

Strumentazione analogica-digitale,
centraline elettroniche e spie

Analog-Digital instruments,
Electronic control board & Warning lights



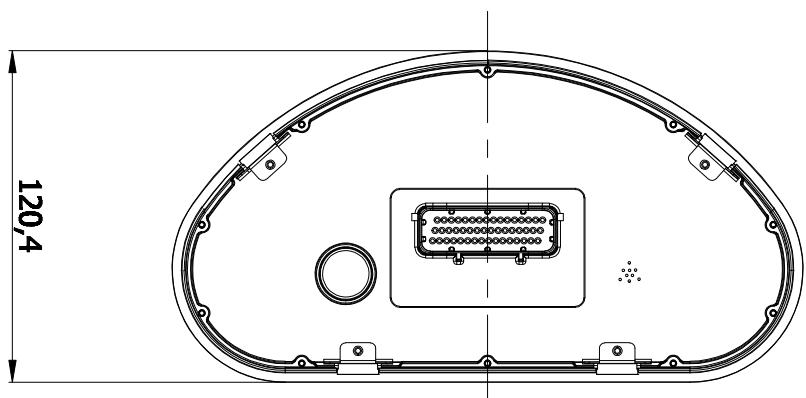
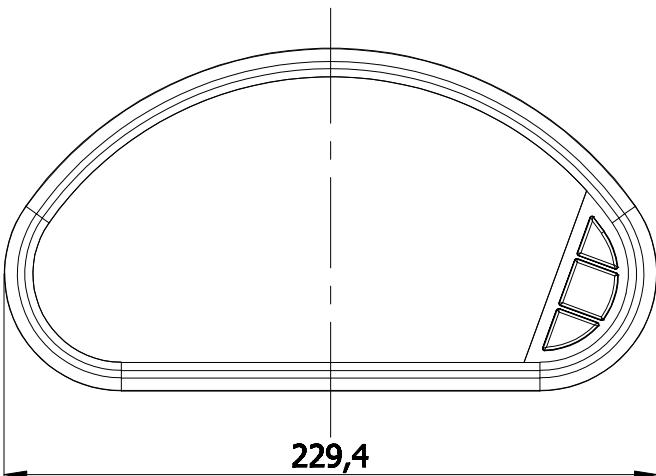
ITALIAN DESIGN
QUALITY STANDARD
CUSTOMIZED SOLUTIONS
ERGONOMIC STUDY
SAFETY APPROACH

ama
INSTRUMENTS

J-CLUSTER

DESCRIZIONE GENERALE

JCluster è un nuovo concetto di strumento compatto. Combina le caratteristiche e le performance degli indicatori analogici a lancetta con la flessibilità di un display LCD TFT a colori ad altissima risoluzione. Specificatamente progettato per ambienti ostili JCluster è lo strumento ideale per macchine con e senza cabina. Si presta particolarmente per essere installato su macchine agricole e da cantiere.

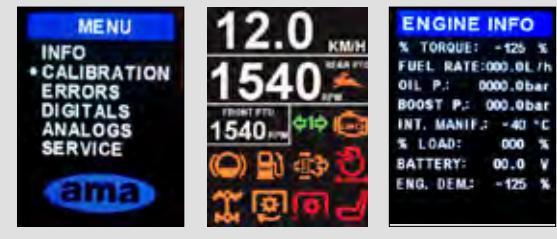


GENERAL DESCRIPTION

JCluster is a new concept of a compact instrument. It combines the features of traditional pointer indicator with the performance and flexibility of LCD TFT color high resolution display. Specifically designed for harsh environmental application JCluster is the right instrument for machinery with and without cabin. JCluster is the right instrument dashboard for agricultural and construction machinery.

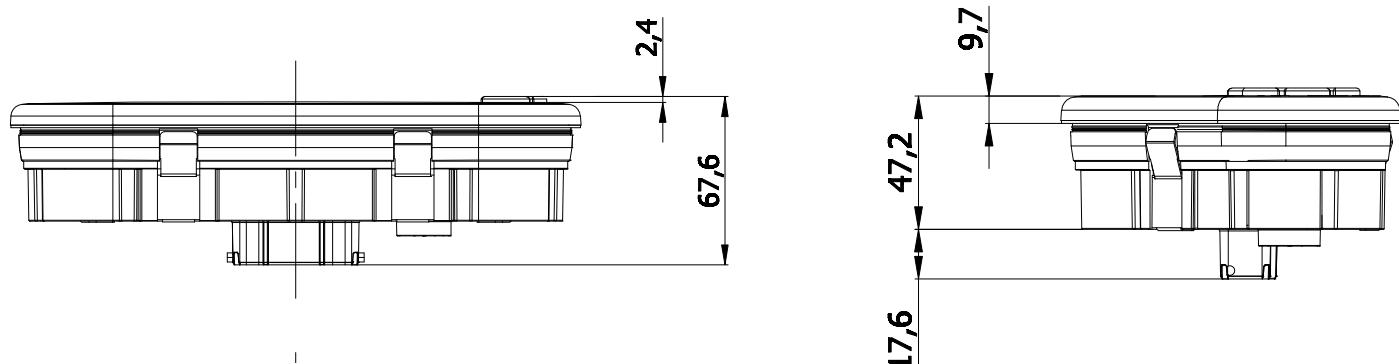
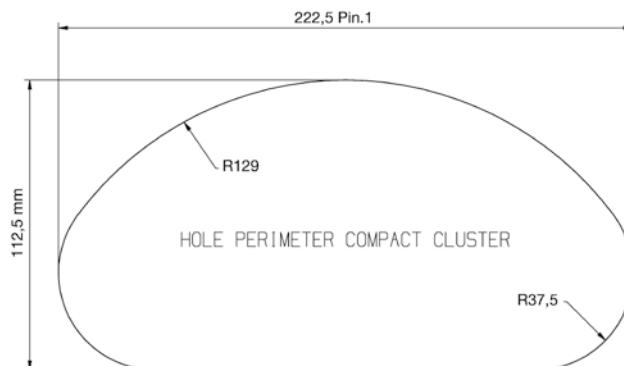
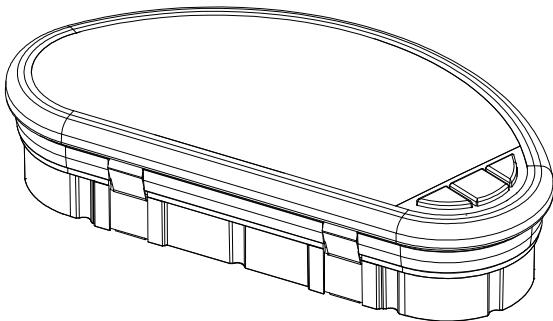
LCD a colori completamente configurabile e sul quale possono essere visualizzati loghi, immagini, qualsiasi tipo di spia/messaggio.

Color LCD configurable with logos, pictures, and any kind of indicator lamps and messages.



J-CLUSTER

Dimensioni foro alloggiamento J-Cluster



JCLUSTER

	POWER SUPPLY 8-32vdc		BRIGHTNESS 220 cd/mq		DIGITAL INPUT 23		HDS OUTPUT 10
	IP67		LED BAR		4 ANALOG INPUT		BUZZER 1x
	TFT 1x		LED INDICATOR 15		FREQ INPUT 2x		INTERNAL CLOCK 1x
	RESOLUTION 240 x 320		PUSHBUTTON 3x		CANBUS 1x		

- Connector Tyco JST e ZRO 48 PIN
- CAN Bootloader for FW upgrade
- Programmable in C languages

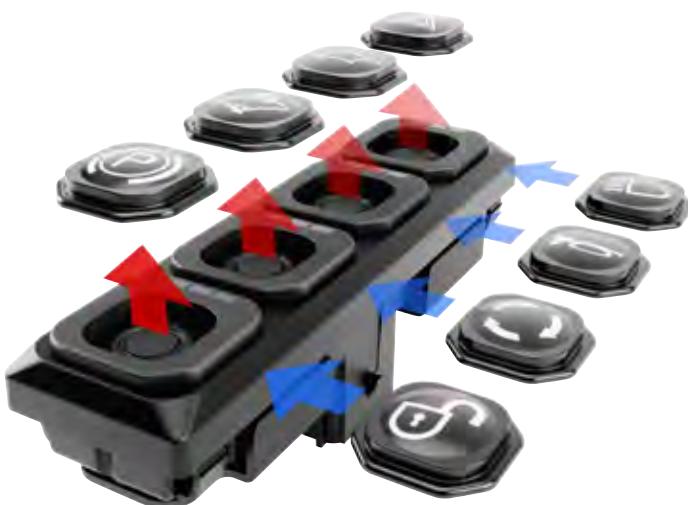
KEYCAN

DESCRIZIONE GENERALE

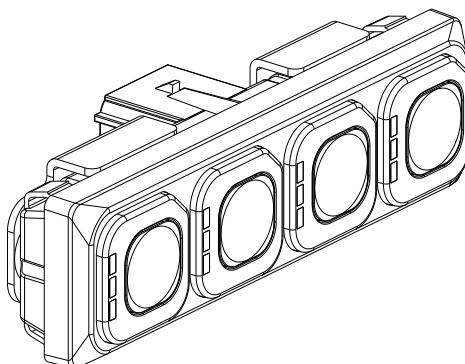
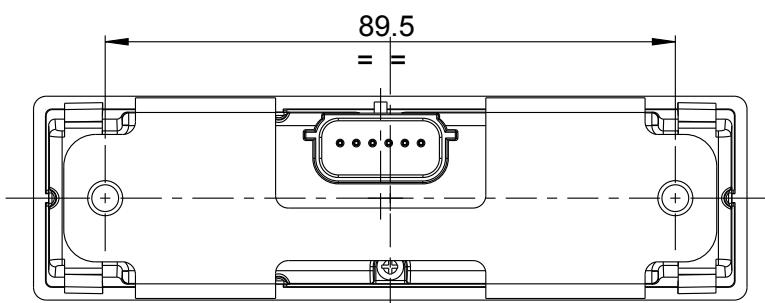
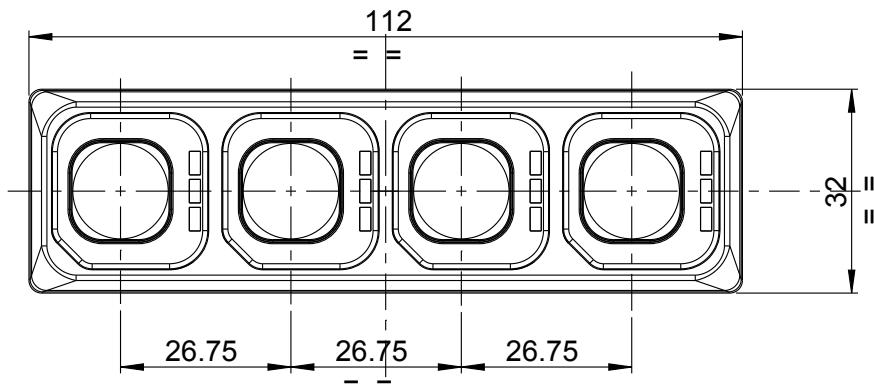
KeyCAN è un nuovo concetto di tastiera modulare che permette di customizzare il design del cruscotto e della plancia comandi secondo le proprie esigenze. Dotato di una porta CANBUS per la connettività a centraline di controllo e display, KeyCAN è la soluzione ideale per macchine dove è necessario ridurre il cablaggio dalla plancia comandi verso le utenze. I 4 pulsanti che compongono la tastiera sono facilmente personalizzabili. Ognuno di essi è dotato di 3 LED RGB che ne indicano lo stato e consentono di regolare l'intensità dei 7 diversi colori possibili. I tasti hanno inoltre una sede per accogliere una placca in plastica su cui è laserato il simbolo desiderato. Il costruttore può così personalizzare la tastiera anche in fase di installazione. KeyCAN è programmabile via CANBUS e dotato dello stack J1939. Il montaggio del keyCAN può essere orizzontale o verticale grazie alla possibilità di posizionare liberamente i tasti.

GENERAL DESCRIPTION

KeyCan is a new concept of modular keyboard that allows customization of dashboard and driver control panels in accordance with the customer needs. Equipped with CANBUS line for the connection with ECU and stack J1939, KeyCan is the best solution to reduce the volume of wire harness under the dashboard and increase the space for others devices. KeyCan module is composed of 4 membrane push buttons fully programmable with 3 RGB LED able to change brightness of its 7 colors. Icons in the middle of each push button is removable and customizable by a laser printing process, this allows also that KeyCAN can be installed horizontally or vertically.

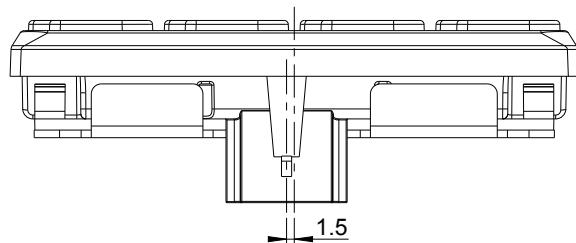


KEYCAN



CARATTERISTICHE / FEATURES

- Massa - Mass Kg 0,30
- Lunghezza - Length mm 112,00
- Larghezza - Width mm 35,90
- Altezza - Height mm 32,00
- Alimentazione - Voltage 8 – 32 Vdc
- Display 12 LED RGB
- Protezione - Protection IP65
- Temperatura di esercizio -30°/+85°C
- Comandi - Control 4 pulsanti in gomma siliconica con placchette inseribili a mano per assegnazione comando per ogni pulsante
- Porte 1 CANBUS J1939



KEYCAN



POWER SUPPLY
8-32vdc



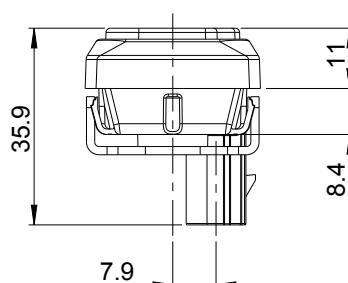
CANBUS
1x



IP67



PUSHBUTTON
4x



- Connector Molex MX64 31403-6110
- CAN Bootloader for FW upgrade
- Programmable in "C" language

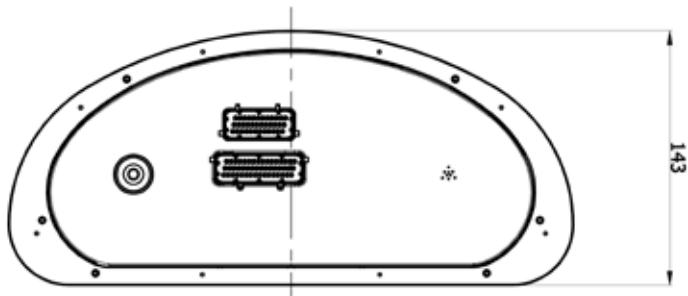
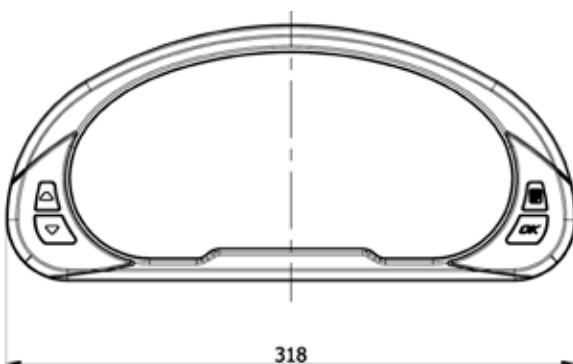
M-CLUSTER

DESCRIZIONE GENERALE

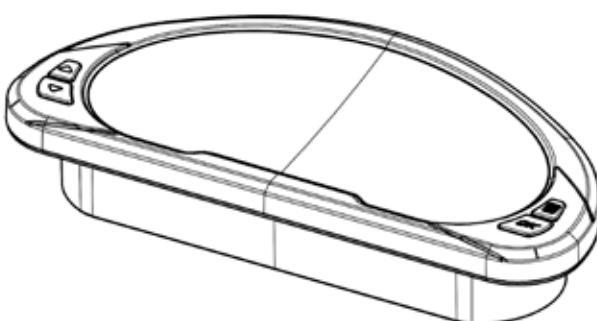
M-Cluster è un nuovo strumento dal design innovativo e accattivante dotato di un grande display a colori, spie a LED, due indicatori a lancetta e due LCD ad alta visibilità. È adatto a macchine con e senza cabina. Dotato di un display a colori ad alta luminosità e della possibilità di gestire 2 ingressi videocamera. Gestisce numerosi I/O tra cui 2 Canbus e 16 uscite di potenza. La presenza di un modulo BLE dà la possibilità di connettere il cruscotto e quindi il mezzo su cui è installato ad uno smartphone.

GENERAL DESCRIPTION

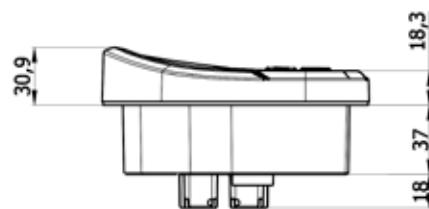
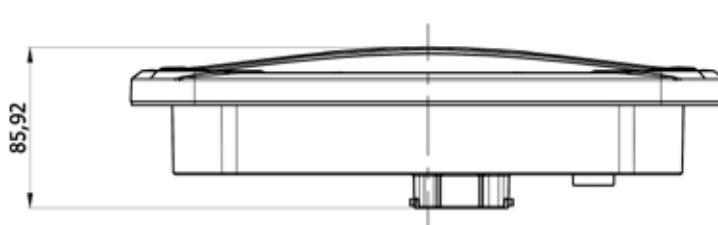
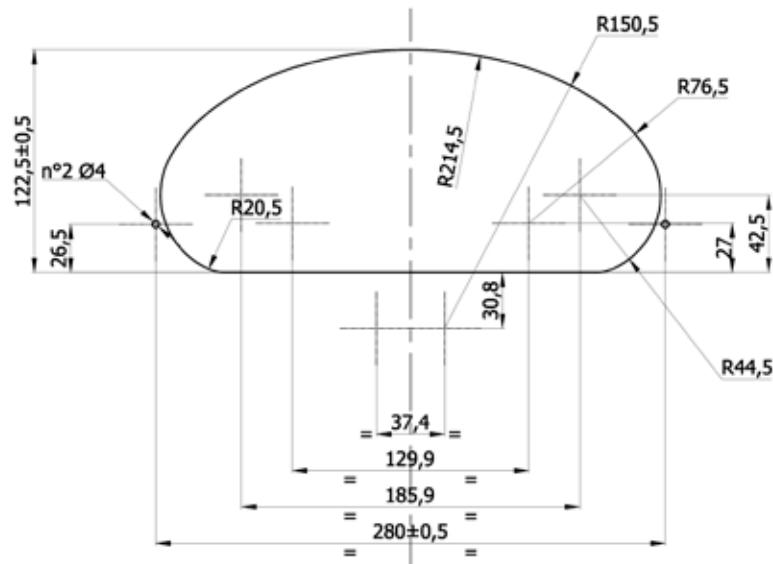
M-Cluster is a new instrument cluster with an innovative and captivating design with a large color display, LED indicators, two pointer indicators and two high-visibility LCDs. It is suitable for machines with or without cabins.



M-CLUSTER



Dimensioni foro alloggiamento M-Cluster



M-CLUSTER

	POWER SUPPLY 8-32vdc		BRIGHTNESS 900 cd/mq		DIGITAL INPUT 25X		HDS OUTPUT 12
	IP67		LED INDICATOR 26X		8 ANALOG INPUT		LSD DIGITAL OUTPUT 4x
	4,3" TFT 1x		PUSHBUTTON 4x		FREQ INPUT 2x		BUZZER 1x
	RESOLUTION 480 x 272		CANBUS 2x		INTERNAL CLOCK 1x		

Optional

	BLUETOOTH® 1x		INPUT VIDEO 2x
--	------------------	--	-------------------

DASHCONTROL

DESCRIZIONE GENERALE

DASHCONTROL è il nuovo sistema di controllo remoto per display. Dotato di un design innovativo e altamente ergonomico DASHCONTROL permette all'operatore di gestire il cruscotto a display direttamente dal bracciolo o dalla consolle di comando. Si connette al display via CANBUS, è in grado anche di pilotare direttamente 8 carichi da 2 ampère.



POWER SUPPLY
8-32vdc



TFT
1x



IP65



RESOLUTION
240 x 320



CANBUS
1x



BRIGHTNESS
220 cd/mq



PUSHBUTTON
7X

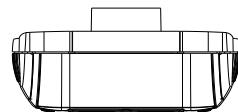
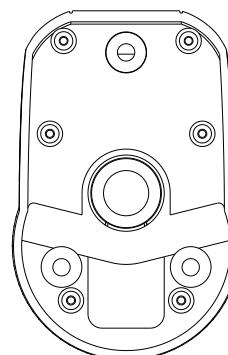
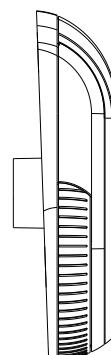
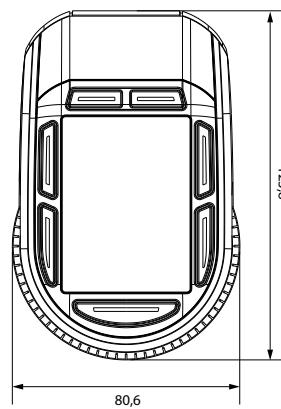
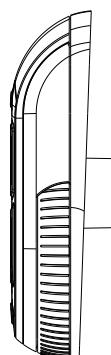
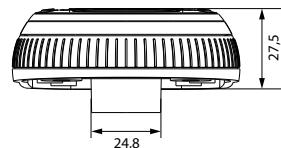
Optional



HSD
PWM
OUTPUT 8X

GENERAL DESCRIPTION

DASHCONTROL is the new remote control system for display. Featuring an innovative design and highly ergonomic DASHCONTROL allows the operator to manage the dashboard to display directly from the arm rest or from the command console. It connects to the display via CANBUS, It can also directly drive 8 loads of 2 amperes



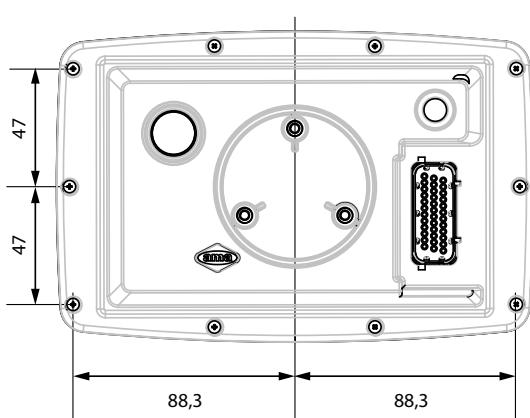
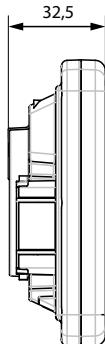
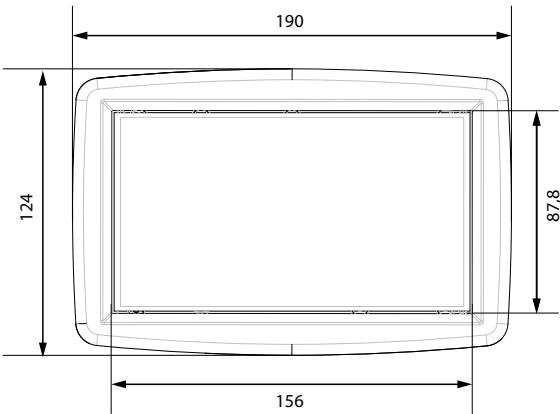
SLIMTITAN

DESCRIZIONE GENERALE

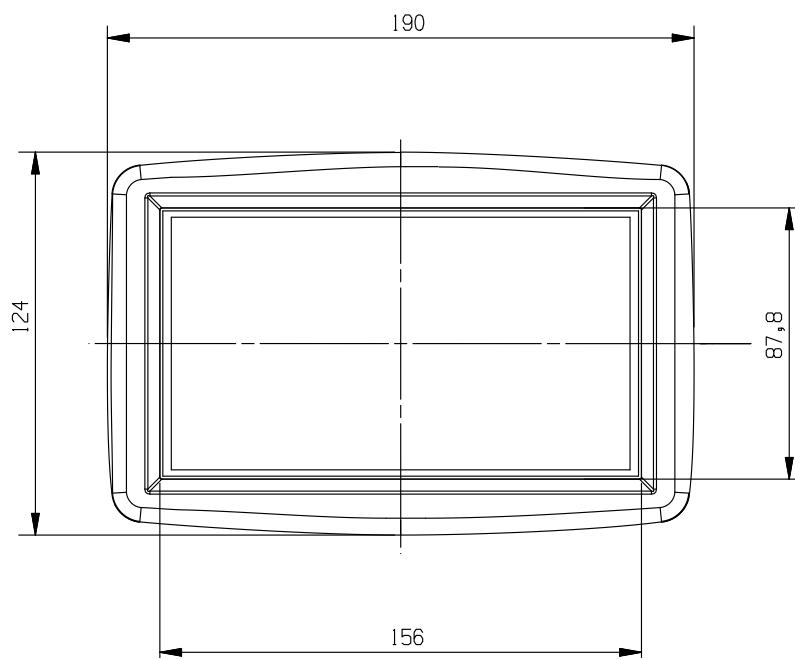
SLIMTITAN si presenta come la nuova linea di strumenti pensata per applicazioni dove è richiesto minimo ingombro e massima flessibilità, unite ad alte performance visive e di robustezza strutturale. Dal design minimale, SLIMTITAN si adatta perfettamente a qualsiasi tipo di cruscotto. Dotati di touchscreen capacitivo gestito da un algoritmo intelligente, assicurano ottime rese ottiche oltre alla possibilità di usare la funzionalità touch anche indossando guanti protettivi.

GENERAL DESCRIPTION

SLIMTITAN is the new line of instrument panels studied for all applications requiring compact size and max. flexibility, along with high performance and structural strength. Thanks to its minimal design SLIMTITAN fit every dashboard perfectly. Equipped with capacitive touch screen based on an intelligent algorithm, they guarantee very good optical performance, along with the possibility to use the "touch" function even when wearing protection gloves.



SLIMTITAN



SLIMTITAN



SLIMTITAN



POWER SUPPLY
8-32vdc



RESOLUTION
800 x 480



DIGITAL
INPUT
12x



CANBUS
2x



IP67



BRIGHTNESS
450 cd/mq



ANALOG
INPUT
6x



INPUT VIDEO
2x



TFT
1x



TOUCHSCREEN



FREQ
INPUT
2x



4 DIGITAL INPUT/
OUTPUT

Optional



BLUETOOTH®
1x



BUZZER
1x

- Connector JST eZRO 36P
- CAN Bootloader for FW upgrade
- Programmable in C/C++ languages or graphical SW eDash 3K powered by Ama

STEERING VIEW

DESCRIZIONE GENERALE

Steering View è un volante innovativo in cui è presente un cruscotto multifunzione con display ad alta luminosità in tecnologia LCD TFT 7" wide screen e risoluzione 800x480. Steering View incontra le esigenze di chi necessita di massima visibilità in cabina dando la possibilità di gestire e visualizzare tutti i parametri della macchina. Lo strumento al centro del volante ha la peculiarità di rimanere fisso permettendo quindi massima ergonomia e funzionalità.

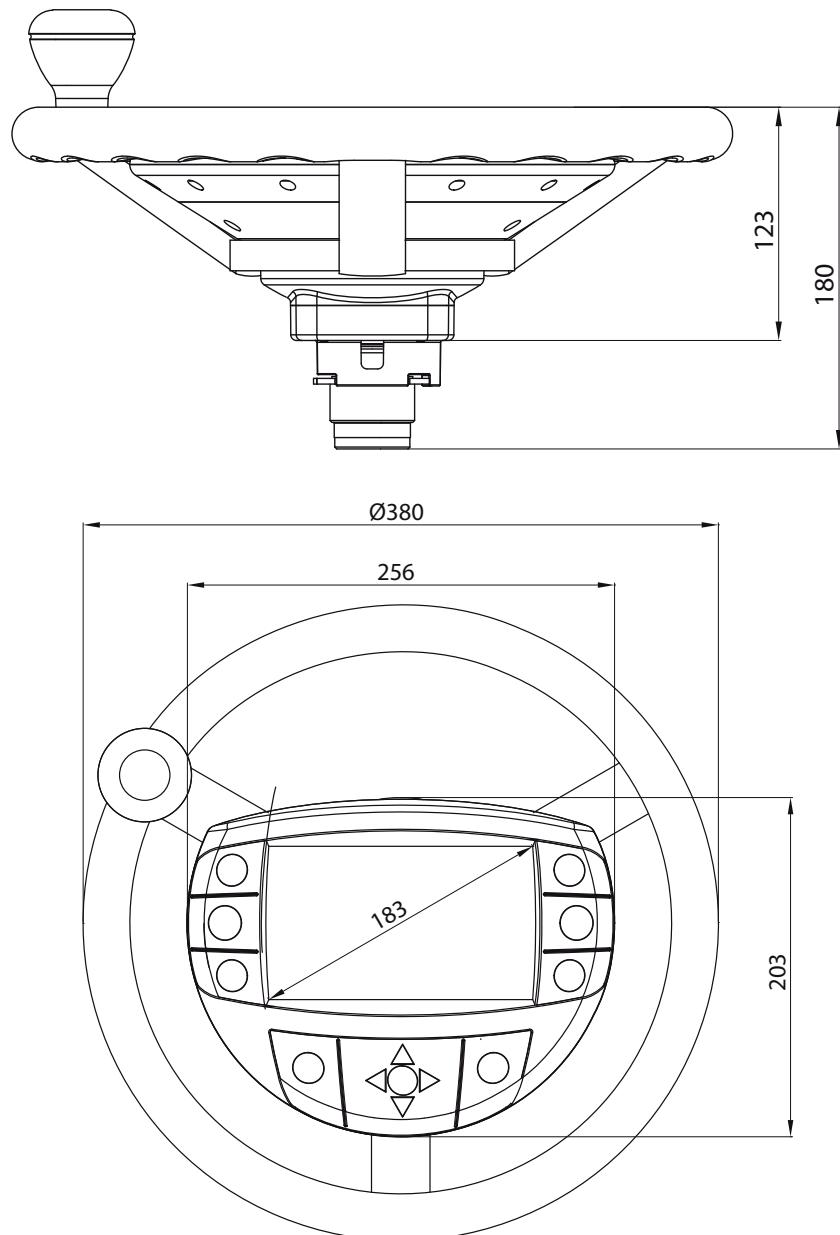
GENERAL DESCRIPTION

"Steering View" is a steering wheel that has an innovative multifunction dashboard in it with LCD high-brightness TFT LCD 7" wide screen with 800x480 resolution.

"Steering View" meets the needs of those who need maximum visibility in the cabin and ability to manage all the parameters of the machine. The instrument at the center of the steering wheel has the distinction of being fixed at the center of the steering wheel thus allowing maximum ergonomics and functionality.



STEERING VIEW



STEERINGVIEW



POWER SUPPLY
8-32vdc



RESOLUTION
800 x 480



PUSHBUTTON
13x



IP67



BRIGHTNESS
450 cd/mq



CANBUS
2x



TFT
1x



INPUT VIDEO
2x

- Connector 2 X M8-6 poles
- CAN Bootloader for FW upgrade
- Programmable in C/C++ language

SMARTVIEW

DESCRIZIONE GENERALE

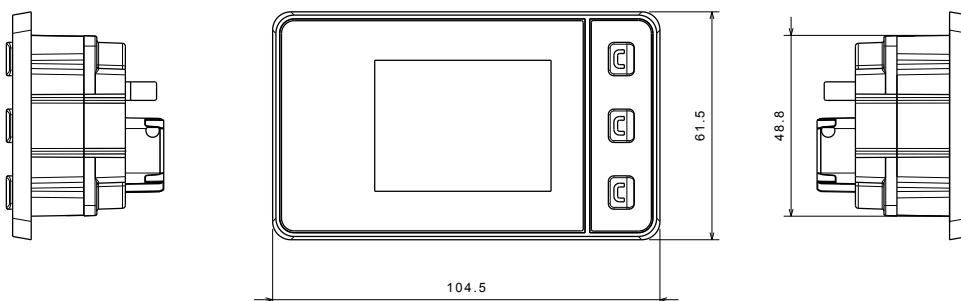
SMARTVIEW è uno strumento ultracompatto dotato di display a colori, 5 indicatori a LED e 3 pulsanti.

Adatto per applicazioni in cui gli spazi sono ridotti, SMARTVIEW è in grado di gestire e visualizzare tutte le informazioni presenti sulla macchina. In grado di connettersi sia via CANBUS che in con segnali "tradizionali", è il giusto compromesso tra economicità ed alte prestazioni.

GENERAL DESCRIPTION

SMARTVIEW is a very compact instrument with a color display, 5 LED indicator and 3 pushbutton.

SMARTVIEW is the right solution where space is limited, it is able to manage and display all the informations of the machinery. It can connect either via CANBUS signal that "traditional". SMARTVIEW is an economic instruments with high performance and flexibility.



POWER SUPPLY
8-32vdc



TFT



DIGITAL
INPUT
12x



LSD
DIGITAL OUTPUT
2x



IP65



RESOLUTION
240x320



ANALOG
INPUT
2x



HDS OUTPUT
4x



PUSHBUTTON
3x



BRIGHTNESS
220 cd/mq
(900 cd/mq Optional)



FREQ
INPUT
2x



CANBUS
1x



LED
INDICATOR
5x



BUZZER
1x (optional)

- Connector JST eZRO 36P
- CAN Bootloader for FW upgrade
- Programmable in C/C++ languages or graphical SW eDash 3K powered by Ama

SMARTMATRIX

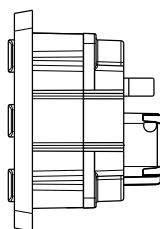
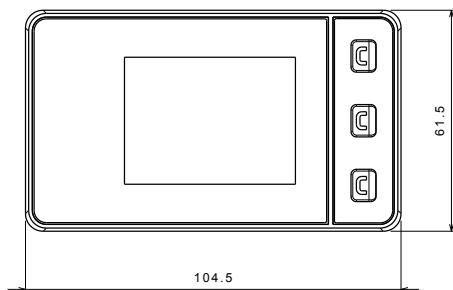
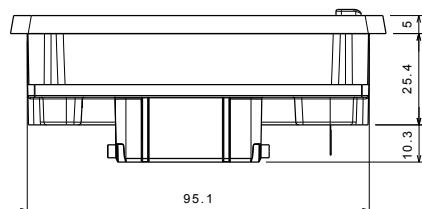
DESCRIZIONE GENERALE

SmartMatrix è uno strumento digitale dotato di una porta CANBUS per la connettività a centraline di controllo e dispositivi installati sul mezzo, ideale per applicazioni senza cabina. Il display a matrice di punti con retroilluminazione a LED bianchi e il pannello in poliestere antiriflesso garantiscono la massima fruibilità delle informazioni a bordo, anche in condizioni di luce estreme. Le 5 spie a LED e i 3 pulsanti laterali sono personalizzabili nel colore e nelle icone. Inoltre la gomma siliconica dei pulsanti è estremamente durevole e resistente a sollecitazioni meccaniche e chimiche. SmartMatrix è programmabile via CANBUS.

SmartMatrix è la versione entry level del display a colori SMARTVIEW.

GENERAL DESCRIPTION

SmartMatrix is a digital instrument with 1 CANBUS port for machinery ECU connection, the right solution for outdoor under sunlight application. The dot matrix display with backlight white LEDs and anti-reflective polyester panel guarantee the maximum usability of the information on board, too in extreme light conditions. The 5 LEDs and the 3 buttons laterals are customizable in color and in icons. Additionally, the silicone rubber of the buttons is extremely durable and resistant to mechanical and chemical stresses. SmartMatrix can be programmed via CANBUS. SmartMatrix is the entry level version of the color display SMARTVIEW.



POWER SUPPLY
8-32vdc



FSTN
GRAPHIC DISPLAY
1x



LED
INDICATOR
5x



IP65



RESOLUTION
128x64



CANBUS
1x



PUSHBUTTON
3x

FLATLCD

DESCRIZIONE GENERALE

FLATLCD è uno strumento digitale dotato di un ampio schermo LCD e da numerose spie a LED. Lo schermo LCD è in grado visualizzare i parametri caratteristici quali livello carburante, temperatura acqua, giri motore, velocità, contatore, simbolo di allarme generico e messaggi CAN. Il cruscotto è molto sottile, l'ideale per qualsiasi tipo di installazione.

GENERAL DESCRIPTION

FLATLCD is a complete cluster with a big LCD and high quantity of LED indicators. The LCD is designed for most popular indication, fuel lever, water temperature, RPM/speed, hourcounter, warning alarm symbol and CAN messages. The cluster is very flat and easy to mount on a panel or customized dashboard.



POWER SUPPLY
8-32vdc



LCD
Display



DIGITAL
INPUT
25x



IP65



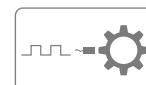
LED
INDICATOR
25x



ANALOG
INPUT
2x



PUSHBUTTON
1x



FREQ
INPUT
2x

HOURLIGHT 50x100

DESCRIZIONE GENERALE

HOURLIGHT è uno strumento entrylevel con informazioni di base quali contatore e 6 spie stato macchina. Pensato per applicazioni low cost ma con alte performance meccaniche HOURLIGHT si presta ad essere installati su mezzi senza cabina e dove è richiesta massima visibilità.

HOURLIGHT è installabile a pannello ed è a tenuta frontale IP67.



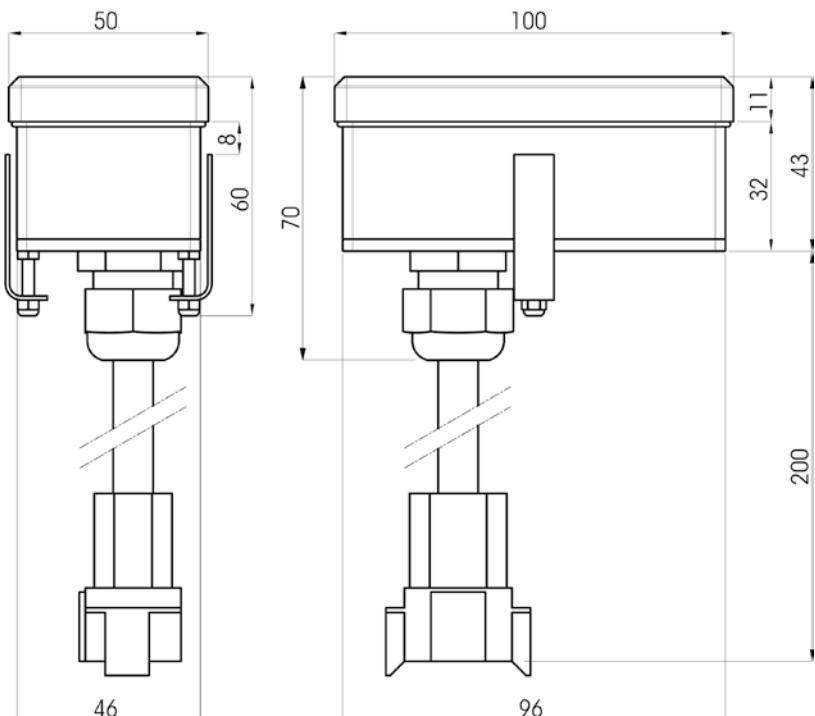
GENERAL DESCRIPTION

HOURLIGHT is an entry level instrument with hourcounter and 6 LED light indicator. HOURLIGHT is developed for low cost application but with a robust case , the perfect instrument for machinery without cabin where is necessary to have maximum visibility of the information.

It is thinking for panel mounting and it has IP67 protection degree.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Power Supply : 9 -16Vdc
- Working temperature: -30°C - +85°C
- Protection degree : Front Side IP67, rear side IP65
- Connection Type : DEUTCH DT048P



POWER SUPPLY
8-32vdc



IP65



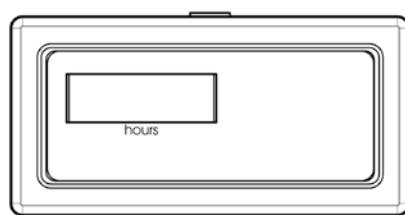
LCD Segment
Display



LED
INDICATOR
6x



DIGITAL
INPUT
6x



D100

DESCRIZIONE GENERALE

D100 è una linea di strumenti combinati, dotati di un indicatore analogico, di un display LCD e di 12 indicatori luminosi a led. La scala dell'indicatore analogico è personalizzabile (livello carburante, temperatura, voltmetro, pressione). Anche il display LCD è personalizzabile, può visualizzare le ore e/o i giri motore, oppure la velocità. I 12 indicatori a led sono personalizzabili sia come colore che come simbologia.

GENERAL DESCRIPTION

The instrument D100 is equipped with an analogic instrument, a digital LCD hourcounter and 12 led light indicator. The 12 light indicator can be customized for color and symbol and the analogic instruments can accept many type of resistive sensor or voltage input. The range of operating voltage is 10 at 30 VDC. All the functions are customizable. The analogical indicator is customizable (fuel level, temperature, voltmeter or pressure indicator). The LCD display can be implement the hourcounter and/or Rpm or Km/h. All the 12 led indicator are customizable by symbol and colour.



POWER SUPPLY
12V or 24V



LCD Segment
Display



DIGITAL
INPUT
12x



IP65
FRONT COVER



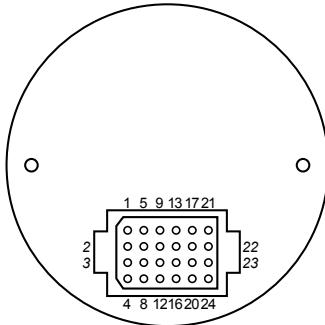
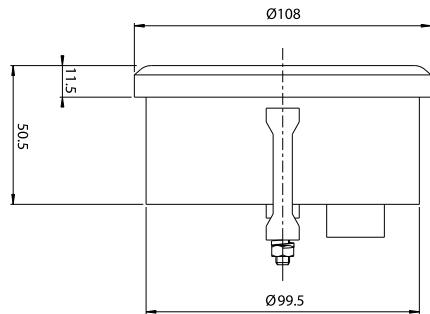
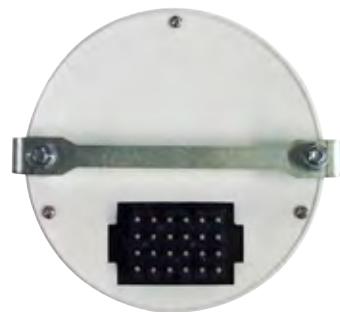
LED
INDICATOR
12x



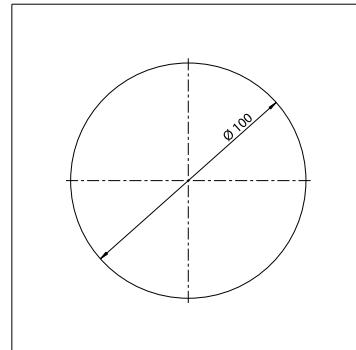
ANALOG
INPUT
1x



FREQ
INPUT
1x



DIMA DI FORATURA
DRILLING TEMPLATE



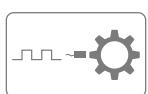
D80

DESCRIZIONE GENERALE

D80 è una linea di strumenti dotati di un indicatore a lancetta e un piccolo display. L'indicazione analogica può visualizzare qualsiasi parametro (giri motore, PTO, velocità...) proveniente da una sorgente frequenziale. Sono inoltre dotati di un piccolo display per la visualizzazione delle ore oppure dei chilometri/miglia totali. Sono dotati inoltre di due pulsanti, posti nella parte posteriore dello strumento, per la programmazione dei parametri.



POWER SUPPLY
12V or 24V



FREQ
INPUT
1x



IP65
FRONT COVER



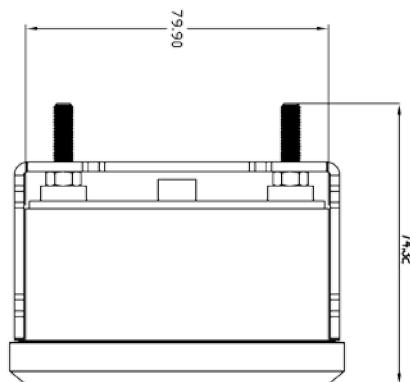
LCD Segment
Display

GENERAL DESCRIPTION

D80 instrument line is equipped with an analog indicator and a LCD display. The analog indicator can show engine RPM, PTO RPM or speed. The LCD can show hourcounter or/and total km/miles. It is also equipped with 2 pushbutton (on the rear side) for set the parameter.



PIN	Descrizione <i>Description</i>
1	Ingresso sensore <i>Sensor Input</i>
2	No <i>Not used</i>
3	Alimentazione (-) <i>Power Supply (-)</i>
4	Alimentazione (+) <i>Power Supply (+)</i>



D80 CANBUS

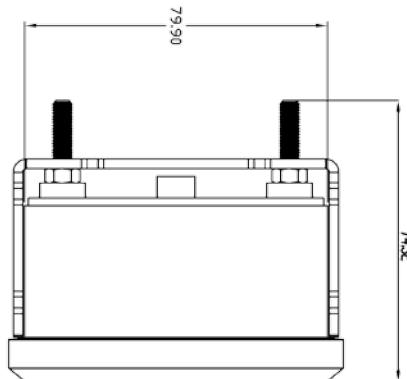
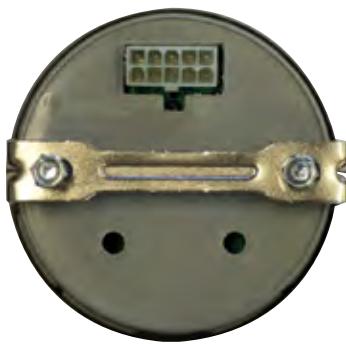
DESCRIZIONE GENERALE

D80 CANBUS è uno strumento combinato analogico e digitale. Tramite un indicatore a lancetta è in grado di indicare i parametri classici quali RPM o velocità, è dotato inoltre di un display a matrice di punti per la visualizzazione di qualsiasi parametro proveniente dalla linea CANBUS oltre che le ore motore. È dotato inoltre di due pulsanti e di due LED. Tramite un'uscita analogica è in grado di pilotare come "satellite" qualsiasi strumento della linea D52 con ingresso resistivo.

GENERAL DESCRIPTION

D80 CANBUS is an analog and digital instrument. The analog indicator can show engine RPM, PTO RPM or speed. The dot matrix LCD (122x32 resolution) can show LOGO, hourcounter and CANBUS messages. D80 CANBUS, can drive directly the D52 instrument line.

	POWER SUPPLY 8 - 32 VDC		GRAPHIC DISPLAY 1x		DIGITAL INPUT 1x
	IP65 FRONT COVER				RESISTIVE OUTPUT
	PUSHBUTTON 2x				FREQ INPUT 1x
					CANBUS 1x



PIN	Descrizione Description
1	+ Vbatt
2	+ V ignition key
3	Freq. INPUT
4	CANH
5	CANL
6	Termination 120ohm
7	Termination 120ohm
8	Dig. INPUT (backlight)
9	Resistive OUTPUT
10	GND (-Vbatt)

D52

DESCRIZIONE GENERALE

D52 è una linea di strumenti analogica con tecnologia stepper motor. Con scala retroilluminabile è possibile personalizzare la grafica e il tipo di indicazione (livello carburante, temperatura acqua, olio, pressione olio, voltmetro) oltre che il tipo di sensore da abbinare.



POWER SUPPLY
12V or 24V



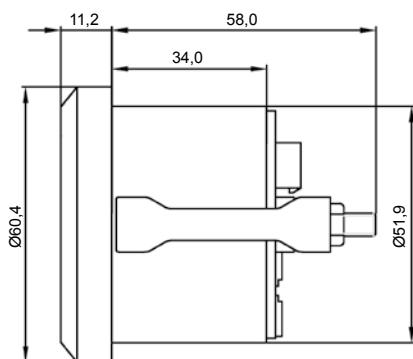
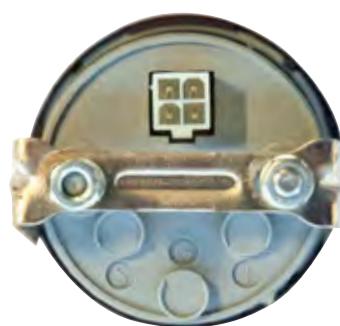
ANALOG
INPUT
1x



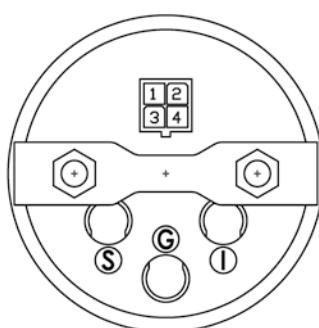
IP65
FRONT COVER

GENERAL DESCRIPTION

D52 is a stepper motor analog instrumentation line. Is equipped with backlit customizable panel. D52 can be connected to many type of sensor, like fuel level, oil and water temperature sensor, pressure, voltage.



Connessione
Connection



PIN	Descrizione Description
1	Ingresso sensore Sensor Input
2	Illuminazione (+) light Input (+)
3	Alimentazione (-) Power Supply (-)
4	Alimentazione (+) Power Supply (+)

	Livello/level	ohm	Codice /code		
	0	332	12V	senza cablaggio/without harness cable	S21002P-12V
	1/4	190	con cablaggio/with harness cable	S21002V-12V	
	1/2	120	24V	senza cablaggio/without harness cable	S21003P-24V
	3/4	65		con cablaggio/with harness cable	S21003V-24V
	1	5			
	Temperature	ohm	Codice /code		
	40	1120	12V	senza cablaggio/without harness cable	S21005P-12V
	60	575	con cablaggio/with harness cable	S21005V-12V	
	90	205	24V	senza cablaggio/without harness cable	S21005P-24V
	100	142		con cablaggio/with harness cable	S21005V-24V
	120	88			
	Temperature	ohm	Codice /code		
	50	680	12V	senza cablaggio/without harness cable	S21011P-12V
	60	500	con cablaggio/with harness cable	S21011V-12V	
	90	175	24V	senza cablaggio/without harness cable	S21011P-24V
	120	80		con cablaggio/with harness cable	S21011V-24V
	140	47			
	Temperature	ohm	Codice /code		
	min	200	12V	senza cablaggio/without harness cable	S21063P-12V
	1/2	68	con cablaggio/with harness cable	S21063V-12V	
	max	20	24V	senza cablaggio/without harness cable	S21063P-24V
				con cablaggio/with harness cable	S21063V-24V
	Codice /code				
	From 8 to 16Volt		12V	senza cablaggio/without harness cable	S21015P-12V
			con cablaggio/with harness cable	S21015V-12V	
	From 20 to 28Volt		24V	senza cablaggio/without harness cable	S21015P-24V
				con cablaggio/with harness cable	S21015V-24V
	Pressure	ohm	Codice /code		
	0bar	240	12V	senza cablaggio/without harness cable	S21022P-12V
	6bar	170	con cablaggio/with harness cable	S21022V-12V	
	12bar	110	24V	senza cablaggio/without harness cable	S21022P-24V
	18bar	75		con cablaggio/with harness cable	S21022V-24V
	24bar	40			

D52 LCD

DESCRIZIONE GENERALE

D52 LCD è una linea di strumenti LCD in grado di poter implementare funzioni di contaore, tachimetro e contagiri. È possibile, su richiesta, personalizzare i parametri per abbinare le giuste informazioni dal sensore, anche il pannello frontale è personalizzabile su richiesta.

GENERAL DESCRIPTION

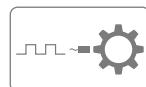
The instrument D52 LCD is an LCD indicator. It can visualize hourcounter, speedometer or tachometer. It is possible, on request, to customize the parameter to match the right information from the sensor. The front panel is also customizable on request.



POWER SUPPLY
12V or 24V



LCD Segment
Display

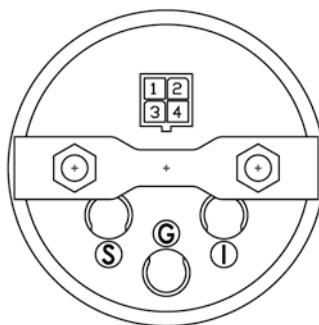
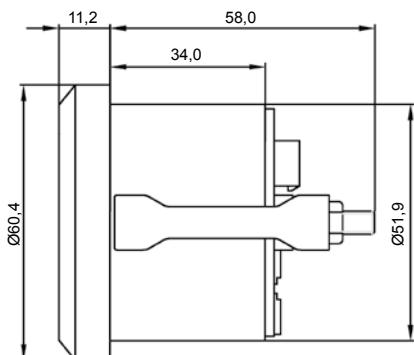


FREQ
INPUT
1X NPN, PNP, PICKUP, W



IP65
FRONT COVER

Connessione
Connection



PIN	Descrizione Description
1	Ingresso sensore Sensor Input
2	No Not used
3	Alimentazione (-) Power Supply (-)
4	Alimentazione (+) Power Supply (+)

S21051

DESCRIZIONE GENERALE

S21051 è un contaore meccanico di forma circolare con protezione IP67 e tensione di alimentazione da 10 a 80Vdc.

CARATTERISTICHE TECNICHE

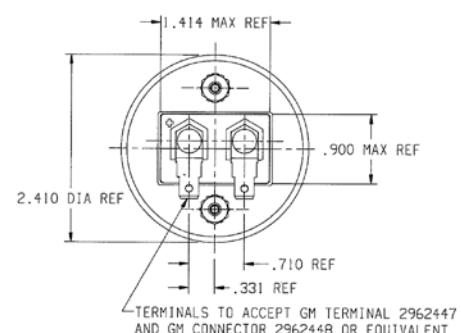
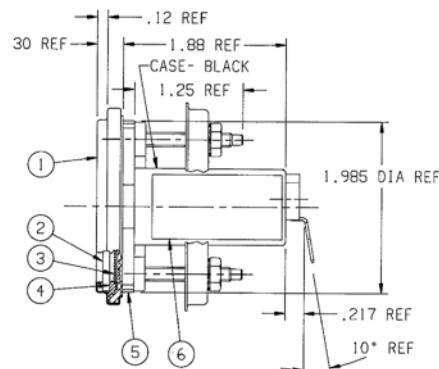
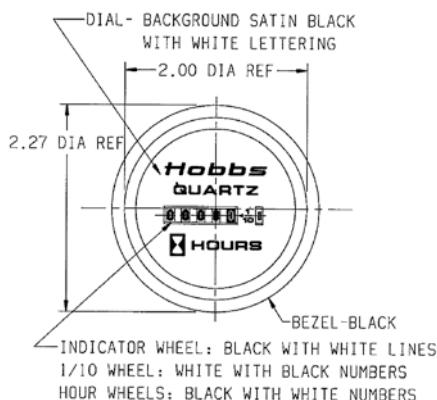
- Capacità di lettura: 9.999,9 ore
- Precisione: $\pm 0,02\%$
- Temperatura di funzionamento: da -40° a $+85^\circ$ C
- Package ermetico: IP67
- Shock: SAE J 1378 55g
- Vibrazioni: SAE J 1378 20g

GENERAL DESCRIPTION

S21051 is circular shape mechanical hourcounter with IP67 protection degree and power supply from 10 to 80Vdc.

TECHNICAL FEATURES

- Hourmeter: 9.999,9 hours
- Accuracy: $\pm 0,02\%$
- Working temperature: from -40° to $+85^\circ$ C
- Protection degree: IP67
- Shock: SAE J 1378 55g
- Vibration: SAE J 1378 20g



S18200.XX**DESCRIZIONE GENERALE**

Lo strumento è circolare serie 52 mm ad ingombro ridotto di tipo digitale con microprocessore e svolge la funzione di contaore e/o indicatore carica batteria universale. Il display a cristalli liquidi presente sul frontale fornisce le seguenti indicazioni:

Contaore: visualizzazione a 6 cifre con indicatore di funzionamento (icona clessidra). Fino a 9999 le restanti 2 cifre indicano i minuti, raggiunte le 10000 ore la restante cifra indica le decine di minuti e raggiunte le 100000 ore, non saranno mostrati i decimali.

Carica della batteria: indicazione grafica a barra con 8 settori, scritta "battery charge", lampeggiante quando sono presenti solo 2 settori (batteria in scarica) indicando la necessità di ricaricare le batterie. La connessione dello strumento avviene tramite 2 conduttori (positivo e massa) e la tensione per alimentare lo strumento è prelevata direttamente da quella da misurare. Lo strumento può avere due modalità di visualizzazione, selezionabili tramite apposito Dip-Switch: Contaore e Carica batteria, oppure solo contaore (in questo caso risulta occupato solo metà display). Tramite un Dip_Switch a 4 sezioni è possibile impostare la tensione della batteria da misurare oppure escludere la visualizzazione della carica batteria.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Range di alimentazione: da 6 a 140Vdc (8V per avere un buon contrasto sull'LCD)
- Range di misura: da 11,6 a 128Vdc.
- Assorbimento: 3mA (da 12 a 36V)
 - 5mA (da 36 a 96V)
 - 8mA (da 96 a 120V)
- Range di temperatura: Estesa

**GENERAL DESCRIPTION**

The instrument is digital 52 mm circular series with a microprocessor and is an counter and/or universal battery charge indicator. Through the liquid crystal display LCD on the front panel provides the following information:

Hour Meter: 6-digit display with operation indicator (hourglass icon).

Up to 999, the remaining 2 digits indicate the minute, at 10000 hours reached the last digit indicates the 1/10 of minutes and reached the 100000 hours, it will show the decimal.

Charging: graphic display with 8 bar areas, "battery charge" indication

flashing when there are only 2 areas (battery discharge) indicating the need to recharge the batteries. The connection of the instrument is via

2-wire (positive and ground) and voltage to supply the instrument is drawn directly from that to be measured. The instrument can have two display modes, selectable via dip-switches: Hour meter and battery charger, hour meter, or only (in this case only half of the display is busy).

With Dip_Switch you can set the battery voltage to be measured or exclude the display of the battery charger.

TECHNICAL FEATURES

- Supply Range: 6 to 140Vdc (8V to have a good contrast on the LCD)
- Measuring range: from 11.6 a 128Vdc.
- Power consumption: 3mA (from 12 to 36V)
 - 5mA (from 36 to 96V)
 - 8mA (from 96 to 120V)
- Temperature Range: Extended

CODICI CODE	CONFIGURAZIONE DIP-SWITCH				
	SEZ 1	SEZ 2	SEZ 3	SEZ 4	V BATTERIA
	0	0	0	0	Disinserito
S18200.12	0	0	0	1	12V
S18200.24	0	0	1	0	24V
S18200.36	0	0	1	1	36V
S18200.48	0	1	0	0	48V
S18200.60	0	1	0	1	60V
S18200.72	0	1	1	0	72V
S18200.84	0	1	1	1	84V
S18200.96	1	0	0	0	96V
S18200.108	1	0	0	1	108V
S18200.120	1	0	1	0	120V
	1	0	1	1	Disinserito
	1	1	0	0	Disinserito
	1	1	0	1	Disinserito
	1	1	1	0	Disinserito
	1	1	1	1	Disinserito

ECU154

DESCRIZIONE GENERALE

ECU154 è una centralina elettronica per applicazioni dove c'è la necessità di dover gestire un numero elevato di ingressi e uscite. Particolamente adatta a pilotare carichi quali elettrovalvole ON-OFF e proporzionali si adatta particolarmente alla sostituzione di impianti realizzati con PLC. Racchiusa in un robusto contenitore plastico a tenuta IP67 è adatta per qualsiasi tipo di installazione.

GENERAL DESCRIPTION

ECU154 is an electronic control unit where it is necessary to manage a high number of INPUT and OUTPUT.

Particularly suitable for driving loads such as ON-OFF solenoid valves and proportional. It is ideal for the PLC replacement.

Enclosed in a rugged plastic enclosure IP67 is suitable for any type of installation



POWER SUPPLY
8 - 32 VDC



ANALOG
INPUT
15x



ENCODER
INPUT
2x



CANBUS
2x



IP67



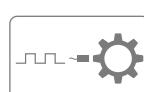
DIGITAL
INPUT
40x



HSD
PWM
OUTPUT 24x



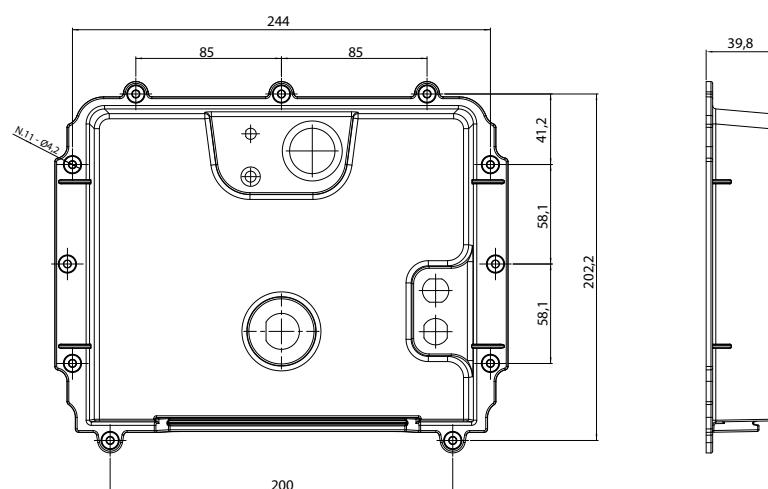
RS485



FREQ
INPUT
3x



HSD
OUTPUT
28x



ECU48

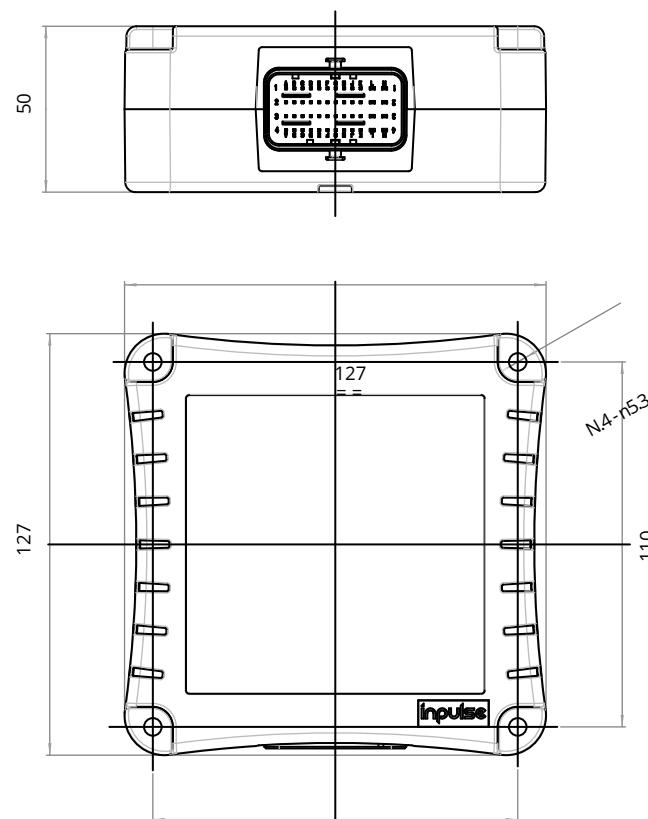
DESCRIZIONE GENERALE

ECU48 è una centralina per applicazioni generiche per la gestione di sensori e comandi macchine. Dotata di 2 porte CANBUS e connettività wireless permette di essere connessa a sensori wireless e di poter monitorare il mezzo da un server remoto.



GENERAL DESCRIPTION

ECU48 is an ECU for general purpose application. Equipped with 2 CANBUS port and wireless connectivity, ECU48 can be connected to wireless sensor and can implement machinery remote connection.



POWER SUPPLY
8 - 32 VDC



IP69K



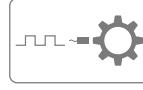
uC
2x



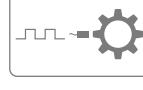
DIGITAL
INPUT
10x



ANALOG
INPUT
17x



R EDUNDANT
FREQ INPUT
3x



FREQ
INPUT
4x



R EDUNDANT
ANALOG INPUT
8x



LSD
DIGITAL OUTPUT
4x



CANBUS
2x



I2C
BUS



169Mhz radiomodem
1x (optional)

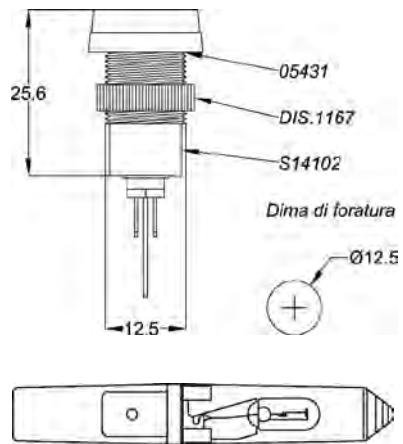


433Mhz micro.sp®
receiver 1x (optional)



3 axis accelerometer
1x (optional)

Optional



LAMPADINE/BULBS

12 Vdc = **L26049**

24 Vdc = **L26050**

Art./Ref.	Disegno/Drawing
S14151	
S14158	
S14160	
S14161	

Art./Ref.	Disegno/Drawing
S14162	
S14152	
S14153	
S14154	
S14155	
S14156	
S14157	
S14159	
S14163	
S14164	
S14165	

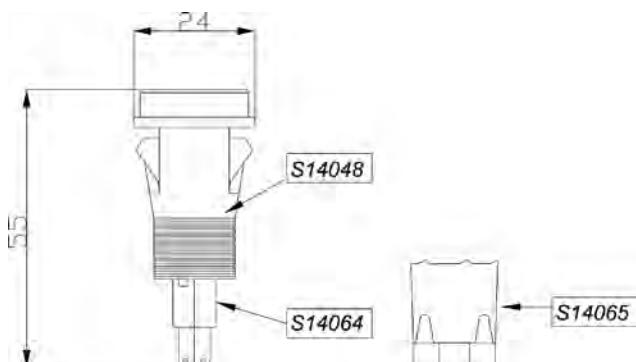
Art./Ref.	Disegno/Drawing
S14166	
S14167	
S14168	
S14169	
S14170	
S14171	
S14172	
S14173	
S14174	
S14175	
S14176	

Art./Ref.	Disegno/Drawing
S14177	
S14178	
S14179	
S14180	
S14181	
S14182	
S14183	
S14184	
S14185	
S14186	
S14187	

Art./Ref.	Disegno/Drawing
S14188	
S14189	
S14190	
S14191	
S14192	
S14193	
S14194	
S14195	
S14196	
S14197	

Art./Ref.	Disegno/Drawing
S14198	
S14199	
S14203	
S14244	
S14245	
S14246	
S14252	
S14253	
S14254	
S14255	

SPIE SENZA LAMPADINA/ WARNING LIGHTS WITHOUT BULB



Lampadine



12Vdc = L26005.0
24Vdc = L26016.0



Art./Ref.	Disegno/Drawing
S14002	
S14004	

Art./Ref.	Disegno/Drawing
S14006	
S14013	
S14019	
S14024	
S14025	
S14027	
S14033	
S14038	
S14042	

SPIE SENZA LAMPADINA/ WARNING LIGHTS WITHOUT BULB

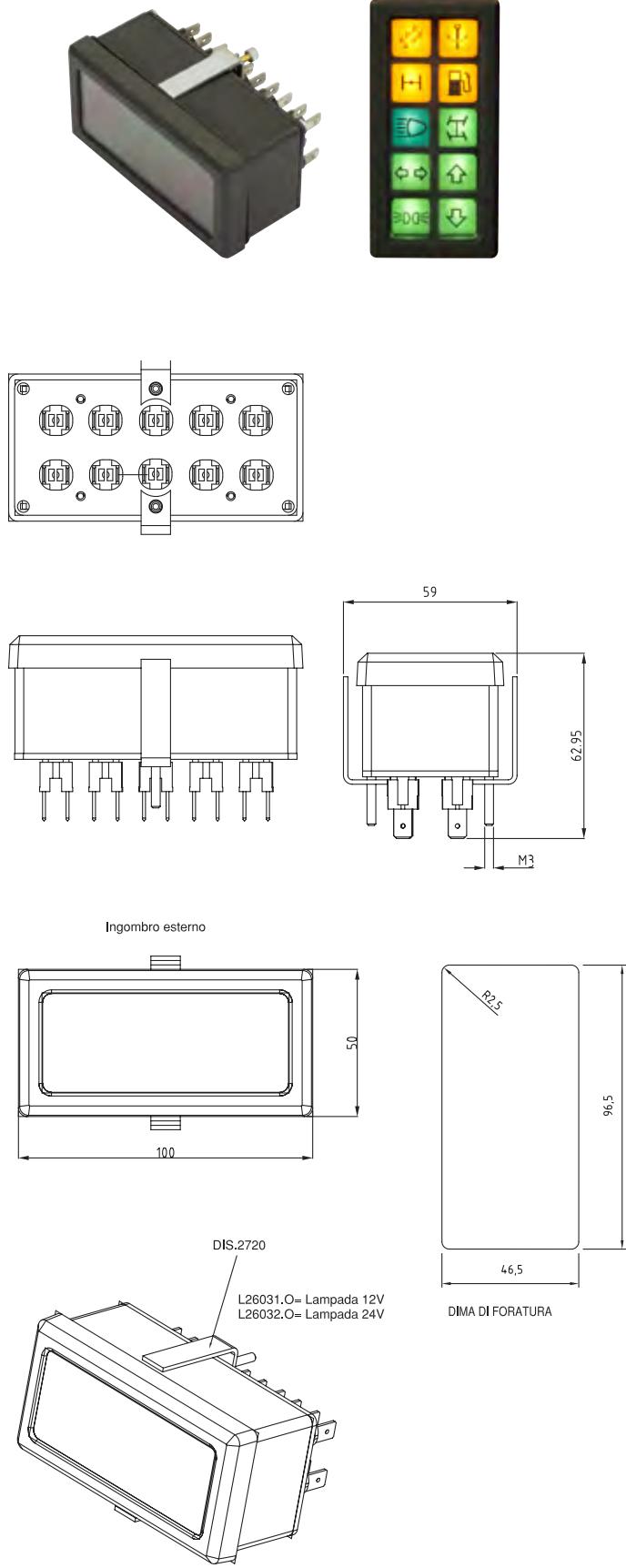
Art./Ref.	Disegno/Drawing	Art./Ref.	Disegno/Drawing
S14044		S14062	
S14052		S14066	
S14054		S14067	
S14055		S14068	
S14057		S14076	
S14058		S14077	
S14059		S14081	
S14060		S14072	
S14061		S14082	

SPIE SENZA LAMPADINA/ WARNING LIGHTS WITHOUT BULB

Art./Ref.	Disegno/Drawing
02843	
02844	
02853	
02854	
02855	
08060	
08065	

Art./Ref.	Disegno/Drawing
08066	
08067	
08068	
08069	
08083	
08084	
58575	

SPIE MONTAGGIO IN ORIZZONTALE/ HORIZONTAL MOUNTING INDICATORS



Art./Ref.	Volt	Disegno/Drawing
S19006	12	
S19007	24	
S19000	12	
S19001	24	
S19002	12	
S19003	24	
S19020	12	
S19034	24	
S19013	12	
S19035	24	
S19038	12	
S19039	24	

SPIE MONTAGGIO IN VERTICALE/ VERTICAL MOUNTING INDICATORS

Art./Ref.	Volt	Disegno/Drawing
S19004	12	
S19005	24	
S19019	12	
S19025	24	
S19018	12	
S19026	24	
S19017	12	
S19027	24	

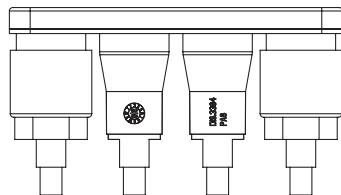
Art./Ref.	Volt	Disegno/Drawing
S19016	12	
S19028	24	
S19010	12	
S19029	24	
S19008	12	
S19009	24	
S19024	12	
S19030	24	

SPIE MONTAGGIO IN VERTICALE/ VERTICAL MOUNTING INDICATORS

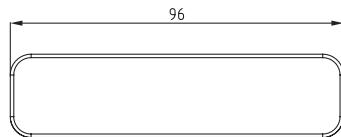
Art./Ref.	Volt	Disegno/Drawing
S19023	12	
S19031	24	
S19022	12	
S19032	24	
S19021	12	
S19033	24	
S19014	12	
S19036	24	

Art./Ref.	Volt	Disegno/Drawing
S19101	12	
S19103	24	
S19012	12	
S19037	24	
S19515	12	
S19521	24	
S19102	12	
S19104	24	

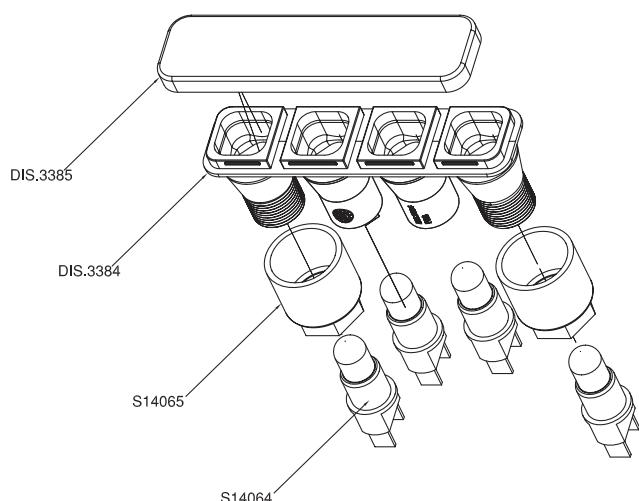
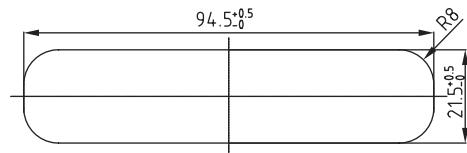
SPIOMETRI/ LIGHT MODULE



INGOMBRO ESTERNO



DIMENSIONE DI FORATURA



Art./Ref.	Volt	Disegno/Drawing
S14749	12	
S14750	24	
S14748	12	
S14751	24	
S14752	12	
S14753	24	
S14754	12	
S14755	24	
S14756	12	
S14757	24	
S14758	12	
S14759	24	
S14760	12	
S14761	24	
S14762	12	
S14763	24	

SPIOMETRI/ LIGHT MODULE

Art./Ref.	Volt	Disegno/Drawing
S14764	12	
S14765	24	
S14766	12	
S14767	24	
S14768	12	
S14769	24	
S14770	12	
S14771	24	
S14772	12	
S14773	24	

Art./Ref.	Volt	Disegno/Drawing
S14774	12	
S14775	24	
S14776	12	
S14777	24	
S14778	12	
S14779	24	
S14780	12	
S14781	24	
S14782	12	
S14783	24	

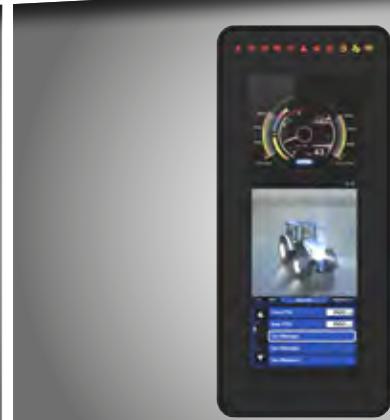
NOTE

NOTES



Strumentazione analogica-digitale, centraline elettroniche e spie

Analog-Digital instruments,
Electronic Control Board & Indicators



AMA INSTRUMENTS DIVISIONE DI AMA S.p.a.

Via Repubblica, 7
41011 Campogalliano, MO (Italy)
Tel. 0522 636331 - Fax 0522 695753
www.ama.it - ama@ama.it

Headquarter:
AMA S.p.a.
 Via Giacomo Puccini, 28
 42018 San Martino in Rio (RE) Italy
 Tel. +39 0522 6369 (10 linee r.a.) - Fax +39 0522 695753
www.ama.it - ama@ama.it

ITALIAN DESIGN
 QUALITY STANDARD
 CUSTOMIZED SOLUTIONS
 ERGONOMIC STUDY
 SAFETY APPROACH

www.amainstruments.it

AZIENDA CON
 SISTEMA DI GESTIONE
 CERTIFICATO DA DNV
 =ISO 9001=
 =ISO 14001=

