

Humidity Sensors Selection Guide



用途に合わせて選べる

Humidity Sensors Selection Guide

		設置タイプ						
名 称		壁取付形	壁取付形	分離形	分離形耐熱仕様	挿入形 (ソフトタイプ)	挿入形 (ハードタイプ)	分離形耐圧耐熱仕様
形 式		HN-EK	HN-CQ	HN-CFA	HN-CGA	HN-CV	HN-CP	HN-CJ
特 長		スリム設計の 温湿度計 室内壁面取付形 空調管理・計測用	一体形で 柱や壁取付けの スタンダード タイプ	センサ部が分離 さまざまな 測定が可能	外付けセンサ部は 耐熱温度 180℃ 環境試験機用	ダクト内挿入の スタンダード タイプ	堅牢な挿入部 金属管タイプ	耐圧 1MPa、 耐熱温度 180℃を実現 センサ分離形
外 観								
湿度	センサ	高分子静電容量式						
	測定範囲	0 ～ 95%rh	0 ～ 100%rh (結露しないこと)					
	精度定格	±2%rh (5 ～ 90%rh、 25℃において)	±2%rh (0 ～ 90%rh 未満、25℃において)、±3%rh (90 ～ 95%rh、25℃において)					
	応答時間	15 秒以内 (90%応答)	15 秒未満 (90%応答、25℃、0.1m/s 通風下において)				1 分未満 (同左)	30 秒未満 (同左)
	出力信号	4 ～ 20mA DC 2 線伝送 (0 ～ 100%rh に対して)						HN-CJA (同左) HN-CJC 4 ～ 20mA DC 2 線伝送 (露点温度 -40 ～ 180℃ に対して)
	負荷抵抗	500Ω以下 (電源電圧 24V DC のとき)						
温度	センサ	白金測温抵抗体 Pt100 JIS クラス A						
	測定範囲	－10 ～ 55℃	0 ～ 50℃	－40 ～ 80℃	－40 ～ 180℃	0 ～ 50℃	0 ～ 80℃	－40 ～ 180℃
	精度定格	±0.3℃	±0.3℃	±0.3℃	±0.5℃	±0.3℃	±0.3℃	±0.5℃
	出力信号	4 ～ 20mA DC 2 線伝送 または Pt100 3 線式 形式で選択		4 ～ 20mA DC 2 線伝送		4 ～ 20mA DC 2 線伝送 または Pt100 3 線式 形式で選択		HN-CJA、HN-CJC 共に 4 ～ 20mA DC 2 線伝送 (測定範囲に に対して)
	負荷抵抗	500Ω以下 (電源電圧 24V DC のとき)						
センサ部互換性		プラグイン互換		ケーブル含むプラグイン互換		プラグイン互換		ケーブル部含む プラグイン互換
使用 温度範囲	本体部	－10 ～ 60℃	0 ～ 50℃					
	センサ部	－10 ～ 60℃	0 ～ 50℃	－40 ～ 80℃	－40 ～ 180℃	0 ～ 50℃	0 ～ 80℃	－40 ～ 180℃
電源電圧		12 ～ 24V DC ±1V						
接続方式		バネ式端子台	クランプ式ネジなし端子接続			端子接続		クランプ式ネジ なし端子接続
材質	本体部	樹脂製				アルミダイカスト製		樹脂製
	保護管部	――				樹脂製	SUS 製	SUS316
取付方法		ネジ止め (M4×2)	ネジ止め (M4×2) または DIN レール取付け			ネジ止め (M4×4)	フランジ取付け (JIS 5K25A R.F)	専用取付部品 による固定式
質量 (本体部のみ)		約 150 g	約 160 g	約 220 g	約 220 g	約 240 g	約 1.6kg	約 220 g
その他		――	――	ケーブル長：1m、2m、3m(指定)		――	――	ケーブル長： 1m、2m、3m(指定)

湿度センサバリエーション

Humidity Sensors Selection Guide

	設置タイプ 熱伝導式	高温タイプ	防爆タイプ (本質安全防爆形)		ハンディタイプ
名 称	熱伝導式湿度計 / 飽差計	高温用湿度計	壁取付形温湿度計 (本質安全防爆)	本質安全防爆形湿度計	ハンディ形温湿度計
形 式	MH6	HN-ZS/HN-ZC	HN-E8	HN-CDA	HN-EH
特 長	熱伝導式湿度センサは感湿部が加熱されているため結露しにくい 高湿度帯で飽和することなく早い応答性 農作物栽培環境の指標となる飽差の測定が可能	最高 250℃まで測定可能 スチーム コンベクション オープンなどに	本質安全防爆仕様 一体形とセンサ分離形の2種を用意 爆発性ガス雰囲気にて低温から高温まで測定可能	本質安全防爆仕様 危険場所に設置する変換器内蔵形の検出部と非危険場所に設置し安全を保持する絶縁バリアで構成	速い応答時間 スピーディに計測 一体形とプローブ形を用意 天井吹出し口の測定に便利な高所測定用伸縮シャフトのセットモデルを用意
外 観					
センサ	熱伝導式	ジルコニア固体電解質	高分子静電容量式		
測定範囲	相対湿度 0 ~ 100 %rh (結露させない) 飽差 0 ~ 48 g / m ³ (結露させない) 機種で選択	0 ~ 10.0 ~ 20.0 ~ 30.0 ~ 50.0 ~ 100kPa (水蒸気圧で計測)	0 ~ 100%rh	0 ~ 100%rh	5 ~ 95%rh (結露しないこと)
精度定格	±5%rh または ±1.0 g / m ³ (25℃、50%rh において) 機種で選択	±0.3kPa(0 ~ 10kPa) ±3kPa(0 ~ 100kPa) (水蒸気圧で計測)	±2%rh (5 ~ 90%rh 未満、25℃において) ±3%rh (90 ~ 95%rh、25℃において)	±3%rh (絶縁バリア含まず、20 ~ 90%rh、25℃において)	±2.5%rh (5 ~ 90%rh 未満において) ±3.5%rh (90 ~ 95%rh において)
湿度応答時間 (90%応答)	1 分以内 (25℃一定下において)	1 分以内	1 分以内	1 分以内	40 秒以内 (25℃一定、0.1m/s 通風下、約 30%rh→50%rh のステップにおいて)
出力信号 または通信	4 ~ 20mA DC (測定範囲において)	4 ~ 20mA DC または 0 ~ 10mV DC	4 ~ 20mA DC	4 ~ 20mA DC	—————
その他仕様	温度センサ部仕様 センサ： サーミスタ、白金測温抵抗体 機種で選択 温度測定範囲： 0 ~ 60℃ 温度精度定格： ±(0.5+0.02 T-25)℃ T は環境温度 温度応答時間： 6 分以内 (90%応答、25℃のステップ、静止空气中) 質 量：約 1.3kg 電源電圧：24V DC ±10% 通風形で結露の影響を受けにくい センサ部互換性あり 交換可能	使用温度範囲： 0 ~ 250℃ (端子箱から 100mm は除く) 0 ~ 100℃ (端子箱、ケーブル) 取付方法： フランジタイプ (固定、摺動) ニップルタイプ (固定、摺動) 保護管材質： SUS316 出力：変換器から 4 ~ 20mA DC または 0 ~ 10mV DC 警報出力：変換器から HLC 接点出力 質 量： 検出器 約 2.0kg (固定フランジ、保護管長 400mm) 変換器 約 1.2kg 電源電圧： 変換器 85 ~ 264V AC 湿度演算器 HN-G との組み合わせで絶対湿度、相対湿度、混合比と露点の測定が可能 (3 線式測温抵抗体が必要)	防爆構造： 本質安全防爆構造 (ia) 爆発等級発火度： II CT4 Ga 本質安全関連機器： 絶縁バリア B5541 を 2 台使用 型式検定合格番号： 第 TC22593X 号 温度センサ部仕様 センサ：白金測温抵抗体 温度測定範囲： -20 ~ 60℃、-40 ~ 60℃ 機種で選択 質 量：約 1.8kg 電源電圧：24V DC ±10% センサ分離形のケーブル長は 1m、2m、3m から選択可能	防爆構造： 本質安全防爆構造 (ia) 爆発等級発火度： II CT4 本質安全関連機器： 絶縁バリア B5541 を 1 台使用 型式検定合格番号： 第 TC19429 号 質 量：約 1.6kg 電源電圧：24V DC 温度センサ部仕様 センサ：サーミスタ 測定範囲： 一体形 -10 ~ 45℃ プローブ形 -20 ~ 70℃ 精度定格：±0.5℃ ±1 digit (5 ~ 45℃において) 応答時間：40 秒以内 0.5m/s 通風下、約 50℃→約 25℃のステップにおいて 電源：単 4 アルカリ電池 ×2 本 質 量：一体形 約 92g プローブ形 約 130g CE マーキング： EN61326-1/ClassB 相対湿度・露点温度表示	

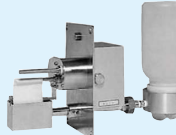
名 称	監視機能付き無線ロガー	リアルタイム無線ロガー
形 式	MD8000 series	MZ series
特 長	計測データを途切れずに無線収録・管理	
外 観		
センサ	湿度：高分子静電容量式（センサ部は完全互換形） 温度：サーミスタ（センサ部は完全互換形）	
測定範囲	湿度：0～100%rh、 温度：-10～50℃（専用バッテリー仕様は温度-20～60℃）	湿度：0～100%rh 温度：-20～60℃
精度定格	湿度：±3%rh±1digit(20～80%rh/25℃において) 高精度モデル ±2%rh±1digit(5～90%rh/25℃において) 温度：±0.5℃±1digit(-5～50℃において) 高精度モデル ±0.3℃(5.0～45℃において)	湿度：±2%rh(5～90%rh、25℃において) 温度：±0.3℃(-5～45℃において)
応答時間 (90%応答)	湿度：約 30 秒、高精度モデル 3 分 温度：約 12 分、高精度モデル約 15 分	湿度：約 3 分（静止気中における 90%応答） 温度：約 15 分（静止気中における 90%応答）
その他 仕 様	収録間隔：5 秒～3 時間 収録容量：16,000 データ / チャンネル 通信方法：送信器→受信器…特定小電力無線 (429MHz 帯) 受信器→パソコン…イーサネット / USB(機種で選択) 電 源：送信器 単 3 電池 ×2 本、100～240V AC、専用バッテリー仕様の 3 種 受信器 100～240V AC 電池寿命：温湿度センサモデル 電池 11 ヶ月、専用バッテリー仕様 2 年 高精度モデル 電池 10 ヶ月、専用バッテリー仕様 20 ヶ月	収録間隔：5 秒～60 分 収録容量：53,000 データ 通信方法：送信器→受信器…特定小電力無線 (920MHz 帯) 受信器→パソコン / タブレット / スマートフォン…LAN、無線 LAN、LTE 電 源：送信器 単 4 電池 ×2 本 受信器 12V DC / 24V DC / 100V AC 電池寿命：約 1 年

発信器・カードロガー・変換器

Humidity Sensors Selection Guide

温湿度発信器 R220

 乾球湿球形温湿度センサ通風装置、湿球用水槽を
 装備して小形軽量
 測定範囲：相対湿度 20～80%rh、温度 0～60℃

温湿度発信器 R320

 乾球湿球形温湿度センサ常時風速 3m/s 以上ある
 場所での測定用
 測定範囲：相対湿度 20～100%rh、温度 0～100℃

温湿度カードロガー MR6662

 カードサイズのデータロガーに温度 1 点、湿度 1 点
 各々 6000 データ収録して、データ読取器を介して
 パソコンで読み出し
 測定範囲：湿度 0～100%rh(ただし結露しないこと)、温度 -40～60℃
 精度定格：湿度 ±3%rh(25℃±2℃/0～90%rh において)
 温度 ±0.5℃(-5～50℃)、±1℃(左記以外)

温湿度演算器 HN-G series

 絶対湿度、相対湿度、混合比、水蒸気圧、比較湿度、露点温度を
 単位表示、出力 (R220、R320 組合せ機種は湿球温度の表示あり)
 組合せ可能機種：HN-EK、HN-C、MH6、HN-Z、R220、R320

*本カタログに記載されている会社名、製品名などは各社の商標または登録商標です。

⚠ 安全に関するご注意

- 本製品は、一般工業計器として設計・製造したものです。 ●本製品の設置・接続・使用に際し、取扱説明書をよくお読みの上、正しくご使用ください。
- 記載内容は性能改善等により、予告なく変更することがありますのでご了承ください。 ●本カタログの記載内容は2025年10月現在のものです。最新情報は弊社Webサイトでご確認ください。

CHINO
 株式会社チノ

東日本支店 〒173-8632 東京都板橋区熊野町32-8
 ☎03(3956)2205(代) FAX03(3956)2477
 東 京 ☎03(3956)2401 大 宮 ☎048(643)4641
 宇 都 宮 ☎028(612)8963 千 葉 ☎043(224)8371
 仙 台 ☎022(227)0581 立 川 ☎042(521)3081
 高 崎 ☎0274(42)6611 神 奈 川 ☎046(295)9100
 水 戸 ☎029(224)9151

大阪支店 〒564-0063 大阪府吹田市江坂町1-23-101
 (大同生命江坂ビル)
 ☎06(6385)7031(代) FAX06(6386)7202

大 阪 ☎06(6385)7031 広 島 ☎082(261)4231
 津 ☎077(526)2781 福 岡 ☎092(481)1951
 大 岡 山 ☎086(473)7400 北 九 州 ☎093(531)2081

名古屋支店 〒450-0001 愛知県名古屋市中村区那古野1-47-1
 (名古屋国際センタービル)
 ☎052(581)7595(代) FAX052(561)2683

名 古 屋 ☎052(581)7595 富 山 ☎076(441)2096
 静 岡 ☎054(255)6136

(販売店)

本 社 〒173-8632 東京都板橋区熊野町32-8
 ☎03(3956)2111(大代) FAX03(3956)8927

URL: <https://www.chino.co.jp/>