

W 渡辺測器

新製品

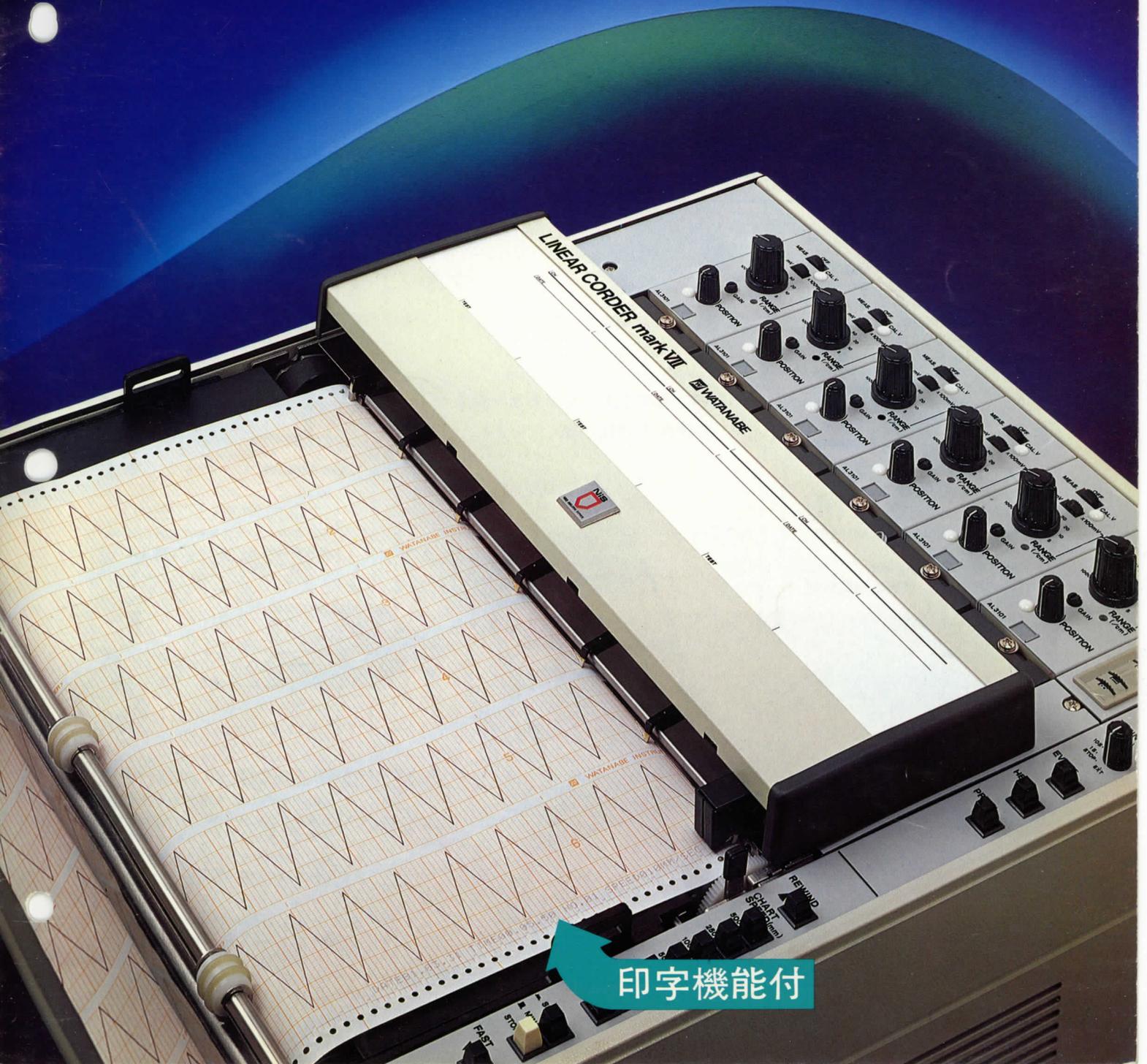


リニアコーダマークVII

WR3101型

世界水準を抜く 高速応答ペンオシログラフ

120Hzまでの広帯域記録を実現



印字機能付

レコーダの革命

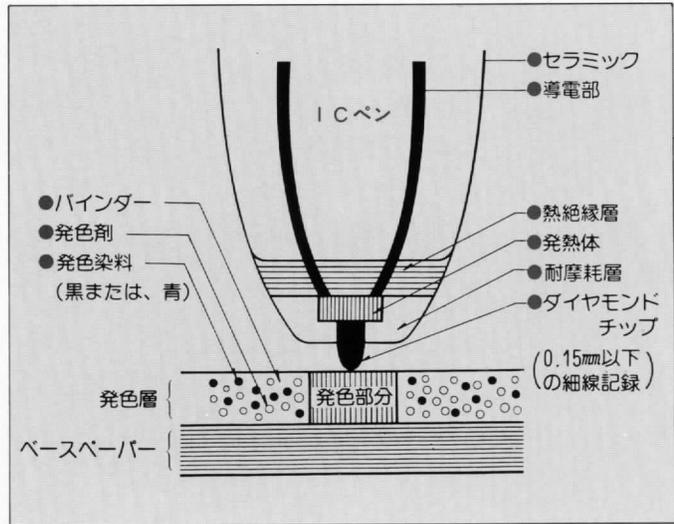
〈新感熱記録〉



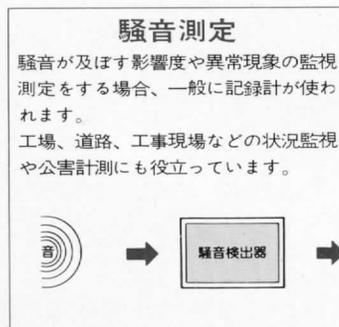
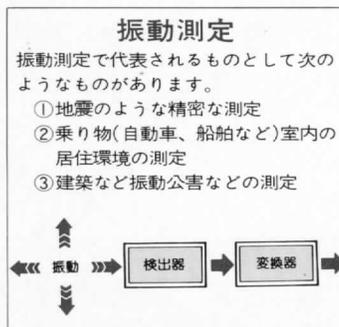
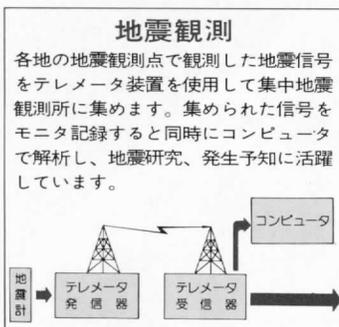
NIS
NEO INKLESS SERIES

新感熱記録方式

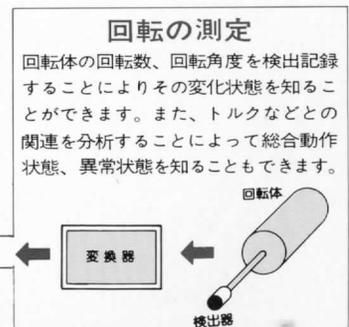
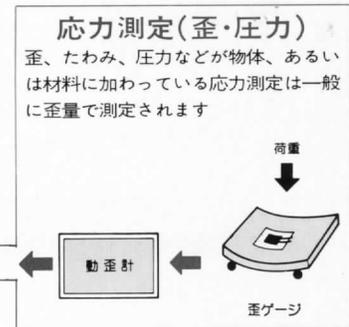
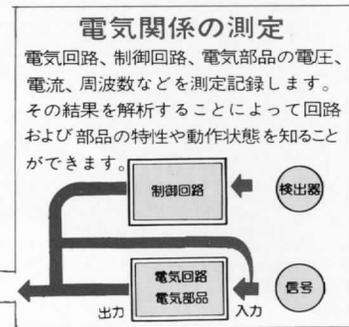
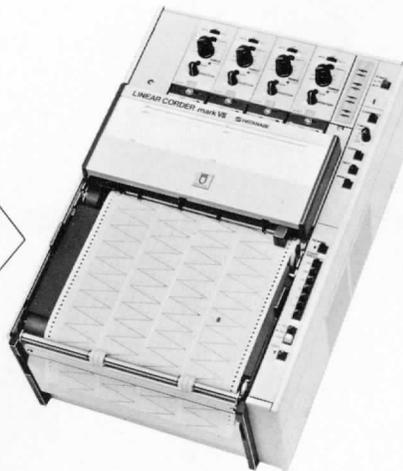
- かすれない ▶ 鮮明な感熱記録
- 手や機械が汚れない ▶ 清潔
- インクやペンの取替不要 ▶ 手間がかからない
- 瞬時、長時間、無人記録に最適 ▶ 便利
- 印字記録ができる ▶ 多用途
- 記録紙が安く、ペンの寿命が長い ▶ ランニングコストが安い



一般的応用例 (リアコーダマックVII WR3101型)



特に急激な変化をとまなう現象や多現象の記録に適しています。



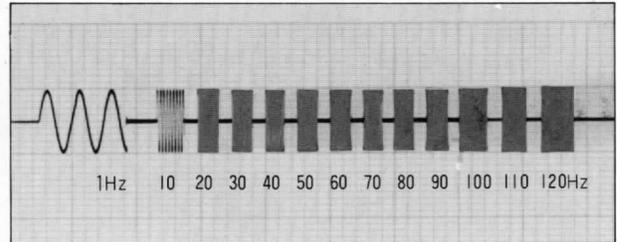
リニアコーダマークVII WR3101型

すぐれた特長

▶ 高速応答です。

従来品 \rightarrow **DC ~ 120Hz**
DC ~ 90Hz

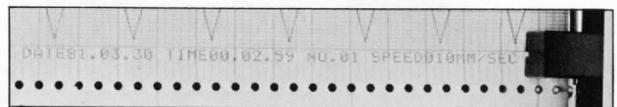
周波数特性



▶ 印字機能が付きました。

- 日付、時刻または経過時間、データナンバー、記録紙送り速度の自動記録、また、外部からのASCIIコードおよびカナコードにて英文字、数字、記号、カナ文字が印字できます。

印字例



▶ 小型、軽量化されました。

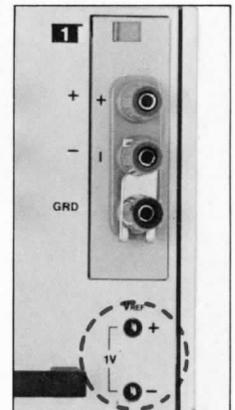
従来品 \rightarrow **6ch.で24kg**
4ch.で24kg

▶ 基準電圧出力が付いています。

- アンプの校正、チェックに役立ちます。〈DC1V(精度 $\pm 0.2\%$)〉

▶ 標準ラックに組み込めます。

- 19インチラック \rightarrow 8ch.まで
- JISラック \rightarrow 6ch.まで



▶ 長時間連続記録がしやすくなりました。

- 折り紙はセットしやすいカセット方式です。

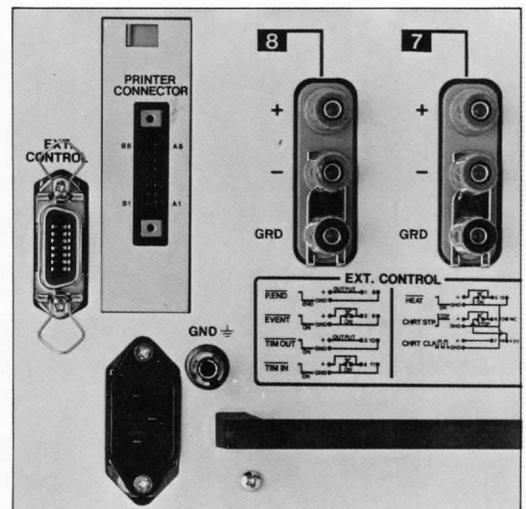
ロール紙 } 従来品 \rightarrow **100m**
 折り紙 } とも 40m しかも内蔵

▶ 外部パルスによる同期記録紙送りができます。

▶ ロール紙の巻戻しができます。

▶ 機能が更に高まりました。

- 記録紙送りのON-OFFリモート
- ペンヒータのON-OFFリモート
- 記録紙残量表示とエンドアラームおよび記録動作停止

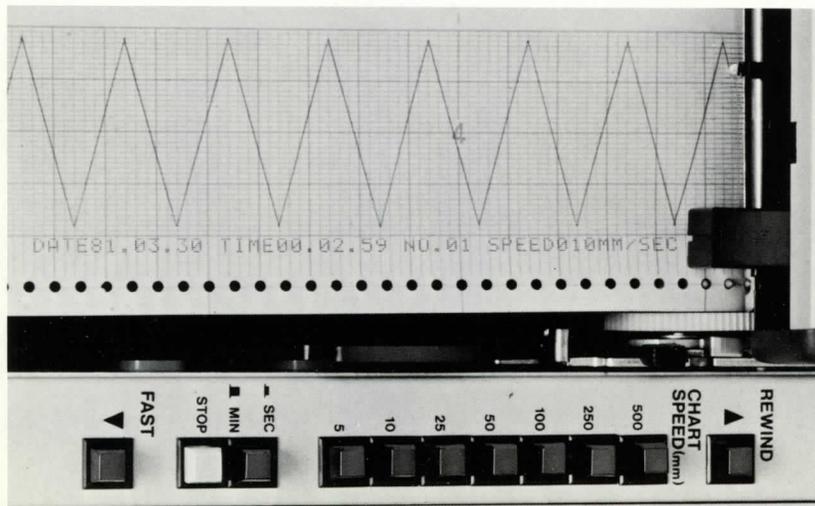


リニアコーダマークVII WR3101型



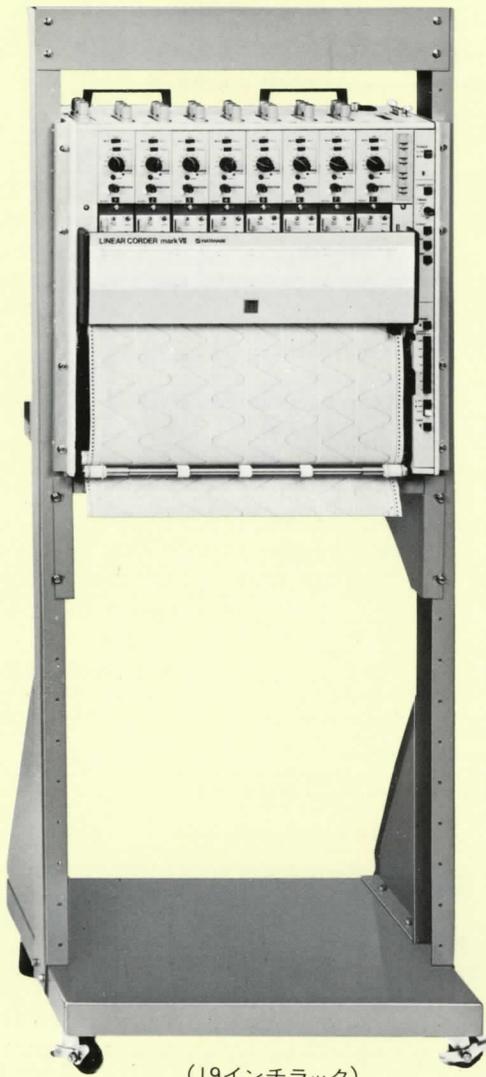
WR3101-6L型

印字例



オプション

ラック組み込み

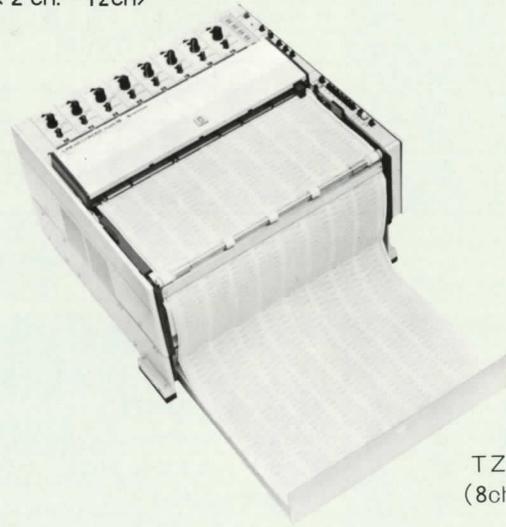


(19インチラック)

アクセサリ

長尺用折り紙収納箱

< 2 ch. ~ 12ch >

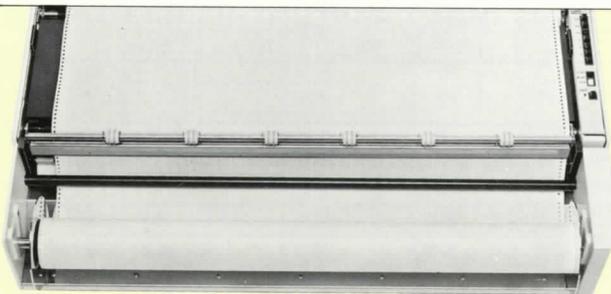


TZ-204
(8ch.用)

アクリルカバー(保護用)



WDC-204(8ch.用)



記録紙巻取り装置

< 2 ch. ~ 12ch >

TR-205(12ch.用)

台車(組立式)

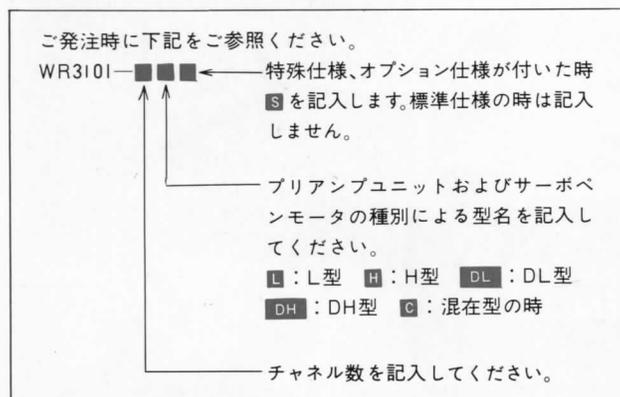


TW-204

標準仕様

項目	WR3101型									
	L型		H型		DL型			DH型		
チャンネル数	2・4・6・8・12				1・2・3・4・6					
記録振幅	±20mm				±40mm					
記録紙送り速度	5・10・25・50・100・250・500mm/sec & minおよびEXT (50mm/sec MAX) <精度±0.2%±0.5mm>									
記録紙	ロール紙(100m)または折り紙(100m) <黒発色または青発色>									
サーボペンモータ	GS3101					GW3101				
アンプユニット	AL3101		AH3101		AL3102			AH3102		
回路形式	サーボ方式									
入力形式	ガードシールド付アースフローティング									
入力抵抗	1MΩ一定(許容信号源抵抗 10KΩ以下)									
最大入力電圧	DC500V(含、同相電圧)									
測定レンジ (切換え精度)	5・10・20・50・100・200・500 ・1000mV・0.5・1・2・5・10 ・20・50・100V/cm		1・2・5・10・20・50・100・200 ・500mV・1・2・5・10・20・50 ・100・200・500V/cm		2.5・5・10・25・50・100・250 ・500mV・0.25・0.5・1・2・5 ・10・25・50V/cm			0.5・1・2.5・5・10・25・50・ 100・250mV・0.5・1・2.5 ・5・10・25・50・100・250V/ cm		
	±1%(基準レンジ500mV/cm)				±1%(基準レンジ250mV/cm)					
精度	フルスケールの±0.5%以内(非直線性および不感帯を含む)									
感度調整	測定レンジ間連続可変									
位置調整	フルスケール(40mm)の任意の位置に設定可能					フルスケール(80mm)の任意の位置に設定可能				
校正電圧	測定レンジの2倍(L・H型)・4倍(DL・DH型)を入力と切換えて印加可能									
基準電圧	1V<精度±0.2%>									
周波数特性 (1Hz基準)	10mmp-p: 0~120Hz (+5・-10%) 20mmp-p: 0~80Hz (+5・-10%) 40mmp-p: 0~50Hz (+5・-10%)				20mmp-p: 0~60Hz (+5・-10%) 40mmp-p: 0~45Hz (+5・-10%) 80mmp-p: 0~30Hz (+5・-10%)					
同相除去効果	DC: 130dB・AC: 110dB		DC: 140dB・AC: 120dB		DC: 130dB・AC: 110dB			DC: 140dB・AC: 120dB		
入力フィルタ			スイッチで50Hz・60Hz ・OFF切換 ONの場合の周波数特性: 0~5Hz					スイッチで50Hz・60Hz ・OFF切換 ONの場合の周波数特性: 0~5Hz		
タイムマーカ	1・10secまたは1・10minに1回のマーク(精度±0.1%) および外部接点の短絡またはTTLレベルによるリモート									
イベントマーカ	押しボタンによる操作または外部接点の短絡またはTTLレベルによるリモート									
記録紙送りリモート	外部接点の短絡またはTTLレベルによるON-OFFリモート									
ペンヒータのリモート	外部接点の短絡またはTTLレベルによるON-OFFリモート									
記録紙残量表示	記録紙に残量印刷および残量ゼロにてブザーによる警報と記録動作の停止									
記録紙巻戻し	100mm/sec(ロール紙のみ可能)									
印字	日付・時刻または経過時間・データナンバー・記録紙送り速度を印字<時計回路内蔵> および外部からのASCII、カナコードにて任意の英数字・記号・カナを印字<セントロニクス準拠>									
電子リミッタ	過大ペン振れ防止電子リミッタ回路内蔵									
使用温・湿度範囲	温度0℃~45℃・湿度30~85%RH									
所要電源	AC100V(117・220・240Vセクタ付)±10%(50・60Hz共用)、但し1・2チャンネル型は発注時電圧指定									
消費電力(約) (L(H): 10mmp-p・120Hz時 DL(DH): 20mmp-p・60Hz時)	2L(H)	4L(H)	6L(H)	8L(H)	12L(H)	IDL(DH)	2DL(DH)	3DL(DH)	4DL(DH)	6DL(DH)
	185VA	245VA	305VA	365VA	485VA	155VA	185VA	215VA	245VA	305VA
外形寸法(mm) (公差±3mm)	430(W)	430(W)	430(W)	430(W)	430(W)	430(W)	430(W)	430(W)	430(W)	430(W)
	199(D)	289(D)	379(D)	450(D)	649(D)	199(D)	289(H)	379(D)	450(D)	649(D)
	187(H)	187(H)	187(H)	187(H)	187(H)	187(H)	187(H)	187(H)	187(H)	187(H)
重量(約)	13kg	18kg	24kg	28kg	41kg	12kg	16kg	20kg	23kg	34kg

型名分類(分類記号のつけ方)



標準付属品

取扱説明書	1部
記録紙(ロール紙)	1巻(冊)
入力コード(3Pプラグ付2m)	チャンネル数
ヒューズ	2本
ビニールカバー	1枚
付属品収納袋	1枚
プラスドライバー(3mm)	1本
マイナスドライバー(2mm)	1本
L型セットレンチ(3mm)	1本
電源コード	1本
印字コネクタ	1個
リモートコネクタ	1個
基準電圧出力用コード	1本

価格 <昭和56年9月現在>

型名	規格		価格(円)	
	L型	H型	L型	H型
WR3101-2	最大感度: 5mV/cm(16段切換) 直線書き: 振幅40mmp-p サーボペンモータ GS3101 } の組合せ プリアンプユニット AL3101 }	最大感度: 1mV/cm(18段切換) 直線書き: 振幅40mmp-p サーボペンモータ GS3101 } の組合せ プリアンプユニット AH3101 }	580,000	670,000
			890,000	1,070,000
			1,230,000	1,500,000
			1,570,000	1,930,000
			2,210,000	2,750,000
WR3101-1D	最大感度: 2.5mV/cm(16段切換) 直線書き: 振幅80mmp-p サーボペンモータ GW3101 } の組合せ プリアンプユニット AL3102 }	最大感度: 0.5mV/cm(18段切換) 直線書き: 振幅80mmp-p サーボペンモータ GW3101 } の組合せ プリアンプユニット AH3102 }	505,000	550,000
			740,000	830,000
			1,005,000	1,140,000
			1,270,000	1,450,000
			1,760,000	2,030,000

オプション

項目	記号	内容	価格(円)
記録紙巻取り装置 (ロール紙専用)	TR-201	2ch用	30,000
	TR-202	4ch用	30,000
	TR-203	6ch用	30,000
	TR-204	8ch用	30,000
	TR-205	12ch用	30,000
ラックマウント用 取付金具	TQ-201	JISラック 2ch用	7,500
	TQ-202	// 4ch用	7,500
	TQ-203	// 6ch用	7,500
	TQ-211	インチラック 2ch用	7,500
	TQ-212	// 4ch用	7,500
	TQ-213	// 6ch用	7,500
TQ-214	// 8ch用	7,500	
標準記録紙送り 速度の1/2	A-201	2.5・5・12.5・25・50・125・250mm/sec & minおよびEXT	21,000
" 1/10	A-202	0.5・1・2.5・5・10・25・50mm/sec & minおよびEXT	49,000
" 1/20	A-203	0.25・0.5・1.25・2.5・5・12.5・25mm/sec & minおよびEXT	58,000

※記載のオプション価格は、該当製品と同時発注価格で、お客様ご所有の機器にオプションを付加する場合は別途に取付け費用を加算させていただきます。

サーボペンモータ・プリアンプユニット

型名	規格	価格(円)
GS3101	直線書き: 振幅40mmp-p(メインアンプ付)	100,000
GW3101	直線書き: 振幅80mmp-p(メインアンプ付)	145,000
AL3101(L型)	5mV~ 100V/cm(16段切換)	30,000
AH3101(H型)	1mV~ 500V/cm(18段切換)	75,000
AL3102(DL型)	2.5mV~ 50V/cm(16段切換)	40,000
AH3102(DH型)	0.5mV~ 250V/cm(18段切換)	85,000

※一部未設の場合、そのチャンネル数に応じてサーボペンモータおよびプリアンプユニットの価格を標準価格より差引かせていただきますが、未設諸費用として、下記金額を加算させていただきます。

GS3101+AL/H3101 1チャンネルあたり 10,000円

GW3101+AL/H3102 1チャンネルあたり 20,000円

なお、納入後の増設の場合1チャンネルあたり25,000円の増設費用をいただきます。

部品

品名	型名	価格(円)
記録ペン	KT-201<GS3101用(40mm振幅)>	8,000
	KT-202<GW3101用(80mm振幅)>	8,000
細線記録ペン (0.15mm記録)	KT-204<GS3101用(40mm振幅)>	25,000
	KT-205<GW3101用(80mm振幅)>	25,000
マーカペン	KT-203<イベントマーカ用>	10,000
タイマペン	KT-209<タイムマーカ用>	10,000
入力コード	RIC-01<3Pプラグ付(2m)>	800
基準電圧出力用コード	RKC-201	1,500

関連製品・アクセサリ

品名	型名	規格	価格(円)
長尺用折り紙 収納箱	TZ-201	2ch用	38,000
	TZ-202	4ch用	45,000
	TZ-203	6ch用	50,000
	TZ-204	8ch用	57,000
	TZ-205	12ch用	63,000
台車 (組立式)	TW-202	4ch用	40,000
	TW-204	8ch用	45,000
	TW-205	12ch用	50,000
アクリルカバー	WDC-201	2ch用	6,000
	WDC-202	4ch用	8,000
	WDC-203	6ch用	11,000
	WDC-204	8ch用	13,000
	WDC-205	12ch用	15,000
同軸用入力アダプタ	SMA-101	入力コネクタ用アダプタ	1,500

※お願い: ●ことわりなしに仕様および内容を変更することがありますのでご了承ください。
●部品、記録紙の送付の際は送料を加算させていただきます。

記録紙

黒発色		青発色		適用機種
型名	価格(円) <各5巻(冊)>	型名	価格(円) <各5巻(冊)>	
PR(PZ)410-2B	12,000	PR(PZ)410-2H	11,000	WR3101-2用
PR(PZ)412-4B	15,000	PR(PZ)412-4H	14,000	WR3101-4用
PR(PZ)413-6B	18,000	PR(PZ)413-6H	16,500	WR3101-6用
PR(PZ)414-8B	21,500	PR(PZ)414-8H	19,500	WR3101-8用
PR(PZ)416-AB	35,000	PR(PZ)416-AH	32,000	WR3101-12用
PR(PZ)420-1B	12,000	PR(PZ)420-1H	11,000	WR3101-1D用
PR(PZ)422-2B	15,000	PR(PZ)422-2H	14,000	WR3101-2D用
PR(PZ)423-3B	18,000	PR(PZ)423-3H	16,500	WR3101-3D用
PR(PZ)424-4B	21,500	PR(PZ)424-4H	19,500	WR3101-4D用
PR(PZ)426-6B	35,000	PR(PZ)426-6H	32,000	WR3101-6D用
PR(PZ)432-3B	15,000	PR(PZ)432-3H	14,000	WR3101-3C用
PR(PZ)433-4B	18,000	PR(PZ)433-4H	16,500	WR3101-4C用
PR(PZ)435-5B	21,500	PR(PZ)435-5H	19,500	WR3101-5C用
PR(PZ)436-6B	21,500	PR(PZ)436-6H	19,500	WR3101-6C用
PR(PZ)442-8B	35,000	PR(PZ)442-8H	32,000	WR3101-8C用

※PR□□□□-□□ロール紙(100m)・PZ□□□□-□□折り紙(100m)

※200m折り紙は上記価格の2倍です。

お願い

弊社記録紙は厳重な品質検査を行っております。弊社の検査済以外の記録紙をご使用いただき測定上問題が発生した場合、弊社では測定の結果に責任を負いかねます。必ず弊社の記録紙をご使用くださいますようお願いいたします。

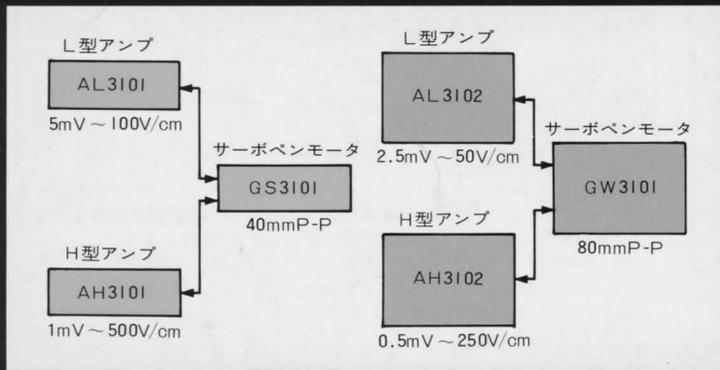
▶ 混在型記録紙とサーボペンモータの配列

※混在型の価格は営業担当者にご相談ください

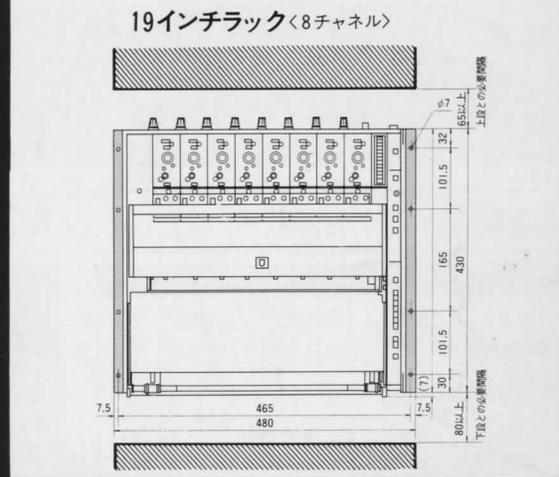
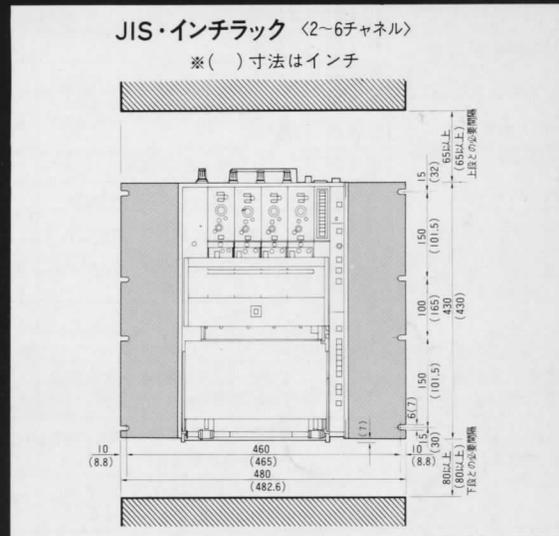
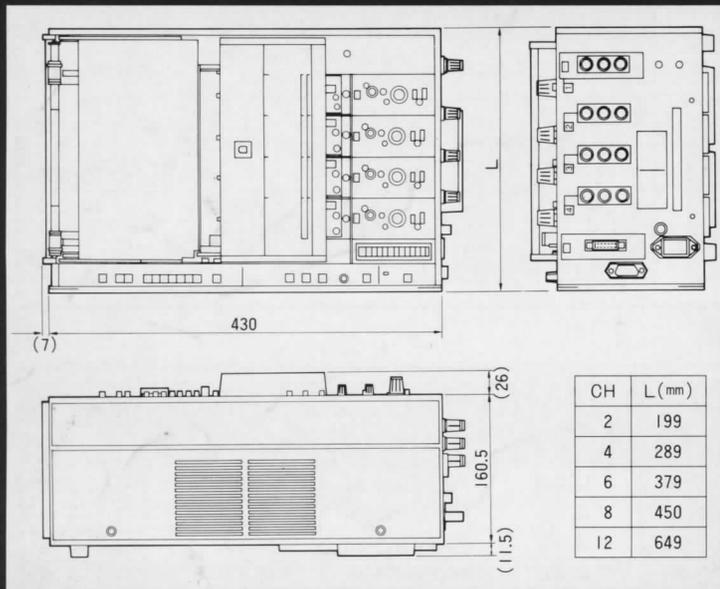
型名・項目		チャンネル数	3	4	5	6	8	
C 型 〈混在型〉	筐体		4チャンネル用	6チャンネル用	8チャンネル用	8チャンネル用	12チャンネル用	
	型名		WR3101-3C	WR3101-4C	WR3101-5C	WR3101-6C	WR3101-8C	
サーボペンモータの配列			GW3101	GW3101	GW3101	GW3101	GW3101	
記録紙流れ方向			GS3101	GW3101	GW3101	GW3101	GW3101	
			GS3101	GS3101	GS3101	GS3101	GW3101	
			GS3101	GS3101	GS3101	GS3101	GS3101	GS3101
			GS3101	GS3101	GS3101	GS3101	GS3101	GS3101

▶ サーボペンモータとプリアンプの組合せ

▶ ラック組み込み寸法



▶ 外形寸法 〈公差±3mm〉



渡辺測器株式会社

本社 〒141 東京都品川区西品川3-19-6 (03) 491-0511代

東京営業所 (03) 491-0511代
〒141 東京都品川区西品川3-19-6

東北営業所 (0222) 96-3405代
〒983 仙台市卸町1-6-15卸町セントラルビル

茨城営業所 (0298) 24-2571代
〒300 茨城県土浦市富士崎1-14-22 菊池ビル

関東営業所 (0485) 25-2381代
〒360 熊谷市桜木町1-106 古沢ビル

多摩営業所 (0423) 25-5050代
〒185 東京都国分寺市南町2-11-14 トミービル

神奈川営業所 (045) 434-1881代
〒222 横浜市港北区菊名6-13-43 松原ビル

中部営業所 (052) 703-3011代
〒465 名古屋市長栄区一社2-30東名ランドビル

関西営業所 (06) 305-1381代
〒537 大阪市淀川区西中島4-7-4ムネカタビル

西部営業所 (0822) 91-4180代
〒733 広島市中区広瀬北町3-14メノン広瀬

九州営業所 (092) 474-2441代
〒812 福岡市博多区博多駅東1-9-11福岡大和ビル

北海道営業所 (011) 711-3951代
〒001 札幌市北区北六条西6-1-14栗井ビル

CAT.NO. 310114 81.9/KZH-S

製品のお問い合わせは