

# EWPC 902/R Bedieningsvoorschrift

## Elektronische eentraps ON/OFF hygrostaat



**Algemene beschrijving**  
 De EWPC 902/R serie is gebaseerd op een microprocessor en is vol programmeerbaar voor ééntraps-toepassingen. Het frontaal gesitueerd toetsenbord biedt verscheidene alfanumerische menu's voor de instelling van specifieke toepassingen (zie verder). Er zijn drie basisversies beschikbaar : EWPC 902/T voor temperatuurscontrole, EWPC 902/R voor vochtigheidscontrole en de EWPC 902/P voor drukcontrole.

**Installatie**  
 Deze serie is geschikt voor inbouw. Het toestel moet in een uitsnede van 29 x 71 mm geschoven worden en dient vastgezet met de bijgeleverde U-beugel. De omgevingstemperatuur van het toestel zelf moet tussen -5 en +65 °C gehouden worden. De vochtigheid omheen het toestel mag niet hoog zijn en condensatie moet zeker vermeden worden. Enige ventilatie rond het toestel moet mogelijk zijn zodat het instrument niet te warm wordt.

**Elektrische bedrading**  
 Alle aansluitingen die gemaakt moeten worden, kunt u doen aan de hand van het label dat op het toestel is gekleefd. De EWPC 902/R heeft een 12V ac of dc voeding nodig. De transformator dient minimaal 3 VA te leveren. De relaisuitgang is spanningsvrij. Het relais heeft een aansluitwaarde van 8 Ampère bij 250 Vac en een zuiver resistieve belasting. Die aansluitwaarde mag in geen enkel geval overschreden worden. Voor grotere belastingen dient een extern relais gebruikt te worden.  
 Bij gebruik van een EWS 31 sonde kan deze gevoed worden vanuit de EWPC 902/R zelf.  
 Bij het inbouwen van de EWPC 902/R in een schakelkast waar zich contactoren bevinden die inductieve lasten schakelen, is het aangeraden om parallel over de spoelen en/of contacten van deze contactoren, een RC-keten te plaatsen. Ook op de voeding van de EWPC 902/R zelf is het in dergelijk geval aangeraden om een RC-keten te plaatsen.

Toetsenbord	
SET	Drukt men eenmaal op deze toets dan wordt het setpunt gedurende een drietal seconden afgebeeld (LED "OUT" knippert). Het setpunt kan tijdens die drie seconden veranderd worden met de toetsen "UP" en/of "DOWN". Na die drie seconden keert het toestel in normale werksmodus terug, het laatst ingestelde setpunt blijft in het geheugen.
UP	Wordt gebruikt om de waarde van het setpunt te verhogen of om in de programmamode een parameter te veranderen. Door enige tijd op de toets te blijven drukken wordt de werking versneld.
DOWN	Wordt gebruikt om de waarde van het setpunt te verlagen of om in de programmamode een parameter te veranderen. Door enige tijd op de toets te blijven drukken wordt de werking versneld.
LED "OUT"	Dit is het statuslampje van de relais-uitgang. Het knippert wanneer men zich in de mode voor het veranderen van het setpunt of in de programmamode bevindt.

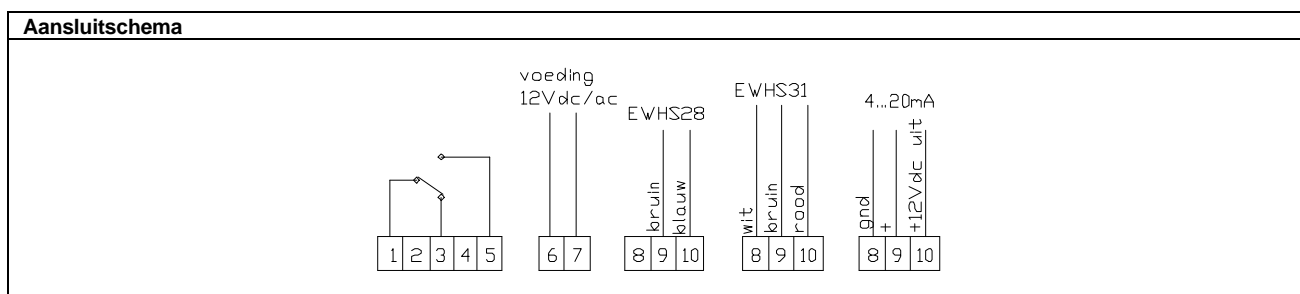
**Programmatie**  
 Toegang tot de programmatie wordt verkregen door gedurende meer dan 4 seconden de "SET"-toets ingedrukt te houden. De eerste parameter wordt afgebeeld en het statuslampje knippert. Door op "UP" of "DOWN" te drukken verandert men van parameter. Door op "SET" te drukken wordt de eigenlijke waarde van de parameter afgebeeld. Door "SET" ingedrukt te houden terwijl men op "UP" of "DOWN" drukt, kan men die waarde veranderen. Drukt men gedurende enige tijd op geen enkele toets, dan keert het toestel vanzelf terug in de normale werksmodus.

Beschrijving van de parameters		
Uitlezing	Benaming	Beschrijving
d1	setpoint differentiel	Schakeldifferentieel, kan zowel met een negatieve (maakkontakt bij dalende meetwaarde) als met een positieve (maakkontakt bij stijgende meetwaarde) waarde gezet worden.
LS1	lower set	Ondergrens voor het instelbereik van het setpunt, aangeraden waarde is laagste waarde die de aangesloten sensor kan meten.
HS1	higher set	Bovengrens voor het instelbereik van het setpunt, aangeraden waarde is hoogste waarde die de aangesloten sensor kan meten.
od	output delay	Tijdsvertraging voor het schakelen van het uitgangsrelais, om storing door ruis op de ingang te voorkomen.
Lci	lower current input	Uitleeswaarde die correspondeert met een ingangssignaal van 4 mA.
Hci	higher current input	Uitleeswaarde die correspondeert met een ingangssignaal van 20 mA.
CAL	calibration	Compensatiewaarde voor de lengte van de sondedraden (indien nodig).
HC1	heating/cooling mode	Schakelfunctie voor het uitgangskontakt : "H" = inverse actie ("Heating"), "C" = directe actie ("Cooling").



Beschrijving van de parameters (vervolg)		
Uitlezing	Benaming	Beschrijving
rP1	relay protection	Bepaalt de status van het relais bij sondebreek, hetzij bij een open circuit (uitlezing toont "EEE"), hetzij bij een kortgesloten circuit (uitlezing toont "- - -") : "ro" = relais niet aangetrokken (RELAY OPEN), "rc" = relais wel aangetrokken (RELAY CLOSED).
LF1	LED fuction	Bepaalt of het statuslampje aan of uit is met betrekking tot de toestand van het relais "di" = direkt = lampje aan bij aangetrokken relais, "in" = indirect = lampje uit bij aangetrokken relais.
dP	decimal point	Keuze of het decimaal punt al of niet noodzakelijk is (voor het meten van relatieve vochtigheid heeft dit eigenlijk geen zin !!!). De uitlezing wordt automatisch aangepast, 20 %RH wordt 20.0 %RH bijvoorbeeld. Alle andere parameters die in %RH uitgedrukt worden moeten echter wel aangepast worden : "oF" = zonder decimaal punt "on" = met decimaal punt
hdd	half digit display	Uitlezing op een halve %RH of niet. Het meest rechtse cijfer kan enerzijds uitgelezen worden als een 0 of een 5, anderzijds als een cijfer van 0 tot 9 : "n" = neen (bijvoorbeeld 070, 071, 072, ... of 70.0, 70.1, 70.2, ...), "y" = ja (bijvoorbeeld 070, 075, 080, ... of 70.0, 70.5, 71.0, ...).
tAb	table of parameters	Fabriekscodes, kan niet gewijzigd worden.

Standaard instellingen - standaard modellen			
Parameter	Beschrijving	Standaardinstelling	Meeteenheid
d1	setpoint differentiel	+2 (C) / -2 (H)	%RH
LS1	lower set	min	%RH
HS1	higher set	max	%RH
od	output delay	0	seconden
Lci	lower current input	20	%RH
Hci	higher current input	90	%RH
CAL	calibration	0	%RH
HC1	heating/cooling mode	H/C	vlag
rP1	relay protection	ro	vlag
LF1	LED fuction	di	vlag
dP	decimal point	oF/on	vlag
hdd	half digit display	n	vlag
tAb	table of parameters	niet instelbaar	vlag



**Foutmeldingen**  
De foutmelding "---" verschijnt op het display in het geval van een kortgesloten circuit en "EEE" in het geval van een open circuit, overrange of underrange. Vooral een sonde als defect te beschouwen en te vervangen, is het aangeraden om na te zien of de bedrading wel correct werd uitgevoerd.

Technische gegevens	
Behuizing	zwart ABS kunststof, zelfdovend.
Afmetingen	front 74 x 32 mm, diepte 67 mm.
Montage	paneelmontage (uitsnede 71 x 29 mm), vast te zetten met de bijgeleverde beugel.
Aansluitingen	schroefklemmenblok voor draden tot 2,5 mm <sup>2</sup> (één kabel per klem).
Display	12,5 mm hoge LED.
Druktoetsen	tiptoetsen, alle geplaatst op het frontpaneel van het toestel.
Gegevensopslag	niet vluchtig EEPROM geheugen.
Bescherming	frontpaneel IP65, een bijkomende afschermplaat voor het klemmenblok is verkrijgbaar.
Werkings temperatuur	-5 ÷ +65 °C.
Stockagetemperatuur	-30 ÷ +75 °C.
Uitgangen	één SPDT relais 8 (3) Amp 250 Vac.
Hulpuitgang	12 Vdc / 60 mA voor voeding van drukomvormer.
Ingangen	4 ... 20 mA (Ri = 41 Ω).
Resolutie	1 %RH of 0,1 %RH.
Nauwkeurigheid	beter dan 0,5% full scale.
Voeding	12 Vac/dc.

<b>Bestelcodes</b>		
<p>De bestelcode voor een toestel EWPC902\R bestaat uit 10 tekens, steeds beginnend met R1B1 : R1B1 + A + B + C + D + E + F</p> <p>Voorbeeld : EWPC 902\R , kontakt voor ontvochtiging, EWHS-sonde, 12 Vac/dc, standaard model, zonder decimaal punt. De code wordt R1B1CEC300.</p> <p>Toestellen met een 24 Vac voedingsspanning enkel en alleen op aanvraag !!!</p>		
A : UITLEZING	B	3 digits DP
	C	3 digits
B : SONDE	E	EWHS 28/31
	I	I (4/20 mA)
C : WERKINGSMODE	U	bevochtiging
	D	ontvochtiging
D : VOEDING	3	12 Vac/dc
	5	24 Vac
E : SPECIALE UITVOERING	0	standaard
F : SPECIALE UITVOERING	0	standaard

