

## PŘEVODNÍK RELATIVNÍ VLHKOSTI VZDUCHU



PŘEVODNÍK  
VLHKOSTI VZDUCHU

**GRHU-1R-MP**  
nástěnné provedení  
standardní provedení:  
délka snímače: 50 mm

**GRHU-1K-MP**  
nástěnné / kanálové provedení  
standardní provedení:  
délka snímače: 220 mm

**GRHU-2K-MP**  
kanálové provedení  
standardní provedení:  
délka snímače: 220 mm

**GRHU-SHUT-MP**  
s ochranným krytem proti  
povětrnostním vlivům

**GRHU-KABEL-MP**  
nástěnné provedení  
s kabelem a senzorem  
pro vysoké vlhkosti

**GRHU-1R-MP**

obj. č. 602938

**GRHU-1K-MP**

obj. č. 602941

**GRHU-2K-MP**

obj. č. 602943

**GRHU-SHUT-MP**

obj. č. 603953

**GRHU-KABEL-MP**

obj. č. 608043

**Všeobecně:**

Moderní mikroprocesorová technika použitá u nové generace převodníku relativní vlhkosti umožňuje ještě vyšší kompenzaci odchylky charakteristiky senzorů vlhkosti, než tomu bylo doposud. Vysoká přesnost, teplotní stabilita a funkční možnosti dávají novému typu tohoto přístroje nový rozměr. Díky různým konstrukčním provedením a vysokému rozsahu pracovní teploty elektroniky -25 ... +50 °C (senzor: -40 ... +120 °C), lze typy GRHU...MP použít pro veškeré aplikace.

**Technické údaje:****Měřicí rozsahy:**

<b>relativní vlhkost:</b>	0,0 ... 100,0 % RV (teplotně kompenzovaný)
<b>teplota:</b>	40,0 ... +120,0 °C popř. -40,0 ... +248 °F
<b>Doporučený měřicí rozsah vlhkosti:</b>	20,0 ... 80,0 % RV (standard) 5,0 ... 95,0 % RV (při volbě -HO: senzor pro vysoké vlhkosti)
<b>Zobrazovací rozsah - volby zobrazení:</b>	u provedení s volbou -UNI lze místo hodnoty relativní vlhkosti na displeji zobrazovat jednu z níže uvedených vypočítávaných veličin, výběr se provádí pomocí tlačítek
<b>teplota mokrého teploměru:</b>	-27,0 ... +60,0 °C
<b>teplota rosného bodu:</b>	-40,0 ... +60,0 °C
<b>entalpie:</b>	-25,0 ... 999,9 kJ/kg
<b>měrná vlhkost:</b>	0,0 ... 640,0 g/kg
<b>absolutní vlhkost:</b>	0,0 ... 200,0 g/m <sup>3</sup>

**Přesnost (při 25 °C a v doporučeném rozsahu vlhkosti):**

<b>displej:</b>	vlhkost vzduchu: ±2,5 % RV teplota: ±0,4 % z MH ± 0,2 °C
<b>výstupní signál:</b>	vlhkost vzduchu: ±0,2 % FS
<b>Teplotní kompenzace:</b>	automatická
<b>Napájení:</b>	12 ... 30 V DC popř. 18 ... 30 V DC (při výstupu: 0 ... 10 V)
<b>Ochrana proti přepólování:</b>	50 V, trvale
<b>Přípustný odpor smyčky (výstup 4 ... 20 mA):</b>	$R_A [\Omega] \leq (U_v [V] - 12 V) / 0,02 A$
<b>Přípustná zátěž (výstup 0 ... 1(10) V):</b>	$R_L [\Omega] > 3000 \Omega$
<b>Displej:</b>	4-místný LCD displej, vysoký cca 10 mm, automatické přepínání zobrazení hodnot vlhkosti / teploty
<b>Pracovní teplota:</b>	-25 ... +50 °C (elektronika)
<b>senzorová hlava a trubka:</b>	-40 ... +100 °C krátkodobě až +120 °C
<b>Skladovací teplota:</b>	-25 ... +70 °C
<b>Relativní vlhkost vzduchu (elektronika):</b>	0 ... 95 % RV (nekondenzující), při nebezpečí orosení doporučujeme volbu -LACK (oboustranné lakování desky elektroniky)
<b>Pouzdro:</b>	z nárazuvzdorného plastu ABS, stupeň krytí IP 65

<b>Jímka snímače:</b>	trubka Ø 14 mm, odnímatelná ochranná krytka
<b>Provedení -KABEL:</b>	senzorová jímka (Ø 14 mm x 68 mm) je spojena s pouzdem pomocí teflonového kabelu o délce ~1 m, včetně senzoru pro vysoké hodnoty vlhkosti
<b>Provedení -SHUT:</b>	s ochranným krytem proti povětrnostním vlivům <b>Použití:</b> zajišťuje přesné měření ve venkovním prostředí, kde eliminuje případný vliv slunečního záření a deště <b>Konstrukce:</b> kryt je vyroben z umělé hmoty, Ø 110 mm, výška ~140 mm, součástí je též nástěnný držák z nerezové oceli pro upevnění pomocí 3 šroubů o max. Ø 5 mm, odsazení krytu od stěny je ~160 mm.
<b>Elektrické připojení:</b>	úhlovým konektorem dle EN 175301-803/A (IP 65)
<b>Upevnění:</b>	4 otvory v pouzdrě (přístupné po sejmutí krytu) pro nástěnnou montáž nebo procesní připojení pomocí závitů
<b>Funkce:</b>	paměť hodnot Min/Max, digitální nastavení nulového bodu a strmosti, volně nastavitelný rozsah výstupního signálu

**Příslušenství a náhradní díly:****VAW**

obj. č. 610765

montážní spona pro provedení „SHUT“ (nastavitelný úhel)



## GRHU - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6

Greisinger	
1.	Provedení
	1R-MP nástěnné provedení
	1K-MP nástěnné / kanálové provedení
	2K-MP kanálové provedení
	KABEL-MP nástěnné provedení s kabelem a senzorem pro vysoké vlhkosti, vč. „-HO“
	SHUT-MP ochranný kryt proti povětrnostním vlivům, vč. „-HO“ a „-LACK“
2.	Délka jímky snímače
	žádná, platí pro provedení -KABEL a -SHUT
	050 50 mm, standard u 1R
	220 220 mm, standard u 1K a 2K
	300 300 mm
	500 500 mm
3.	Výstupní signál
	4 ... 20 mA
	AV01 analogový výstup 0 ... 1 V
	AV10 analogový výstup 0 ... 10 V (3. výstup pak není možný)
4.	Senzor vlhkosti
	standardní senzor
	HO senzor pro vysoké vlhkosti
5.	Volby
	UNI uživatelsky volitelný zobrazovací rozsah (místo hodnoty relativní vlhkosti zobrazování jiné vypočítávané veličiny)
	LACK oboustranné lakování desky elektroniky
6.	Délka kabelu senzorová jímka - pouzdro
	1 m (standard)
	2M 2 m