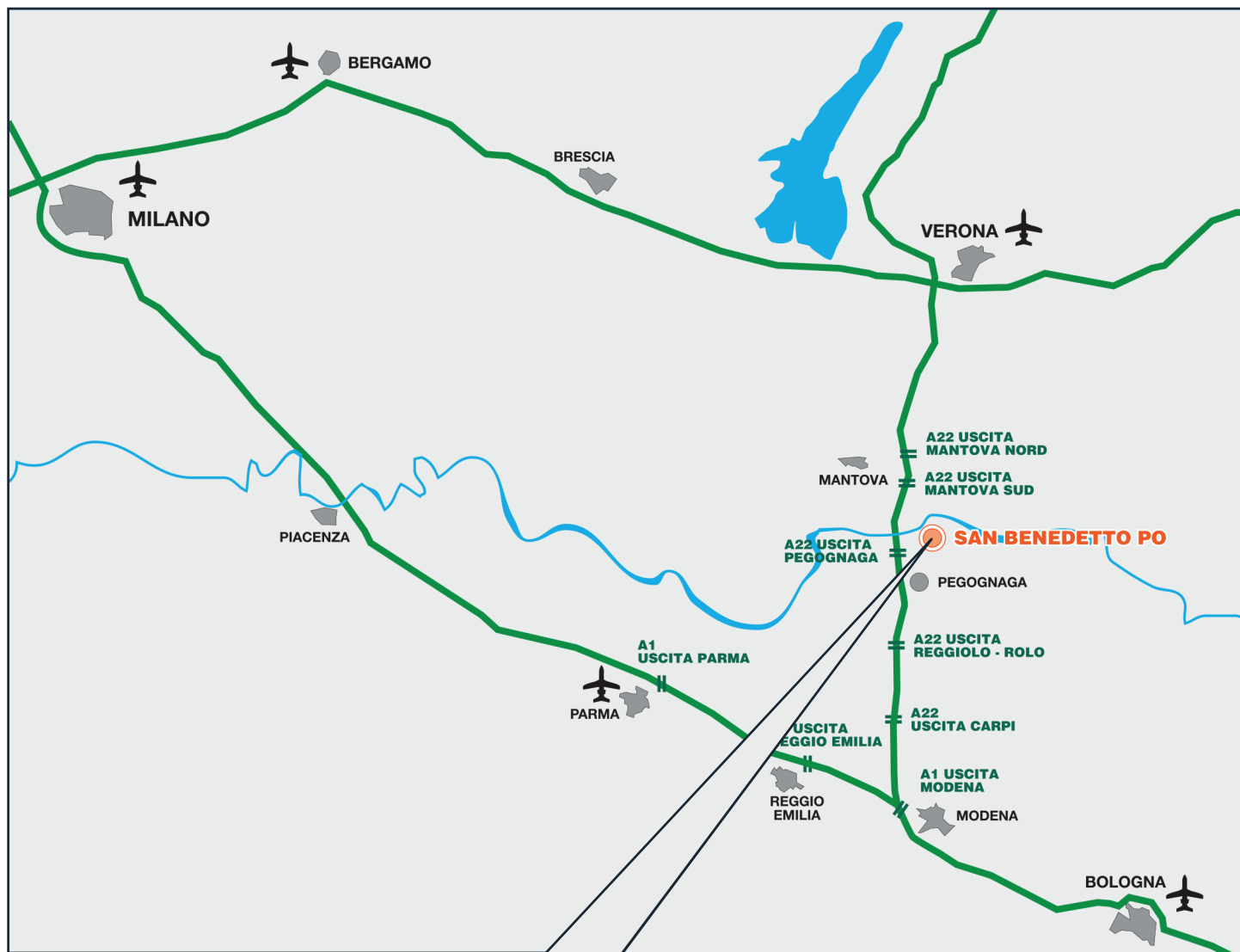
*Each ethernet interface, has its own identification code, which if it is put in the Cloud page, it allows on several levels, a real time monitoring and the management of the screw compressors system with remote control.*

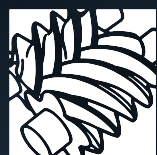






## This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. In the bottom right corner, there is a decorative element consisting of several overlapping, wavy shapes in shades of light blue, creating a stylized wave or cloud effect. The rest of the page is plain white.





**LA PADANA**  
**AIR COMPRESSORS**

---

**REGISTERED OFFICE HEADQUARTER  
AND PRODUCTION PLANT**

VIA MAESTRI DEL LAVORO, 1  
SAN BENEDETTO PO (MN) - ITALIA

info@lapadana.it  
Tel. +39 0376 558282  
Fax. +39 0376 558301