

Shinko

室内形センサ

DSW

温度

湿度

温湿度

CO₂濃度

CO濃度



■ センサの種類

対象	測定範囲	出力	線色	形名	電源電圧
温度	0~50℃	100Ω / 0℃(Pt100) 3線式	赤白白	DSW-100-TR	無し
		4~20 mA DC (2線)	赤白	DSW-100-TA	24 V DC±10 %
		4~20 mA DC (4線)	赤白茶黒	DSW-100-TA W4	
湿度	5~90 %RH	4~20 mA DC (2線)	橙黄	DSW-100-H	24 V DC±10 %
		4~20 mA DC (4線)	橙黄茶黒	DSW-100-H W4	
		0~1 V DC (4線)	橙黄茶黒	DSW-100-HV W4	
温度 湿度	0~50℃ 5~90 %RH	温度: 100Ω / 0℃(Pt100) 3線式 湿度: 0~1 V DC (4線)	赤白白 橙黄茶黒	DSW-100-TRHV W4	24 V DC±10 %
		温度: 4~20 mA DC (2線) 湿度: 4~20 mA DC (2線)	赤白 橙黄	DSW-100-TAH	
		温度: 4~20 mA DC (2線) 湿度: 4~20 mA DC (4線)	赤白 橙黄茶黒	DSW-100-TAH W4	
		温度: 4~20 mA DC (2線) 湿度: 0~1 V DC (4線)	赤白 橙黄茶黒	DSW-100-TAHV W4	
CO	0~250 ppm	4~20 mA DC	赤白	DSW-200-CO-1□(*)	24 V DC±10 %
		0~20 mA DC	赤白	DSW-200-CO-2□(*)	
		1~5 V DC	赤白	DSW-200-CO-3□(*)	
		0~5 V DC	赤白	DSW-200-CO-4□(*)	
		0~1 V DC	赤白	DSW-200-CO-5□(*)	
CO ₂	0~2000 ppm	4~20 mA DC	赤白	DSW-200-CO2-11□(*)	24 V DC±10 %
		0~20 mA DC	赤白	DSW-200-CO2-12□(*)	
		1~5 V DC	赤白	DSW-200-CO2-13□(*)	
		0~5 V DC	赤白	DSW-200-CO2-14□(*)	
		0~1 V DC	赤白	DSW-200-CO2-15□(*)	
	0~5000 ppm	4~20 mA DC	赤白	DSW-200-CO2-21□(*)	
		0~20 mA DC	赤白	DSW-200-CO2-22□(*)	
		1~5 V DC	赤白	DSW-200-CO2-23□(*)	
		0~5 V DC	赤白	DSW-200-CO2-24□(*)	
		0~1 V DC	赤白	DSW-200-CO2-25□(*)	

(*): 防湿処理無しの場合[0], 防湿処理ありの場合[1]になります。

■ 仕様

出力	温度	100Ω / 0℃(Pt100) 3線式 4~20 mA DC (0~50℃に対してリニア) 最大許容負荷: 500Ω 以下	
	湿度	4~20 mA DC (0~100 %RHに対してリニア) 最大許容負荷: 500Ω 以下 0~1 V DC (0~100 %RHに対してリニア) 最大許容負荷: 500Ω 以下	
	CO, CO ₂	4~20 mA DC, 0~20 mA DC 最大許容負荷: 550Ω 以下 1~5 V DC, 0~5 V DC 最大許容負荷: 5 kΩ 以上 0~1 V DC 最大許容負荷: 1 kΩ 以上	
消費電力	温度, 湿度	2線式: 約 550 mW(4~20 mA DC 出力), 4線式: 約 3 W[100Ω / 0℃(Pt100)出力] 約 4 W(4~20 mA DC 出力)	
	CO	約 2 W	
	CO ₂	約 3 W	
素子の種類	温度	測温抵抗体 100Ω / 0℃(Pt100) (IEC 60751 級)	
	湿度	静電容量変化型	
測定方法	CO	電気化学式	
	CO ₂	非分散型赤外線分析法(NDIR)	
性能	精度		応答特性
	温度	100Ω / 0℃(Pt100)出力: ±(0.1+0.0017 t)℃ 4~20 mA DC 出力: ±0.5℃ 入力電源電圧 24 V, 負荷抵抗 250Ω, 風速 0.15 m/s, ウォームアップ時間 60分において。この条件と異なる場合は出力精度に影響が出ます。	1分以内 63%応答(1.5 m/s の風速の場合)
	湿度	±5 %RH(at 5~45℃) 5~45℃範囲外の場合, 最大±8%RH 入力電源電圧 24 V, 負荷抵抗 250Ω, 風速 0.15 m/s, ウォームアップ時間 60分において。この条件と異なる場合は出力精度に影響が出ます。	約 20 秒[30⇄85 %RH を 100 %とした時の 90 %到達時間。ただし, エアフロー 5 l/min(0.16 m/s)] (防水フィルタ実装済み)
	CO	±5 ppm 以内(0~100 ppm) (標準ガス校正時) ±20 ppm 以内(100~250 ppm) (標準ガス校正時) ウォームアップ時間 60 秒(ウォームアップ中は, 出力下限値を出力) 初期安定時間 10 分	120 秒以内
CO ₂	±(50 ppm+測定値の 3%)。ただし, 300 ppm 以下は±100 ppm ウォームアップ時間 30 分	120 秒以内	
外形寸法	W90×H90×D32 mm (リード線を除く)		
質量	温度, 湿度	約 90 g	
	CO, CO ₂	約 100 g	
取付方式	ボックスカバー(JIS C8340: 1999 アウトレットボックス用取付寸法 66.7 mm)への取付		
使用環境	温度	温度: 0~50℃, 湿度: 5~95 %RH(結露不可)	
	湿度	温度: 0~50℃, 湿度: 5~90 %RH(結露不可)	
	CO	温度: -10~50℃, 湿度: 10~95 %RH(結露不可)	
	CO ₂	温度: 0~50℃, 湿度: 0~95 %RH(結露不可)	
[注 意] 結露の生じる環境では使用しないでください。 塩素系, 硫化系の気体が生じる環境では使用しないでください。湿度センサの薄膜が劣化します。			
保存環境	温度	温度: -20~60℃, 湿度: 5~95 %RH(結露不可)	
	湿度	温度: -20~60℃, 湿度: 5~90 %RH(結露不可)	

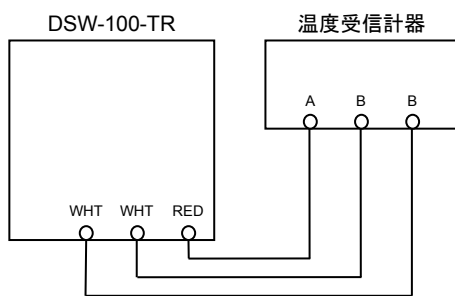
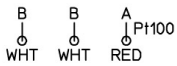
保存環境	CO	温度: -10~50℃, 湿度: 10~95%RH(結露不可) [注意] 長時間零下の低温, 40℃以上の高温に露出されると, センサ測定値に影響を及ぼします。 電源を印加していない状態で, 高湿度(90%以上)で長期間保管するとセンサが劣化します。 酸素がない状態(窒素のみある場合)で放置すると, センサ値に誤差が生じます。
	CO ₂	温度: -30~70℃, 湿度: 0~95%RH(結露不可) [注意] 本器取り扱い時(保管および設置時), Cavity(ゴールド部分)に持続的圧力や衝撃が加わらないようにしてください。 長時間零下の低温, 40℃以上の高温に露出されると, センサ測定値に影響を及ぼします。 電源を印加していない状態で, 高湿度(90%以上)で長期間保管すると, Cavity 内部の湿気が除去されるまで, 初期測定値が若干高くなる場合があります。
付属品	本体取付ねじ: M3×4 (4本), アテ板, アテ板取付ねじ: M4×8 (2本), スプリングワッシャ 2個, 取扱説明書 1部	

■ 結線

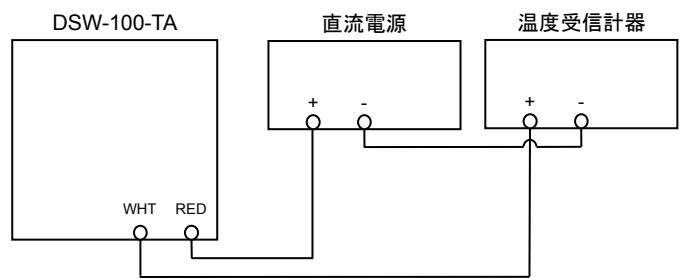
リード線: 300 mm, 断面積 0.5 mm²

リード線の色: 白(WHT), 赤(RED), 黒(BLK), 茶(BRW), 黄(YLW), 橙(ORG)

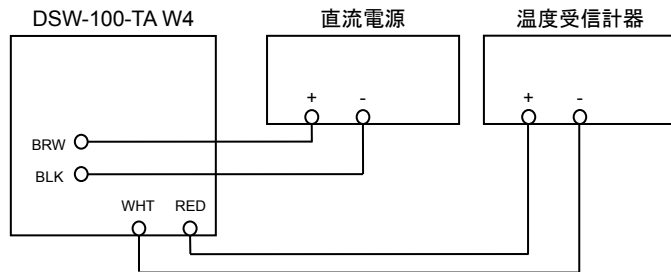
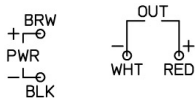
DSW-100-TR



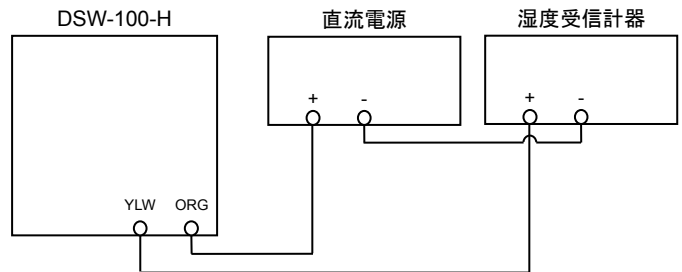
DSW-100-TA



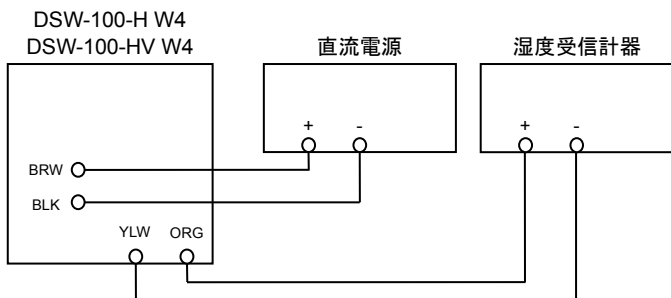
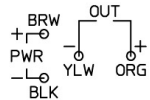
DSW-100-TA W4



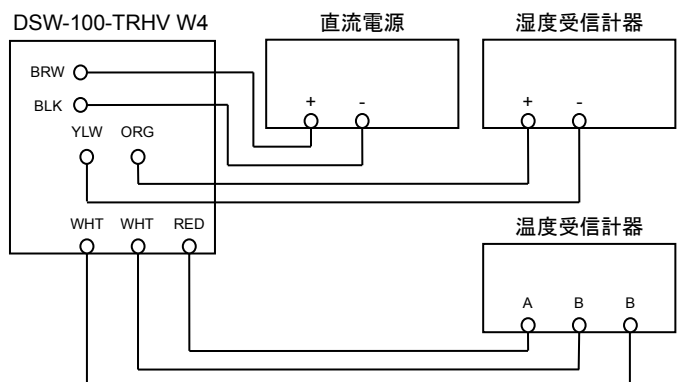
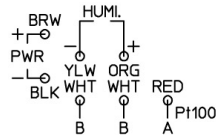
DSW-100-H



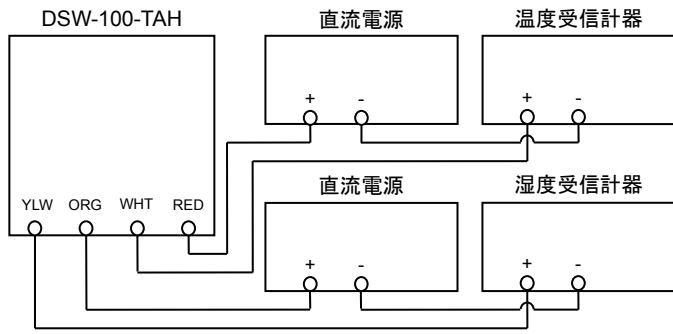
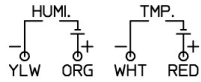
DSW-100-H W4, DSW-100-HV W4



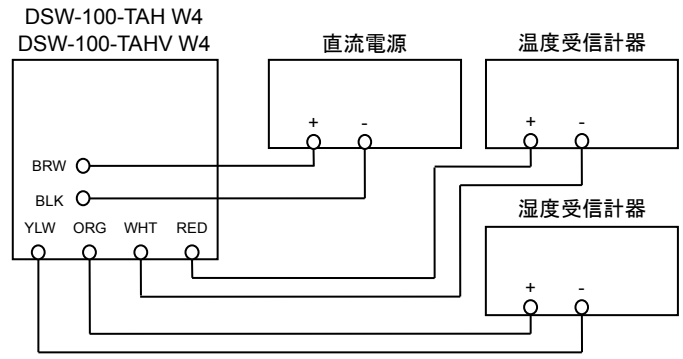
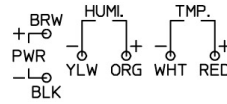
DSW-100-TRHV W4



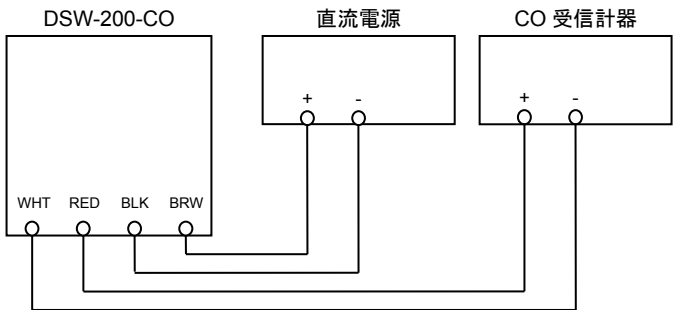
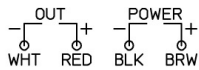
DSW-100-TAH



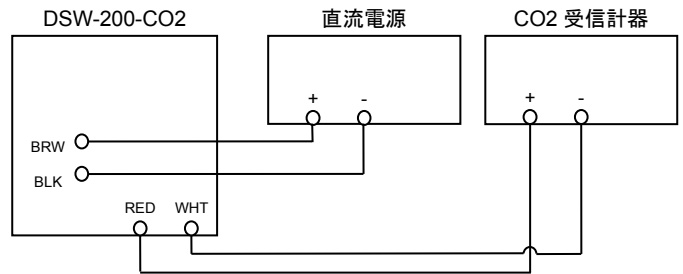
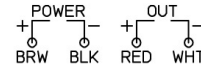
DSW-100-TAH W4, DSW-100-TAHV W4



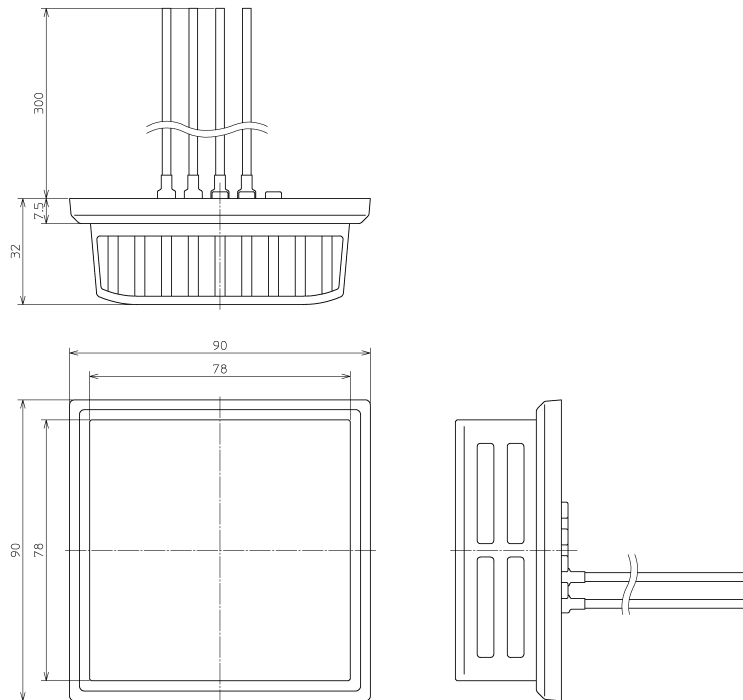
DSW-200-CO



DSW-200-CO2



■外形寸法図(単位: mm)



Shinko 神港テクノス株式会社

本社	〒562-0035 大阪府箕面市船場東2丁目5番1号 TEL: (072)727-4571 FAX: (072)727-2993 [URL] http://www.shinko-technos.co.jp	神奈川	TEL: (045)361-8270 FAX: (045)361-8271
大阪営業所	〒562-0035 大阪府箕面市船場東2丁目5番1号 TEL: (072)727-3991 FAX: (072)727-2991 [E-mail] sales@shinko-technos.co.jp	北陸	TEL: (076)479-2410 FAX: (076)479-2411
東京営業所	〒104-0033 東京都中央区新川1丁目6番11号1201 TEL: (03)5117-2021 FAX: (03)5117-2022	広島	TEL: (082)231-7060 FAX: (082)234-4334
名古屋営業所	〒461-0017 愛知県名古屋市中区東外堀町3番 CS 東外堀ビル 402号室 TEL: (052)957-2561 FAX: (052)957-2562	福岡	TEL: (0942)77-0403 FAX: (0942)77-3446