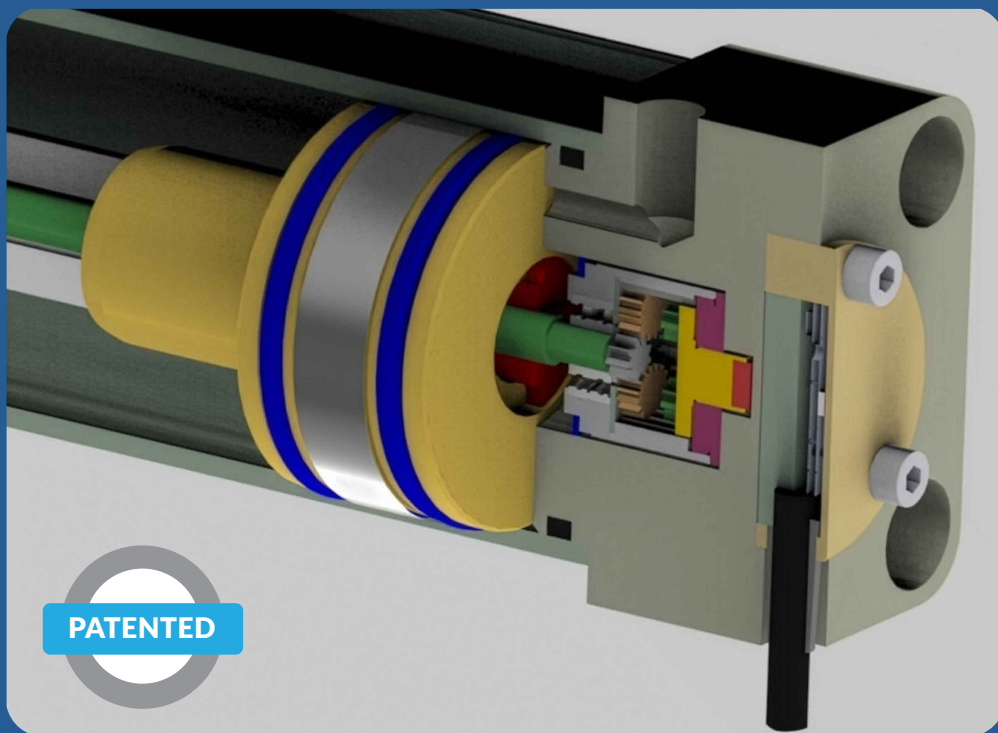


E.C.O. VM-PN

 **TRASDUTTORE DI POSIZIONE ROTO-LINEARE "VITE-MADREVITE" PER APPLICAZIONE SU CILINDRI PNEUMATICI NORMATI**

 **"LEAD SCREW AND NUT" ROTOLINEAR POSITION TRANSDUCER FOR APPLICATION ON ISO-COMPLIANT PNEUMATIC CYLINDERS**



 **E.C.O. Vite Madrevite** è un kit di trasduzione roto-lineare per applicazione interna al cilindro fluidodinamico. Si compone di una vite a più principi, ancorata al fondello posteriore, che attraversa una madrevite inserita nel pistone e penetra nella apposita foratura interna prevista nello stelo. Un sensore angolare o encoder magnetico esterno al fondello rileva senza contatto la rotazione del magnete inserito nell'estremità posteriore della vite, immerso e pressurizzato dal fluido. Il risultato tra la corsa meccanica lineare del pistone e il giro (o suoi multipli) del sensore/encoder, è un segnale elettrico digitale di tipo incrementale o analogico assoluto, anche ridondante. Onde evitare la rotazione del pistone e della madrevite durante il movimento lineare, **l'estremità anteriore dello stelo deve essere sempre vincolata meccanicamente.**

L'inserimento di **E.C.O. VM** nei cilindri pneumatici a norma ISO 15552 (salvo altre CNOMO - CETOP) a partire dall'alesaggio Ø50mm implica la rinuncia alla frenatura posteriore e la realizzazione di fondello e pistone dedicati, oltre alla foratura interna dello stelo; ma offre il vantaggio di preservare l'ingombro longitudinale previsto dalle normative e di poter utilizzare tutti gli accessori posteriori di fissaggio.

- **Pressione massima di esercizio: 20 bar**
- **Temperatura di esercizio: -20°C +80°C**
- **Risoluzione della misura lineare: +/- 0.25mm**
- **Funzionamento con aria filtrata e lubrificata**

 **E.C.O. Lead Screw and Nut** is a rotolinear transduction kit for internal application in fluid-dynamic cylinders. It consists of a multi-start screw anchored to the rear plug end, which passes through a nut inserted in the piston and enters the internal hole provided in the rod. An angular sensor or magnetic encoder external to the plug end detects, without contact, the rotation of the magnet inserted in the rear end of the screw, immersed and pressurized by the fluid. The result of the linear mechanical stroke of the piston and the rotation (or its multiples) of the sensor/encoder is an incremental digital or absolute analog electrical signal, which may also be redundant. To prevent rotation of the piston and nut during linear movement, **the front end of the cylinder rod must always be mechanically constrained.** The insertion of **E.C.O. VM** in pneumatic cylinders compliant with ISO 15552 (except other CNOMO - CETOP) starting from Ø50mm bore, implies the renunciation of rear cushioning and the creation of a dedicated end plug and piston, in addition to the internal drilling of the rod; but offers the advantage of preserving the longitudinal dimensions foreseen by these regulations and of being able to use all the rear fixing accessories.

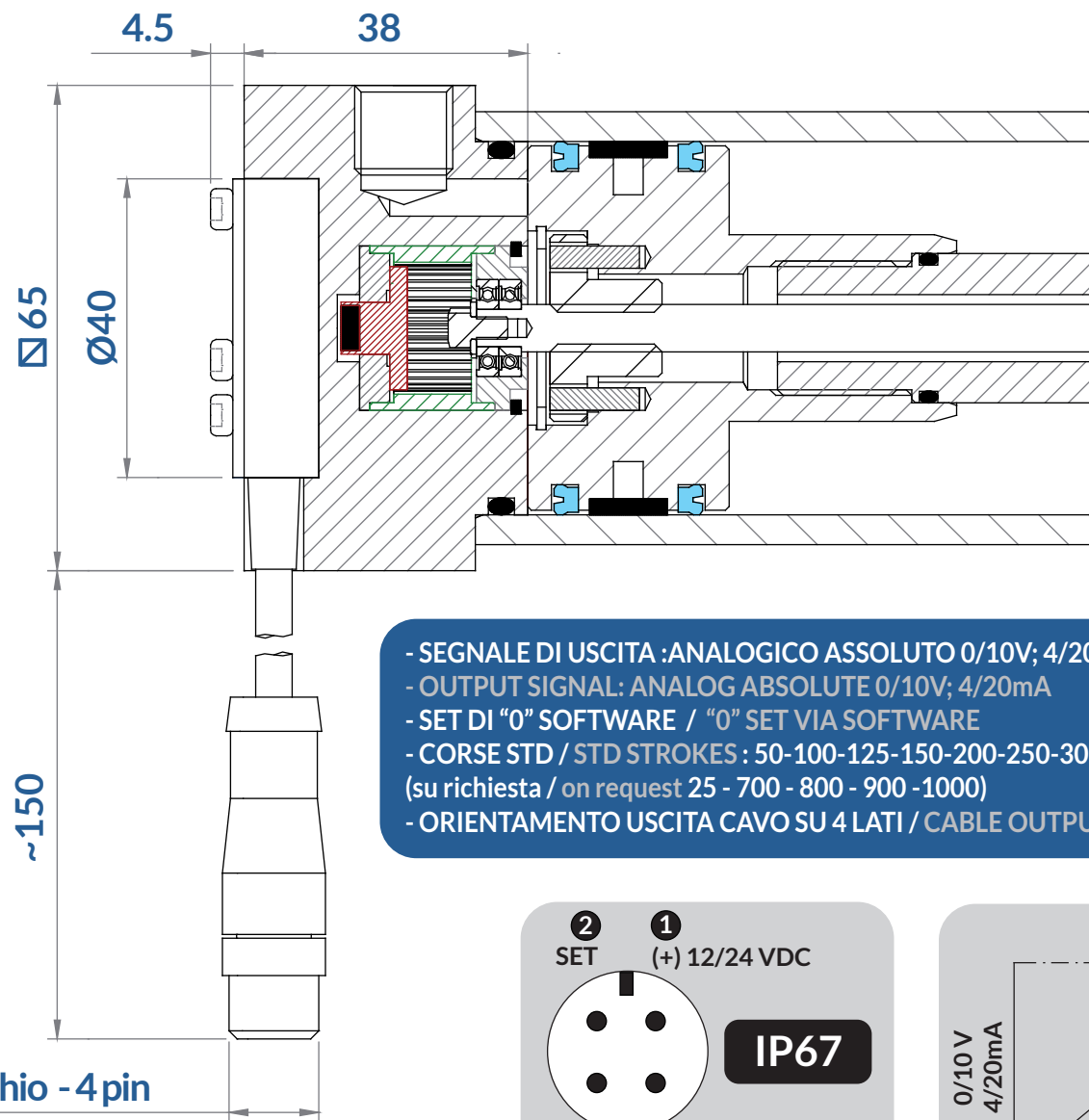
- **Maximum operating pressure: 20 bar**
- **Operating temperature: -20°C +80°C**
- **Linear measurement resolution: +/- 0.25mm**
- **Operation with filtered and lubricated air**



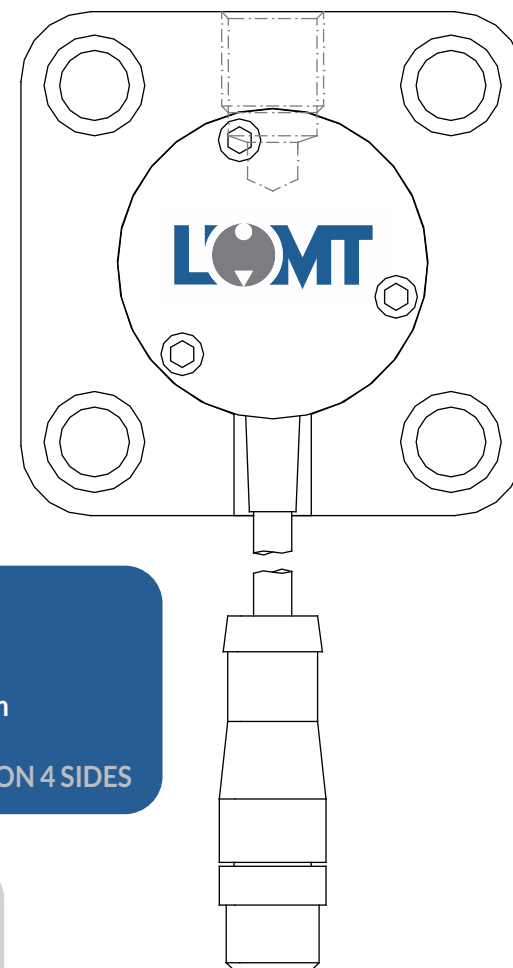
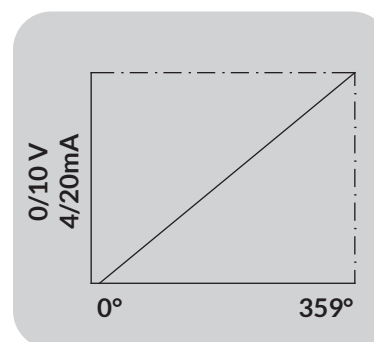
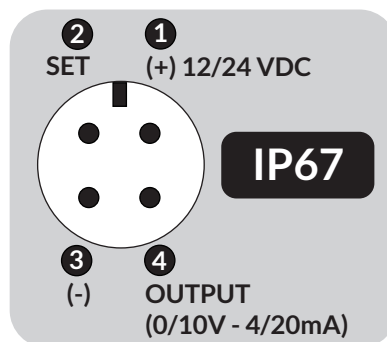
Kit di trasduzione ANALOGICO su cilindro pneumatico Ø50mm



ANALOG transduction kit on pneumatic cylinder Ø50mm



- SEGNALE DI USCITA :ANALOGICO ASSOLUTO 0/10V; 4/20mA
- OUTPUT SIGNAL: ANALOG ABSOLUTE 0/10V; 4/20mA
- SET DI "0" SOFTWARE / "0" SET VIA SOFTWARE
- CORSE STD / STD STROKES : 50-100-125-150-200-250-300-400-500-625mm
(su richiesta / on request 25 - 700 - 800 - 900 - 1000)
- ORIENTAMENTO USCITA CAVO SU 4 LATI / CABLE OUTPUT ORIENTATION ON 4 SIDES



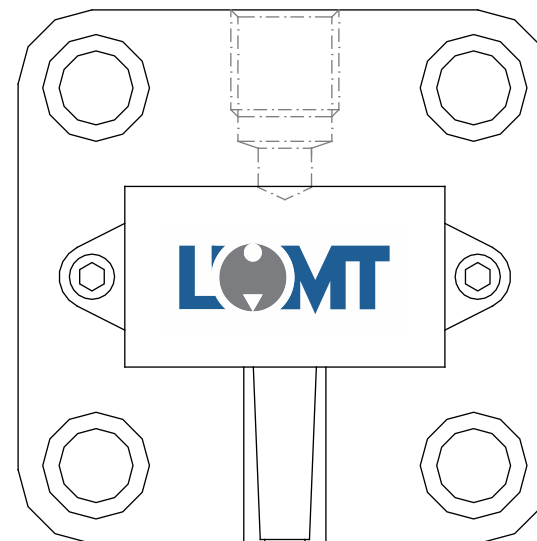
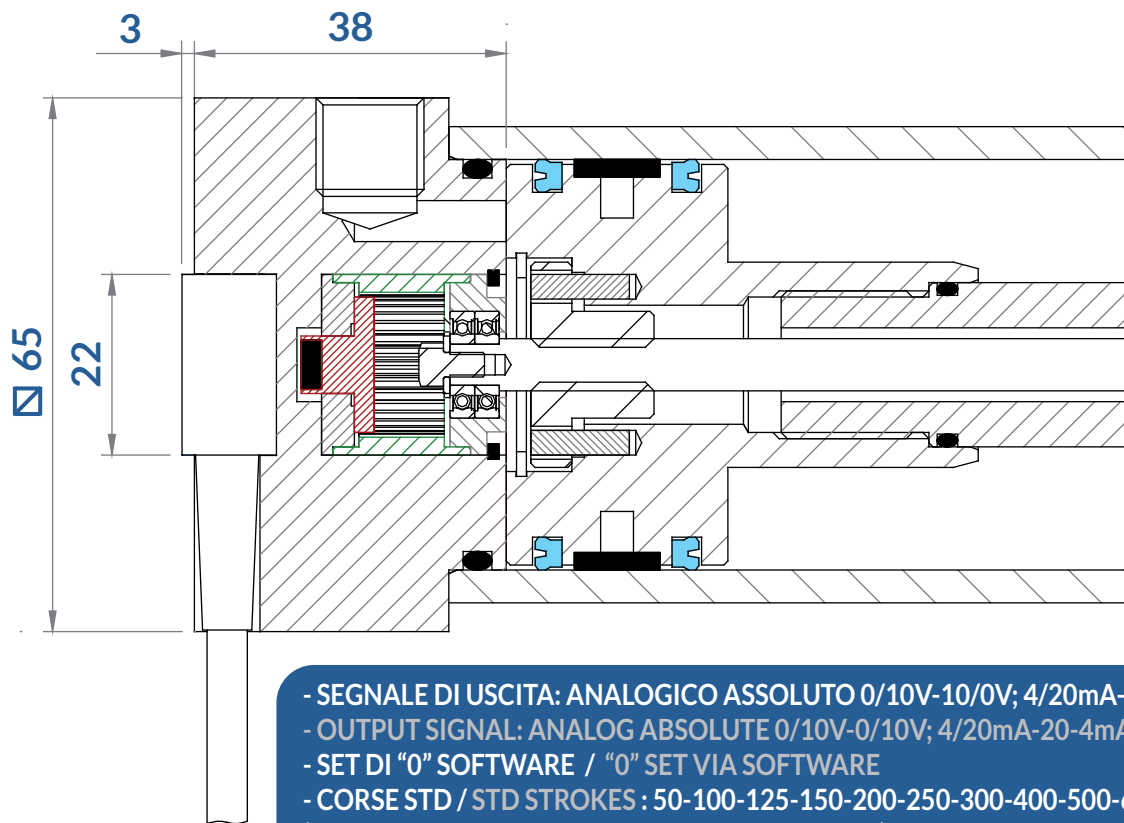
M12 maschio - 4 pin
male M12 - 4 pin



Kit di trasduzione ANALOGICO DUALE su cilindro pneumatico Ø50mm



DUAL ANALOG transduction kit on pneumatic cylinder Ø50mm

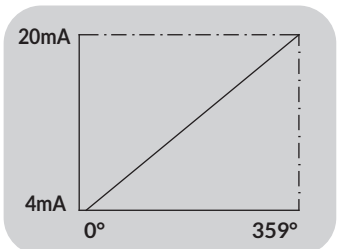
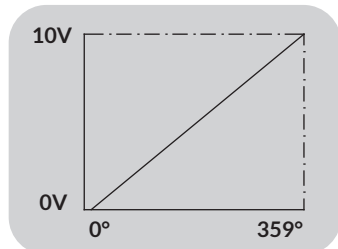


- SEGNALE DI USCITA: ANALOGICO ASSOLUTO 0/10V-10/0V; 4/20mA-20-4mA INCROCIATO
- OUTPUT SIGNAL: ANALOG ABSOLUTE 0/10V-0/10V; 4/20mA-20-4mA CROSSED
- SET DI "0" SOFTWARE / "0" SET VIA SOFTWARE
- CORSE STD / STD STROKES : 50-100-125-150-200-250-300-400-500-625mm
(su richiesta / on request 25 - 700 - 800 - 900 - 1000)
- ORIENTAMENTO USCITA CAVO SU 4 LATI / CABLE OUTPUT ORIENTATION ON 4 SIDES
- CIRCUITI ELETTRONICI SEPARATI GALVANICAMENTE
- GALVANICALLY ISOLATED ELECTRONIC CIRCUITS

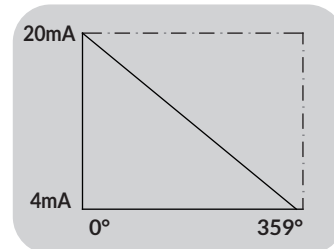
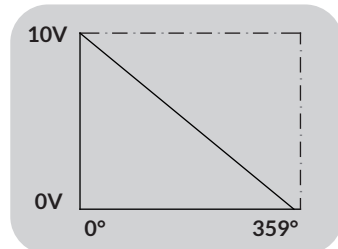
- GND 1 (BROWN) (-)
- SIGNAL 2 (BLUE) 10/0V-20/4mA
- SIGNAL 1 (WHITE) 0/10V-4/20mA
- VCC 1 (GREEN) (+) 12/24VDC
- GND 2 (BLACK) (-)
- VCC 2 (RED) (+) 12/24VDC

IP67

S
I
G
N
A
L
1



S
I
G
N
A
L
2

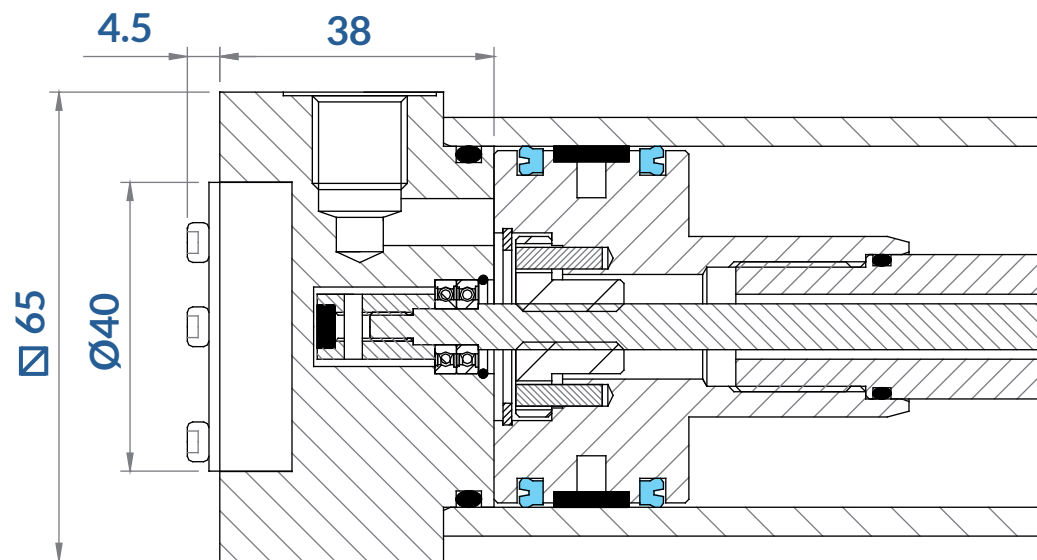




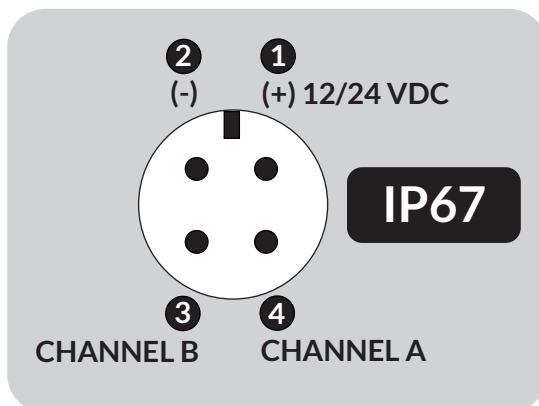
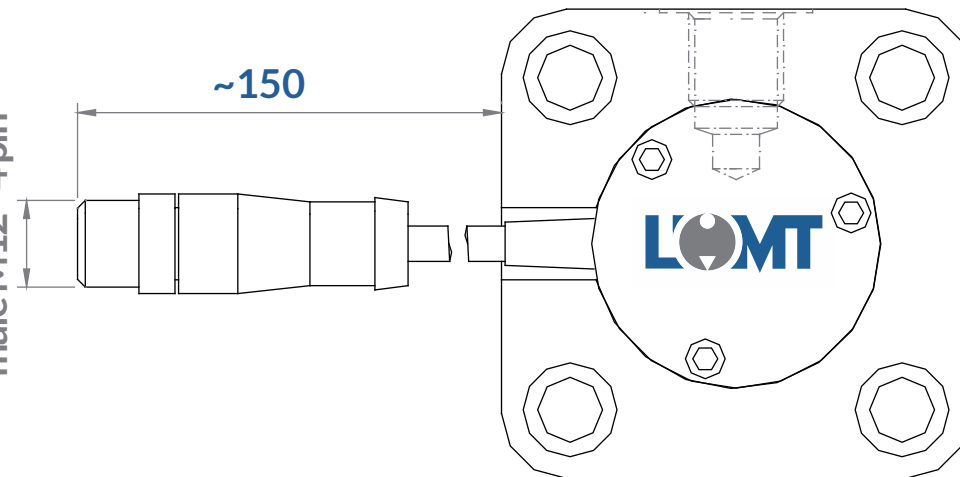
Kit di trasduzione INCREMENTALE su cilindro pneumatico Ø50mm



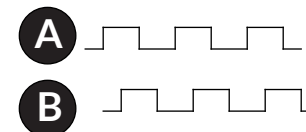
INCREMENTAL transduction kit on pneumatic cylinder Ø50mm



M12 maschio - 4 pin
male M12 - 4 pin



- SEGNALE DI USCITA ENCODER IN QUADRATURA
 - QUADRATURE ENCODER OUTPUT SIGNAL
 - CANALE A + CANALE B SFASATI DI 90°
 - CHANNEL A + CHANNEL B OUT OF PHASE BY 90°
 - OPZIONE SEGNALE ZERO, CAVO 5 POLI SENZA CONNETTORE
 - ZERO SIGNAL OPTION, 5 POLES CABLE WITHOUT CONNECTOR
 - SET DI "0" ESTERNO ALL'ENCODER / "0" SET EXTERNAL TO THE ENCODER
 - CORSE DISPONIBILI / AVAILABLE STROKES:
- fino a 700mm CON CILINDRO APPLICATO IN ORIZZONTALE;
up to 700mm WITH CYLINDER APPLIED HORIZONTALLY;
- fino a 1000mm CON CILINDRO APPLICATO IN VERTICALE.
up to 1000mm WITH CYLINDER APPLIED VERTICALLY.





L'Oleomeccatronica s.r.l.s.

Zona Industriale Nord, snc - 06023 Gualdo Tadino (PG) - ITALY

P.IVA / VAT: 03397650544

tel: +39 075/9140079 - info@oleomeccatronica.com

www.oleomeccatronica.com

Le informazioni contenute nella presente brochure possono essere soggette a modifiche senza preavviso.

The information contained in this brochure may be subject to change without notice.