

LIV-400 2.0

Electronic Digital Level Double-axis

The "LIV-400" device is an instrument able to automatically level any moving system equipped with hydraulic or electric pistons such as agricultural machines, operating machines and mobile floors, against the danger of dangerous inclinations as a result of moving on excessively steep / sloping ground, automatically providing for leveling the plane on the x and y axis.

By continuously monitoring the transversal and horizontal axis of the machine according to programmable thresholds, upon reaching / exceeding the established values, the device activates the ON / OFF or PROPORTIONAL valves which restore the structure in a correct position, thus avoiding the dangerous conditions. . If it is installed in systems with proportional valves, it is possible to use the PWM signal or the analogue output from 0-5V or 0-10V.

The device finds particular interest in application on all those machines that have to work in height and with uneven ground such as platforms for picking fruit, adjusting the bars for fertilization, adjusting mobile floors etc.

With the PLUS model it is possible to have precise measurements even at medium high speeds thanks to the use of eight digital inputs that allow to measure the angular velocity of the vehicle.

TECHNICAL DATA:

Alimentazione:.....10 – 30Vdc
Supply Current:.....200mA
Temperatura di funzionamento:.....-40+85°C
Sensibilità:.....0,1°
Errore medio:.....0,1°
Risoluzione:.....0,1°
Accelerometri 3 ASSI X, Y, Z:.....2

Output:

Uscita Digitale mosfet (on/off-pwm) valv.1 asse xmax 3A
Uscita Digitale mosfet (on/off-pwm) valv.2 asse xmax 3A
Uscita Digitale mosfet (on/off-pwm) valv.3 asse ymax 3A
Uscita Digitale mosfet (on/off-pwm) valv.4 asse ymax 3A

CORRENTE DI REGOLAZIONE

ELETTROVALVOLE PROPORZIONALI:.....da 0.05A @ 2,5 A

REGOLAZIONE CORRENTE Imin., Imax:.....0 – 50%

REGOLAZIONE TEMPO DI RAMPA:.....0 – 10Sec

PWM:.....60Hz- 330Hz

RISOLUZIONE PWM:.....10 Bit

TOLLERANZA :.....+/-2%

Porta CANBUS

Segnale Analogico inclinazione asse X :.....0 - 10V

.....0 - 5V

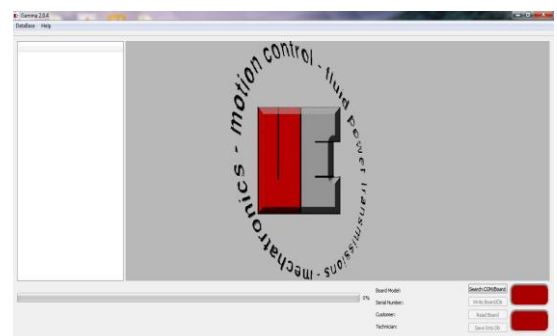
Posizione di zero50%Vmax

Segnale Digitale :.....open Collector

Ingressi digitali (selezionabili NPN o PNP):.....n 2

Uscite a relè fuori zero:.....n 1

Uscita System Error tipo NPN max.50mA.....n 1



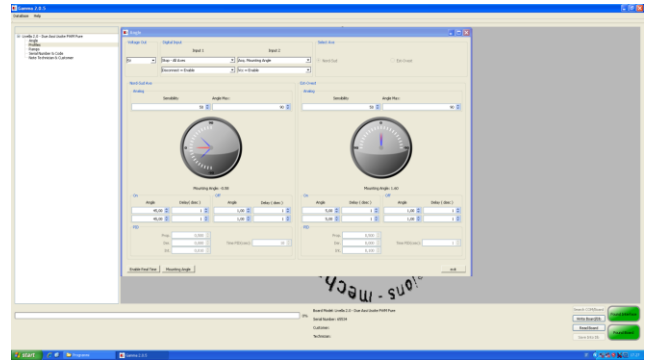
LIV-400 2.0

Electronic Digital Level Double-axis

Programmazioni tramite PC (con software gamma 1 Suite e il modulo interfaccia USB –SPI):

- Auto-apprendimento dello zero iniziale
- Impostazione uscita analogica (5V o 10V)
- Guadagno del segnale analogico
- Sensibilità (media Valore letto x n° letture impostate) campo impostabile da 1 a 100 letture
- Impostazione funzionamento Uscite Valvole (ON/OFF-PWM)
- Angolo di intervento relè asse X
- Angolo di intervento relè asse Y
- Angolo di intervento allarme
- Misura dell'angolo in Real Time
- N° Impulsi giro encoder o trasduttore Pk
- Diametro della ruota in cm
- Interasse delle ruote in cm
- Posizione della livella dalla ruota in cm
- Velocità angolare limite
- Intervalli lettura encoder (step da 100mS)

Contenitore Metallico.....100x100x59
 Grado di protezione.....IP66/67



**PRODOTTO CONFORME ALLA DIRETTIVA EUROPEA
 RHOS 2002/95/CE
 Certificazione CE**

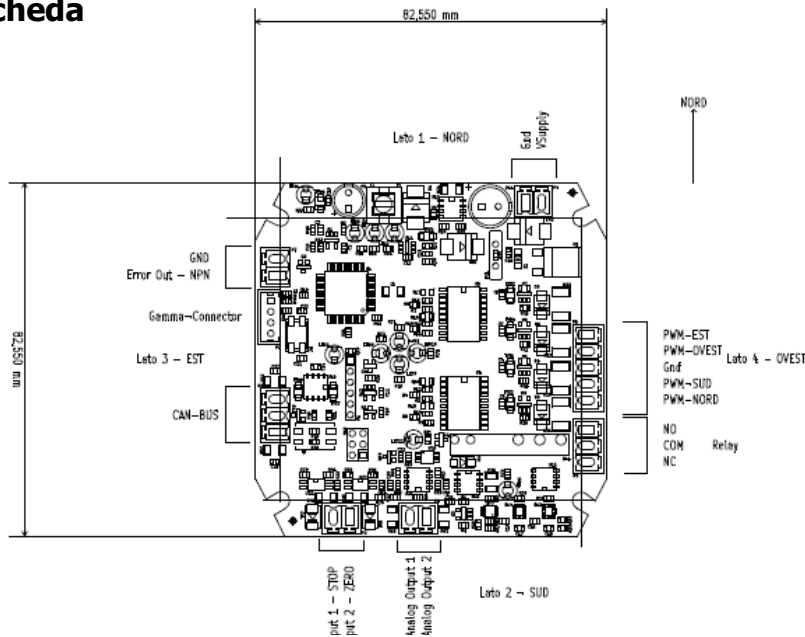
Codice Articolo : F00257-0000-2.0 LIV-400 2.0 LIVELLAMENTO DIGITALE BIASSE



LIV-400 2.0

Electronic Digital Level Double-axis

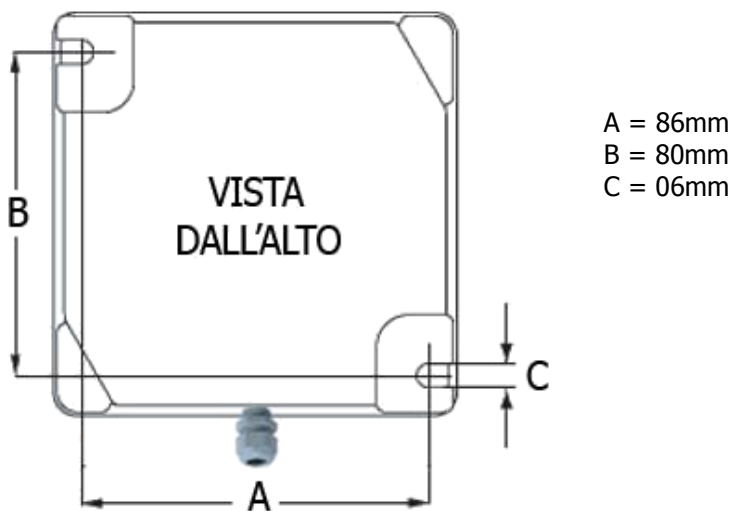
Cablaggio Scheda



ATTENZIONE :

- Il presente prodotto deve essere montato rigorosamente orizzontale al piano da misurare
- La versione LIV-200 può essere montata anche in verticale

INTERASSE DI FISSAGGIO IN mm



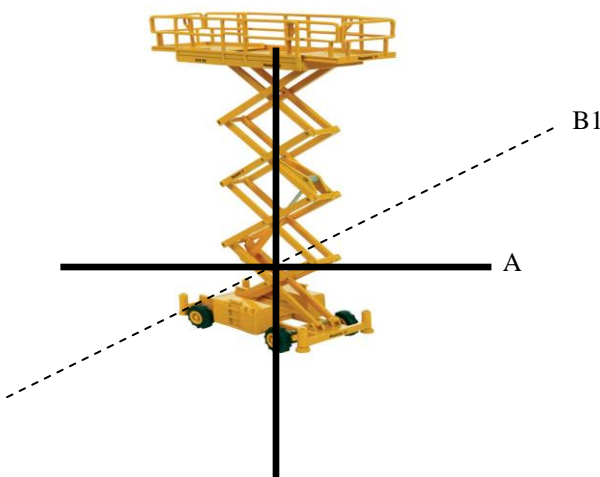
LIV-400 2.0

Electronic Digital Level Double-axis

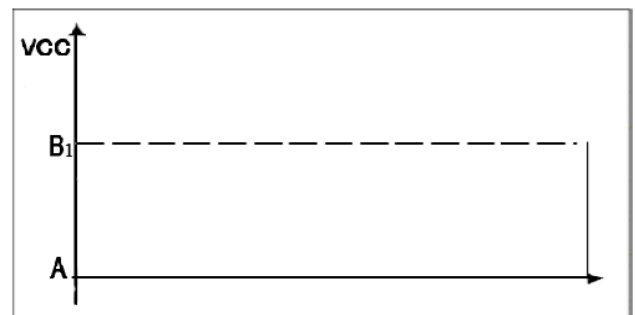
ESEMPI DI APPLICAZIONI

Grazie agli accelerometri utilizzati a 3 assi e ad un complesso software il LEV400 trova molteplici applicazioni sia su sistemi fissi che su sistemi mobili come:

- Mantenimento della posizione orizzontale per piattaforme a forbici



SEGNALE USCITA VALVOLA 1



Come nell'esempio riportato per la Piattaforma a Forbici in alto, la stessa tecnologia può essere applicata su svariate macchine, come Piani Mobili, Barre Fertirrigazione da Campo, Perforatrici.

LIV-400 2.0

Electronic Digital Level Double-axis



Livellamento automatico sui 2 assi x e y di piani mobili per autotrasporti



Livellamento automatico di barre per la fertirrigazione in campo



Livellamento automatico sui due assi x e y del pianale e della colonna

L'azienda non si assume nessuna responsabilità per eventuali errori che potrebbero essere presenti in questo documento e si riserva anche il diritto di modificare le descrizioni e dati senza preavviso.

