

Registratore Oscilloscopio ad alta velocità (20Ms/s) e Data Logger Multicanale, il tutto racchiuso in un potentissimo strumento

8860: configurabile con un massimo di 8, 16 o 64 canali analogici (in funzione dei moduli di ingresso installati) + 16 canali logici tramite apposite sonde (opzionali).

8861: configurabile con un massimo di 16 o 128 canali analogici (in funzione dei moduli di ingresso installati) + 16 canali logici tramite apposite sonde (opzionali).

- Velocità di campionamento massima 20MS/s, simultanea su tutti i canali, in funzione del tipo di modulo di ingresso installato.
- Funzioni:
 - Registrazione in memoria
 - Registrazione REC & MEM *
 - FFT
 - Registrazione XY
 - Salvataggio dei dati in tempo reale
- La potente funzione di trigger permette di impostare varie condizioni di attivazione della registrazione sulle forme d'onda in ingresso in modo da catturare eventuali anomalie. Inoltre la funzione di pre-trigger permette la registrazione dei dati relativi alla forma d'onda prima del punto di trigger.
- L'architettura degli strumenti dà spazio soprattutto alla loro grande versatilità, sia nel numero di canali che nelle prestazioni; grande semplicità nelle impostazioni grazie ad un'interfaccia grafica intuitiva.
- Grande varietà di moduli di ingresso (opzionali), permettono l'uso in una vasta casistica di impieghi.
- Due tipi di campionamento impostabili simultaneamente:
 - bassa velocità (50ms) utilizzando l'unità scanner 8958 a 16 canali,
 - alta velocità utilizzando altre unità di ingresso.
- I registratori 8860 - 8861 possono essere equipaggiati, in fase d'ordine, con memorie a scelta da 32 MW, 64 MW, 512 MW e 1 GW (1 word [W] = 2byte)
- I dati registrati possono essere analizzati direttamente su PC. Per il trasferimento dei dati possono essere utilizzati dispositivi come PC card, floppy disk, MO disk o interfaccia per rete LAN.
- Connettività su rete LAN e controllo remoto. I registratori 8860 - 8861 possono essere controllati in modo remoto da PC usando l'interfaccia per rete LAN incorporata. E' possibile il trasferimento dei file relativi alle registrazioni ad un PC connesso alla rete tramite le funzioni HTTP Server o FTP Server. Inoltre è in fase di sviluppo un nuovo firmware per aumentare le possibilità del FTP client e e-mail, che permetteranno allo strumento di spedire automaticamente dopo una misura i dati registrati (*).
- Connettività a Mouse e Tastiera (del computer); con interfacce tipo Windows è possibile eseguire facilmente impostazioni e regolazioni semplicemente con un click del mouse ed inserire testi e commenti tramite una comune tastiera.
- Interfaccia USB per collegare i registratori a periferiche compatibili.
- Interfaccia per collegamento a monitor esterno.
- Software Wave Viewer per la visualizzazione dei dati a PC.
- Possibilità di installare a bordo 2 tipi di stampante (opzionale) per stampe in formato A4 e A6.



* dalla versione 2.0

Tempi di registrazione per la funzione di registrazione con memoria

Asse dei tempi	Periodo di campionamento	1 canale memoria 32 MW 200k divisioni	1 canale memoria 128 MW 1000k divisioni	1 canale memoria 512 MW 5000k divisioni	1 canale memoria 1 GW 10.000k divisioni	
μs/DIV	5	50ns	1 s	5s	25s	50s
	10	100ns	2 s	10s	50s	1m 40s
	20	200ns	4 s	20s	1m 40s	3m 20s
	50	500ns	10s	50s	4m 10s	8m 20s
	100	1μs	20s	1m 40s	8m 20s	16m 40s
	200	2μs	40s	3m 20s	16m 40s	33m 20s
	500	5μs	1m 40s	8m 20s	41m 40s	1h 23m 20s
ms/DIV	1	10μs	3m 20s	16m 40s	1h 23m 20s	2h 46m 40s
	2	20μs	6m 40s	33 m 20s	2h 46m 40s	5h 33m 20s
	5	50μs	16 m 40s	1h 23m 20s	6h 56m 40s	13h 53m 20s
	10	100μs	33 m 20s	2h 46m 40s	13h 56m 20s	1gg 3h 46m 40s
	20	200μs	1 h 6 m 40s	5h 33m 20s	1gg 3h 46m 40s	2gg 7h 33m 20s
	50	500μs	2 h 46 m 40s	13h 53m 20s	2gg 21h 26m 40s	5gg 18h 53m 20s
	100	1ms	5 h 33 m 20s	1gg 3h 46m 40s	5gg 18h 53m 20s	11gg 13h 46m 40s
s/DIV	200	2ms	11h 6 m 40s	2gg 7h 33m 20s	11gg 13h 46m 40s	23gg 3h 33m 20s
	500	5ms	1gg 3h 46m 40s	5gg 18h 53m 20s	28gg 22h 26m 40s	57gg 20h 53m 20s
	1	10ms	2gg 7h 33m 20s	11gg 13h 46m 40s	57gg 20h 53m 20s	115gg 17h 46m 40s
	2	20ms	4gg 15h 6m 40s	23gg 3h 33m 20s	115gg 17h 46m 40s	231gg 11h 33m 20s
	5	50ms	11gg 13h 46m 40s	57gg 20h 53m 20s	289gg 8h 26m 40s	578gg 16h 53m
	10	100ms	23gg 3h 33m 20s	115gg 17h 46m 40s	578gg 16h 53s	-Abbreviato-
	30	100ms	69gg 10h 40m	347gg 5h 20m	-Abbreviato-	-Abbreviato-
min/DIV	1	100ms	138gg 21h 20m	694gg 10h 40m	-Abbreviato-	-Abbreviato-
	2	100ms	277gg 18h 40m	-Abbreviato-	-Abbreviato-	-Abbreviato-
	5	100ms	694gg 10h 40m	-Abbreviato-	-Abbreviato-	-Abbreviato-

Visualizzazione fino a 16 differenti combinazioni di forme d'onda

I registratori di forme d'onda 8860 - 8861 sono dotati della nuova funzione di visualizzazione delle registrazioni a "fogli"; possono essere impostate e visualizzate fino a 16 differenti combinazioni di forme d'onda. Questa funzione è particolarmente utile quando si utilizzano più unità scanner a 16 canali di ingresso (8958) quindi si hanno decine di segnali di misura ed è necessario visualizzare solo alcuni canali in una unica schermata. Ad esempio, anche per le tradizionali misure analogiche è possibile impostare un "foglio" dove visualizzare 8 forme d'onda analogiche ed un altro "foglio" dove visualizzare 4 canali desiderati più i loro grafici XY. È possibile intestare ogni "foglio" per una loro semplice identificazione.

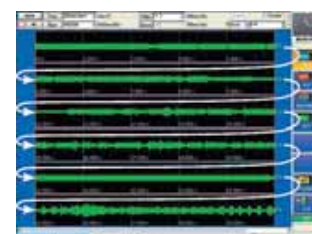


Impostazione dei fogli

Capacità di scorrimento della registrazione implementata

Possibilità di visualizzare le forme d'onda in un scorrimento continuo spezzando lo schermo in divisioni multiple, in modo da visualizzare contemporaneamente anche la parte precedente della registrazione.

Dividendo lo schermo in quattro parti è possibile visualizzare fino a 4 volte la normale visualizzazione sullo schermo della registrazione, utilizzando lo stesso asse X.

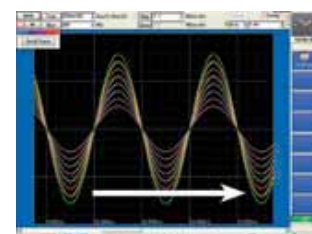


Scorrimento continuo

Visualizzazione dei dati precedentemente registrati mentre il registratore sta misurando

Nelle precedenti versioni di registratori era necessario fermare la registrazione per vedere tutti i dati memorizzati.

Grazie alle ampie memorie opzionali, i registratori 8860 - 8861 hanno la capacità di poter visualizzare quanto già registrato senza interrompere la registrazione.



Scorrimento traccia

Specifiche generali

Funzioni di misura	<ul style="list-style-type: none"> • Memoria (registrazione ad alta velocità) • Registrazione (registrazione in tempo reale) • REC&MEM (registrazione in tempo reale + Registrazione ad alta velocità - dalla versione 2.0) • FFT • Salvataggio dei dati in tempo reale
Tipo di ingresso/ Numero di canali	<p>Unità d'ingresso di tipo inseribile (Plug-in)</p> <p>8860 (max 4 unità di ingresso): Massimo 16 canali analogici (max 64 canali usando le unità scanner) + 16 canali logici</p> <p>8861 (max 8 unità di ingresso): Massimo 32 canali analogici (max 128 canali usando le unità scanner) + 16 canali logici</p>
Massimo rapporto di campionamento	<ul style="list-style-type: none"> • 20MS/secondo (50ns su tutti i canali simultaneamente, usando le unità analogiche 8956) • Campionamento esterno 10M/s, 100ns.
Dispositivi esterni di memorizzazione dati	<ul style="list-style-type: none"> • Slot per PC card Tipo II X2 fino a 4GB (Flash ATA), Fat/FAT32 formato supportato. • Drive per Floppy disk 3,5" (drive esterno opzionale): 1.44 MB (2HD), 720kB (2DD). Formato FAT, tramite connessione USB (esterna) • Drive per disco magneto ottico 3,5" (drive interno opzionale*2) x1: Max 2.3 GB (128 MB, 230MB, 540MB, 640MB, 1.3GB), formato FAT. • Drive per Hard disk 2"5 (drive interno opzionale*2) x1 60GB, formato FAT32.
Mantenimento dati	<p>Le seguenti voci vengono mantenute in memoria dopo lo spegnimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Backup Orologio e parametri di impostazione: almeno 10 anni; temperatura di riferimento 25°C. • Back up forme d'onda (con 9719 opzionale): 10 ore (8860) e 5 ore (8861); temperatura di riferimento 25°C
Terminali di controllo esterni	<ul style="list-style-type: none"> • Connettori BNC: campionamento esterno, uscita di sincronismo. • Blocco Terminali: Ingresso Trigger esterno, uscita trigger, uscita GO/NG, start esterno, stop esterno, comando di stampa.
Interfacce standard	<ul style="list-style-type: none"> • USB: Conforme a USB 1.1 per 9716, tastiera/ mouse • LAN: Connettore RJ45, Ethernet 100 Base TX, 10 Base T. Funzioni: HTTP Server, FTP Server, File sharing, DHCP Compatibile, FTP Client*5, invio e-mail*5 (*5 disponibile dalla versione 2.0) • Uscita Monitor: Connettore D 15 pin, uscita SVGA. • Presa PS/2: per tastiera e mouse.
Alimentazione	Da 100 a 240 V ca (50/60 Hz)
Consumi	8860: 140VA - 300 VA con stampante A4 8861: 190VA - 350VA con stampante A4
Dimensioni/ Massa	8860: senza stampante 330 x 250 x 184,5 mm / 8 Kg inclusa stampante 330 x 272 x 184,5 mm / 9,5 Kg 8861: senza stampante 330 x 250 x 284,5mm / 10,5 Kg inclusa stampante 330 x 272 x 284,5mm / 12 Kg

Sezione Schermo/Stampa

(solo con stampante opzionale installata)

Schermo	LCD a colori, TFT da 10,4" (SVGA 800 x 800 punti)
Carta per registrazione	9231 Carta termica, rotolo 216mm x 30m (con stampante opzionale 8995) 9234 Carta termica, rotolo 112mm x 18m (con stampante opzionale 8995-01)
Ampiezza di registrazione	9231 Carta di registrazione: 200mm, 20 divisioni per scala piena, 1 divisione = 10mm 9234 Carta di Registrazione: 100mm, 10 divisioni per scala piena, 1 divisione = 10mm
Densità di stampa	10 linee/mm (con stampante opzionale 8995) 8 linee/mm (con stampante opzionale 8995-01)
Velocità di registrazione	Max 20mm/s

Funzione di trigger

Sorgenti di trigger	Ingresso analogico (fino a 16 sorgenti di trigger impostabili), logico A-D, trigger esterno, trigger manuale, manuale (ON/OFF per ogni sorgente), AND/OR tra le sorgenti, impostazioni multiple delle condizioni di trigger per ogni singolo canale.
Tipo di trigger (analogico)	<ul style="list-style-type: none"> • Livello: il trigger si attiva quando il valore impostato viene superato nella direzione ↑ ↓ • Finestra: il trigger si attiva quando il valore della tensione impostata entra o esce dai limiti impostati. • Periodico: è monitorato il ciclo relativo al fronte di salita e discesa di un segnale in tensione preimpostato, il trigger si attiva quando il segnale in ingresso non rientra più nel ciclo predefinito. • Glitch • Slope • Voltage Sag • Impostazione evento
Risoluzione del livello di trigger	0,1% dell'ampiezza della scala (ampiezza scala = 20 divisioni)
Tipo di trigger (logico)	Impostazione 0, 1, AND/OR per quattro gruppi di canali
Filtro di trigger (analogico/logico)	OFF, impostazione da 0,1 a 10 divisioni in passi da 0,1 divisioni (Memoria - Registrazione & Memoria), ON (10ms) / OFF (Registrazione)
Altre funzioni	<ul style="list-style-type: none"> • funzioni di pre-trigger • uscita trigger (Connettore BNC, tensione 5V a collettore aperto, attivo basso) • indicazione del livello durante l'attesa del trigger • impostazione individuale dello start/stop del trigger per registrazione/salvataggio dei dati in tempo reale.

Funzione di registrazione in memoria

Asse dei Tempi	Da 5µs a 5 minuti/divisione in 25 scale o campionamento esterno Risoluzione dell'asse dei tempi: 100punti/divisione Zoom asse dei tempi: da x2 a x10 in 3 passi Compressione: da 1/2 a 1/500.000 in 17 passi
Periodo di campionamento	Il ciclo di campionamento può essere usato per impostare l'asse dei tempi. È possibile impostare due differenti rapporti di campionamento. • Fisso: 1/100 dell'asse dei tempi • Variabile: campionamento esterno
Lunghezza di Registrazione	<ul style="list-style-type: none"> • Scheda di memoria da 32MW installata: impostazione manuale in passi da 1 Div (max. 320.000 divisioni), o con passi preimpostati da 25 a 200.000 divisioni. • Scheda di memoria da 128W installata: impostazione manuale in passi da 1 Div (max. 1.280.000 divisioni), o con passi preimpostati da 25 a 1.000.000 divisioni. • Scheda di memoria da 512MW installata: impostazione manuale in passi da 1 Div (max. 5.120.000 divisioni), o con passi preimpostati da 25 a 5.000.000 divisioni. • Scheda di memoria da 1GW installata: impostazione manuale in passi da 1 Div (max. 10.240.000 divisioni), o con passi preimpostati da 25 a 10.000.000 divisioni.
Pre-Trigger	Impostazione da -100% a +100% della lunghezza di registrazione (impostazione libera in passi a 1%).
Schermo e Stampa	<ul style="list-style-type: none"> • Divisione dello schermo (da 1 a 8 parti) <ul style="list-style-type: none"> - schermo X-Y (schermo diviso in 1, 2 e 4 parti) - schermo intero visualizzazione max 32 canali/pagina • logging (visualizzazione/stampa dei dati misurati come valori digitali) • espansione dell'asse della tensione (da x2 a x10), • compressione (da x1/2 a x1/10) • sovrascrittura
Funzioni di calcolo	<ul style="list-style-type: none"> • Calcoli sulle forme d'onda • Calcoli dei parametri sulle forme d'onda, • Valutazione parametri sulle forme d'onda.
Segmentazione della memoria	Divide la memoria in segmenti (massimo 4096 divisioni), salvataggio sequenziale.

Funzione di registrazione

Asse dei Tempi	<ul style="list-style-type: none"> • Da 10ms a 200ms/Div* • da 500ms a 1 ora/divisione con 18 scale • risoluzione dell'asse dei tempi 100 punti/Divisione, • espansione dell'asse dei tempi da x2 a x5 • compressione: da 1/2 a 1/500 in 8 passi. <p>* Funzione di registrazione virtuale: a 100 - 200ms/div, non è possibile la stampa in tempo reale, ma le forme d'onda possono essere memorizzate e possono essere monitorate sullo schermo. I dati sono memorizzati per 10.000 divisioni prima della fine della registrazione. Con lunghezze di registrazione diverse da "Continua", la stampante può essere usata simultaneamente per eseguire la stampa delle forme d'onda.</p>
Periodo di campionamento	Da 100ns a 1s in 8 passi (selezionabile in 1/100 dell'asse dei tempi)
Lunghezza di Registrazione	<ul style="list-style-type: none"> • Scheda di memoria da 32MW installata: impostazione manuale in passi da 1 div (max. 5.000 divisioni) o con passi preimpostati da 25 a 5.000 divisioni. • Scheda di memoria da 128W installata: impostazione manuale in passi da 1 div (max. 20.000 divisioni) o con passi preimpostati da 25 a 20.000 divisioni. • Scheda di memoria da 512MW installata: impostazione manuale in passi da 1 div (max. 50.000 divisioni) o con passi preimpostati da 25 a 80.000 divisioni. • Scheda di memoria da 1GW installata: impostazione manuale in passi da 1 div (max. 100.000 divisioni) o con passi preimpostati da 25 a 160.000 divisioni.
Periodo di campionamento X-Y	300 μ s fissi (punti), 300 μ s-25 ms linee
Risoluzione Asse X-Y	20 punti/divisione (LCD, 1 schermo), orizzontale 80 punti/divisione x verticale 80 punti/divisione (stampante)
Forme d'onda registrate (REC)	Memorizza le ultime 5000* divisioni (con memoria da 32MW installata). Disponibili lo scorrimento all'indietro della registrazione e ristampa. * 10: 20.000 div. con 128 MW, 80.000 div. con 512 MW, 160.000 con 1GW. La memoria di 8861 è doppia rispetto a quella di 8860 ma la lunghezza di registrazione è la stessa.
Schermo e Stampa	<ul style="list-style-type: none"> • Divisione dello schermo (da 1 a 8 parti) - schermo X-Y (schermo diviso in 1, 2 e 4 parti) - schermo intero visualizzazione max 32 canali/pagina • logging (visualizzazione/stampa dei dati misurati come valori digitali) • espansione dell'asse della tensione (da x2 a x10) • compressione (da x 1/2 a x1/10).

Funzione REC & MEM

(da versione 2.0)

Asse dei tempi (REC)	<ul style="list-style-type: none"> • Da 10ms a 200ms* • 500ms a 1/ora su div in 18 scale • risoluzione dell'asse dei tempi 100 punti/div • rapporto di campionamento: come per la funzione di registrazione con memoria. <p>* Non disponibile per registrazione virtuale a 10ms-200Ms/div.</p>
Asse dei tempi (MEM)	<ul style="list-style-type: none"> • Da 10 a 5 min/div.in 25 scale, • risoluzione dell'asse dei tempi 100 punti/div. • rapporto di campionamento 1/100dell'asse dei tempi.
Lunghezza di registrazione	REC: da 25 a 2000*12 div, max 5000div.*; continua. * Dipende dalla memoria installata.
Forme d'onda registrate (REC)	Memorizza le ultime 2000* divisioni (con memoria da 32MW installata), disponibili lo scorrimento all'indietro della registrazione e ristampa. * 10.000 div. con 128 MW, 20.000 div. con 512 MW, 150.000 con 1GW. La memoria di 8861 è doppia rispetto a quella di 8860 ma la lunghezza di registrazione è la stessa.
Schermo e Stampa	<ul style="list-style-type: none"> • Visualizzazione simultanea delle forme d'onda REC/MEM con divisione dello schermo (da 1 a 8 parti) • Schermo X-Y (schermo diviso in 1, 2 e 4 parti) • Schermo intero visualizzazione max di 32 canali per pagina. • Logging (visualizzazione/stampa dei dati misurati come valori digitali) • Zoom (con MEM).
Divisione della memoria	È possibile dividere la memoria in blocchi (fino a 4096 div.) Salvataggio sequenziale, ricerca dei blocchi.
Altre funzioni	Registrazione addizionale, la registrazione viene ripresa senza sovrascrivere i dati precedentemente registrati.

Funzione di analisi FFT

Analisi	<ul style="list-style-type: none"> • memorizzazione della forma d'onda • spettro lineare • spettro RMS • spettro di potenza • densità spettro di potenza • spettro cros power • funzione di autocorrelazione • istogramma • funzione di trasferimento • funzione di cross correlazione • risposta all'impulso • funzione di coerenza • analisi di ottava
Canali in analisi	1 canale FFT, 2 canali FFT sui canali selezionati (fino a 8 funzioni di analisi).
Scala di frequenza	Da 133mHz a 8 MHz, risoluzione 1/400, 1/800, 1/2000, 1/4000.
Numero di punti di campionamento	1000, 2000, 5000, 10000 punti.
Dati in Analisi	Selezionati da: Caricamento dati nuovi/Dati dalla funzione di registrazione con memoria/forme d'onda MEM dalla funzione REC/MEM.
Funzioni di finestra	<ul style="list-style-type: none"> • Rettangolare • Hanning • Esponenziale/Hamming/Blakmen • Blackmen-Harris • Flat-top
Schermo e Stampa	<ul style="list-style-type: none"> • Divisione dello schermo (1/2/4) • Nyquist • Array • Logging (visualizzazione/stampa dei dati misurati come valori digitali) • Zoom sull'asse della frequenza e scorrimento destra sinistra.
Media	Asse dei tempi/Asse frequenza media semplice, media esponenziale, Picco.

Funzione di salvataggio dati in tempo reale

(da versione 2.0)

Asse dei tempi (REC: dati compressi)	<ul style="list-style-type: none"> • 10ms-200ms* divisione • 500ms-1 ora/div., in 18 scale • risoluzione asse dei tempi 100 punti/divisione • rapporto di campionamento: stesso rapporto di campionamento della funzione registrazione con memoria. * Non disponibile per registrazione virtuale 10ms-200ms/divisione.
Asse dei tempi (Mem: dati in tempo reale)	<ul style="list-style-type: none"> • s-5 min/divisione in 20 scale (in funzione della lunghezza della registrazione e del numero di canali) • risoluzione dell'asse dei tempi 100 punti/divisione • rapporto di campionamento: 1/100 sull'asse dei tempi.
Salvataggio	<ul style="list-style-type: none"> • disco magnetico ottico • hard disk • LAN • PC Card
Lunghezza di registrazione	<p>Dipende dallo spazio disponibile sul dispositivo di memorizzazione/file system/numero di canali/Asse dei tempi REC.</p> <p>Selezionabile in divisioni fino alla massima lunghezza di registrazione.</p>
Schermo e Stampa	<ul style="list-style-type: none"> • Durante la registrazione: forme d'onda REC • dopo la misura: mostra le forme d'onda REC/MEM • visualizzazione simultanea delle forme d'onda REC/MEM • schermo diviso, divisione dello schermo (da 1 a 8 parti) • schermo intero visualizzazione max di 32 canali per pagina • logging (visualizzazione/stampa dei dati misurati come valori digitali) • zoom
Trasferimento Memoria	Possono essere trasferiti della funzione di registrazione con memoria.

Funzioni ausiliarie

(Alcune da versione 2.0)

Generalità	<ul style="list-style-type: none"> • Stampa dei parametri misurati • misure con i cursori • rapporti di trasformazione • commenti • copia dello schermo • lista delle impostazioni e scala graduata • blocco delle condizioni di Start • impostazioni automatiche • controllo remoto • scale automatiche • indicazione di oltrescala • blocco tasti • monitoraggio del livello del segnale in ingresso
-------------------	---

Accessori in dotazione

Software Wave Viewer
Cavo di alimentazione
Etichette per cavi di ingresso

Unità di ingresso

I registratori 8860 - 8861 non possono essere utilizzati da soli. Per eseguire misure è necessario che sia installata almeno una unità di ingresso.

8936	unità analogica (2 canali)
8937	unità Tensione/Temperatura (2 canali)
8938	unità analogica FFT (2 canali)
8939	unità Strain (2 canali)
8940	unità F/V (2 canali)
8946	unità analogica (4 canali)
8947	unità Charge (2 canali)
8956	unità analogica (2 canali - Rapporto di campionamento 20MS/s)
8957	unità analogica ad alta risoluzione (2 canali - 16bit)
8958	unità Scanner (16 canali Tensione/Termocoppie)
8959	unità CC/RMS (2canali)
8960	unità Strain (2 canali)

Accessori opzionali

9716	drive FD
9717	unità MO disk (da installare in fabbrica all'ordine)
9718	unità HD (60GB) (da installare in fabbrica all'ordine)
9719	memoria di Backup (da installare in fabbrica all'ordine)
9320-01	sonda Logica a 4 canali per segnali digitali o contatti (rileva condizioni ON/OFF)
9321-01	sonda Logica a 4 canali per tensioni cc e ca (rileva condizioni ON/OFF)
9327-01	sonda Logica a 4 canali per segnali digitali o contatti (alta velocità, rileva condizioni ON/OFF)
9322	sonda differenziale fino a 2kVcc e 1kVca
9418-01	alimentatore per sonda differenziale
9197	cavo di collegamento (uso alta tensione: fino a 500V)
9198	cavo di collegamento (uso bassa tensione: fino a 300V)
9217	cavo di collegamento BNC/BNC
9642	cavo per rete LAN
9665	sonda 10:1 massima tensione 1kV RMS (fino a 1MHz)
9666	sonda 100:1 massima tensione 5kV di picco (fino a 1MHz)
9558	card interfaccia GP-IB
8995	stampante formato A4
9231	carta per stampante 8995
8995-01	stampante Formato A6
9234	carta per stampante 8995-01
9723	custodia per il trasporto (8860)
9724	custodia per il trasporto (8861)
9726	memory card 128 MB
9727	memory card 256 MB
9728	memory card 512 MB

Nota

Le caratteristiche dettagliate delle unità di ingresso e degli accessori sono consultabili nelle apposite sezioni.