

## Produal slimme touchscreen ruimtethermostaten, ruimtebediening en ruimteregelaars

De slimme touchscreen thermostaten en regelaars van Produal bieden een modern en slank ontwerp en zijn geschikt voor het aansturen verwarming en koeling, eventueel in meerdere zones.. Daarnaast zijn er nog optionele functies voor het aansturing van ventilatie, verlichting, airconditioning en/of zonwering.

Het touchscreen heeft een ingebouwde sensor voor de ruimtetemperatuur en kan worden uitgebreid met een luchtvochtigheid-, CO<sub>2</sub>- of externe temperatuurmeting. Ook kunnen er externe sensoren worden aangesloten voor bijvoorbeeld aanwezigheidsdetectie, kaartlezers voor hotels, maar ook overrides vanuit een GBS.



Door de grote flexibiliteit zijn deze slimme touchscreen te gebruiken voor elke toepassing in onder andere kantoorgebouwen, hotels en appartementen. De serie is onderverdeeld in drie soorten. De TRT serie heeft een thermostaatfunctie voor het lokaal aan-uit sturen van verwarming en koeling. De TRC serie biedt een volledige lokale regeling en heeft extra functies voor onder andere verlichting, zonwering en ventilatie. De TRI serie gaat uit van regeling in elk willekeurig GBS en is bedoeld als één centrale gebruikersinterface voor verwarming, koeling, ventilatie, zonwering en nog veel meer.



# Produal slimme ruimtethermostaat serie TRT

De slimme thermostaten van de TRT-serie bieden een modern en slank ontwerp en zijn geschikt voor het aansturen van verwarming of koeling. De thermostaten kunnen worden gebruikt voor verschillende zones of voor vloerverwarming en vloerkoeling. Alle thermostaten uit de TRT-serie hebben een 3,5-inch kleuren-touchscreen. De TRT-familie biedt een breed scala aan voedingsopties. De MOD-modellen hebben ingebouwde Modbus RTU-communicatie en de BAC-modellen bieden BACnet MS-TP-communicatie. De thermostaten kunnen ook geconfigureerd om te worden gebruikt als een interface voor verlichting en airconditioning.



## Technische specificaties

Voeding:	12 Vdc, 24 Vac/dc of 90-250 Vac
Bereik:	0...50°C, nauwkeurigheid ±0,5°C bij 25°C
Montage:	In een inbouwdoos, gat afstand 60 mm
Behuizing:	IP20, afmeting 88 x 112 x 43 mm

Touchscreen ruimtethermostaten	Type			Prijs,
Ruimtethermostaat, 2RI, 1DI, 1RO	TRT-1R	6001	1	€ 185,00
Ruimtethermostaat, 2RI, 1DI, 1RO, 7 dagen schema	TRT-P-1R	6001	2	€ 189,00
Multi-zone thermostaat, 1RI, 1DI, 2RO, 2DO	TRT-H-2R2T	6001	4	€ 198,00
Geen Bus communicatie (alleen TRT-1R en TRT-P-1R)				- € 9,00
Meerprijs Modbus communicatie	-MOD		M	
Meerprijs BACnet communicatie	-BAC		B	+ € 23,00
Voeding 24 Vac/dc	-24		2	
Voeding 12 Vdc (alleen TRT-1R en TRT-P-1R)	-12		1	
Voeding 90-250 Vac (alleen TRT-1R en TRT-P-1R)	-230		M	
Alleen temperatuurmeting			0	
Additionele relatieve vochtigheidsmeting	-RH		1	+ € 49,00
Gereserveerd voor toekomstige opties			0	
Body rand Chroom			0	
Body rand Wit (RAL 9010)	-W		W	+ € 9,00
Body rand Zwart (RAL 8022)	-B		B	+ € 9,00

## Afkortingen

RI	Externe NTC10 temperatuuringang (optioneel en diverse functies; regeling of hoog-laag limiet)
DI	Potentiaal vrije digitale ingang (optioneel en diverse functies; CO override, OFF override, verwarming-koeling omschakelen, alarmen)
RO	230 Vac relaisuitgang 7A (verwarmen en koelen of 2 zones verwarmen)

# Produal slimme ruimteregelaars serie TRC

De regelaars uit de TRC-serie zijn ontworpen voor klimaatbeheersing in ruimtes met een moderne 3,5-inch kleuren touchscreen-interface. De regelaars hebben maximaal twee temperatuurtrappen voor verwarming en koeling, ventilatorsnelheid regeling en optioneel CO2-en luchtvochtigheidsmeting. De units kunnen in verschillende klimaatregelingstoepassingen worden gebruikt, zoals fan coil units, koelplafond en zoneverwarming-koeling. De apparaten zijn verkrijgbaar met zowel Modbus RTU als BACnet MS-TP communicatie.



## Technische specificaties

Voeding:	24 Vac/dc
Bereik:	0...50°C, nauwkeurigheid ±0,5°C bij 25°C
Montage:	In een inbouwdoos, gat afstand 60 mm
Behuizing:	IP20, afmeting 88 x 112 x 43 mm

Touchscreen ruimtethermostaten	Type			Prijs
Appartement regelaar, 2RI, 1DI, 3AO	TRC-A-3A	6001	B	€ 203,00
Ruimteregelaar, 2RI, 1DI, 3AO	TRC-3A	6001	C	€ 221,00
Ruimteregelaar, 1RI, 1DI, 2AO, 3RO 0,5A	TRC-2A3R	6001	D	€ 225,00
Ruimteregelaar, 1RI, 1DI, 2AO, 3RO 7,0A	TRC-H-2A3R	6001	E	€ 230,00
Ruimteregelaar, 2RI, 1DI, 1AO, 2DO	TRC-1A2T	6001	F	€ 221,00
Ruimteregelaar, 2RI, 1DI, 1AO, 3RO, 1RO	TRC-1A4R	6001	G	€ 230,00
Ruimteregelaar, 2RI, 1DI, 3RO, 2DO 7,0A	TRC-H-3R2T	6001	H	€ 225,00
Meerprijs Modbus communicatie	-MOD		M	
Meerprijs BACnet communicatie	-BAC		B	+ € 23,00
Voeding 24 Vac/dc	-24		2	
Alleen temperatuurmeting			0	
Additionele relative vochtigheidsmeting	-RH		1	+ € 49,00
Additionele CO2-meting	-CO2		2	+ € 180,00
Additionele relative vochtigheids- en CO2-meting	-RH-CO2		3	+ € 229,00
Geen geavanceerde opties			0	
0-10V ingang(en) i.p.v. RI ingang(en)	-AI		1	+ € 36,00
Aansturing verlichting en zonwering (niet op TRC-A-3A)	-CE		2	+ € 45,00
0-10V ingang(en) + verlichting en zonwering	-AI-CE		3	+ € 81,00
Body rand Chrom			0	
Body rand Wit (RAL 9010)	-W		W	+ € 9,00
Body rand Zwart (RAL 8022)	-B		B	+ € 9,00

## Afkortingen

RI	Externe NTC10 temperatuuringang (optioneel en diverse functies; regelen, grenswaardes, meting, omschakelen verwarmen/koelen, hoog-laag limiet, externe regelkring, 0-10V externe CO2, temperatuur of drukmeting)
DI	Potentiaal vrije digitale ingang (optioneel en diverse functies; bewegingssensor, schemerschakelaar, condensatie, alarmering, zomer-winter stand)
RO	230 Vac relaisuitgang (bijvoorbeeld 3-traps ventilator)
AO	0-10V analoge uitgang (diverse functies; verwarming, koeling, max VAV, EC ventilator, verlichting, zonwering, luchtvochtigheid sturing, alarm sturing)
DO	24 Vac PWM uitgang (voor aan-uit sturing verwarming of koeling, alleen met 24 Vac voeding)

# Produal slimme ruimtebediening serie TRI

De TRI-serie Modbus of BACnet Touchscreen-ruimtebediening biedt een modern ogende gebruikersinterface en inputmodule voor wandinbouw. De interfaces uit de TRI-serie hebben een aantrekkelijk 3,5" touchscreen met achtergrondverlichting en een slimme interface en hebben een 7-daagse tijd klok om de netwerkklok te voorzien. Er zijn modellen met Modbus RTU of BACnet MS-TP communicatie, maar er is ook een uitvoering met analoge uitgangen.



## Technische specificaties

Voeding:	24 Vac/dc
Bereik:	0...50°C, nauwkeurigheid ±0,5°C bij 25°C
Montage:	In een inbouwdoos, gat afstand 60 mm
Behuizing:	IP20, afmeting 88 x 112 x 43 mm

Touchscreen ruimtethermostaten	Type			Prijs
Ruimtebediening, 2RI, 1DI, 1RO	TRI-1R	6001	6	€ 185,00
Ruimtebediening, 2RI, 1DI, 1RO, 7 dagen schema	TRI-P-1R	6001	7	€ 189,00
Ruimtebediening, 2RI, 1DI, 2AO	TRI-3A	6001	8	€ 203,00
Analoge uitgangen (alleen TRI-3A)			A	- € 9,00
Meerprijs Modbus communicatie	-MOD		M	
Meerprijs BACnet communicatie	-BAC		B	+ € 23,00
Voeding 24 Vac/dc	-24		2	
Voeding 12 Vdc	-12		1	
Alleen temperatuurmeting			0	
Additionele relatieve vochtigheidsmeting	-RH		1	+ € 49,00
Additionele CO2-meting	-CO2		2	+ € 180,00
Additionele relatieve vochtigheids- en CO2-meting	-RH-CO2		3	+ € 229,00
Geen geavanceerde opties			0	
Body rand Chrom			0	
Body rand Wit (RAL 9010)	-W		W	+ € 9,00
Body rand Zwart (RAL 8022)	-B		B	+ € 9,00

## Afkortingen

RI	Externe NTC10 temperatuuringang
DI	Potentiaal vrije digitale ingang (voor metingen en override)
RO	230 Vac relaisuitgang 7A (voor netwerk/schema schakelen)