

直流型歪増巾器

DSAシリーズ DSA-100A

DSAシリーズは、日章多分力検出器の性能を十分に発揮するために設計された、高増巾度・高安定・低ノイズ性を誇る高精度の直流型歪増巾器です。

DSA-Series DC Strain Amplifiers are designed to help Nissho Multi-Component Load Cells exhibit their full performance. They are very stable and precise amplifiers offering high amplification and low noise.

特長

1. 増巾率が非常に高い。(最大18000倍)
2. 直線性が良い。(0.005%FS)
3. 平衡調整範囲を粗調・微調の2段とし、調整し易い。
4. 0.3Hzまでのローパスフィルタが内蔵されている。
5. 過渡特性が非常に良い。
6. ダイナミックファクタが4倍あり、平均値を高精度で計測できる。
7. 零点変動、ノイズが少ない。
8. コモンモードノイズ除去に優れている。
9. 出力が2系統あり、相互に干渉が無い。
10. 高性能直流増巾器として使用可能。

FEATURES:

- *Extremely high amplification.(up to 18000 times)
- *Excellent linearity.(0.005%FS)
- *Has a built-in low-pass filter that blocks out currents with a frequency higher than 0.3Hz.
- *Excellent transient characteristics.
- *A dynamic factor of 400% enables a highly precise measurement of the mean value.
- *Zero drift and noise are minimized.
- *Excellent in removing common-mode noise.
- *Provided with two large-current output systems free from cross talk with each other.
- *Can serve as a high-performance DC amplifier.

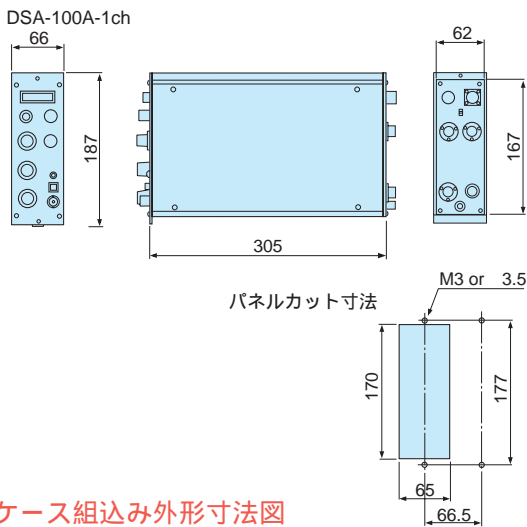
DSA-100A-1ch

DSA-100A-6ch

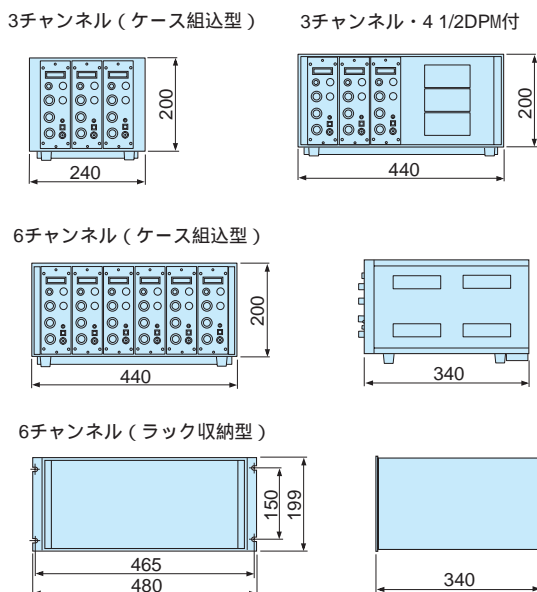
36

計測機器 DSA SERIES

外形寸法図



ケース組込み外形寸法図



仕様

適用検出器	60 ~ 2k																											
印加電圧	DC3,10V ± 1% 50mA																											
平衡調整範囲	粗調: ± 5mV/V (± 10000 × 10 ⁻⁶ ひずみ) 微調: 粗調の1/50																											
入力電圧範囲	± 50mV最大																											
入力抵抗	10M + 10M 平衡差動																											
増巾度	最大18000倍																											
感度調整器	0,1/1,1/2,1/5,1/10,1/20,1/50 ± 0.2%および1/1 ~ 1/3連続可変																											
定格出力	± 10V 3系統、出力抵抗各50 出力電流合計 ± 10mA																											
零点変動	0.15 μV/ (0.025 × 10 ⁻⁶ / · 10V印加) 入力換算値 1.5 μV/24H (0.25 × 10 ⁻⁶ /24H · 10V印加) 入力換算値																											
感度変化	測定値の0.01%FS/ , 0.03%FS/24H																											
非直線性	0.005%FS																											
ローパスフィルタ	周波数レンジ: 0.3,1,3,10,30,100,300Hz,PASS(2kHz) 減衰特性: -12dB/oct.ベッセル型																											
ハイパスフィルタ	カット周波数: 0.1Hz																											
ノイズ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>周波数レンジ(Hz)</th> <th>0.3</th> <th>1</th> <th>3</th> <th>10</th> <th>30</th> <th>100</th> <th>300</th> <th>PASS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>入力換算(μVp-p)</td> <td>0.1</td> <td>0.1</td> <td>0.1</td> <td>0.15</td> <td>0.3</td> <td>0.4</td> <td>0.6</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>歪入力換算 × 10⁻⁶(10V)</td> <td>0.02</td> <td>0.02</td> <td>0.02</td> <td>0.03</td> <td>0.06</td> <td>0.08</td> <td>0.12</td> <td>0.25</td> </tr> </tbody> </table>	周波数レンジ(Hz)	0.3	1	3	10	30	100	300	PASS	入力換算(μVp-p)	0.1	0.1	0.1	0.15	0.3	0.4	0.6	1.5	歪入力換算 × 10 ⁻⁶ (10V)	0.02	0.02	0.02	0.03	0.06	0.08	0.12	0.25
周波数レンジ(Hz)	0.3	1	3	10	30	100	300	PASS																				
入力換算(μVp-p)	0.1	0.1	0.1	0.15	0.3	0.4	0.6	1.5																				
歪入力換算 × 10 ⁻⁶ (10V)	0.02	0.02	0.02	0.03	0.06	0.08	0.12	0.25																				
ダイナミックファクタ	400%																											
較正ひずみ	+200,1000 × 10 ⁻⁶ ひずみ ± (0.2%+0.5 × 10 ⁻⁶ ひずみ) 入力信号に重畳 * 但し、ゲージ率2.00のときのひずみ																											
所要電源	AC 100V ± 10% 50/60Hz 4VA(1ch)																											
ケーブル	電源用(1chにつき3m 1本付), 出力用(BNCコネクタケーブル1.5m 1本)																											
重量	DSA-100A-1ch 約1.5kg DSA-100A-6ch (ケース組込み) 約13kg																											