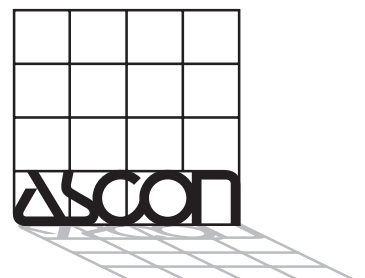
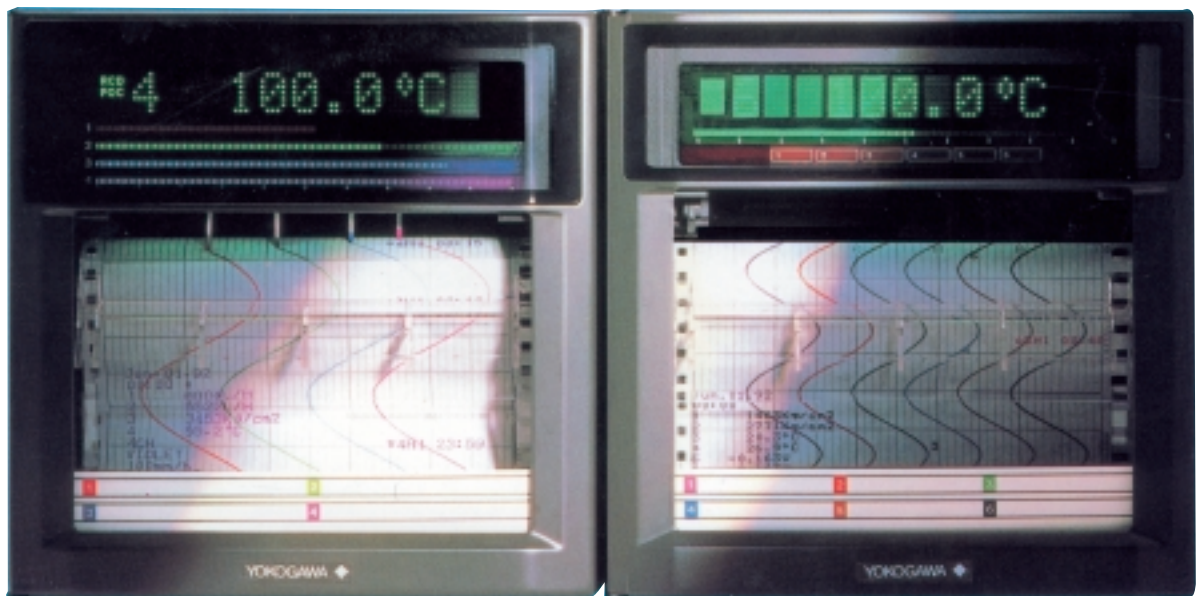


Registratori ibridi YOKOGAWA configurabili da 100 mm a 1, 2, 3, 4 o 6 canali linea RC100



La frontiera della registrazione industriale





Compatto ed ultra-affidabile

- Tecnologia priva di contatti in una unità compatta e leggera. solo 220mm di profondità.
- Portello a tenuta per impieghi in difficili condizioni ambientali.
- Registrazione migliorata e di più facile comprensione.

Funzioni avanzate

- Modelli fino a 4 penne.
- Registrazione rapida per le versioni a 6 tracce - 6 punti in 10 sec.
- Ingressi universali. Ogni ingresso è idoneo per mV, V, TC, RTD, contatti.
- Largo spettro di opzioni. Comunicazione RS-422A, funzioni matematiche, interfaccia per memory card, relé di allarme, telecomandi.

Facile da usare

- Dialogo interattivo per la programmazione.
- Ampio display a matrice di punti luminosi per valori misurati con unità ingegneristiche.



RC 100 è l'ideale per la misura e per la totalizzazione delle portate perchè provvisto di funzioni matematiche e di smorzamento dei disturbi.

Una nuova progettazione. La potenza della elettroposizionamento senza contatti... tutto in un registro profondo soltanto 220 mm.

Compatto, leggero, robusto, RC 100 raggruppa i benefici funzioni-affidabilità delle moderne tecnologie.

Scanner statico ad alto potere di rottura

La scansione degli ingressi, nei modelli a 6 tracce, avviene mediante relé allo stato solido appositamente progettati e realizzati da Yokogawa.

Questi relé a tecnologia MOSFET sono azionati da un fotoaccoppiatore e resistono fino a 1500 Vcc con perdita inferiore a 1nA.

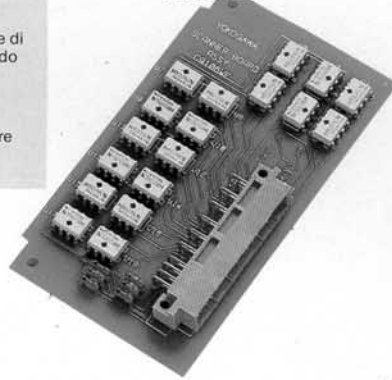
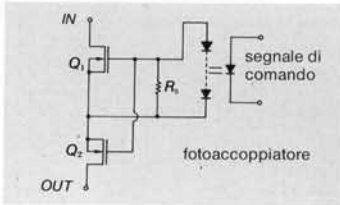
Risultato: alta affidabilità, alta velocità di scansione (6 punti in 2,5 sec), silenzioso, durata virtualmente infinita.

La corrente che attraversa il LED del fotoaccoppiatore provoca nella serie dei fotodiodi una tensione sufficiente a comandare i relé statici Q1 e Q2.



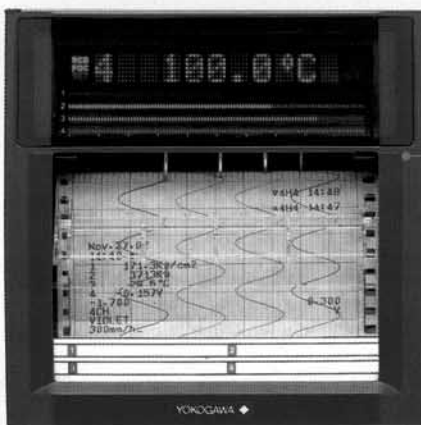
Produzione automatizzata

I criteri costruttivi sono profondamente rinnovati ed automatizzati per ridurre a quasi zero il rischio di errore sia nelle fasi di costruzione sia in quelle di collaudo. Il risultato è una qualità e affidabilità di livello eccezionale.



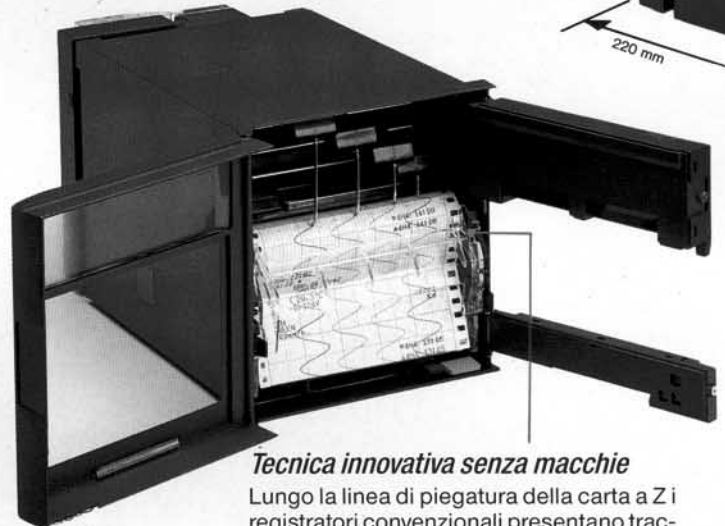
Compatto

Grazie all'elevato livello d'integrazione tutti i modelli hanno la stessa profondità di solo 220mm. E sono anche leggeri: 3,5 Kg. per il modello a 6 punti, 3,8 Kg. per il modello a 4 penne.



Portello a tenuta IP54

Il portello frontale è realizzato secondo le norme DIN 40050-IP54 per la tenuta alla polvere e gli spruzzi.



Tecnica innovativa senza macchie

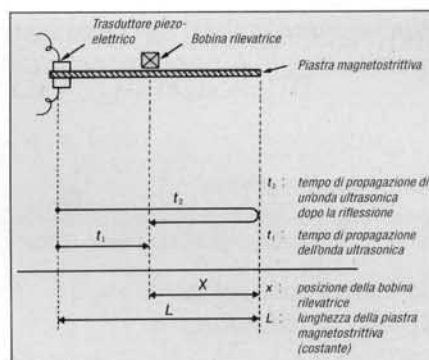
Lungo la linea di piegatura della carta a Z i registratori convenzionali presentano tracce deboli od interrotte alle alte velocità di registrazione, mentre alle basse velocità si riscontrano macchie e piccoli strappi.

Il nuovo rullo scanalato del μ R1000 elimina questi inconvenienti ed aumenta la durata dei pennini.

onica superintegrata con l'affidabilità del atore a 4 penne

Posizionamento pennini senza contatti

La posizione dei pennini è rilevata in base al tempo che un impulso, generato da un trasduttore piezoelettrico, impiega per propagarsi a velocità ultrasonica in una piastra magnetostrittiva. Questo metodo elimina completamente i contatti striscianti dei potenziometri convenzionali che compromettono la durata di funzionamento.



Servomotori senza spazzole

Per poter montare 4 gruppi di posizionamento penne in una custodia 144x144mm DIN occorre disporre di un servomotore ultrapiatto.

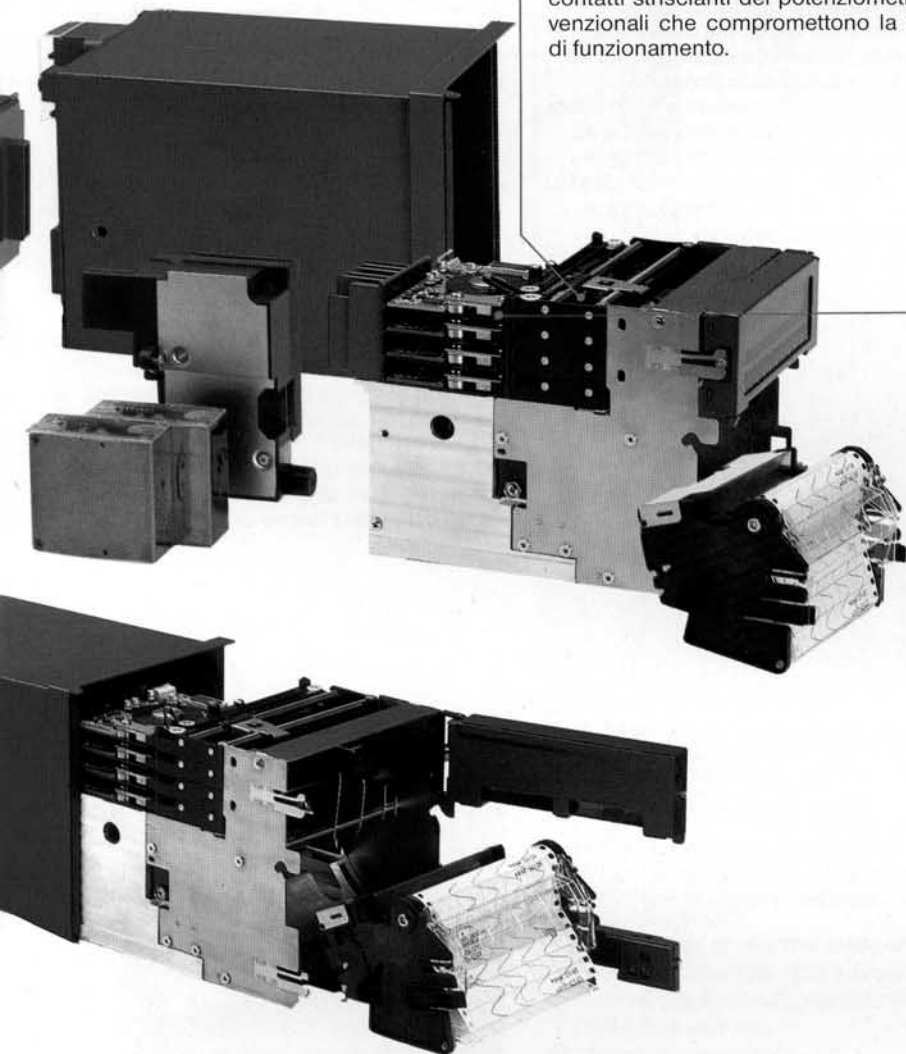
Accettando la sfida, Yokogawa ha progettato un servomotore potente con solo 11,5mm di spessore senza contatti e spazzole.

Nei motori cc convenzionali, dove le bobine girano col rotore, la corrente agli avvolgimenti deve essere commutata mediante collettore e spazzole.

Questi contatti striscianti sono soggetti a continua usura e rappresentano il fattore principale che determina la durata del motore.

Al contrario nei motori senza spazzole, un magnete permanente gira col rotore, mentre gli avvolgimenti dello statore sono commutati elettronicamente.

Questi motorini ultrapiatti sono montati direttamente sul circuito di posizionamento della penna, evitando contatti e collegamenti aggiuntivi, assicurando una elevata affidabilità di registrazione per molti anni di impiego.



ASIC = basso consumo + alta affidabilità

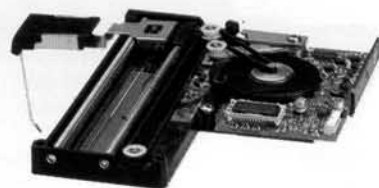
Mediante l'integrazione dei circuiti con tecnologia ASIC (Application Specific Integrated Circuit).

Yokogawa ha ridotto drasticamente il numero dei componenti ed il consumo di energia. Per esempio, l'amplificatore a guadagno programmabile ed il convertitore A/D sono ora combinati in un solo chip (= A/D LSI). Inoltre, anche il circuito di servoposizionamento è stato convertito in un chip. Con questa tecnologia si riducono le parti, la possibilità di guasti, il consumo ed il riscaldamento a tutto vantaggio della affidabilità.

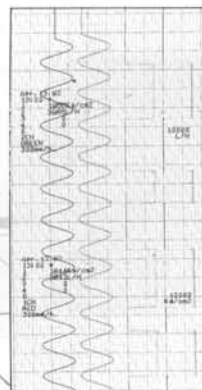
Norme EMI e di sicurezza

Ad ulteriore conferma della qualità ed affidabilità, i registratori industriali Yokogawa sono realizzati in conformità alle norme di sicurezza e delle interferenze elettromagnetiche (EMI).

Norme di sicurezza: IEC 348
Norme EMI: EN 55011 gruppo 1 classe A



Gli ingressi di RC 100 sono programmabili per accettare anche contatti on-off, così che è possibile registrare lo stato degli eventi contemporaneamente ai segnali analogici.



Funzioni avanzate in un registratore da 100mm

Nuove interessanti funzioni sono ora disponibili per risolvere problemi di monitoraggio e per la sorveglianza intelligente.

Fino a quattro penne!

Tante funzioni e quattro penne distinte entro uno spazio limitato 144x144mm DIN.

Scrittura a punti veloce:

6 punti/10 secondi

Nei modelli a 6 tracce l'aggiornamento delle tracce avviene ogni 10 sec. Con la sua alta velocità di acquisizione dati e con l'ampia scelta di opzioni e di formati di registrazione è possibile soddisfare quasi tutte le esigenze di monitoraggio.

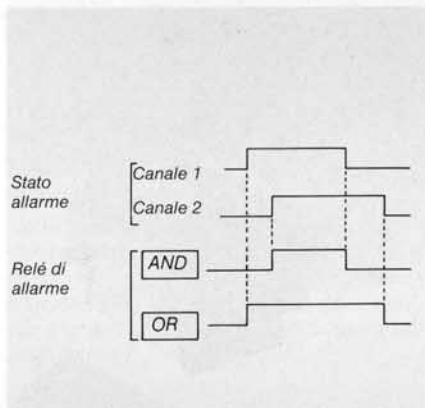
Ingressi universali programmabili dal frontale

Con gli ingressi universali è possibile selezionare liberamente il tipo di ingresso senza agire su DIP switches o senza dover sostituire i circuiti di entrata.

La programmazione è molto semplice mediante tasti frontali ed ogni canale viene individualmente abilitato per misure di mV, V, termocoppie, termoresistenze o contatti.

Numerose funzioni di allarme

Per ogni canale si possono scegliere 4 soglie tra i 6 tipi di allarme disponibili: alto, basso, deviazione min/max, rapido aumento, rapida diminuzione. A richiesta le soglie di allarme sono associabili a relé di allarme che possono essere 2, 4 o 6 e configurati per svolgere funzioni AND, OR, riassuntivo con reflash, autoritenuta con reset, isteresi, normalmente eccitati o diseccitati.



Telecomandi

Tramite contatti a distanza, questa opzione interessante consente il controllo di 5 diverse funzioni scelte tra le 11 disponibili.

- Start/Stop alla registrazione
- Cambio velocità carta
- Stampa digitale valori misurati
- Stampa messaggio (max 5 messaggi)
- Avvio stampa periodica digitale
- Inizio intervallo per calcoli statistici
- Avvio raccolta valori misurati su memory card

Ingresso per memory card

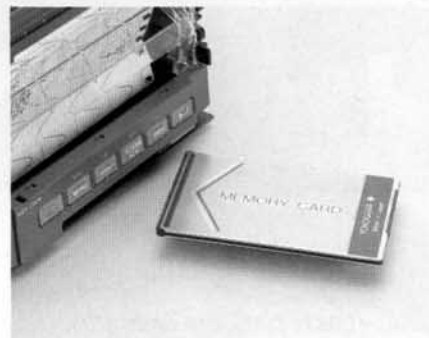
Con questa opzione è possibile acquisire su memory card i valori misurati così pure salvare una o più programmazioni dei parametri impostati.

Con molta comodità i dati acquisiti verranno registrati in play back od inviati a computer tramite lettore di memory card.

Uscita per computer

L'interfaccia opzionale RS422 consente il collegamento multidrop di 16 registratori ad un solo computer.

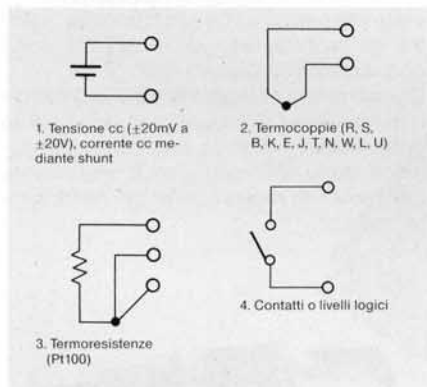
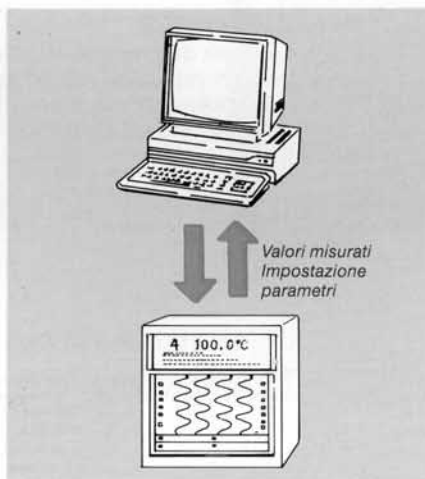
I valori misurati possono essere indirizzati al computer che, se necessario, può ricevere e modificare i parametri impostati.



Potenti funzioni di calcolo

L'opzione del modulo matematico consente di effettuare calcoli senza l'impiego di personal computer. I risultati possono essere registrati o trasmessi con la comunicazione.

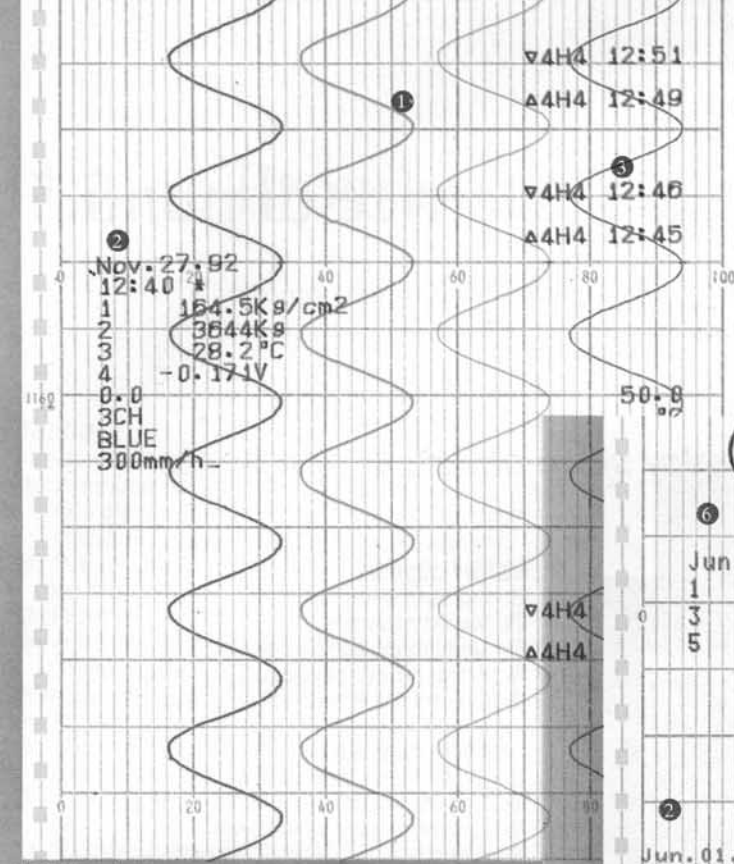
Le funzioni matematiche disponibili sono: +, -, ÷, x, SQR, ABS, LOG, EXP, operazioni logiche e relazionali, calcoli statistici temporali: max, min, media, totalizzazione.



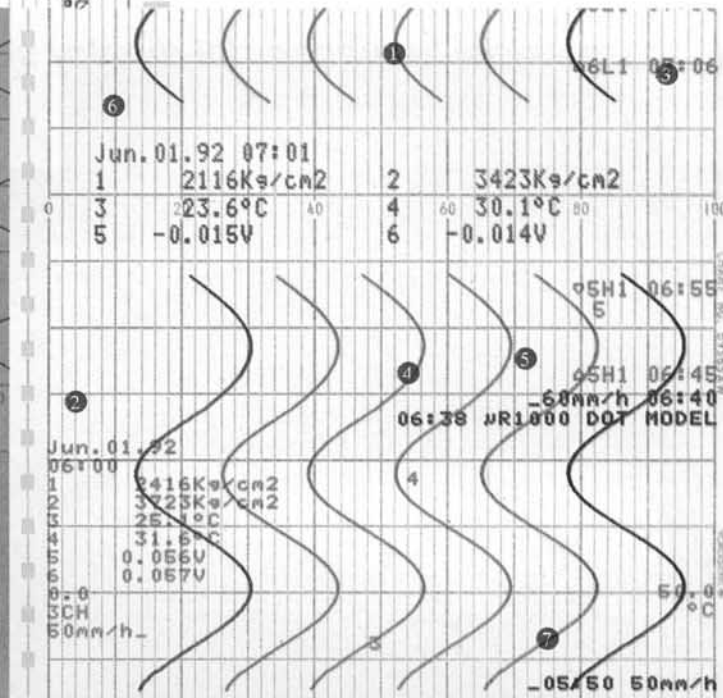
Display analogico e digitale

Le misure sono visualizzate simultaneamente sia in forma analogica mediante bargraph con risoluzione 1%, sia in forma digitale mediante matrice di punti luminosi.

Numerose modalità di stampa e di registrazione



Modello a 4 penne



Modello a punti

Registrazione normale

- 1 **Registrazione analogica**
continua fino a 4 canali, a punti nel caso di 6 canali con possibilità di associare a ciascun canale il colore desiderato.
- 2 **Stampa periodica**
Ad intervalli fissi dipendenti dalla velocità carta, o definiti dall'utente, il registratore stampa data e ora, numero o sigla di canale, valori misurati, scala, unità ingegneristiche, stato di allarme, colore della traccia (solo nei modelli a penne), e velocità della carta.

La stampa dei valori misurati può essere abilitata od esclusa individualmente per ogni canale.

La stampa delle scale avviene unitamente con la stampa periodiche purché l'ampiezza della scala è uguale o superiore a 50mm.

- 3 **Stampa allarmi**
I messaggi di allarme evidenziano il numero di canale, tipo e livello di allarme, ora e minuti, marcatura di inizio o fine allarme.
- 4 **Stampa messaggi**
Possono essere stampati fino a 5 messaggi, ciascuno programmabile con un max di 16 caratteri più le ore ed i minuti.
- 5 **Stampa velocità della carta.**

- 6 **Stampa manuale valori misurati**
Può essere azionata da tasto frontale oppure da contatto esterno (opz.)
- 7 **Stampa inizio registrazione.**

Registrazione zoom

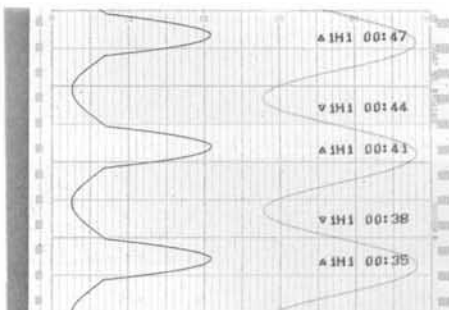
- Per evidenziare la parte di maggiore interesse.

Registrazione a zone

- La zona di registrazione può essere liberamente definita per ciascun canale.

Compensazione sfasamento penne

- Questa funzione può essere abilitata od esclusa nei modelli 2-3-4-penne.



Registrazione a zone con zoom

CH	RANGE	LEFT END	SCALE LEFT	RIGHT END	SCALE RIGHT
1	5V(SCALE)	1.000V	0L/H		
2	Type T	5.000	10000		
3	Pt100	-200.0°C	400.0		
4	2V	-2.000V	600.0		
5	2V	-2.000V	2.000		

Stampa listato parametri impostati

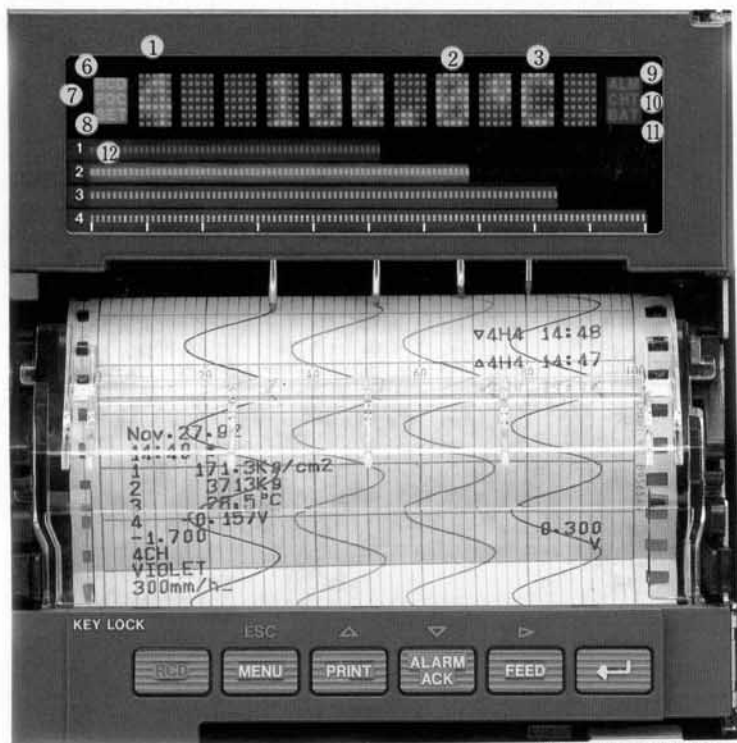


La sorveglianza intelligente di RC 100 provvede a segnalare allarmi per rapida variazione di temperatura. Ciò è molto utile nelle applicazioni importanti come forni, caldaie, turbine, rigenerazione catalitiche.

Display ad Alta velocità a Matrice di punti. Facile

Display grande, brillante con matrice 5x7 punti luminosi, realizzato per una comoda lettura dei valori misurati e degli allarmi. La programmazione viene eseguita in modo interattivo, facile, alla portata di tutti.

Le informazioni luminose del display sono chiare e facilmente interpretabili anche a distanza.



Modello a 4 penne

Valori digitali

- ① Numero di canale
- ② Valore misurato
- ③ Unità (3 caratteri selezionabili)
- ④ Anno, mese, giorno (display su CLOCK)
- ⑤ Ore, minuti e secondi (display su CLOCK)

Indicatori di stato

- ⑥ Registrazione attivata
- ⑦ Compensazione sfasamento penne
- ⑧ Programmazione in corso
- ⑨ Allarme
- ⑩ Fine carta (con opzione /F1)
- ⑪ Allarme batteria tampone

Bargraph

- ⑫ I valori misurati o calcolati sono rappresentati in forma analogica con bargraph avente risoluzione 1% con inizio a sinistra o in centroscaletta. Sono inoltre rappresentate le posizioni delle soglie di allarme.
- ⑬ Segnalazione individuale dei canali in allarme (modelli a 6 tracce).

Display interattivo per una facile programmazione

Il tasto **MENU** premuto per tre secondi consente al display di passare dal modo operativo normale (valori misurati, allarmi, data, ora, ecc...) al modo di programmazione (campi di misura, soglie di allarme e parametri vari).

[Programmazione di un campo]

- ① Premere 3 secondi il tasto **MENU** per passare dal modo operativo a quello di programmazione.
- ② Selezionare il tipo di ingresso desiderato agendo con i tasti su/giù (Δ , ∇) quindi premere il tasto invio \blacksquare .
- ③ Seguire le indicazioni interattive del display usando i tasti su/giù/cursore (Δ , ∇ , \triangleright) per definire i valori di inizio e fondo scala, ecc, infine premere invio \blacksquare .

Schermo per programmazione campo



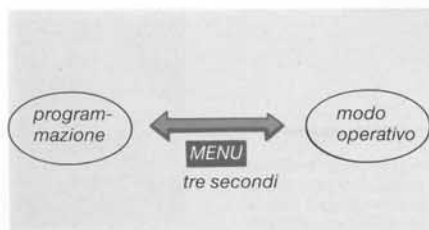
Schermo per selezione tipo ingresso



Schermo per valore inizio scala



- ④ Quando appare "SET OK" la programmazione del campo per quel canale è completata. Premere 3 secondi il tasto **MENU** per passare dal modo di programmazione a quello operativo.



Usare Programmazione Interattiva.

Tastiera

(Modo operativo)

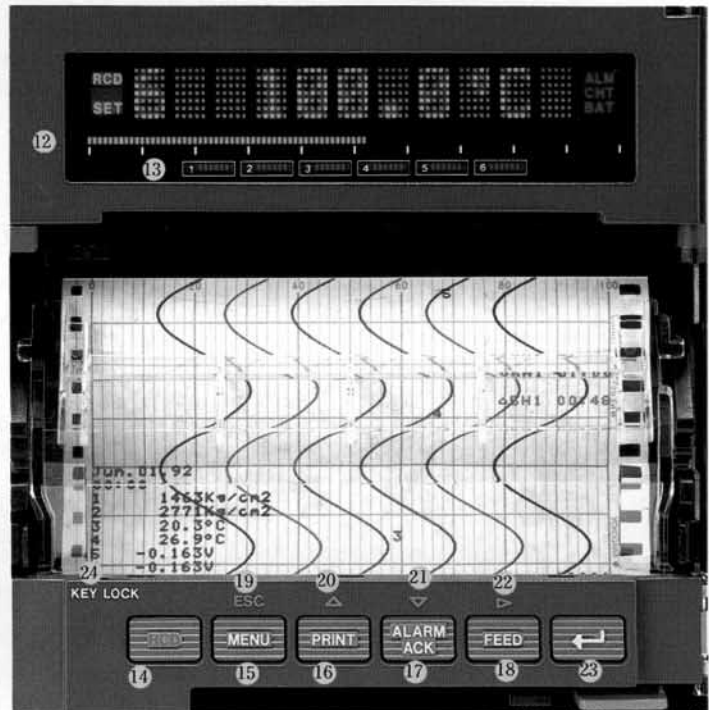
- 15 Per cambiare i dati sul display e per commutare dal modo operativo a quello di programmazione premendo il tasto per 3 secondi.
- 16 Per selezionare la stampa dei valori misurati ed il listato dei parametri impostati.
- 17 Riconoscimento allarmi.
- 18 Avanzamento veloce della carta.

(Modo programmazione)

- 19 Per ritornare alla condizione iniziale.
- 20 Per incrementare un valore o selezionare un parametro.
- 21 Per diminuire un valore o selezionare un parametro.
- 22 Muove il cursore a destra.

(Modo operativo o di programmazione)

- 14 Avviamento/Arresto registrazione.
- 23 Avviamento stampa digitale o listato dei parametri, funzione di "Enter" durante la parametrizzazione.
- 24 Chiave blocco programmazione.

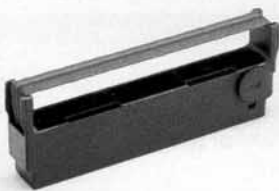


(Modello a punti)

Una miriade di funzioni e facile da usare

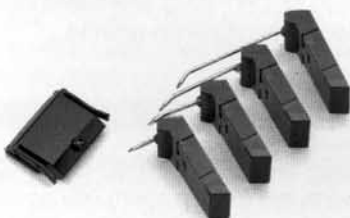
Nastrocassetta (modelli a punti)

La sostituzione della nastrocassetta è estremamente facile.



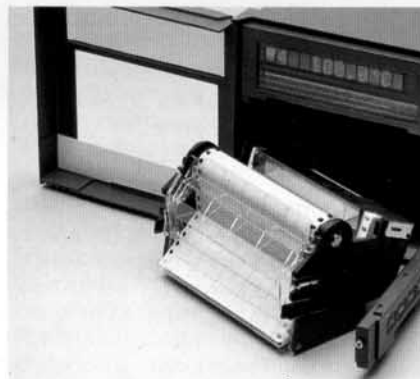
Cartucce con pennino

Le cartucce d'inchiostro con pennino sono ad innesto rapido per una comoda sostituzione.



Gruppo carta asportabile

La sostituzione della carta diagrammale è molto facilitata.

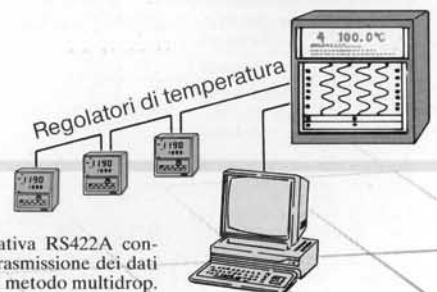


Morsettiere asportabili

Le morsettiere d'ingresso e di uscita sono asportabili per facilitare i collegamenti.



Regolatori di temperatura



L'interfaccia facoltativa RS422A consente a RC 100 la trasmissione dei dati ad un computer con metodo multidrop.

Specifiche

Ingressi

Numero ingressi

1, 2, 3, 4 (penne) e 6 (punti)

Ingresso	Campo	Campo misurabile
Tensione CC (V)	20mV	-20,00 a 20,00mV
	60mV	-60,00 a 60,00mV
	200mV	-200,0 a 200,0mV
	2V	-2,000 a 2,000V
	6V	-6,000 a 6,000V
	20V	-20,00 a 20,00V
Termocoppie (TC)	R *1	0,0 a 1760,0°C
	S *1	0,0 a 1760,0°C
	B *1	0,0 a 1820,0°C
	K *1	-200,0 a 1370,0°C
	E *1	-200,0 a 800,0°C
	J *1	-200,0 a 1100,0°C
	T *1	-200,0 a 400,0°C
	N *2	0,0 a 1300,0°C
	W *3	0,0 a 2315,0°C
	L *3	-200,0 a 900,0°C
	U *4	-200,0 a 400,0°C
Termoresistenze (RTD)	Pt100 *5	-200,0 a 600,0°C
	JPt100 *5	-200,0 a 550,0°C
Contatti	DI 1: Livello logico	(ON > 2,4V) (OFF < 2,4V)
	DI 2: Contatto	aperto/chiuso

*1 R, S, B, K, E, J, T: ANSI, IEC584, DIN IEC584, JIS C 1602-1981

*2 N: Nicrosil-Nisil, IEC584, DIN IEC584

*3 W: W-5%Re-W-26%Re (Hoskins Mfg Co)

*4 L: Fe-CuNi, DIN43710, U: Cu-CuNi, DIN43710

*5 Pt100: JIS C1604-1989, JIS C1606-1989, IEC751, DIN IEC751

JPt100: JIS C1604-1981, JIS C1606-1989

Per ingressi con segnali in corrente continua usare resistore shunt.

Tipo ingresso	Campo	Misura (digitale)		Registrazione (analogica)
		Precisione misura	Risoluzione	Precisione registrazione
Tensione cc (V)	20mV	±(0,2% lettura+3 cifre)	10µV	Precisione misura ±(0,3% ampiezza di registrazione)
	60mV	±(0,2% lettura+2 cifre)	10µV	
	200mV	±(0,2% lettura+2 cifre)	100µV	
	2V	±(0,1% lettura+2 cifre)	1mV	
	6V	±(0,3% lettura+2 cifre)	1mV	
	20V	±(0,3% lettura+2 cifre)	10mV	
Termocoppie (TC)	R	±(0,15% lettura+1°C)	0,1°C	Precisione misura ±(0,3% ampiezza di registrazione)
	S	ma R, S: 0 a 100°C, ±3,7°C		
	B	100 a 300°C, ±1,5°C		
		B: 400 a 600°C, ±2°C (non specificato sotto 400°C)		
	K	±(0,15% lettura+0,7°C)		
		ma -200 a -100°C		
		±(0,15% lettura+1°C)		
	E	±(0,15% lettura+0,5°C)		
	J	±(0,15% lettura+0,5°C)		
		ma J: -200 a 100°C		
T	±(0,15% lettura+0,7°C)	0,1°C		
N	±(0,15% lettura+0,7°C)			
W	±(0,15% lettura+1°C)			
	L	±(0,15% lettura+0,5°C)	0,1°C	
	U	ma L: -200 a 100°C		
		±(0,15% lettura+0,7°C)		
Termoresistenze (RTD)	Pt100	±(0,15% lettura+0,3°C)	0,1°C	Precisione misura ±0,3% ampiezza di registrazione
	JPt100			

Ampiezza di registrazione = 100mm

I valori di precisione indicati nella tabella si riferiscono alle seguenti condizioni di riferimento:

temperatura 23°C ±2°C; umidità 55% ±10% UR; frequenza alimentazione 50/60Hz, tensione alimentazione da 90 a 132V, da 180 a 250Vca, tempo riscaldamento iniziale oltre 30 min. non influenzato dal funzionamento di altri strumenti.

Precisione della compensazione del giunto freddo (oltre 0°C):

±0,5°C per K, J, E, T, N, L, U

±1°C per R, S, B, W

Intervallo di misura:

125 ms (modelli a penne)

2,5 sec/6 canali (modelli a punti)

Tempo integrazione A/D:

selezionabile 20ms (50Hz), 16,7ms (60Hz), 100ms (50/60Hz solo per modello a punti)

Resistenza ingresso:

10MΩ per TC e ingressi <2Vcc

circa 1MΩ per ingressi >2Vcc

Corrente di bias:

10nA max (100nA nel caso di burnout

inserito per TC)

Segnalazione burnout:

Per inizio scala o fondo scala, inseribile individualmente per ogni canale.

Fino a 2KΩ considerato normale, oltre 10MΩ considerato circuito aperto, corrente 100nA

Funzione filtro:

Programmabile individualmente per ogni canale.

Modello a penne con smorzatore 2-5-10 sec.-escluso.

Modello a punti con media mobile inserita-esclusa

Influenza temperatura:

0,01% del campo /°C sullo zero e sullo span

Massima tensione d'ingresso

±10 Vcc per TC e campi fino a 2V

±30 Vcc per campi oltre 2V

Massima tensione modo comune:

250Vca

Reiezione modo comune:

120dB (50/60Hz ±0,1%, 500Ω sbilanciato, tra morsetto - e massa)

Reiezione modo normale:

40dB (50/60Hz ±0,1%)

Registrazione

Sistema di registrazione:

Penne: con cartuccia e pennino per la registrazione analogica e plotter per la scrittura digitale

Punti: con nastrocassetta e testina ad aghi

Carta diagrammatica:

pieghettata a Z, lunghezza 16m

Ampiezza utile di registrazione:

100mm

Tempo di risposta (modello a penne):

1 sec. max (IEC TC85)

Colori di registrazione:

Penne: Rosso 1a penna, verde 2a

penna, celeste 3a penna, ciclamino 4a

penna, viola plotter

Punti: 1° viola, 2° rossa, 3° verde, 4° celeste, 5° marrone, 6° nero.

Ogni colore può essere liberamente

associato a qualsiasi canale.

Risoluzione max:

0,2% della ampiezza max registrazione (penne); 0,1 mm (punti)

Formati di registrazione:

normale, a zone, zoom

Velocità carta:

5 a 12000mm/h (penne); 1 a

1500mm/h (punti)

Aggiornamento registrazione analogica:

Continuo per modelli a penne; 6 punti/

10sec. per modelli a punti con possibilità di selezionare modo FIX (sempre

6 punti/10sec.) o modo AUTO (intervallo di stampa dipendente dalla velocità carta)

Precisione velocità carta:

migliore di ±0,1% (per regolare funzionamento continuo di oltre 1m)

Stampa messaggi:

5 messaggi di 16 caratteri max

Stampa periodica:

valori misurati con unità ingegneristiche fino a 6 caratteri, sigla fino a 7 caratteri, inizio e fondo scala, data e velocità carta.

Stampa manuale:

valori misurati con unità ingegneristiche

Display

Visualizzatore:

11 caratteri a matrice (5x7) di punti luminosi (VDF) per: valori misurati, n° canale, tipo di allarme, unità, data, ora.

Bargraph:

Valore misurato con risoluzione 1%.

Zero scala impostabile individualmente per ogni canale, laterale o centrale.

Segnalatori luminosi:

Stato di funzionamento (RCD, POC, SET, ALM, CHT, BAT), segnalazione individuale dei canali in allarme.

Funzioni di calcolo

Conversione lineare:

Per ingressi mV, V, TC, RTD convertibili in valori tra -20.000 e +20.000 con virgola ed unità ingegneristiche (max 6 caratteri) programmabili.

Differenze tra canali (ΔT):

Differenza tra il valore misurato in un canale rispetto a quello di un altro assunto come riferimento.

Per ingressi diretti in mV, V, TC, RTD.

Radice quadrata:

Per ingressi mV e V convertibili in valori tra -20.000 e +20.000 con virgola ed unità ingegneristiche programmabili.

Allarmi

Soglie di allarme:

n° 4 per ogni canale.

Tipi di soglia:

Alto, basso, delta alto, delta basso, rapido aumento, rapida diminuzione. (La base tempo per allarmi di rapida variazione è impostabile tra 1 e 15 volte il tempo di scansione).

Segnalazione allarme:

Segnalazione distinta dei canali in allarme, segnalatore generale con luce lampeggiante/fissa e tasto di riconoscimento.

Stampa allarmi:

Sul lato destro viene stampato n° di canale, tipo di allarme, ora e minuti, marcatura di inizio e fine allarme.

Contatti di uscita (opzionali):

Versioni a 2, 4 o 6 relé. Possibilità di selezionare relé normalmente eccitati o no, funzione OR o AND, con o senza autoritenuta, relé riassuntivo intelligente che interviene (500ms) anche per nuovi eventi di allarme.

Alimentazioni/Dimensioni

Dimensioni:

144 (L), 144 (A), 220 (P)mm

Pesi orientativi:

3,2Kg (1 penna), 3,4Kg (2 penne), 3,6Kg (3 penne), 3,8Kg (4 penne), 3,5Kg (6 penne).

Custodia:

In acciaio

Portello frontale:

Alluminio pressofuso.

Colore:

Nero (Mansell 0,8Y 2;5/0.4).

Alimentazione:

90 a 250 Vca (90 a 132V, 180 a 250V con commutazione automatica).

Consumo (4 penne, 6 punti):

18VA (con 100Vca), 26VA (con 240Vca) alle condizioni standard, 40VA (max).

Specifiche generali

Temperatura ambiente e umidità:

0 a 50°C, 20 a 80% UR (tra 5 e 40°C).

Resistenza sorgente esterna del segnale:

max 2KΩ per TC, mV, V; max 10Ω per ogni cavo di RTD.

Montaggio inclinato:

Fino a 30° dalla verticale.

Resistenza isolamento:

>20MΩ tra morsetti e massa (a 500Vcc).

Rigidità dielettrica:

Tra morsetti di alimentazione e massa e tra contatti di uscita e massa:

1500Vca/1 min

Tra morsetti ingresso e massa: 1000Vca/1 min

Tra morsetti ingresso di vari canali: 1000Vca/1 min (eccetto morsetti b del modello a 6 traccie).

Batteria protezione memoria:

Al litio, durata 10 anni (a 23±2°C, 55±10% UR, per modelli standard).

Segnalazione luminosa sul frontale per batteria insufficiente.

Blocco programmazione:

Con chiave.

Illuminazione interna:

Mediante riflessione luce display.

Accessori standard:

Un pacchetto carta, una nastrocassetta (modello a punti), una penna per ogni canale più una penna del plotter (modelli a penne), fusibile ritardato, due staffe di fissaggio, due chiavi di blocco programma, un manuale di istruzione.

Funzioni opzionali

Uscita relé:

Allarmi (/A1, /A2, /A3)

N° relé: 2, 4 o 6

Portata contatti: 250Vcc 0,1A; 250Vcc 3A (carico resistivo).

Comunicazione RS-422(/C3):

Conforme a EIA RS-422A

Può essere usata per trasmettere i valori misurati e per ricevere e trasmettere i parametri di programmazione.

Ad un computer possono essere collegati in multidrop fino a 16 registratori µR1000.

Sincronizzazione della trasmissione con start-stop.

Principio di comunicazione: half duplex

Cavo: 4 (5) fili

Lunghezza dati: 7 o 8 bit

Parità: Pari, dispari o nessuna

Metodo di comunicazione: Ascii o Binario (solo per i dati misurati)

Distanza di comunicazione: 1,2Km

Velocità di comunicazione: 75, 150, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600 bps.

Letto memory card (/E1):

Per salvare e ripristinare i parametri impostati.

Per salvare e rileggere / riregistrare i valori misurati.

Uscita relé per FAIL e fine carta (/F1)

In caso di guasto l'apposito relé, normalmente eccitato, si diseccita. Nel caso di mancanza carta, la registrazione si arresta automaticamente e viene eccitato l'apposito relé di uscita. L'opzione /F1 è compatibile con 2 o 4 relé di allarme (cioè con opzione A1 o A2 ma non con l'opzione A3).

Morsettiera per cavi non intestati (/H2): Adatta per cavi senza capicorda.

Vetro antiriflettente (/H3):

Portello frontale con vetro antiriflettente.

Funzioni matematiche (/M1):

I valori calcolati, come la totalizzazione od altri calcoli ottenuti con la combinazione di operazioni, possono essere assegnati ad un canale di misura. Le operazioni programmabili sono: operazioni aritmetiche, estrazione di radice, valore assoluto, logaritmo, esponente, calcoli relazionali e logici. I calcoli statistici relativi ad un intervallo di tempo programmabile comprendono il valore medio, min., max., sommatoria (quest'ultimi possono essere scritti solo in forma digitale con la stampa periodica).

Ingresso RTD con 3 fili isolati (/N2):

I modelli a penne non necessitano di questa opzione mentre quelli a punti possono richiedere che anche i morsetti "b" (oltre che i morsetti "A" e "B") siano tra loro isolati.

Telecomandi (/R1):

Possono essere liberamente selezionati ed assegnati agli ingressi 5 delle 11 azioni disponibili comandabilità contatti lontani, avviamento/arresto registrazione, cambio velocità carta, stampa messaggi (fino a 5), stampa valori digitali, avviamento stampa periodica, start/reset intervallo per calcoli statistici (con opzione /M1), avviamento raccolta valori nella memory card (con opzione /E1).

La durata del comando deve superare 1 sec. e può essere dato da TTL, open collector, contatto.

Lingua e selezione ora legale (/L1):

Le informazioni sul display possono essere selezionate in Francese, Tedesco, Inglese.

Possibilità di impostare in anticipo il cambio automatico dell'ora legale.

Informazioni per l'acquisto

MODELLO

Descrizione	Codici modelli base (1)	Codici opzioni
Registratore da 100 mm a 1 penna	RC100 - 43601	/ 0 / 0 / 0 / 0 / 0 / 0 / 0 / 0
Registratore da 100 mm a 2 penne	RC100 - 43602	/ 0 / 0 / 0 / 0 / 0 / 0 / 0 / 0
Registratore da 100 mm a 3 penne	RC100 - 43603	/ 0 / 0 / 0 / 0 / 0 / 0 / 0 / 0
Registratore da 100 mm a 4 penne	RC100 - 43604	/ 0 / 0 / 0 / 0 / 0 / 0 / 0 / 0
Registratore da 100 mm a 6 punti	RC100 - 43606	/ 0 / 0 / 0 / 0 / 0 / 0 / 0 / 0
		1 C F R 1 M 2 3
		2
		3
Modulo 2 allarmi a relè (1)	1	
Modulo 4 allarmi a relè (1)	2	
Modulo 6 allarmi a relè (1)	3	
Interfaccia seriale RS 422 C	C	
Segnalazione guasto carta	F	
Comando remoto (1)	R	
Pred. per memory card solo parametri	1	
Pred. per memory card completa	2	
Funzioni matematiche	M	
Morsetto "B" Pt100 isolato	2	
Vetro antiriflesso	3	

Nota (1): fornibili anche separatamente vedi tabella "Codici opzioni"

OPZIONI

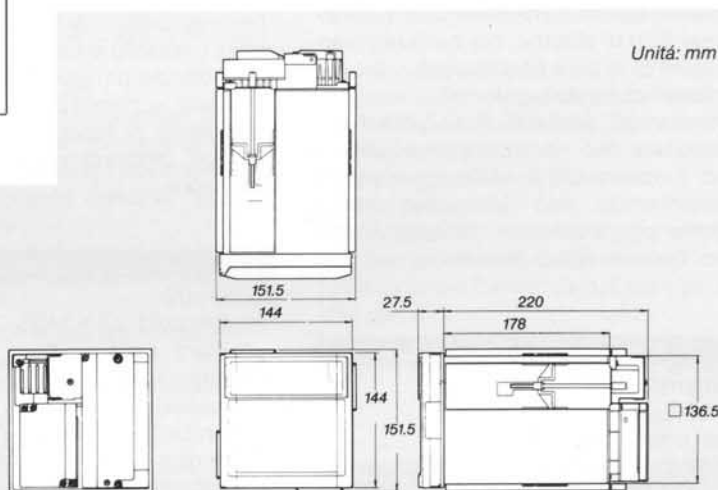
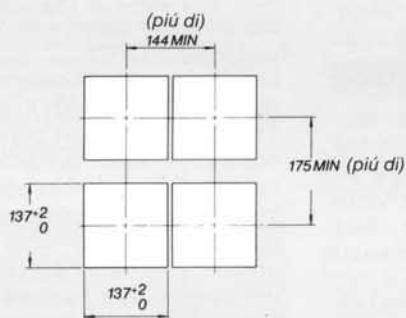
DESCRIZIONE	CODICI OPZIONI (Fornite separatamente)
Modulo 2 allarmi a relè	ARCS1.0-AK02
Modulo 4 allarmi a relè	ARCS1.0-AK04
Modulo 6 allarmi a relè	ARCS1.0-AK06
Comando remoto	ARCS1.0-REM
Modulo 2 allarmi a relè e comando remoto	ARCS1.0-AK02/REM
Modulo 4 allarmi a relè e comando remoto	ARCS1.0-AK04/REM
Modulo 6 allarmi a relè e comando remoto	ARCS1.0-AK06/REM

Nota: queste opzioni vanno ordinate separatamente, tuttavia, su richiesta e senza alcun sovrapprezzo, possono essere installate direttamente in fabbrica (vedi codici tabella "Codici modelli base")

RICAMBI

DESCRIZIONE	ACCESSORI DI CONSUMO
Carta a pacchetto per RS100 (conf. 6 pz.)	AR. 100-B9565AW-6I
Cassetta nastro a 6 colori per RS100	AR. 100-B9901AX
Pennino rosso - 1ª curva (conf. 3 pz.)	ARC1.0-B9902AM
Pennino verde - 2ª curva (conf. 3 pz.)	ARC1.0-B9902AN
Pennino blu - 3ª curva (conf. 3 pz.)	ARC1.0-B9902AP
Pennino ciclamino - 4ª curva (conf. 3 pz.)	ARC1.0-B9902AQ
Plotter (viola) (conf. 3 pz.)	ARCS1.0-B9902AR
Coppia staffe di fissaggio al pannello	ARCS100-B9900CW
Confezione olio lubrificante	ARCS1.0-B9901AZ
Coppia di chiavi di programmazione	ARC1.0-B9900HZ
Resistenza di shunt 250 Ω ± 0,1%	AR-SHUNT250

DIMENSIONI



YOKOGAWA

EUROPEAN HEADQUARTERS:
Yokogawa Europe B.V.
P.O. Box 163, 3800 AD AMERSFOORT
The Netherlands
Tel.: (33) 641.611
Telex: 791.18, Telefax: (33) 631.202

AUSTRIA
Yokogawa Austria Ges.m.b.H.
Praterstraße 78
P.O. Box 159
A-1021 WIEN
Tel.: (222) 216.50.43-0
Telex: 135.793, Telefax: (222) 216.52.79

BELGIUM
Yokogawa Belgium N.V./S.A.
Keiberg II - Minervastraat 16
B-1930 - ZAVENTEM
Tel.: (2) 725.33.40
Telefax: (2) 725.34.99

FRANCE
Yokogawa France S.A.
Z.I.R.S.T. de Meylan
31, Chemin du vieux Chêne
38240 MEYLAN
Tel.: 76.418500
Telex: 980.374, Telefax: 76.418570

UNITED KINGDOM
Yokogawa United Kingdom Ltd.
Kingfisher Court
Pacific Quays, Broadway
SALFORD MANCHESTER M5 2UE
Tel.: (61) 873-7243, Telefax: (61) 873-7234

SPAIN
Yokogawa España, S.A.
C./Madre de Dios, No. 6
28016 MADRID
Tel.: 34-1-345.92.37, Telefax: 34-1-345.80.48
Telefax: (2) 6455702

THE NETHERLANDS
Yokogawa Nederland B.V.
Computerweg 1, 3606 AV MAARSSSEN
Postbus 1146, 3600 BC MAARSSSEN
Tel.: (3465) 91211
Telex: 40341 YEN NL, Telefax: (3465) 66196

GERMANY
Yokogawa Deutschland GmbH
Berliner Straße 101-103
4030 RATINGEN 1
Tel.: (2102) 4983-0
Telex: 8585357
Telefax: (2102) 4983-22