



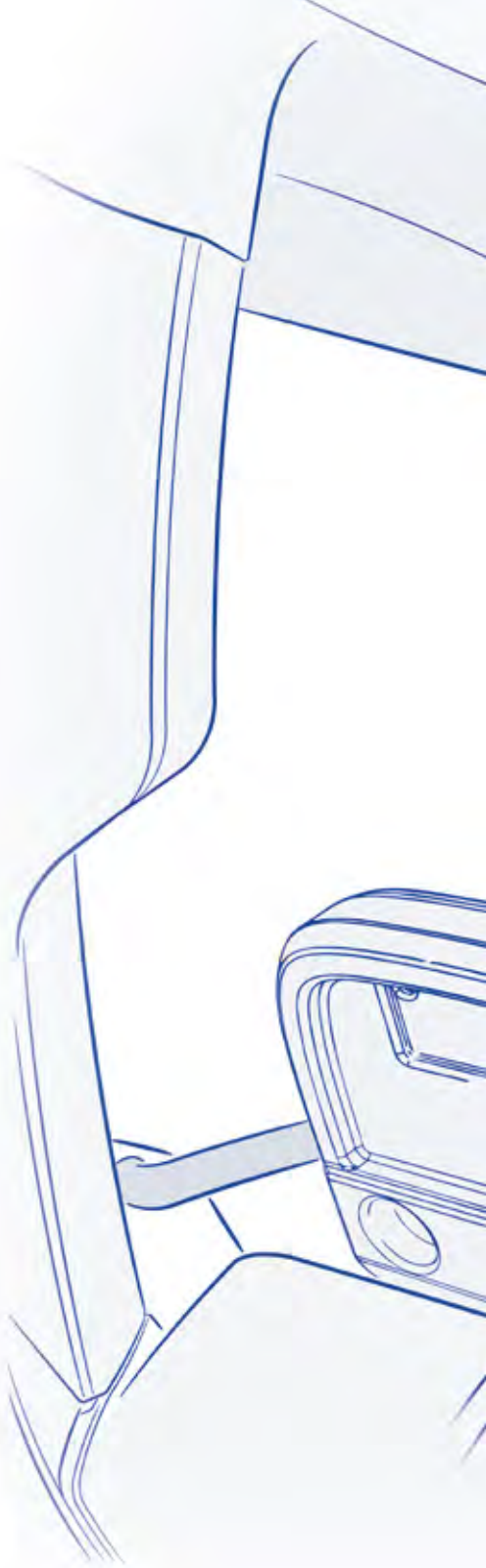
Analog-Digital instruments

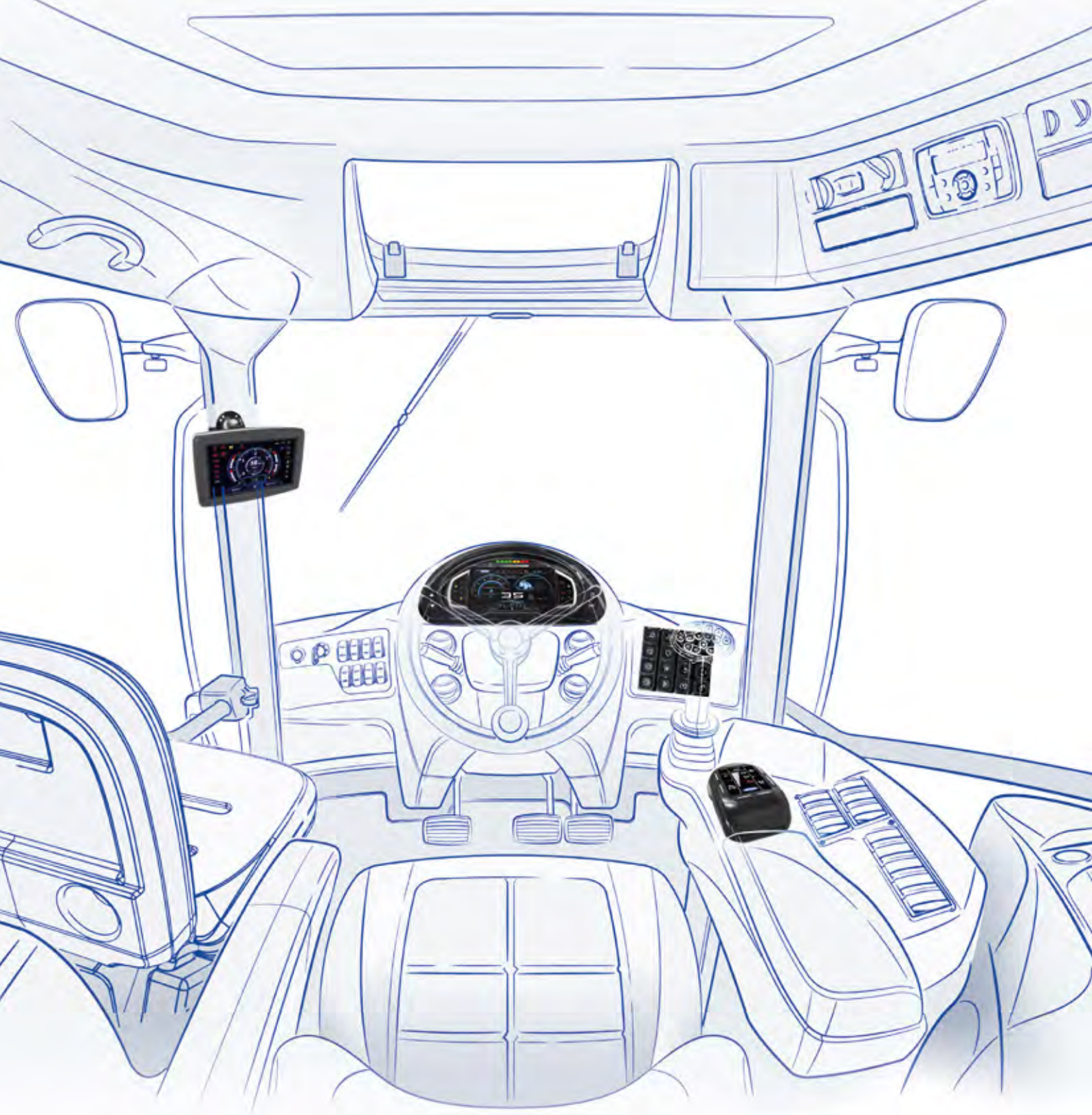
Catalogue

ITALIAN DESIGN
QUALITY STANDARD
CUSTOMIZED SOLUTIONS
ERGONOMIC STUDY
SAFETY APPROACH

ama

INSTRUMENTS Division





Analog-Digital instruments

Catalogue

J-CLUSTER



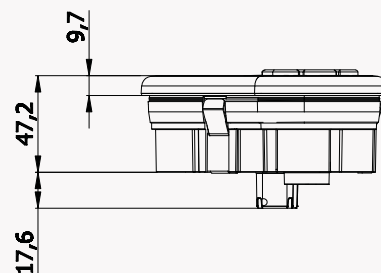
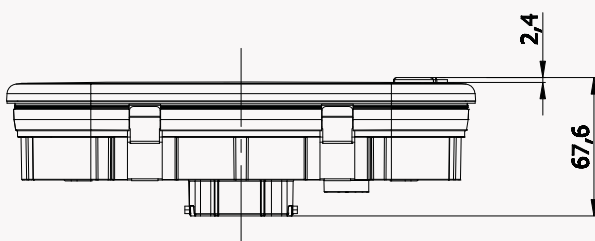
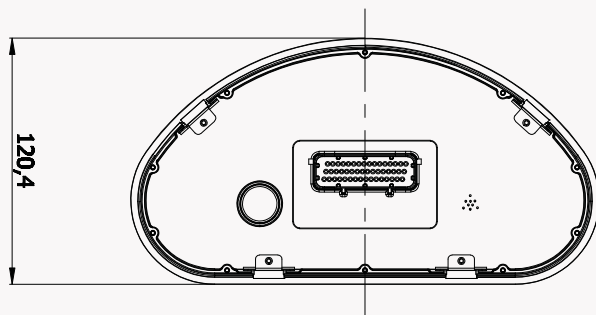
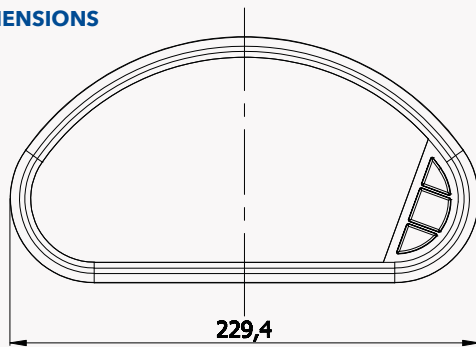
IT. LCD a colori completamente configurabile e sul quale possono essere visualizzati loghi, immagini, qualsiasi tipo di spia/messaggio.

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

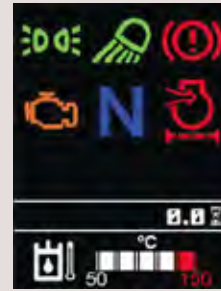
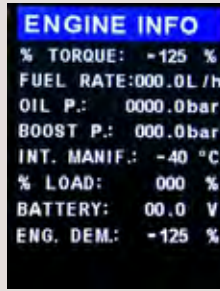
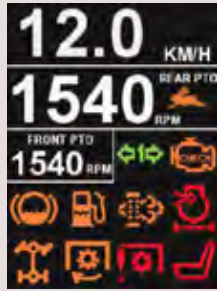
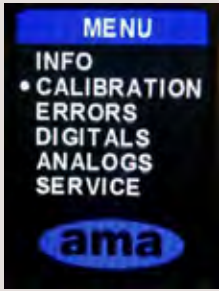
IT. JCluster è un nuovo concetto di **strumento compatto**. Combina le caratteristiche e le performance degli indicatori analogici a lancetta con la flessibilità di un display LCD TFT a colori ad altissima risoluzione. Specificatamente progettato per ambienti ostili JCluster è lo strumento ideale per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

EN. 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**.

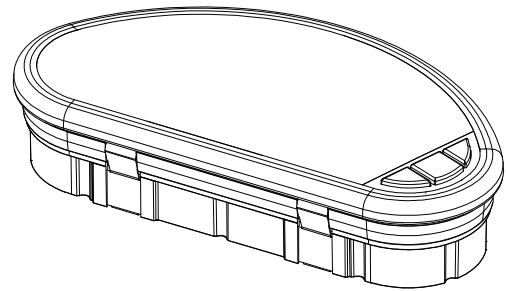
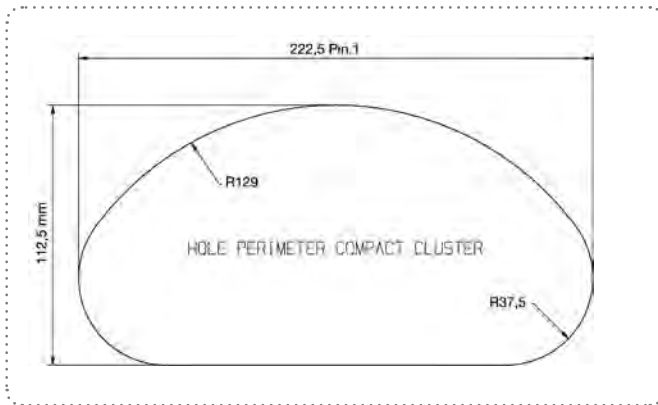
DIMENSIONS



CUSTOMISED MENUS



Dimensioni foro alloggiamento J-Cluster



FEATURES

	POWER SUPPLY 8-32vdc		DIGITAL INPUT 23
IP	IP65		4 ANALOG INPUT
	2,4" TFT 1x		FREQ INPUT 2x
	RESOLUTION 240 x 320		CANBUS 1x
	BRIGHTNESS 220 cd/mq		HDS OUTPUT 10
	LED BAR		BUZZER 1x
	LED INDICATOR 15		INTERNAL CLOCK 1x
	PUSHBUTTON 3x		

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

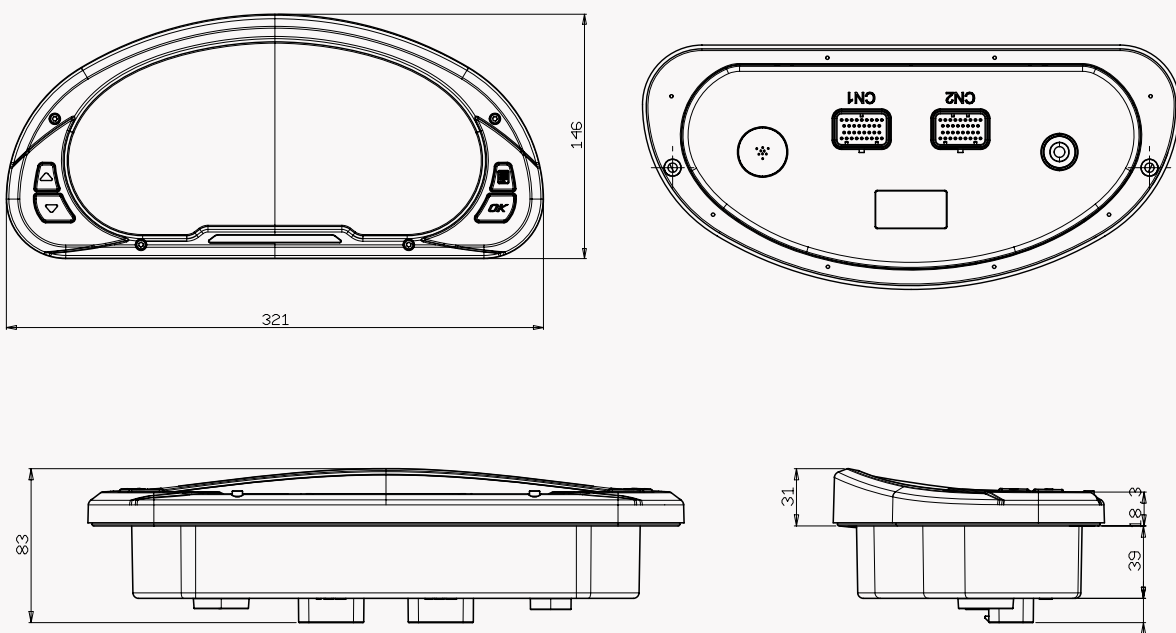
M-CLUSTER



IT. Mcluster è un nuovo strumento dal design innovativo e accattivante. Grazie alla presenza di un display da 7" a colori ad alta luminosità e risoluzione è adatto per essere montato su veicoli con e senza cabina. MCLUSTER è dotato di diversi ingressi e uscite che permettono di gestire una buona parte delle funzioni macchina.

EN. Mcluster is a new instrument with an innovative and attractive design. Thanks to the presence of a 7" colour display with high brightness and resolution it is suitable to be mounted on vehicles with and without cab. MCLUSTER is equipped with a lot of inputs and outputs that allow you to manage most of the machine functions.

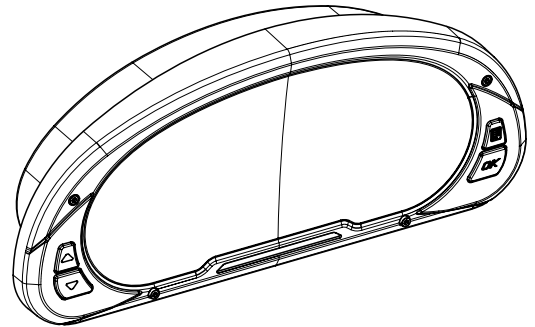
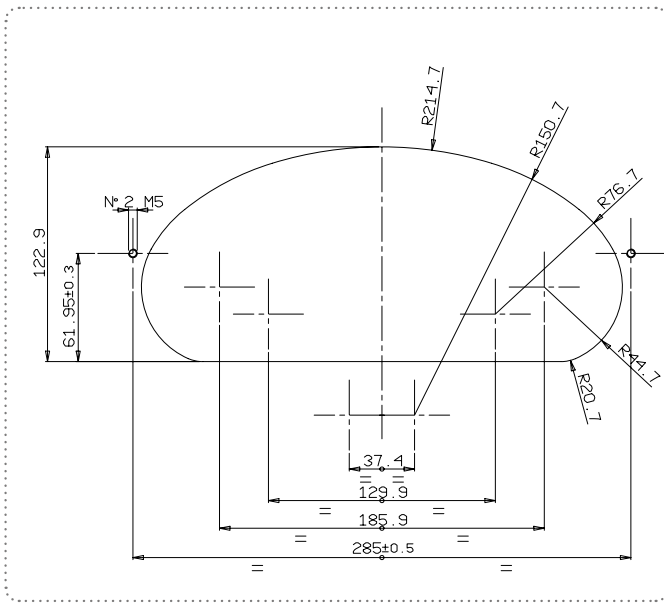
DIMENSIONS



CUSTOMISED MENUS



Dimensioni foro alloggiamento M-Cluster



FEATURES

	POWER SUPPLY 8-32vdc		DIGITAL INPUT 22
	IP65		8 RESISTIV INPUT
	7" TFT 1x		FREQ INPUT 4x
	RESOLUTION 800 x 480		CANBUS 1x
	USB 1x		LINBUS 1x
	BRIGHTNESS 450 cd/mq		HDS OUTPUT 4x
	LED INDICATOR 22		2 CURRENT +2 VOLTAGE INPUT
	PUSHBUTTON 4x		BUZZER 1x
	INPUT VIDEO 2x		INTERNAL CLOCK 1x

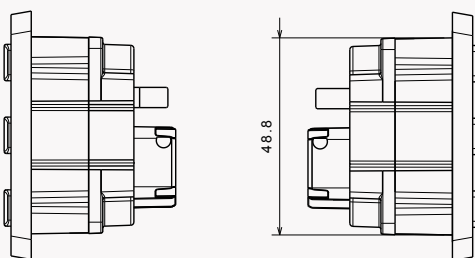
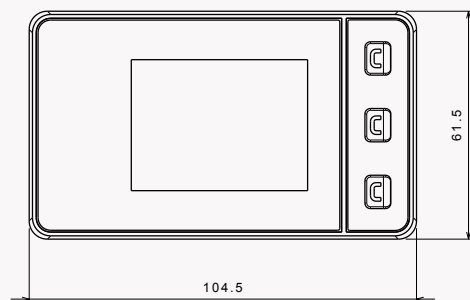
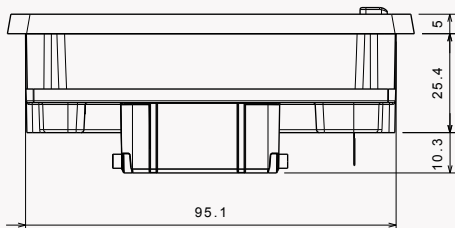
SMARTVIEW



IT. 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.














EN. 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.

DIMENSIONS



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

FEATURES

	POWER SUPPLY 8-32vdc		LED INDICATOR 5X		LSD DIGITAL OUTPUT 2x
IP	IP65		PUSHBUTTON 3x		HDS OUTPUT 4x
	2,4" TFT		DIGITAL INPUT 12x		CANBUS 1x
	RESOLUTION 240 x 320		ANALOG INPUT 2x		BUZZER 1x (optional)
	BRIGHTNESS 220 cd/mq (900 cd/mq Optional)		FREQ INPUT 2x		

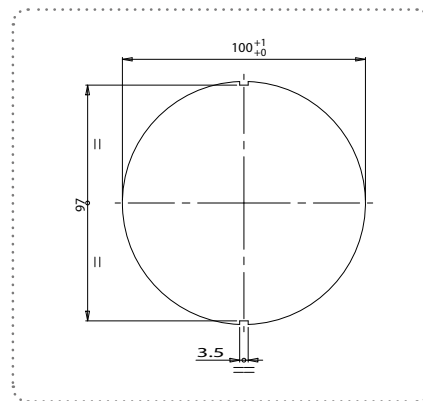
D100TFT



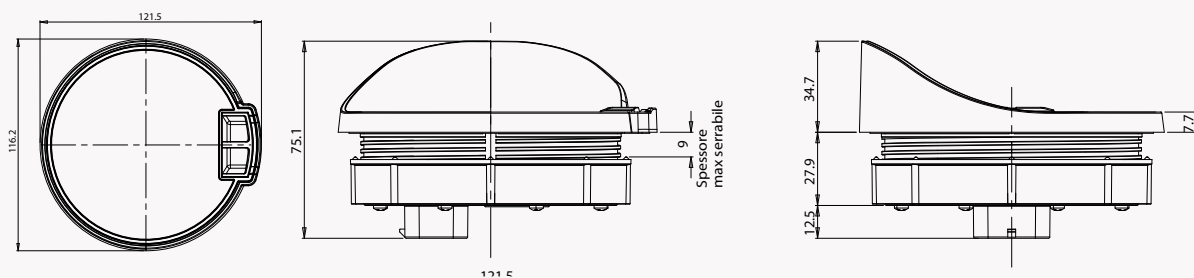
IT. D100TFT è un nuovo strumento dalla forma ormai consolidata circolare ma dal design innovativo . Dotato di display da 2,4" ad alta luminosità e in tecnologia IPS è adatto sia per applicazioni con cabina che senza. È dotato di diversi ingressi e uscite che permettono di gestire una buona parte delle funzioni macchina.

EN. D100TFT is a new instrument with an established circular shape but an innovative design. Equipped with a 2.4" high-brightness display in IPS technology, it is suitable for applications with or without a cab. The D100TFT is equipped with several inputs and outputs that allow you to manage most of the machine functions.

Dimensioni foro alloggiamento



DIMENSIONS



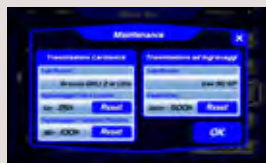
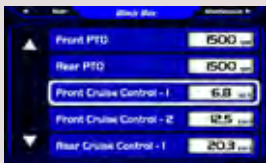
FEATURES

	POWER SUPPLY 8-32vdc		LED INDICATOR 12x		HDS OUTPUT 4x
IP	IP65		PUSHBUTTON 2x		CANBUS 1x
	2,4" TFT IPS TECHNOLOGY		DIGITAL INPUT 15x		BUZZER 1x
	RESOLUTION 240 x 320		ANALOG INPUT 2x		
	BRIGHTNESS 700 cd/mq		FREQ INPUT 2x		

SLIMTITAN



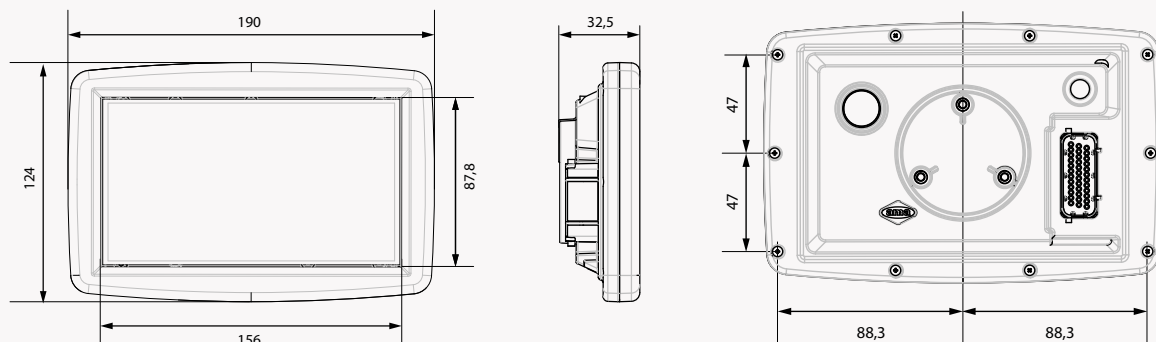
CUSTOMISED MENUS



IT. 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.

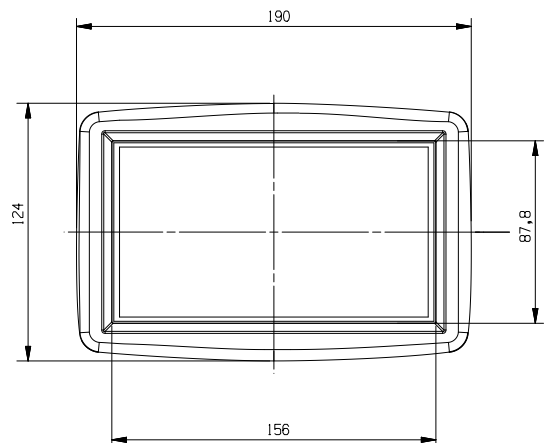
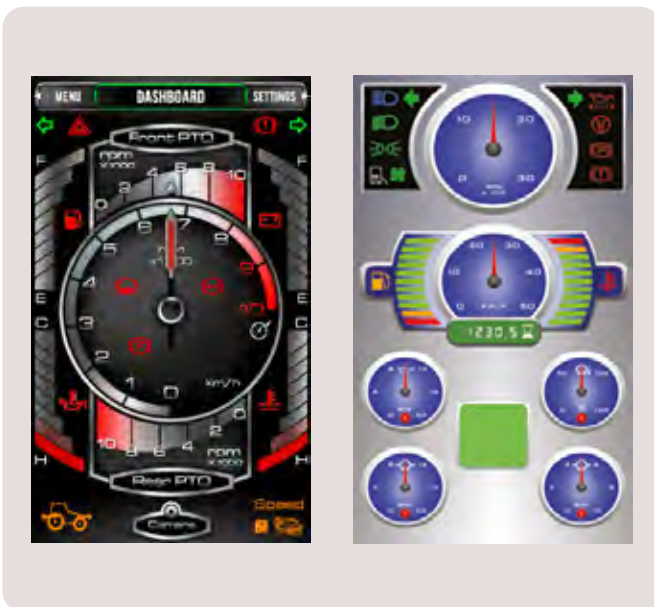
EN. SLIMTITAN is the new line of instrument panels studied for all applications requiring compact size and max. flexibility, along with high performance and structural strength. Thanks to its minimal design SLIMTITAN fit every dashboard perfectly. Equipped with capacitive touch screen based on an intelligent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

DIMENSIONS





CUSTOMISED VERTICAL MENUS



FEATURES

	POWER SUPPLY 8-32vdc		TOUCHSCREEN		INPUT VIDEO 2x
IP	IP65		DIGITAL INPUT 12x		4 DIGITAL INPUT OUTPUT
	7" TFT 1x		ANALOG INPUT 6x		BLUETOOTH® (Optional)
	RESOLUTION 800 x 480		FREQ INPUT 2x		
	BRIGHTNESS 450 cd/mq		CANBUS 2x		

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

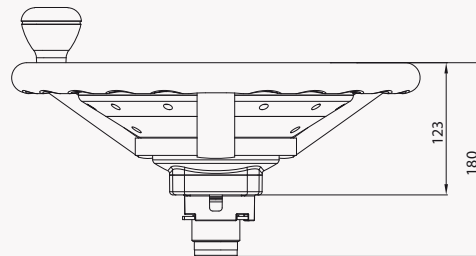
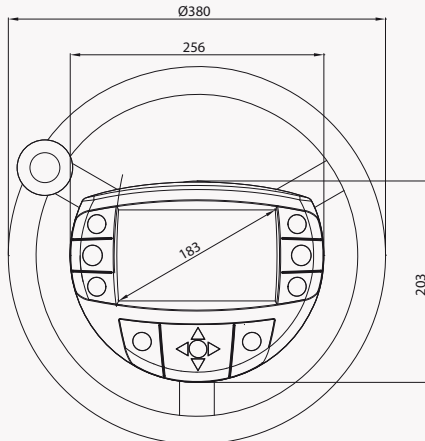
STEERING VIEW










IT. 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.

EN. 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.

DIMENSIONS



FEATURES

	POWER SUPPLY 8-32vdc		BRIGHTNESS 450 cd/mq
IP	IP67		INPUT VIDEO 2x
	7" TFT 1x		PUSHBUTTON 13x
	RESOLUTION 800 x 480		CANBUS 2x

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


















10VIEW



IT. 10VIEW è un display a 10" ad altissime performance, ideale per trattori, macchine movimento terra e tutti i veicoli a lenta movimentazione. Dotato di particolari performance ottiche e di resistenza in ambienti particolarmente gravosi può essere installato sia ad incasso che a sbalzo tramite apposito supporto.

EN. 10VIEW is a high-performance 10" display, ideal for tractors, construction machinery and all off-highway vehicle. With its unique optical performance and resistance to harsh environments, it can be installed either flush or surface mounted.

FEATURES

	POWER SUPPLY 8-32vdc		DIGITAL INPUT 22
IP	IP65		8 RESISTIV INPUT
	10" TFT 1x		FREQ INPUT 2x
	RESOLUTION 1024 x 600		LINBUS 1x
	USB 1x		HSD OUTPUT 4x
	TOUCHSCREEN		2 CURRENT +2 VOLTAGE INPUT
	BRIGHTNESS 1000 cd/mq		CANBUS 3x
	PUSHBUTTON 4x		BUZZER 1x
	INPUT VIDEO 2x		INTERNAL CLOCK 1x









SMARTECU

IT. SMARTECU è una piccola centralina ideale per convertire segnali digitali, analogici, frequenziali in messaggi CANBUS. Può essere utilizzata per far colloquiare in CANBUS sensori, interruttori, devioGUIDA con uscite tradizionali.

EN. SMARTECU is a small control unit ideal for converting digital, analogue and frequency signals into CANBUS messages. It can be used to connect sensors, switches, steering column switch with conventional outputs via CANBUS.



FEATURES

	POWER SUPPLY 8-32vdc		DIGITAL INPUT 12x		LSD DIGITAL OUTPUT 2x
IP	IP65		ANALOG INPUT 2x		HDS OUTPUT 4x
	PUSHBUTTON 3x		FREQ INPUT 2x		CANBUS 1x

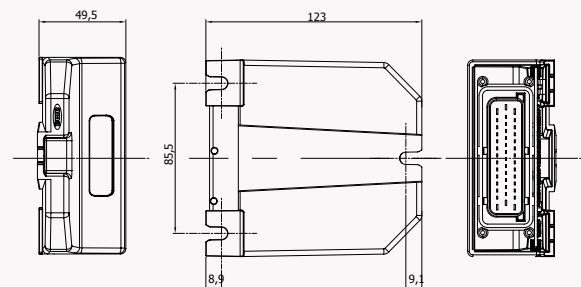
CAB-CTRL

IT. CAB-CTRL è una nuova centralina elettronica studiata per pilotare e gestire carichi elettrici in cabina. Controllato da CANBUS può essere collegato a comandi/tastiere CANBUS per controllare diversi carichi. Sostituisce totalmente la scatola fusibile e relè aggiungendo funzionalità come la protezione da cortocircuito e il sistema di monitoraggio del carico.










EN. CAB-CTRL is a new electronic control unit studied for drive and manage electric load on cabin. Controlled by CANBUS can be connected to CANBUS keypad to control the electric load on cabin and machinery. It replace totally the fuse and relay box



DIMENSIONS

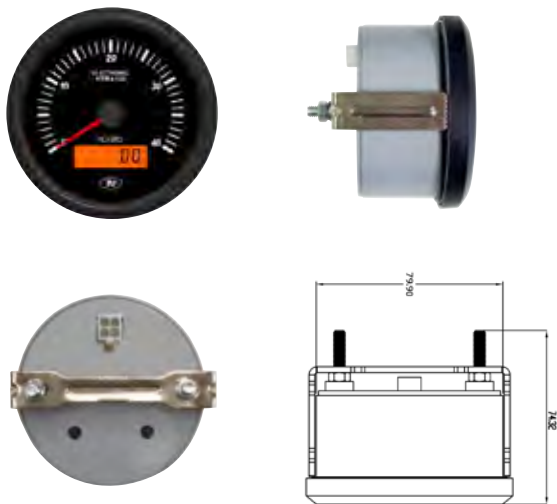


FEATURES

	POWER SUPPLY 6-16vdc		DIGITAL INPUT 5X		HDS OUTPUT 5AMP 1x
IP	IP67-IP69K		HDS OUTPUT 2AMP 4x		HDS OUTPUT 15AMP 1x
	HDS OUTPUT 4x		HDS OUTPUT 3AMP 8x		LSD DIGITAL OUTPUT 2AMP 4x
	CANBUS 1x				

D80

IT. 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.



EN. 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.

FEATURES

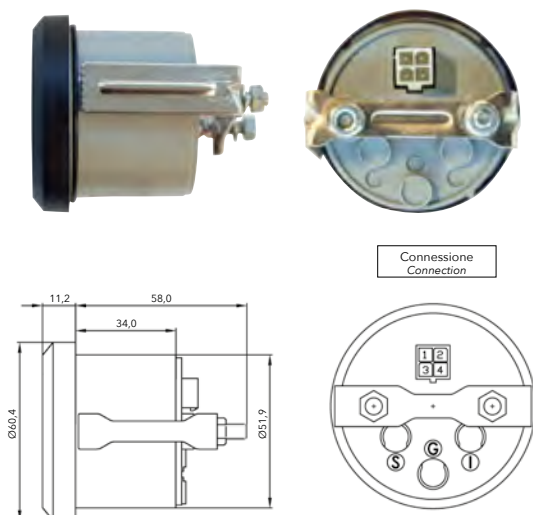
	POWER SUPPLY 12V or 24V
IP	IP65 Front cover
	LCD Segment Display
	FREQ INPUT 1x

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

D52

IT. 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.

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



FEATURES

	POWER SUPPLY 12V or 24V
IP	IP65 Front cover
	ANALOG INPUT 2x

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

D52

	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			

KEYCAN







IT. 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, 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 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 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. 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.

EN. 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.



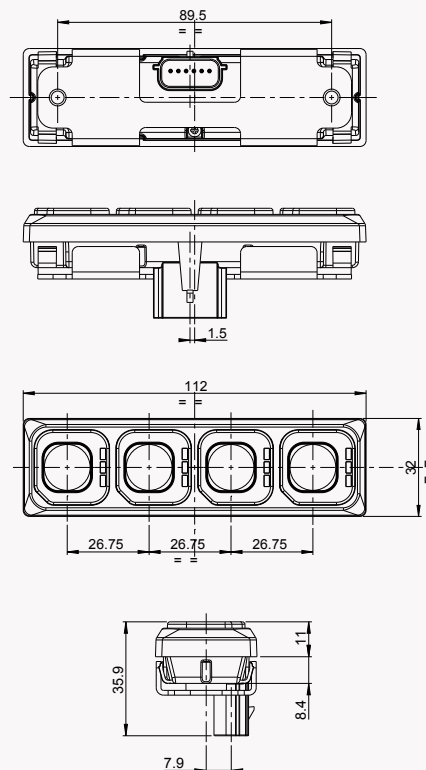
- CARATTERISTICHE /Features
- Alimentazione - Voltage 8 - 32 Vdc
- Display 12 LED RGB
- Protezione - Protection IP65
- Temperatura di esercizio -30°/+85° C
- Comandi - Control 4 pulsanti in gomma siliconica con placchette inseribili a mano per assegnazione comando per ogni pulsante
- Porte 1 CANBUS J1939

FEATURES

	POWER SUPPLY 8-32vdc		CANBUS 1x
	IP65		PUSHBUTTON 4x

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

DIMENSIONS



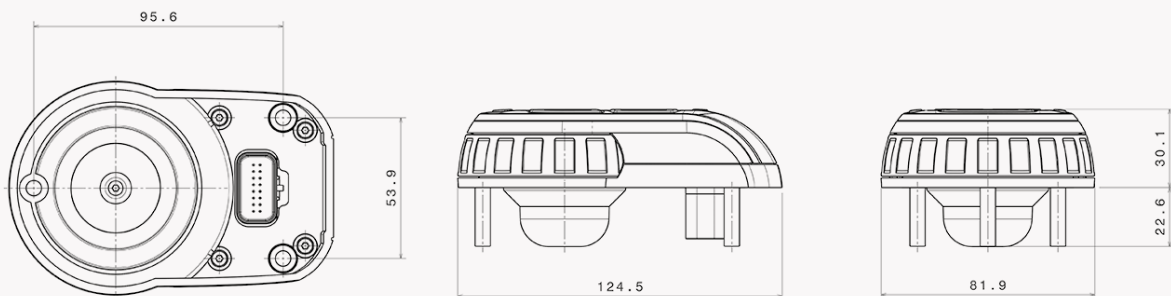
DASHCONTROL

IT. 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.








EN. 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



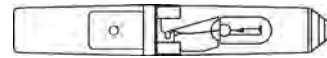
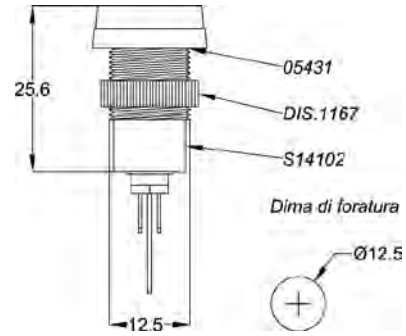
DIMENSIONS



FEATURES

	POWER SUPPLY 8-32vdc		2,4" TFT 1x		WHEEL ENCODER
IP	IP65		RESOLUTION 240 x 320		HSDPWM OUTPUT 8X
	PUSHBUTTON 7x		BRIGHTNESS 220 cd/mq		CANBUS 1x

SPIE


















LAMPADINE/BULBS
 12 Vdc = **L26049**
 24 Vdc = **L26050**

Art:/Ref.	Disegno/Drawing
S14151	
S14158	
S14160	
S14161	
S14162	
S14152	
S14153	
S14154	
S14155	
S14156	

Art:/Ref.	Disegno/Drawing
S14157	
S14159	
S14163	
S14164	
S14165	
S14166	
S14167	
S14168	
S14169	
S14170	

Art./Ref.	Disegno/Drawing
S14171	
S14172	
S14173	
S14174	
S14175	
S14176	
S14177	
S14178	
S14179	
S14180	
S14181	
S14182	
S14183	
S14184	
S14185	

Art./Ref.	Disegno/Drawing
S14186	
S14187	
S14188	
S14189	
S14190	
S14191	
S14192	
S14193	
S14194	
S14195	
S14196	
S14197	
S14198	
S14199	
S14203	

Art./Ref.	Disegno/Drawing
S14244	
S14245	
S14246	
S14252	

Art./Ref.	Disegno/Drawing
S14253	
S14254	
S14255	

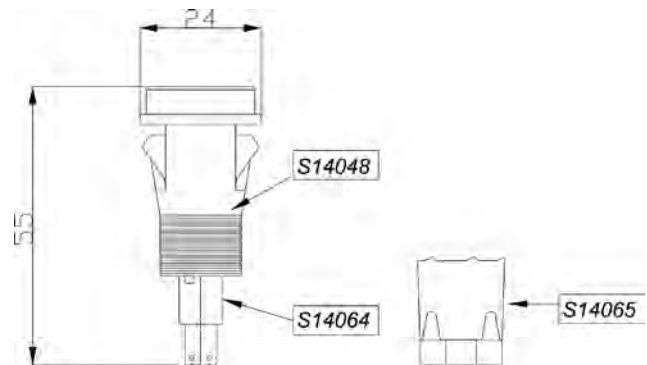
SPIE



Lampadine





















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



Art./Ref.	Disegno/Drawing
S14002	
S14004	
S14006	
S14013	

Art./Ref.	Disegno/Drawing
S14019	
S14024	
S14025	
S14027	

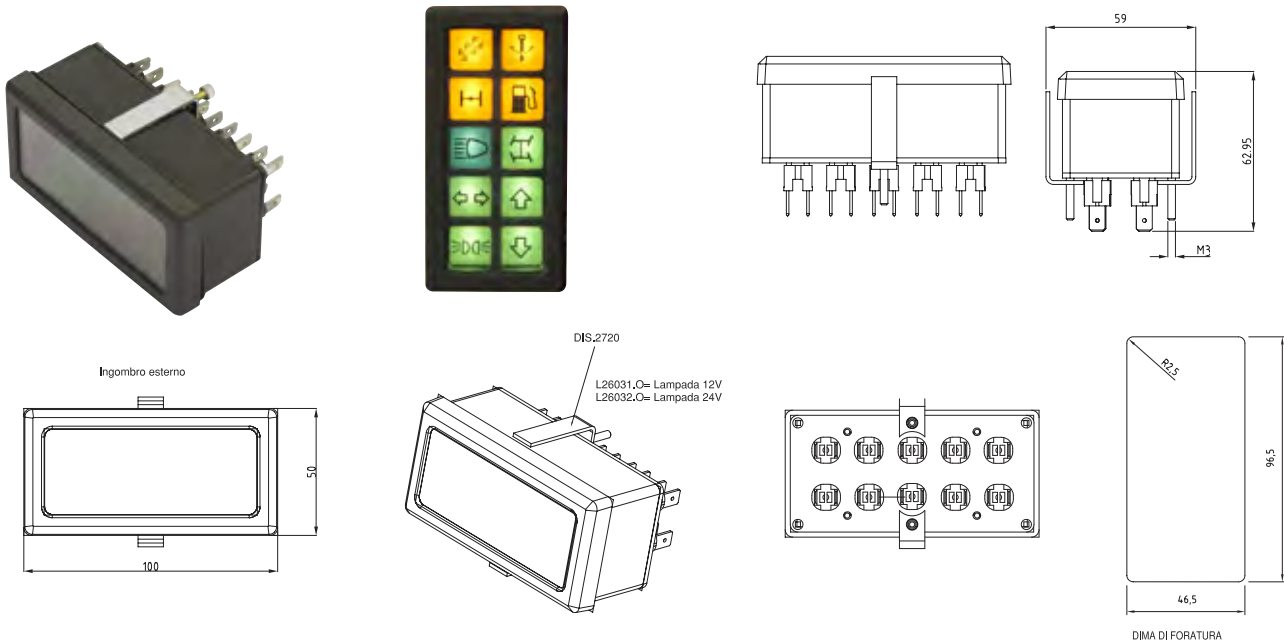
Art./Ref.	Disegno/Drawing
S14033	
S14038	
S14042	
S14044	
S14052	
S14054	
S14055	
S14057	
S14058	
S14059	
S14060	
S14061	
S14062	
S14066	
S14067	

Art./Ref.	Disegno/Drawing
S14068	
S14076	
S14077	
S14081	
S14072	
S14082	
02843	
02844	
02853	
02854	
02855	
08060	
08065	
08066	
08067	

Art./Ref.	Disegno/Drawing
08068	
08069	
08083	

Art./Ref.	Disegno/Drawing
08084	
58575	

SPIE



Art./Ref.	Volt	Disegno/Drawing
S19006	12	
S19007	24	
S19000	12	
S19001	24	
S19002	12	
S19003	24	

Art./Ref.	Volt	Disegno/Drawing
S19020	12	
S19034	24	
S19013	12	
S19035	24	
S19038	12	
S19039	24	

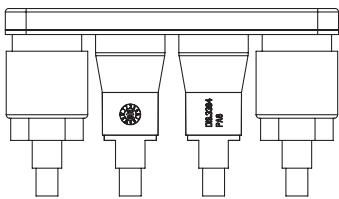
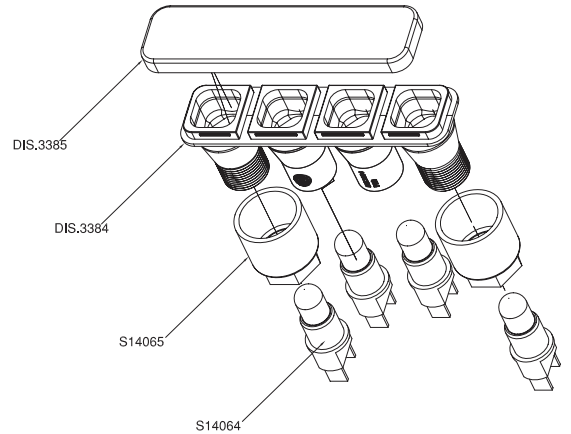
Art./Ref.	Volt	Disegno/Drawing
S19004	12	
S19005	24	
S19019	12	
S19025	24	
S19018	12	
S19026	24	
S19017	12	
S19027	24	
S19016	12	
S19028	24	

Art./Ref.	Volt	Disegno/Drawing
S19010	12	
S19029	24	
S19008	12	
S19009	24	
S19024	12	
S19030	24	
S19023	12	
S19031	24	
S19022	12	
S19032	24	

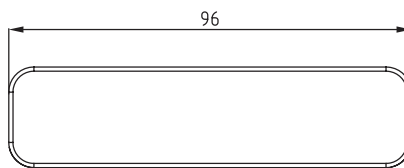
Art:/Ref.	Volt	Disegno/Drawing
S19021	12	
S19033	24	
S19014	12	
S19036	24	
S19101	12	
S19103	24	

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

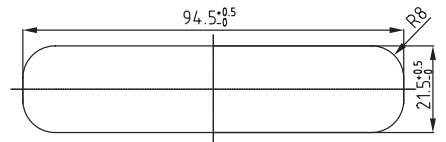
SPIOMETRI



INGOMBRO ESTERNO



DIMA 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	
S14764	12	
S14765	24	

Art./Ref.	Volt	Disegno/Drawing
S14766	12	
S14767	24	
S14768	12	
S14769	24	
S14770	12	
S14771	24	
S14772	12	
S14773	24	
S14774	12	
S14775	24	
S14776	12	
S14777	24	
S14778	12	
S14779	24	
S14780	12	
S14781	24	
S14782	12	
S14783	24	



INSTRUMENTS Division

Via Repubblica, 7 - 41011 Campogalliano, MO (Italy)
Tel. +39 0522 636911 - Fax. +39 0522 695753
www.amainstruments.it - info@mainstruments.it

**AMA S.p.A.
Accessori Macchine Agricole**

Via Giacomo Puccini, 28 - 42018 San Martino in Rio (RE) Italy
Tel. +39 0522 636911 - Fax +39 0522 695753
www.ama.it - ama@ama.it