

## HN-EKシリーズ 壁取付形温湿度計

HN-EKシリーズは、取付け面からの熱伝導の影響を低減し高精度測定を実現したスリム設計の温湿度計です。測定値の出力方式により2機種を用意しています。センサユニットはお客様にて交換することができ、メンテナンスが容易です

### ■特長

#### ●高精度センサを搭載

湿度は $\pm 2\%rh$  (5~90%rh) の測定が可能。  
温度センサに白金測温抵抗体 (精度: $\pm 0.3^{\circ}C$ ) を採用。

#### ●センサユニット交換方式を採用

交換センサユニット単体でトレーサビリティ証明書を発行可能。

#### ●簡単取付け

汎用の埋込みボックス(JIS C 8435、取付けピッチ83.5mm) に取付け可能。

#### ●取付け面からの熱伝導の影響を低減

HN-EK 本体にサーモプレート (付属) を取付け、熱容量の大きい壁や柱からの熱の流入をカットします。

#### ●2機種用意

HN-EKA1N : 温度、湿度共に4~20mADCのアナログ出力  
HN-EKB1N : 温度は白金測温抵抗体 (3線式) 出力、  
湿度は4~20mADCのアナログ出力。

#### ●国際安全規格

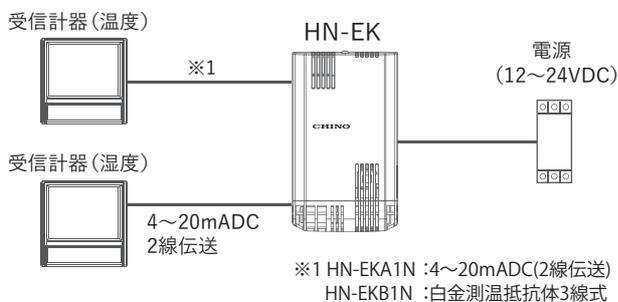
CE マーキング宣言を行っています。



交換センサユニット  
形式 : HN-ESKA9N(HN-EKA1N用)  
HN-ESKB9N(HN-EKB1N用)



### ■構成図



### ■形式

HN-EK□1N

出力信号

- A : 温度 4~20mADC (2 線伝送)  
湿度 4~20mADC (2 線伝送)
- B : 温度 白金測温抵抗体 (3線式)  
湿度 4~20mADC (2 線伝送)

### 本器使用環境について

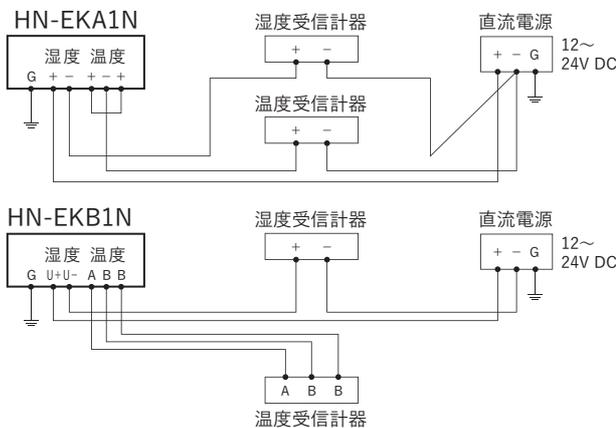
湿度素子は測定環境により短期間で性能劣化することがあります。特に、ケトン系有機溶剤、ハロゲン類、強酸系物質、腐食性物質、塵芥、オイルミスト、塩分ミストの多い環境、爆発性ガス、腐食性ガス、可燃性ガスのある場所や蒸気・薬液・海水などがかかる場所での使用は、素子性能を大きく損ないますのでご注意ください。

## ■一般仕様

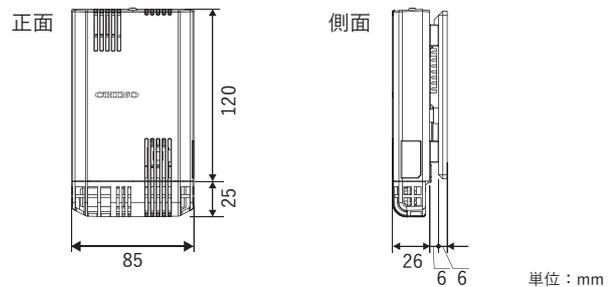
名称		壁取付形温湿度計	
形式		HN-EKA1N	HN-EKB1N
湿度	センサ	高分子静電容量式	
	測定範囲	0~95%rh (結露させないこと)	
	精度定格	±2%rh (5~90%rh、25°Cにおいて)、±3%rh (90~95%rh、25°Cにおいて)	
	相対湿度温度係数	±0.15%rh/°C (10~40°Cの範囲において)	
	応答時間	加湿(低湿→高湿)15秒以内 除湿(高湿→低湿)30秒以内 (90%応答)	
	出力信号	4~20mADC 2線伝送 (0~100%rhに対して)	
	負荷抵抗	電源電圧が24VDCのとき500Ω以下、15VDCのとき250Ω以下、12VDCのとき100Ω以下	
	出力補正	約±5%rh	
温度	センサ	白金測温抵抗体Pt100 JISクラスA相当	
	測定範囲	-10~55°C	
	精度定格	±0.3°C	
	応答時間	10分以内 (90%応答、25°C、0.15m/s通風下において) 20分以内 (90%応答、25°C、無風下において)	
	出力信号	4~20mADC 2線伝送 (-10~55°Cに対して)	3線式測温抵抗体
	負荷抵抗	電源電圧が24VDCのとき500Ω以下、15VDCのとき250Ω以下、12VDCのとき100Ω以下	
出力補正	約±3.0°C		
センサ部互換性		コネクタ接続	
使用温度範囲		-10~55°C (本体部)、-10~55°C (センサ部)	
電源電圧		12~24VDC±1VDC	
消費電力		約1VA	約0.5VA
接続方法		クランプ式ネジなし端子接続	
取付け方法		JIS C 8435準拠 取付穴固定 (83.5mm M4皿ネジ2本使用)	
材質		ABS樹脂製	
その他		湿度応答可変機能(最大時定数約60秒)	
CEマーキング	EMC	EN61326-1/ Class A 安定性※1: 湿度…±3%rh、温度…±1.5°C	
	RoHS	EN IEC63000適合	

※1 EMC指令要求のテスト環境下において

## ■結線図



## ■外形寸法図 (HN-EKA1N、HN-EKB1N共通)



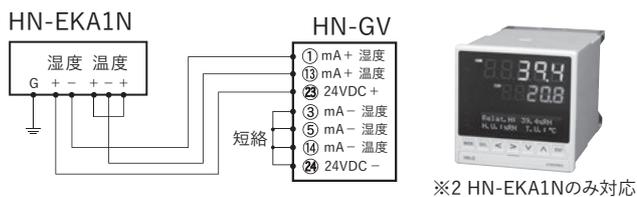
## ■交換用センサユニット

形式	仕様
HN-ESKA9N	HN-EKA1N用交換センサユニット お客様にて交換可能です。(交換の目安 1年※3)
HN-ESKB9N	HN-EKB1N用交換センサユニット お客様にて交換可能です。(交換の目安 1年※3)

※3 湿度素子は測定環境により短期間で性能劣化することがあります

## ●湿度演算器 HN-GV※2

絶対湿度、相対湿度、混合比、水蒸気圧、露点の湿度単位および出力が可能



※2 HN-EKA1Nのみ対応