

SSR-200 ARMS

Sistema Sicurezza Anti-Ribaltamento x Bracci articolati

Il dispositivo "SSR-200 ARMS" è uno strumento atto ad implementare la sicurezza delle macchine agricole e operatrici con braccio articolato contro il pericolo di ribaltamento a seguito dell'allungamento del braccio o durante la traslazione su terreni eccessivamente scoscesi/inclinati. Inoltre in caso di effettivo ribaltamento, provvede automaticamente a disinserire le funzioni della macchina limitando i pericoli derivanti dallo stato di ribaltamento. Mediante il monitoraggio continuo dell'asse trasversale e dell'asse longitudinale della macchina e degli angoli di lavoro dei 2 sensori montati sui rispettivi bracci in funzione di soglie programmabili al raggiungimento / superamento dei valori stabiliti il dispositivo provvede a emettere un segnale (on-off o proporzionale con intensità crescente) per avvisare l'operatore della condizione di pericolo. Qualora la macchina dovesse ribaltarsi (superamento della soglia massima) il dispositivo interrompe un secondo segnale atto ad alimentare un interruttore generale di sicurezza (normalmente alimentazione motore endotermico). Il dispositivo trova particolare interesse d'applicazione su tutte quelle macchine con bracci mobili e che utilizzano attrezzi rotanti (lame, trincia, ecc.) dove in caso di ribaltamento, il disinserimento dei comandi attrezzi è affidato esclusivamente all'operatore. Ulteriore possibile applicazione è quella di controllo e salvaguardia del motore endotermico contro il funzionamento oltre i limiti d'inclinazione indicati dal costruttore.

Con il modello ARMS è possibile avere misure precise anche alle medio alte velocità grazie all'ausilio di otto ingressi digitali che permettono di misurare la velocità angolare del mezzo .

CARATTERISTICHE TECNICHE Centralina :

Alimentazione:.....Modello 12V (7V/15V)
:.....Modello 24V (15V/30V)
Corrente assorbita :.....200mA
Temperatura di funzionamento:.....-40+85°C
Sensibilità:.....0,1°
Errore medio:.....0,1°
Accelerometri 3 ASSI X, Y, Z:.....2
Output:
1. N° 2 RELE' in serie Allarme ribaltamento Contatti NC
corrente massima:.....16A
2. Preallarme ribaltamento Contatti NC:..corrente massima 2A
3. Porta CANBUS
4. Segnale Analogico inclinazione asse X:.....0 - 10V
0 - 5V
5. Segnale Analogico inclinazione asse Y:.....0 - 10V
0 - 5V
6. Segnale Digitale:.....open Collector
9. Ingressi digitali (selezionabili NPN o PNP):.....n°8
10. Uscite a rele' 1°:.....n°2
Contenitore Metallico:.....100x100x59
Grado di protezione:.....IP66/67
Quando la macchina è in sicurezza i contatti dei relè sono chiusi,
al sopraggiungere della situazione di pericolo, i relè si aprono.



SSR-200 ARMS

Sistema Sicurezza Anti-Ribaltamento x Bracci articolati

CARATTERISTICHE TECNICHE Trasduttori :

Alimentazione:.....da 10.5V a 32V
 Campo di lettura:.....da -100° a +110°
 Campo di temperatura:-25°C ÷ 85°C
 Risoluzione:.....0.088mA / 0.6°
 Consumo ad uscite scollegate:.....18mA @ 12V, 20mA @ 24V
 Caduta di tensione max sull'uscita:.....6.5V
 Tempo di risposta:.....125ms
 Errore @ Tamb 0°C ÷ 50°C:.....±2.0°
 Errore @ Tamb -25°C ÷ 85°C:±4.0°
 Errore di linearità.....± 2% f.s.
 Resistenza agli urti(NON ALIMENTATO):.....9'800m/s² (1000G)
 Connessione elettrica:.....AMP SUPERSEAL 250
 Grado di protezione involucro:IP67
 ALTRE VERSIONI:± 10° , ±105° , ±175° , 360°



Programmazioni tramite PC (con software gamma 1 suite ed 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
- Angolo di intervento relè di ALLARME
- Angolo di intervento relè PREALLARME
- Lettura del numero di interventi del PREALLARME e Dell' 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
- Angolo di lavoro dei 2 bracci
- Gradi di declassamento angolo di lavoro
- Velocità angolare limite
- Intervalli lettura encoder (step da 100mS)



PRODOTTO CONFORME ALLA DIRETTIVA EUROPEA RHOS 2002/95/CE

Certificazione CE

Codice Articolo : F00176-ARMS-000



SSR-200 ARMS

Sistema Sicurezza Anti-Ribaltamento x Bracci articolati

PANNELLO VISUALIZZAZIONE (OPTIONAL)

CARATTERISTICHE TECNICHE :

Alimentazione :.....	8 - 30Vdc
Grado di Protezione :.....	IP 65 lato frontale, IP30 Lato posteriore
Temperatura di lavoro:	-20°C + 85°C
Temperatura max.:	-35°C + 90°C
Pulsanti retroilluminati.....	7
Ingressi Digitali.....	20
Ingressi Analogici/frequenza	4
Output di potenza (2 Ampère).....	4
Line CAN BUS	2
Ingressi NTSC/PAL	4
Ingresso RS232.....	1
Ingresso RS485.....	1
Ingresso USB	1
Slot Card SD	1
GSM module (option).....	1
Connettori :	Molex MINIFIT jr.
Dimensioni:.....	170x230x20mm

EMC: ISO 7637-2 ISO 2575



CARATTERISTICHE MECCANICHE ED ELETTRICHE DELLE PLASTICHE :

Silicone:	Non-Conductive
Temperatura max:	-55°C ~ +250°C
Specific Gravity	1.15
Tensile Strength:.....	90Kg/cm ²
Tear Strength:.....	20Kgf/cm
Compressione:.....	Set 60% (180°C x 22hrs.)
Allungamento e rottura:.....	350%
Volume Resistivita:.....	8 x 10 ¹⁴ ohm cm
Rottura Isolamento :.....	24Kv/mm
Colore :	nero
Costante Dielettrica:.....	4.2 (50Hz)
Tangente Dielettrica:.....	13% (50Hz)
Alta resistenza all' alcool e al sudore	
Alta resistenza ai raggi ultra violetti e ai detersivi	

Codice Articolo : F00208



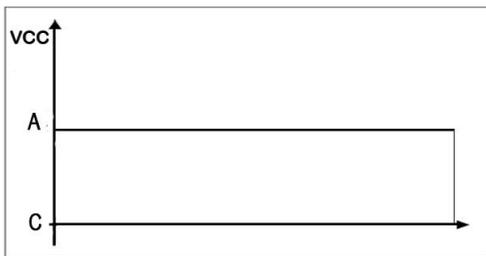
SSR-200 ARMS

Sistema Sicurezza Anti-Ribaltamento x Bracci articolati

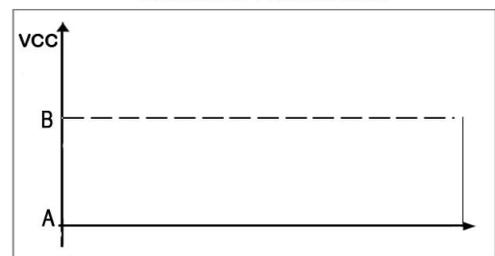
ESEMPI DI APPLICAZIONI e posizionamento trasduttori:



SIGNAL OUT SICUREZZA



SIGNAL OUT PRE ALLARME



SSR-200 ARMS

Sistema Sicurezza Anti-Ribaltamento x Bracci articolati

Come nell'esempio riportato nel trattore in alto, la stessa tecnologia può essere applicata su svariate macchine, come Carrelli Elevatori, Trattori Telescopici e Piattaforme aere.



Il Sistema Sicurezza Anti-Ribaltamento ARMS applicato su piattaforme aeree da la possibilità di poter controllare il carico in elevazione su piani inclinati.

Grazie al controllo continuo degli assi x e y della macchina e degli angoli di lavoro dei bracci nel caso di superamento degli angoli di sicurezza prefissati, interviene riportando il carico in una posizione di sicurezza o bloccandone il funzionamento.



Nei Trattori Telescopici il Sistema di Sicurezza Anti-Ribaltamento ARMS monitorizza durante l'operatività della macchina gli angoli di lavoro. Nel caso di avvicinamento all'angolo di sicurezza l'operatore viene avvertito con un segnale acustico visivo. Al superamento degli angoli di sicurezza il veicolo viene fermato o riportato dentro i limiti dei parametri di sicurezza impostati.



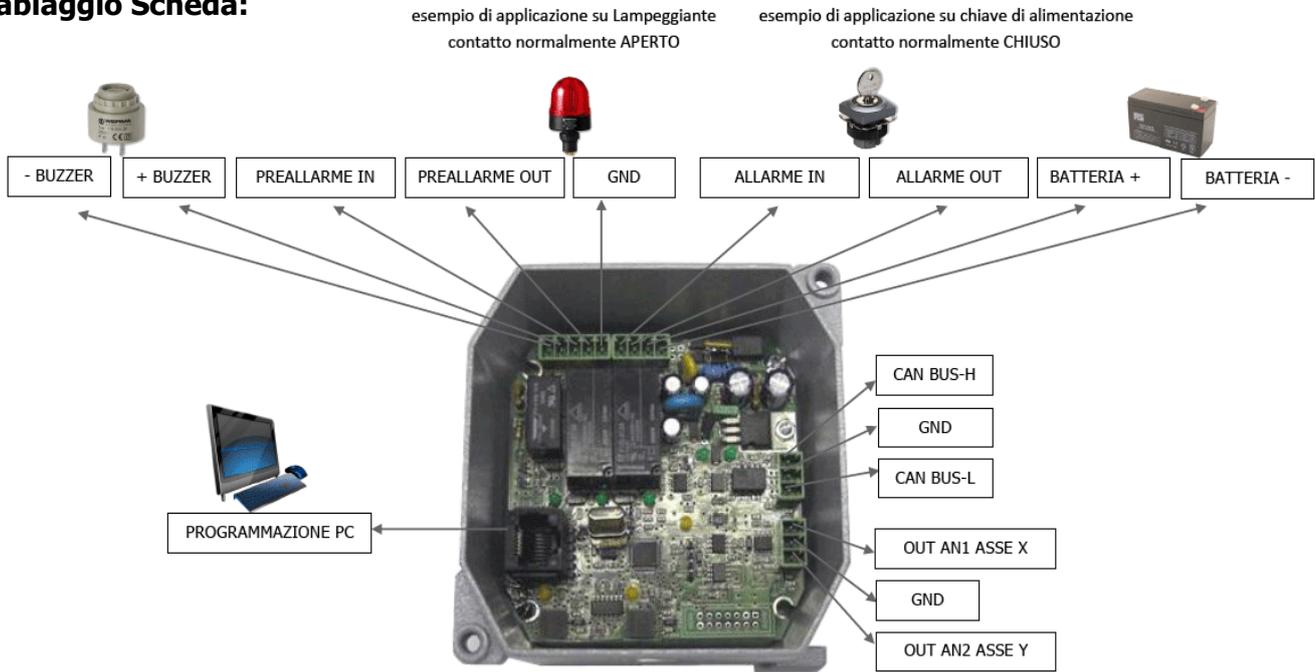
Nelle Piattaforme a Forbici il Sistema di Sicurezza Ribaltamento controlla l'efficienza della macchina tramite gli angoli di lavoro. Nel caso di avvicinamento all'angolo di sicurezza l'operatore viene avvertito con un segnale acustico visivo. Al superamento degli angoli di sicurezza vengono limitati le altezze di lavoro della Piattaforma.



SSR-200 ARMS

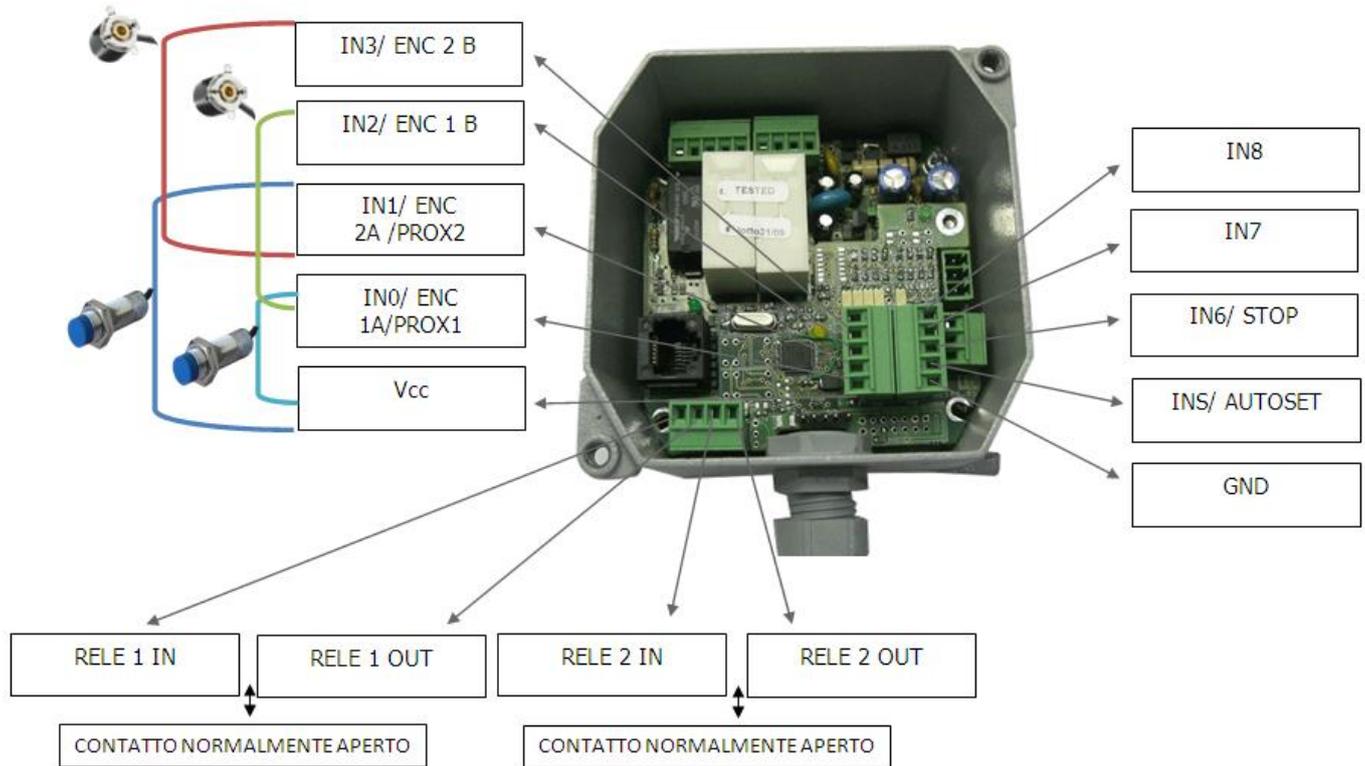
Sistema Sicurezza Anti-Ribaltamento x Bracci articolati

Cablaggio Scheda:



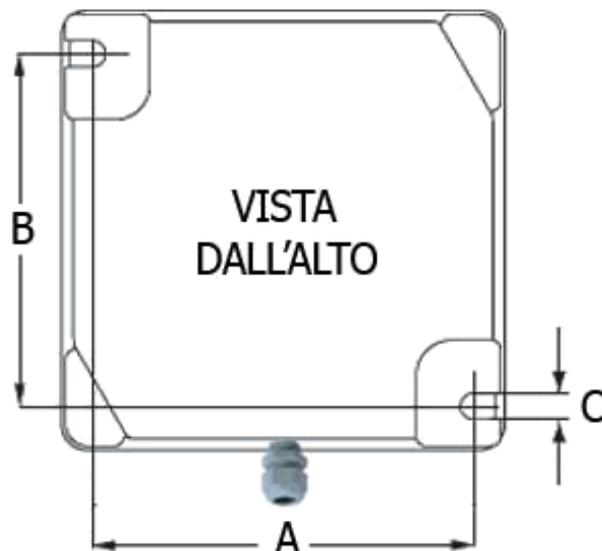
SSR-200 ARMS

Sistema Sicurezza Anti-Ribaltamento x Bracci articolati



INTERASSE DI FISSAGGIO IN mm

A = 86mm
 B = 80mm
 C = 06mm



SSR-200 ARMS

Sistema Sicurezza Anti-Ribaltamento x Bracci articolati

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.

