

REACT

Gruner – Modbus-asetukset

20240201

Sisältö

REACT V GMB.....	2
Tiedonsiirtoasetukset	2
Modbus Register.....	3
Holding adress.....	3
REACT P GMB	4
Tiedonsiirtoasetukset	4
Modbus Register.....	5
Holding adress.....	5
REACT ALS GMB.....	6
Tiedonsiirtoasetukset	6
Modbus Register.....	7
Holding adress.....	7
REACT M GMB.....	8
Tiedonsiirtoasetukset	8
Modbus Register.....	9
Holding adress.....	9
REACT V-SR GMB	10
Tiedonsiirtoasetukset	10
Modbus Register.....	11
Holding adress.....	11
REACT PX GMB.....	12
Tiedonsiirtoasetukset	12
Modbus Register.....	13
Holding adress.....	13
REACT PX-SR GMB.....	14
Tiedonsiirtoasetukset	14
Modbus Register.....	15
Holding adress.....	15

REACT V GMB

Muuttuva ilmastovirtasäätöpeltilä.

Tiedonsiirtoasetukset

Toimilaitetyyppi:	327VM-024-05-MB-SWEV 327VM-024-10-MB-SWEV 327VM-024-15-MB-SWEV
Protokolla:	Modbus RTU (RS-485)
Solmujen enimmäismäärä:	128
Tiedonsiirtonopeus:	1200 / 2400 / 4800 / 9600 / 19200 / 38400 / 76800 / 115200
Osoite:	1...247
Bittisekvenssi:	MSB/LSB
Bittiformaatti:	1 aloitusbitti, 8 databittiä, 2 lopetusbittiä, ei pariteettia 1 aloitusbitti, 8 databittiä, 1 lopetusbitti, parillinen pariteetti 1 aloitusbitti, 8 databittiä, 1 lopetusbitti, pariton pariteetti
Päätevastus:	120 ohmia (ulkoinen)
Viive:	Jotkut master-tuotteet vaativat tietyn ajan siirtymämuodosta vastaanottotilaan siirtymiseksi. Viiveaika voidaan asettaa 3 ms:n välein. Maks. 765 ms (255 x 3 ms)
Vasteaika:	≤ 10 ms + viive
Tiedonsiirron oletusasetukset: Näyttönumero: 14	Osoite 1 1 aloitusbitti 19200 baudia 8 databittiä 1 pysäytysbitti Parillinen pariteetti

Tiedonsiirtonopeuden, pariteetin, pysäytysbittien ja viiveen arvot ovat muutettavissa.

Valikko 6 (Com) mahdollistaa Modbus-osoitteen ja viestintäasetusten asettamisen. Modbus-osoitteen säätöalue on 1 – 247. Tiedonsiirtoasetukset voidaan asettaa välille b1-b32, katso alla oleva taulukko.

Näyttönumero	Siirtonopeus - Pariteetti - Pysäytysbitti	Näyttönumero	Siirtonopeus - Pariteetti - Pysäytysbitti
1	1200-Ei mitään-2	17	38400-Parillinen-1
2	1200-Parillinen-1	18	38400-Pariton-1
3	1200-Pariton-1	19	1200-Ei mitään-1
4	2400-Ei mitään-2	20	2400-Ei mitään-1
5	2400-Parillinen-1	21	4800-Ei mitään-1
6	2400-Pariton-1	22	9600-Ei mitään-1
7	4800-Ei mitään-2	23	19200-Ei mitään-1
8	4800-Parillinen-1	24	38400-Ei mitään-1
9	4800-Pariton-1	25	76800-Ei mitään-1
10	9600-Ei mitään-2	26	115200-Ei mitään-1
11	9600-Parillinen-1	27	76800-Ei mitään-2
12	9600-Pariton-1	28	76800-Parillinen-1
13	19200-Ei mitään-2	29	76800-Pariton-1
14'	19200-Parillinen-1	30	115200-Ei mitään-2
15	19200-Pariton-1	31	115200-Parillinen-1
16	38400-Ei mitään-2	32	115200-Pariton-1

1. Vakioasetus.

Toimintokoodi

Toimintokoodi	Nimi	Kuvaus
03h	Lue pito-osoite	Yksikköparametri / todellinen lukuarvo (kokonaisluku/liukuluku).
06h	Kirjoita yksittäinen pito-osoite	Yksikköparametri / yksittäiset sanat kirjoitettu.

Vikakoodit

Vikakoodi	Nimi	Kuvaus
01h	Illegal function	Vastaanotettua toimintokoodia ei saa käyttää tiedonsiirrossa laitteen kanssa.
02h	Illegal data adress	Pyydetty rekisteri ei ole käytettävissä. Vaihtoehto Rekisteri on vain lukuosoite.
03h	Illegal data value	Kirjoitettu arvo ei ole sallittu.
06h	Slave device busy	Yksikkö on varattu.

Modbus Register

Holding adress

Nimi	Osoite	Arvo	Yksikkö	Read/Write	Kuvaus
Asetusarvo	0	0...10000 Vakio: 0	%	r/w	Ilmavirran tarve prosentteina Vmin ja Vmax välillä. 0 = 0 % (Vmin) ja 10000 = 100 % (Vmax). Vain lukuarvo, jos osoite 122 = 0, 3.
Pakko-ohjaus	1	0: Autotila 1: Auki 2: Kiinni 3: Minimi-ilmavirta 4: Maksimi-ilmavirta 5: Väli-ilmavirta 6: Nopeasti auki 7: Nopeasti kiinni 8: Seis, säätö pysähtyy Vakio: 0 (autotila)	-	r/w	Ohittaa perustoiminnon ennalta määritellyillä valinnoilla. Väli-ilmavirta on asetettu 50 %:iin Vnom:sta. Vain lukuarvo, jos osoite 122 = 0, 3.
Suhteellinen positio	4	0...10000	%	r	Nykyinen pellin asento prosentteina. 0 = 0 % ja 10000 = 100 %.
Absoluuttinen positio	5	0...65000	°	r	Nykyinen pellin asento asteina. 0 = 0° ja 10000 = 100°.
Suhteellinen ilmavirta	6	0...10000	%	r	Nykyinen ilmavirta prosentteina Vnom:sta. 0 = 0 % ja 10000 = 100 %.
Absoluuttinen ilmavirta	7	0...65535	Valittu yksikkö	r	Nykyinen ilmavirta valitussa yksikössä, yksikönvalitsin (osoite 201).
Takaisinkytkentäsignaali	10	0...10000	mV	r/w	Kirjoitusarvo, jos osoite 122 = 2,3. Kirjoitettava palaute mV:nä. 0(2)...10 V.

Kaikki yli 100:n osoitteet ovat pysyviä, ja arvo tallentuu sähkökatkoksen sattuessa. Pysyvillä osoitteilla on rajoituksia kirjoitusten lukumäärälle, maks. 1 miljoona.

Nimi	Osoite	Arvo	Yksikkö	Read/Write	Kuvaus		
Vmin	105	0...10000 Vakio: 0	%	r/w	Minimi-ilmavirta prosentteina nimellisilmavirrasta. 0 = 0 %, 10000 = 100 % (Vnom). Vmin on oltava <Vmax. Vmin > Vmax = pakotettu minimi-ilmavirtaan.		
Vmax	106	0...10000 Vakio: 10000	%	r/w	Maksimi-ilmavirta prosentteina nimellisilmavirrasta. 0 = 0 %, 10000 = 100 % (Vnom). Vmax on oltava >Vmin > 20 % Vnom:sta.		
Positio tiedonsiirtokatkoksen yhteydessä	108	0: Viimeisin asetusarvo 1: Pelti sulkeutuu 2: Pelti avautuu 3: Pelti siirtyy minimi-ilmavirtaan 4: Pelti siirtyy väli-ilmavirtaan 5: Pelti siirtyy maksimi-ilmavirtaan Vakio: 0 (Viimeisin asetusarvo)		r/w	Toiminto 120 s tiedonsiirtokatkoksen jälkeen. (Toiminto ei ole aktiivinen analogisessa tilassa).		
Aikakatkaisuaika tiedonsiirron katkos	109	0...65535	s	r/w	Tiedonsiirron seurannan aikajakso. Asetettu arvo sekunteina ennen kuin tiedonsiirtovirhe havaitaan.		
Min. ilmavirta	120	0...65535	Valittu yksikkö	r/w	Min. ilmavirta valitussa yksikössä, yksikönvalitsin (osoite 201). Vmin on oltava <Vmax.		
Maksimi-ilmavirta	121	0...65535	Valittu yksikkö	r/w	Maks. ilmavirta valitussa yksikössä, yksikönvalitsin (osoite 201). Vmax on oltava >Vmin > 20 % Vnom:sta.		
Asetusarvotoiminto	122	0: Analoginen - Analoginen 1: Modbus - Analoginen 2: Modbus - Modbus 3: Analoginen - Modbus Vakio: 0 (Analoginen - Analoginen)		r/w	Arvo	Ohjaussignaali	Takaisinkytkentäsignaali
					0	Analoginen tulo 0(2)...10 V.	Nykyinen ilmavirta 0(2)...10 V. Oloarvo mV:na nimellisilmavirrasta.
					1	Asetusarvoa ohjataan modbusin kautta (osoite 0).	Nykyinen ilmavirta 0(2)...10 V. Oloarvo mV:na nimellisilmavirrasta.
					2	Asetusarvoa ohjataan modbusin kautta (osoite 0).	Takaisinkytkentäsignaalia ohjataan modbusin kautta (osoite 10).
					3	Analoginen tulo 0(2)...10 V.	Takaisinkytkentäsignaalia ohjataan modbusin kautta (osoite 10).
Modbus-osoite	130	1...247		r/w	Modbus-osoite 1-247.		
Yksikön valitsin	201	0: l/s 1: m³/h 6: cfm Vakio: 0 (l/s)		r/w	Valittu yksikkö, jossa ilmavirta ilmoitetaan. Absoluuttinen ilmavirta (osoite 7). Min. ilmavirta (osoite 120). Maks. ilmavirta (osoite 121).		
Toiminto	551	Bitti: 0...15 1. 5, 7... 15 ei käytössä		r/w	Bitti	Toiminto	Kuvaus
					0	0 = 0-10 V 1 = 2-10 V	Analoginen ohjaus- ja takaisinkytkentäsignaali (Y/U).
					1...5	0	Ei käytössä.
					6	0 = CW Normaali 1 = CCW Käänteinen	Toimilaitteen kulkusuunta. Ei saa muuttaa.
					7...15	0	Ei käytössä.

REACT P GMB

Paineensäätöpelti.

Tiedonsiirtoasetukset

Toimilaitetyyppi:	327VM-024-10-MB-SWEP 327VM-024-15-MB-SWEP
Protokolla:	Modbus RTU (RS-485)
Solmujen enimmäismäärä:	128
Tiedonsiirtonopeus:	1200 / 2400 / 4800 / 9600 / 19200 / 38400 / 76800 / 115200
Osoite:	1...247
Bittisekvenssi:	MSB/LSB
Bittiformaatti:	1 aloitusbitti, 8 databittä, 2 lopetusbittiä, ei pariteettia. 1 aloitusbitti, 8 databittä, 1 lopetusbitti, parillinen pariteetti. 1 aloitusbitti, 8 databittä, 1 lopetusbitti, pariton pariteetti.
Päätevastus:	120 ohmia (ulkoinen).
Viive:	Jotkut master-tuotteet vaativat tietyn ajan siirtymämuodosta vastaanottotilaan siirtymiseksi. Viiveaika voidaan asettaa 3 ms:n välein. Maks. 765 ms (255 × 3 ms).
Vasteaika:	≤ 10 ms + viive.
Tiedonsiirron oletusasetukset: Näyttönumero: 14	Osoite 1 1 aloitusbitti 19200 baudia 8 databittä 1 pysäytysbitti Parillinen pariteetti

Tiedonsiirtonopeuden, pariteetin, pysäytysbittien ja viiveen arvot ovat muutettavissa.

Valikko 6 (Com) mahdollistaa Modbus-osoitteen ja viestintäasetusten asettamisen. Modbus-osoitteen säätöalue on 1 – 247. Tiedonsiirtoasetukset voidaan asettaa välille b1-b32, katso alla oleva taulukko.

Näyttönumero	Siirtonopeus - Pariteetti - Pysäytysbitti	Näyttönumero	Siirtonopeus - Pariteetti - Pysäytysbitti
1	1200-Ei mitään-2	17	38400-Parillinen-1
2	1200-Parillinen-1	18	38400-Pariton-1
3	1200-Pariton-1	19	1200-Ei mitään-1
4	2400-Ei mitään-2	20	2400-Ei mitään-1
5	2400-Parillinen-1	21	4800-Ei mitään-1
6	2400-Pariton-1	22	9600-Ei mitään-1
7	4800-Ei mitään-2	23	19200-Ei mitään-1
8	4800-Parillinen-1	24	38400-Ei mitään-1
9	4800-Pariton-1	25	76800-Ei mitään-1
10	9600-Ei mitään-2	26	115200-Ei mitään-1
11	9600-Parillinen-1	27	76800-Ei mitään-2
12	9600-Pariton-1	28	76800-Parillinen-1
13	19200-Ei mitään-2	29	76800-Pariton-1
14'	19200-Parillinen-1	30	115200-Ei mitään-2
15	19200-Pariton-1	31	115200-Parillinen-1
16	38400-Ei mitään-2	32	115200-Pariton-1

1. Vakioasetus.

Toimintokoodi

Toimintokoodi	Nimi	Kuvaus
03h	Lue pito-osoite.	Yksikköparametri / todellinen lukuarvo (kokonaisluku/liukuluku).
06h	Kirjoita yksittäinen pito-osoite.	Yksikköparametri / yksittäiset sanat kirjoitettu.

Vikakoodit

Vikakoodi	Nimi	Kuvaus
01h	Illegal function	Vastaanotettua toimintokoodia ei saa käyttää tiedonsiirrossa laitteen kanssa.
02h	Illegal data adress	Pyydetty rekisteri ei ole käytettävissä. Vaihtoehto Rekisteri on vain lukuosoite.
03h	Illegal data value	Kirjoitettu arvo ei ole sallittu.
06h	Slave device busy	Yksikkö on varattu.

Modbus Register

Holding adress

Nimi	Osoite	Arvo	Yksikkö	Read/Write	Kuvaus
Asetusarvo	0	0...10000 Vakio: 0	%	r/w	Kanavapainetarve prosentteina Pmin ja Pmax välillä. 0 = 0 % (Pmin) ja 10000 = 100 % (Pmax). Vain lukuarvo, jos osoite 122 = 0, 3.
Pakko-ohjaus	1	0: Autotila 1: Auki 2: Kiinni 3: Minimipaine 4: Maksimipaine 5: Välipaine 6: Nopeasti auki 7: Nopeasti kiinni 8: Seis, säätö pysähtyy Vakio: 0 (autotila)	-	r/w	Ohittaa perustoiminnon ennalta määritellyillä valinnoilla. Välipaine on esiasetettu 250 Pa / 1000 inWC/1000 (50 % ΔP:stä). Vain lukuarvo, jos osoite 122 = 0, 3.
Suhteellinen positio	4	0...10000	%	r	Nykyinen pellin asento prosentteina. 0 = 0 % ja 10000 = 100 %.
Absoluuttinen positio	5	0...65000	°	r	Nykyinen pellin asento asteina. 0 = 0° ja 10000 = 100°.
Suhteellinen paine	6	0...10000	%	r	Todellinen paine prosentteina 500 Pa / 2000 inWC/1000. 0 = 0 % ja 10000 = 100 %.
Absoluuttinen paine	7	0...65535	Valittu yksikkö	r	Nykyinen paine valitussa yksikössä, yksikönvalitsin (osoite 201).
Takaisinkytkentäsignaali	10	0...10000	mV	r/w	Kirjoitusarvo, jos osoite 122 = 2,3. Kirjoitettava palaute mV:nä. 0(2)...10 V.

Kaikki yli 100:n osoitteet ovat pysyviä, ja arvo tallentuu sähkökatkoksen sattuessa. Pysyvillä osoitteilla on rajoituksia kirjoitusten lukumäärälle, maks. 1 miljoona.

Nimi	Osoite	Arvo	Yksikkö	Read/Write	Kuvaus		
Pmin	105	0...10000 Vakio: 0	%	r/w	Minimipaine prosentteina nimelliskanavapaineesta. 0 = 0 %, 10000 = 100 % (nim). Pmin on oltava < Pmax. Pmin > Pmax = pakotettu minimipaineeseen.		
Pmax	106	0...10000 Vakio: 10000	%	r/w	Maksimipaine prosentteina nimelliskanavapaineesta. 0 = 0 %, 10000 = 100 % (nim). Pmax on oltava > Pmin > 20 % Nim:sta.		
Positio tiedonsiirtokatkoksen yhteydessä	108	0: Viimeisin asetusarvo 1: Pelti sulkeutuu 2: Pelti avautuu 3: Pelti siirtyy minimipaineeseen 4: Pelti siirtyy välipaineeseen 5: Pelti siirtyy maksimipaineeseen Vakio: 0 (Viimeisin asetusarvo)		r/w	Toiminto 120 s tiedonsiirtokatkoksen jälkeen. (Toiminto ei ole aktiivinen analogisessa tilassa).		
Aikakatkaisuaika tiedonsiirron katkos	109	0...65535	s	r/w	Tiedonsiirron seurannan aikajakso. Asetettu arvo sekunteina ennen kuin tiedonsiirtovirhe havaitaan.		
Minimipaine	120	0...65535	Valittu yksikkö	r/w	Minimipaine valitussa yksikössä, yksikönvalitsin (osoite 201). Pmin on oltava < Pmax.		
Maksimipaine	121	0...65535	Valittu yksikkö	r/w	Maksimipaine valitussa yksikössä, yksikönvalitsin (osoite 201). Pmax on oltava > Pmin > 20 % Pnom:sta.		
Asetusarvo- ja takaisin-kytkentätoiminto	122	0: Analoginen - Analoginen 1: Modbus - Analoginen 2: Modbus - Modbus 3: Analoginen - Modbus Vakio: 0 (Analoginen - Analoginen)		r/w	Arvo	Ohjaussignaali	Analoginen takaisinkytkentäsignaali (U)
					0	Analoginen tulo 0(2)...10 V.	Nykyinen paine 0(2)...10 V. Oloarvo mV:na nimelliskanavapaineesta.
					1	Asetusarvoa ohjataan modbusin kautta (osoite 0).	Nykyinen paine 0(2)...10 V. Oloarvo mV:na nimelliskanavapaineesta.
					2	Asetusarvoa ohjataan modbusin kautta (osoite 0).	Takaisinkytkentäsignaalia 0(2)... 10 V ohjataan modbusin kautta (osoite 10).
					3	Analoginen tulo 0(2)...10 V.	Takaisinkytkentäsignaalia 0(2)... 10 V ohjataan modbusin kautta (osoite 10).
Modbus-osoite	130	1...247		r/w	Modbus-osoite 1–247.		
Yksikön valitsin	201	2: Pa 3: inWC / 1000 Vakio: 2 (Pa)		r/w	Valittu yksikkö, jossa kanavapaine ilmoitetaan. Absoluuttinen paine (osoite 7). Minimipaine (osoite 120). Maksimipaine (osoite 121).		
Toiminto	551	Bitti: 0...15 1. 5, 7... 15 ei käytössä		r/w	Bitti	Toiminto	Kuvaus
					0	0 = 0-10 V 1 = 2-10 V	Analoginen ohjaus- ja takaisinkytkentäsignaali (Y/U).
					1...5	0	Ei käytössä.
					6	0 = CW 1 = CCW Normaali Käänteinen	Toimilaitteen kulkusuunta. Ei saa muuttaa.
					7...15	0	Ei käytössä.

REACT ALS GMB

Liitäntälaatikko, jossa on muuttuva ilmavirtasäätö tuloilmalaitteita varten.

Tiedonsiirtoasetukset

Toimilaitetyyppi:	309VM-024-150-MB
Protokolla:	Modbus RTU (RS-485)
Solmujen enimmäismäärä:	128
Tiedonsiirtonopeus:	1200 / 2400 / 4800 / 9600 / 19200 / 38400 / 76800 / 115200
Osoite:	1...247
Bittisekvenssi:	MSB/LSB
Bittiformaatti:	1 aloitusbitti, 8 databittiä, 2 lopetusbittiä, ei pariteettia. 1 aloitusbitti, 8 databittiä, 1 lopetusbitti, parillinen pariteetti. 1 aloitusbitti, 8 databittiä, 1 lopetusbitti, pariton pariteetti.
Päätevastus:	120 ohmia (ulkoinen).
Viive:	Jotkut master-tuotteet vaativat tietyn ajan siirtymämuodosta vastaanottotilaan siirtymiseksi. Viiveaika voidaan asettaa 3 ms:n välein. Maks. 765 ms (255 x 3 ms).
Vasteaika:	≤ 10 ms + viive.
Tiedonsiirron oletusasetukset: Näyttönumero: 14	Osoite 1 1 aloitusbitti 19200 baudia 8 databittiä 1 pysäytysbitti Parillinen pariteetti Viive 0 ms

Tiedonsiirtonopeuden, pariteetin, pysäytysbittien ja viiveen arvot ovat muutettavissa.

Toiminto Adr mahdollistaa Modbus-osoitteen ja viestintäasetusten asettamisen. Modbus-osoitteen säätöalue on 1 – 247.

Toisella tasolla voidaan määrittää viestintäasetukset, katso alla oleva taulukko. Lisätietoa on käyttöohjeessa.

Näyttönumero	Siirtonopeus - Pariteetti - Pysäytysbitti	Näyttönumero	Siirtonopeus - Pariteetti - Pysäytysbitti
1	1200-Ei mitään-2	13	19200-Ei mitään-2
2	1200-Parillinen-1	14 ¹	19200-Parillinen-1
3	1200-Pariton-1	15	19200-Pariton-1
4	2400-Ei mitään-2	16	38400-Ei mitään-2
5	2400-Parillinen-1	17	38400-Parillinen-1
6	2400-Pariton-1	18	38400-Pariton-1
7	4800-Ei mitään-2	19	1200-Ei mitään-1
8	4800-Parillinen-1	20	2400-Ei mitään-1
9	4800-Pariton-1	21	4800-Ei mitään-1
10	9600-Ei mitään-2	22	9600-Ei mitään-1
11	9600-Parillinen-1	23	19200-Ei mitään-1
12	9600-Pariton-1	24	38400-Ei mitään-1

1. Vakioasetus.

Toimintokoodi

Toimintokoodi	Nimi	Kuvaus
03h	Lue pito-osoite	Yksikköparametri / todellinen lukuarvo (kokonaisluku/liukuluku).
06h	Kirjoita yksittäinen pito-osoite	Yksikköparametri / yksittäiset sanat kirjoitettu.

Vikakoodit

Vikakoodi	Nimi	Kuvaus
01h	Illegal function	Vastaanotettua toimintokoodia ei saa käyttää tiedonsiirrossa laitteen kanssa.
02h	Illegal data adress	Pyydetty rekisteri ei ole käytettävissä. Vaihtoehto Rekisteri on vain lukuosoite.
03h	Illegal data value	Kirjoitettu arvo ei ole sallittu.
06h	Slave device busy	Yksikkö on varattu.

Modbus Register

Holding adress

Nimi	Osoite	Arvo	Yksikkö	Read/Write	Kuvaus
Asetusarvo	0	0...10000 Vakio: 0	%	r/w	Ilmavirran tarve prosentteina Vmin ja Vmax välillä. 0 = 0 % (Vmin) ja 10000 = 100 % (Vmax). Vain lukuarvo, jos osoite 122 = 0, 3.
Pakko-ohjaus	1	0: Autotila 1: Auki 2: Kiinni 3: Minimi-ilmavirta 4: Maksimi-ilmavirta Vakio: 0 (autotila)	-	r/w	Ohittaa perustoinnin ennalta määritellyillä valinnoilla. Vain lukuarvo, jos osoite 122 = 0, 3.
Suhteellinen positio	4	0...10000	%	r	Nykyinen pellin asento prosentteina. 0 = 0 % ja 10000 = 100 %.
Absoluuttinen positio	5	0...65000	°	r	Nykyinen pellin asento asteina. 0 = 0° ja 10000 = 100°.
Suhteellinen ilmavirta	6	0...10000	%	r	Nykyinen ilmavirta prosentteina Vnom:sta. 0 = 0 % ja 10000 = 100 %.
Absoluuttinen ilmavirta	7	0...65535	Valittu yksikkö	r	Nykyinen ilmavirta valitussa yksikössä, yksikönvalitsin (osoite 201).
Takaisinkytkentäsignaali	10	0...10000	mV	r/w	Kirjoitusarvo, jos osoite 122 = 2,3. Kirjoitettava palaute mV:nä. 0(2)...10 V.

Kaikki yli 100:n osoitteet ovat pysyviä, ja arvo tallentuu sähkökatkoksen sattuessa. Pysyvillä osoitteilla on rajoituksia kirjoitusten lukumäärälle, maks. 1 miljoona.

Nimi	Osoite	Arvo	Yksikkö	Read/Write	Kuvaus
Vmin	105	0...10000 Vakio: 0	%	r/w	Minimi-ilmavirta prosentteina nimellisilmavirrasta. 0 = 0 %, 10000 = 100 % (Vnom). Vmin > Vmax = pakotettu minimi-ilmavirtaan. Tarveohjauksessa Vmin on oltava < Vmax.
Vmax	106	0...10000 Vakio: 10000	%	r/w	Maksimi-ilmavirta prosentteina nimellisilmavirrasta. 0 = 0 %, 10000 = 100 % (Vnom). Tarveohjauksessa Vmax on oltava > 20 % Vnom > Vmin.
Positio tiedonsiirtokatkoksen yhteydessä	108	0: Viimeisin asetusarvo 1: Kiinni 2: Auki 3: Minimi-ilmavirta 4: Ei käytössä 5: Maksimi-ilmavirta Vakio: 0 (Viimeisin asetusarvo)		r/w	Toiminto 120 s tiedonsiirtokatkoksen jälkeen. (Toiminto ei ole aktiivinen analogisessa tilassa).
Min. ilmavirta	120	0...65535	Valittu yksikkö	r/w	Min. ilmavirta valitussa yksikössä, yksikönvalitsin (osoite 201). Tarveohjauksessa Vmin on oltava < Vmax.
Maksimi-ilmavirta	121	0...65535	Valittu yksikkö	r/w	Maks. ilmavirta valitussa yksikössä, yksikönvalitsin (osoite 201). Tarveohjauksessa Vmax on oltava > 20 % Vnom > Vmin.
Asetusarvotoiminto	122	0: Analoginen - Analoginen 1: Modbus - Analoginen 2: Modbus - Modbus 3: Analoginen - Modbus Vakio: 0 (Analoginen - Analoginen)		r/w	Arvo Ohjaussignaali Takaisinkytkentäsignaali
					0 Analoginen tulo 0(2)...10 V Nykyinen ilmavirta 0(2)...10 V. Oloarvo mV:na nimellisilmavirrasta.
					1 Asetusarvoa ohjataan modbusin kautta (osoite 0). Nykyinen ilmavirta 0(2)...10 V. Oloarvo mV:na nimellisilmavirrasta.
					2 Asetusarvoa ohjataan modbusin kautta (osoite 0). Takaisinkytkentäsignaalia ohjataan modbusin kautta (osoite 10).
					3 Analoginen tulo 0(2)...10 V Takaisinkytkentäsignaalia ohjataan modbusin kautta (osoite 10).
Modbus-osoite	130	1...247		r/w	Modbus-osoite 1-247.
Yksikön valitsin	201	0: l/s 1: m³/h Vakio: 0 (l/s)		r/w	Valittu yksikkö, jossa ilmavirta ilmoitetaan. Absoluuttinen ilmavirta (osoite 7). Min. ilmavirta (osoite 120). Maks. ilmavirta (osoite 121).
Toiminto	551	Bitti: 0...15 1. 5, 7... 15 ei käytössä		r/w	Bitti Toiminto Kuvaus
					0 0 = 0-10 V 1 = 2-10 V Analoginen ohjaus- ja takaisinkytkentäsignaali (Y/U).
					1...5 0 Ei käytössä.
					6 0 = CW Normaali 1 = CCW Käänteinen Toimilaitteen kulkusuunta. Ei saa muuttaa.
					7...15 0 Ei käytössä.

REACT M GMB

Mittausyksikkö.

Tiedonsiirtoasetukset

Toimilaitetyyppi:	GT-VM-DD3-MB
Protokolla:	Modbus RTU (RS-485)
Solmujen enimmäismäärä:	128
Tiedonsiirtonopeus:	1200 / 2400 / 4800 / 9600 / 19200 / 38400
Osoite:	1...247
Bittisekvenssi:	MSB/LSB
Bittiformaatti:	1 aloitusbitti, 8 databittiä, 2 lopetusbittiä, ei pariteettia. 1 aloitusbitti, 8 databittiä, 1 lopetusbitti, parillinen pariteetti. 1 aloitusbitti, 8 databittiä, 1 lopetusbitti, pariton pariteetti.
Päätevastus:	120 ohmia (ulkoinen).
Viive:	Jotkut master-tuotteet vaativat tietyn ajan siirtymämuodosta vastaanottotilaan siirtymiseksi. Viiveaika voidaan asettaa 3 ms:n välein. Maks. 765 ms (255 x 3 ms).
Vasteaika:	≤ 10 ms + viive.
Tiedonsiirron oletusasetukset: Näyttönumero: 14	Osoite 1 1 aloitusbitti 19200 baudia 8 databittiä 1 pysäytysbitti Parillinen pariteetti Viive 0 ms

Tiedonsiirtonopeuden, pariteetin, pysäytysbittien ja viiveen arvot ovat muutettavissa.

Toiminto Adr mahdollistaa Modbus-osoitteen ja viestintäasetusten asettamisen. Modbus-osoitteen säätöalue on 1 – 247.

Toisella tasolla voidaan määrittää viestintäasetukset, katso alla oleva taulukko. Lisätietoa on käyttöohjeessa.

Näyttönumero	Siirtonopeus - Pariteetti - Pysäytysbitti	Näyttönumero	Siirtonopeus - Pariteetti - Pysäytysbitti
1	1200-Ei mitään-2	13	19200-Ei mitään-2
2	1200-Parillinen-1	14 ¹	19200-Parillinen-1
3	1200-Pariton-1	15	19200-Pariton-1
4	2400-Ei mitään-2	16	38400-Ei mitään-2
5	2400-Parillinen-1	17	38400-Parillinen-1
6	2400-Pariton-1	18	38400-Pariton-1
7	4800-Ei mitään-2	19	1200-Ei mitään-1
8	4800-Parillinen-1	20	2400-Ei mitään-1
9	4800-Pariton-1	21	4800-Ei mitään-1
10	9600-Ei mitään-2	22	9600-Ei mitään-1
11	9600-Parillinen-1	23	19200-Ei mitään-1
12	9600-Pariton-1	24	38400-Ei mitään-1

1. Vakioasetus.

Toimintokoodi

Toimintokoodi	Nimi	Kuvaus
03h	Lue pito-osoite	Yksikköparametri / todellinen lukuarvo (kokonaisluku/liukuluku).
06h	Kirjoita yksittäinen pito-osoite	Yksikköparametri / yksittäiset sanat kirjoitettu.

Vikakoodit

Vikakoodi	Nimi	Kuvaus
01h	Illegal function	Vastaanotettua toimintokoodia ei saa käyttää tiedonsiirrossa laitteen kanssa.
02h	Illegal data adress	Pyydetty rekisteri ei ole käytettävissä. Vaihtoehto Rekisteri on vain lukuosoite.
03h	Illegal data value	Kirjoitettu arvo ei ole sallittu.
06h	Slave device busy	Yksikkö on varattu.

Modbus Register

Holding adress

Nimi	Osoite	Arvo	Yksikkö	Read/ Write	Kuvaus
Suhteellinen ilmavirta	6	0...10000	%	r	Nykyinen ilmavirta prosentteina Vnom:sta. 0 = 0 % ja 10000 = 100 %.
Absoluuttinen ilmavirta	7	0...65535	Valittu yksikkö	r	Nykyinen ilmavirta valitussa yksikössä, yksikönvalitsin (osoite 201).
Takaisinkytkentäsignaali	10	0...10000	mV	r/w	Kirjoitusarvo, jos osoite 122 = 2,3. Kirjoitettava palaute mV:nä. 0(2)...10 V.

Kaikki yli 100:n osoitteet ovat pysyviä, ja arvo tallentuu sähkökatkoksen sattuessa. Pysyvillä osoitteilla on rajoituksia kirjoitusten lukumäärälle, maks. 1 miljoona.

Nimi	Osoite	Arvo	Yksikkö	Read/ Write	Kuvaus
Vmin	105	0...10000 Vakio: 0	%	r/w	Analogisen lähtösignaalin (U = 0(2) V) lähtöpiste prosentteina nimellisilmavirrasta. 0 = 0 %, 10000 = 100 % (Vnom). Vmin on oltava <Vmax.
Vmax	106	0...10000 Vakio: 10000	%	r/w	Analogisen lähtösignaalin (U = 10 V) pysäytyspiste prosentteina nimellisilmavirrasta. 0 = 0 %, 10000 = 100 % (Vnom). Vmax on oltava >Vmin > 20 % Vnom:sta.
Min. ilmavirta	120	0...65535	Valittu yksikkö	r/w	Analogisen lähtösignaalin (U = 0(2) V) lähtöpiste valitussa yksikössä, yksikönvalitsin (osoite 201). Vmin on oltava <Vmax.
Maksimi-ilmavirta	121	0...65535	Valittu yksikkö	r/w	Maks. ilmavirta valitussa yksikössä, yksikönvalitsin (osoite 201). Vmax on oltava >Vmin > 20 % Vnom:sta.
Asetusarvotoiminto	122	0: Analoginen - Analoginen 1: Modbus - Analoginen 2: Modbus - Modbus 3: Analoginen - Modbus Vakio: 0 (Analoginen - Analoginen)		r/w	Arvo
					Ohjaussignaali
					Takaisinkytkentäsignaali
					0
					1
Modbus-osoite	130	1...247		r/w	Modbus-osoite 1-247.
					2
					3
					4
					5
Yksikön valitsin	201	0: l/s 1: m³/h Vakio: 0 (l/s)		r/w	Valittu yksikkö, jossa ilmavirta ilmoitetaan. Absoluuttinen ilmavirta (osoite 7). Min. ilmavirta (osoite 120). Maks. ilmavirta (osoite 121).
					6
					7
					8
					9
Toiminto	551	Bitti: 0...15 1...15 ei käytössä		r/w	Bitti
					Toiminto
					Kuvaus
					0
					1...15

REACT V-SR GMB

Muuttuväsäätöinen ilmapirtapelti jousipalautuksella.

Tiedonsiirtoasetukset

Toimilaitetyyppi:	GUAC-DM3-MB
Protokolla:	Modbus RTU (RS-485)
Solmujen enimmäismäärä:	128
Tiedonsiirtonopeus:	1200 / 2400 / 4800 / 9600 / 19200 / 38400
Osoite:	1...247
Bittisekvenssi:	MSB/LSB
Bittiformaatti:	1 aloitusbitti, 8 databittiä, 2 lopetusbittiä, ei pariteettia. 1 aloitusbitti, 8 databittiä, 1 lopetusbitti, parillinen pariteetti. 1 aloitusbitti, 8 databittiä, 1 lopetusbitti, pariton pariteetti.
Päätevastus:	120 ohmia (ulkoinen).
Viive:	Jotkut master-tuotteet vaativat tietyn ajan siirtymämuodosta vastaanottotilaan siirtymiseksi. Viiveaika voidaan asettaa 3 ms:n välein. Maks. 765 ms (255 x 3 ms).
Vasteaika:	≤ 10 ms + viive.
Tiedonsiirron oletusasetukset: Näyttönumero: 14	Osoite 1 1 aloitusbitti 19200 baudia 8 databittiä 1 pysäytysbitti Parillinen pariteetti Viive 0 ms

Tiedonsiirtonopeuden, pariteetin, pysäytysbittien ja viiveen arvot ovat muutettavissa.

Toiminto Adr mahdollistaa Modbus-osoitteen ja viestintäasetusten asettamisen. Modbus-osoitteen säätöalue on 1 – 247.

Toisella tasolla voidaan määrittää viestintäasetukset, katso alla oleva taulukko. Lisätietoa on käyttöohjeessa.

Näyttönumero	Siirtonopeus - Pariteetti - Pysäytysbitti	Näyttönumero	Siirtonopeus - Pariteetti - Pysäytysbitti
1	1200-Ei mitään-2	13	19200-Ei mitään-2
2	1200-Parillinen-1	14 ¹	19200-Parillinen-1
3	1200-Pariton-1	15	19200-Pariton-1
4	2400-Ei mitään-2	16	38400-Ei mitään-2
5	2400-Parillinen-1	17	38400-Parillinen-1
6	2400-Pariton-1	18	38400-Pariton-1
7	4800-Ei mitään-2	19	1200-Ei mitään-1
8	4800-Parillinen-1	20	2400-Ei mitään-1
9	4800-Pariton-1	21	4800-Ei mitään-1
10	9600-Ei mitään-2	22	9600-Ei mitään-1
11	9600-Parillinen-1	23	19200-Ei mitään-1
12	9600-Pariton-1	24	38400-Ei mitään-1

1. Vakioasetus.

Toimintokoodi

Toimintokoodi	Nimi	Kuvaus
03h	Lue pito-osoite	Yksikköparametri / todellinen lukuarvo (kokonaisluku/liukuluku).
06h	Kirjoita yksittäinen pito-osoite	Yksikköparametri / yksittäiset sanat kirjoitettu.

Vikakoodit

Vikakoodi	Nimi	Kuvaus
01h	Illegal function	Vastaanotettua toimintokoodia ei saa käyttää tiedonsiirrossa laitteen kanssa.
02h	Illegal data adress	Pyydetty rekisteri ei ole käytettävissä. Vaihtoehto Rekisteri on vain lukuosoite.
03h	Illegal data value	Kirjoitettu arvo ei ole sallittu.
06h	Slave device busy	Yksikkö on varattu.

Modbus Register

Holding adress

Nimi	Osoite	Arvo	Yksikkö	Read/Write	Kuvaus
Asetusarvo	0	0...10000 Vakio: 0	%	r/w	Ilmavirran tarve prosentteina Vmin ja Vmax välillä. 0 = 0 % (Vmin) ja 10000 = 100 % (Vmax). Vain lukuarvo, jos osoite 122 = 0, 3.
Pakko-ohjaus	1	0: Autotila 1: Auki 2: Kiinni 3: Minimi-ilmavirta 4: Maksimi-ilmavirta Vakio: 0 (autotila)	-	r/w	Ohittaa perustoiminnon ennalta määritellyillä valinnoilla. Vain lukuarvo, jos osoite 122 = 0, 3.
Suhteellinen positio	4	0...10000	%	r	Nykyinen pellin asento prosentteina. 0 = 0 % ja 10000 = 100 %.
Absoluuttinen positio	5	0...65000	°	r	Nykyinen pellin asento asteina. 0 = 0° ja 100 = 100°.
Suhteellinen ilmavirta	6	0...10000	%	r	Nykyinen ilmavirta prosentteina Vnom:sta. 0 = 0 % ja 10000 = 100 %.
Absoluuttinen ilmavirta	7	0...65535	Valittu yksikkö	r	Nykyinen ilmavirta valitussa yksikössä, yksikönvalitsin (osoite 201).
Takaisinkytkentäsignaali	10	0...10000	mV	r	Kirjoitusarvo, jos osoite 122 = 2,3. Kirjoitettava palaute mV:nä. 0(2)...10 V.

Kaikki yli 100:n osoitteet ovat pysyviä, ja arvo tallentuu sähkökatkoksen sattuessa. Pysyvillä osoitteilla on rajoituksia kirjoitusten lukumäärälle, maks. 1 miljoona.

Nimi	Osoite	Arvo	Yksikkö	Read/Write	Kuvaus		
Vmin	105	0...10000 Vakio: 0	%	r/w	Minimi-ilmavirta prosentteina nimellisilmavirrasta. 0 = 0 %, 10000 = 100 % (Vnom). Vmin on oltava <Vmax. Vmin > Vmax = pakotettu minimi-ilmavirtaan.		
Vmax	106	0...10000 Vakio: 10000	%	r/w	Maksimi-ilmavirta prosentteina nimellisilmavirrasta. 0 = 0 %, 10000 = 100 % (Vnom). Vmax on oltava >Vmin > 20 % Vnom:sta.		
Positio tiedonsiirtokatkoksen yhteydessä	108	0: Viimeisin asetusarvo 1: Pelti sulkeutuu 2: Pelti avautuu Vakio: 0 (Viimeisin asetusarvo)		r/w	Toiminto 120 s tiedonsiirtokatkoksen jälkeen. (Toiminto ei ole aktiivinen analogisessa tilassa).		
Min. ilmavirta	120	0...65535	Valittu yksikkö	r/w	Min. ilmavirta valitussa yksikössä, yksikönvalitsin (osoite 201). Vmin on oltava <Vmax.		
Maksimi-ilmavirta	121	0...65535	Valittu yksikkö	r/w	Maks. ilmavirta valitussa yksikössä, yksikönvalitsin (osoite 201). Vmax on oltava >Vmin > 20 % Vnom:sta.		
Asetusarvotoiminto	122	0: Analoginen - Analoginen 1: Modbus - Analoginen 2: Modbus - Modbus 3: Analoginen - Modbus Vakio: 0 (Analoginen - Analoginen)		r/w	Arvo	Ohjaussignaali	Takaisinkytkentäsignaali
					0	Analoginen tulo 0(2)...10 V	Nykyinen ilmavirta 0(2)...10 V. Oloarvo mV:na nimellisilmavirrasta.
					1	Asetusarvoa ohjataan modbusin kautta (osoite 0).	Nykyinen ilmavirta 0(2)...10 V. Oloarvo mV:na nimellisilmavirrasta.
					2	Asetusarvoa ohjataan modbusin kautta (osoite 0).	Takaisinkytkentäsignaalia ohjataan modbusin kautta (osoite 10).
					3	Analoginen tulo 0(2)...10 V	Takaisinkytkentäsignaalia ohjataan modbusin kautta (osoite 10).
Modbus-osoite	130	1...247		r/w	Modbus-osoite 1-247.		
Yksikön valitsin	201	0: l/s 1: m³/h Vakio: 0 (l/s)		r/w	Valittu yksikkö, jossa ilmavirta ilmoitetaan. Absoluuttinen ilmavirta (osoite 7). Min. ilmavirta (osoite 120). Maks. ilmavirta (osoite 121).		
Mode	551	Bitti: 0...15 1. 5, 7... 15 ei käytössä		r/w	Bitti	Toiminto	Kuvaus
					0	0 = 0-10 V 1 = 2-10 V	Analoginen ohjaus- ja takaisinkytkentäsignaali (Y/U).
					1...5	0	Ei käytössä.
					6	0 = CW Normaali 1 = CCW Käänteinen	Toimilaitteen kulkusuunta. Normaali = NC Käänteinen = NO
					7...15	0	Ei käytössä.

REACT PX GMB

Paineensääätöpeltilä.

Tiedonsiirtoasetukset

Toimilaitetyyppi:	GUAC-PM-DD3-MB
Protokolla:	Modbus RTU (RS-485)
Solmujen enimmäismäärä:	128
Tiedonsiirtonopeus:	1200 / 2400 / 4800 / 9600 / 19200 / 38400
Osoite:	1...247
Bittisekvenssi:	MSB/LSB
Bittiformaatti:	1 aloitusbitti, 8 databittiä, 2 lopetusbittiä, ei pariteettia. 1 aloitusbitti, 8 databittiä, 1 lopetusbitti, parillinen pariteetti. 1 aloitusbitti, 8 databittiä, 1 lopetusbitti, pariton pariteetti.
Päätevastus:	120 ohmia (ulkoinen).
Viive:	Jotkut master-tuotteet vaativat tietyn ajan siirtymämuodosta vastaanottotilaan siirtymiseksi. Viiveaika voidaan asettaa 3 ms:n välein. Maks. 765 ms (255 x 3 ms).
Vasteaika:	≤ 10 ms + viive.
Tiedonsiirron oletusasetukset: Näyttönumero: 14	Osoite 1 1 aloitusbitti 19200 baudia 8 databittiä 1 pysäytysbitti Parillinen pariteetti Viive 0 ms

Tiedonsiirtonopeuden, pariteetin, pysäytysbittien ja viiveen arvot ovat muutettavissa.

Toiminto Adr mahdollistaa Modbus-osoitteen ja viestintäasetusten asettamisen. Modbus-osoitteen säätöalue on 1 – 247.

Toisella tasolla voidaan määrittää viestintäasetukset, katso alla oleva taulukko. Lisätietoa on käyttöohjeessa.

Näyttönumero	Siirtonopeus - Pariteetti - Pysäytysbitti	Näyttönumero	Siirtonopeus - Pariteetti - Pysäytysbitti
1	1200-Ei mitään-2	13	19200-Ei mitään-2
2	1200-Parillinen-1	14 ¹	19200-Parillinen-1
3	1200-Pariton-1	15	19200-Pariton-1
4	2400-Ei mitään-2	16	38400-Ei mitään-2
5	2400-Parillinen-1	17	38400-Parillinen-1
6	2400-Pariton-1	18	38400-Pariton-1
7	4800-Ei mitään-2	19	1200-Ei mitään-1
8	4800-Parillinen-1	20	2400-Ei mitään-1
9	4800-Pariton-1	21	4800-Ei mitään-1
10	9600-Ei mitään-2	22	9600-Ei mitään-1
11	9600-Parillinen-1	23	19200-Ei mitään-1
12	9600-Pariton-1	24	38400-Ei mitään-1

1. Vakioasetus.

Toimintokoodi

Toimintokoodi	Nimi	Kuvaus
03h	Lue pito-osoite	Yksikköparametri / todellinen lukuarvo (kokonaisluku/liukuluku).
06h	Kirjoita yksittäinen pito-osoite	Yksikköparametri / yksittäiset sanat kirjoitettu.

Vikakoodit

Vikakoodi	Nimi	Kuvaus
01h	Illegal function	Vastaanotettua toimintokoodia ei saa käyttää tiedonsiirrossa laitteen kanssa.
02h	Illegal data adress	Pyydetty rekisteri ei ole käytettävissä. Vaihtoehto Rekisteri on vain lukuosoite.
03h	Illegal data value	Kirjoitettu arvo ei ole sallittu.
06h	Slave device busy	Yksikkö on varattu.

Modbus Register

Holding adress

Nimi	Osoite	Arvo	Yksikkö	Read/Write	Kuvaus
Asetusarvo	0	0...10000 Vakio: 0	%	r/w	Kanavapainetarve prosentteina Pmin ja Pmax välillä. 0 = 0 % (Pmin) ja 10000 = 100 % (Pmax). Vain lukuarvo, jos osoite 122 = 0, 3.
Pakko-ohjaus	1	0: Autotila 1: Auki 2: Kiinni 3: Minimipaine 4: Maksimipaine Vakio: 0 (autotila)	-	r/w	Ohittaa perustoiminnon ennalta määritellyillä valinnoilla. Vain lukuarvo, jos osoite 122 = 0, 3.
Suhteellinen positio	4	0...10000	%	r	Nykyinen pellin asento prosentteina. 0 = 0 % ja 10000 = 100 %.
Absoluuttinen positio	5	0...65000	°	r	Nykyinen pellin asento asteina. 0 = 0° ja 10000 = 100°.
Suhteellinen paine	6	0...10000	%	r	Todellinen kanavapaine prosentteina 300 Pa:sta / 1200 H ₂ Ox10 ⁻³ . 0 = 0 % ja 10000 = 100 %.
Absoluuttinen paine	7	0...65535	Valittu yksikkö	r	Nykyinen kanavapaine valitussa yksikössä, yksikönvalitsin (osoite 201).
Takaisinkytkentäsignaali	10	0...10000	mV	r/w	Kirjoitusarvo, jos osoite 122 = 2,3. Kirjoitettava palaute mV:nä. 0(2)...10 V.

Kaikki yli 100:n osoitteet ovat pysyviä, ja arvo tallentuu sähkökatkoksen sattuessa. Pysyillä osoitteilla on rajoituksia kirjoitusten lukumäärälle, maks. 1 miljoona.

Nimi	Osoite	Arvo	Yksikkö	Read/Write	Kuvaus		
Pmin	105	0...10000 Vakio: 0	%	r/w	Minimipaine prosentteina nimelliskanavapaineesta. 0 = 0 %, 10000 = 100 % (nim). Pmin on oltava < Pmax. Pmin > Pmax = pakotettu minimipaineeseen.		
Pmax	106	0...10000 Vakio: 10000	%	r/w	Maksimipaine prosentteina nimelliskanavapaineesta. 0 = 0 %, 10000 = 100 % (nim). Pmax on oltava > Pmin > 20 % Nim:sta.		
Asento tiedonsiirtokatkoksen yhteydessä	108	0: Viimeisin asetusarvo 1: Pelti sulkeutuu 2: Pelti avautuu Vakio: 0 (Viimeisin asetusarvo)		r/w	Toiminto 120 s tiedonsiirtokatkoksen jälkeen. (Toiminto ei ole aktiivinen analogisessa tilassa).		
Minimipaine	120	0...65535	Valittu yksikkö	r/w	Minimipaine valitussa yksikössä, yksikönvalitsin (osoite 201). Pmin on oltava < Pmax.		
Maksimipaine	121	0...65535	Valittu yksikkö	r/w	Maksimipaine valitussa yksikössä, yksikönvalitsin (osoite 201). Pmax on oltava > Pmin > 20 % 300Pa:sta / 1200 H ₂ Ox10 ⁻³ .		
Asetusarvo- ja takaisinkytkentätoiminto	122	0: Analoginen - Analoginen 1: Modbus - Analoginen 2: Modbus - Modbus 3: Analoginen - Modbus Vakio: 0 (Analoginen - Analoginen)		r/w	Arvo	Ohjaussignaali	Analoginen takaisinkytkentäsignaali (U)
					0	Analoginen tulo 0(2)...10 V	Nykyinen paine 0(2)...10 V. Oloarvo mV:na nimelliskanavapaineesta.
					1	Asetusarvoa ohjataan modbusin kautta (osoite 0).	Nykyinen paine 0(2)...10 V. Oloarvo mV:na nimelliskanavapaineesta.
					2	Asetusarvoa ohjataan modbusin kautta (osoite 0).	Takaisinkytkentäsignaalia 0(2)... 10 V ohjataan modbusin kautta (osoite 10).
					3	Analoginen tulo 0(2)...10 V	Takaisinkytkentäsignaalia 0(2)... 10 V ohjataan modbusin kautta (osoite 10).
Modbus-osoite	130	1...247		r/w	Modbus-osoite 1-247.		
Yksikön valitsin	201	2: Pa 3: in H ₂ O Vakio: 2 (Pa)		r/w	Valittu yksikkö, jossa kanavapaine ilmoitetaan. Absoluuttinen paine (osoite 7). Minimipaine (osoite 120). Maksimipaine (osoite 121).		
Toiminto	551	Bitti: 0...15 1, 5, 7... 15 ei käytössä		r/w	Bitti	Toiminto	Kuvaus
					0	0 = 0-10 V 1 = 2-10 V	Analoginen ohjaus- ja takaisinkytkentäsignaali (Y/U).
					1...5	0	Ei käytössä.
					6	0 = CW Normaali 1 = CCW Käänteinen	Toimilaitteen kulkusuunta. Ei saa muuttaa.
					7...15	0	Ei käytössä.

REACT PX-SR GMB

Paineensääätöpeltilä jousipalautuksella.

Tiedonsiirtoasetukset

Toimilaitetyyppi:	GUAC-PM-DD3-MB
Protokolla:	Modbus RTU (RS-485)
Solmujen enimmäismäärä:	128
Tiedonsiirtonopeus:	1200 / 2400 / 4800 / 9600 / 19200 / 38400
Osoite:	1...247
Bittisekvenssi:	MSB/LSB
Bittiformaatti:	1 aloitusbitti, 8 databittiä, 2 lopetusbittiä, ei pariteettia. 1 aloitusbitti, 8 databittiä, 1 lopetusbitti, parillinen pariteetti. 1 aloitusbitti, 8 databittiä, 1 lopetusbitti, pariton pariteetti.
Päätevastus:	120 ohmia (ulkoinen).
Viive:	Jotkut master-tuotteet vaativat tietyn ajan siirtymämuodosta vastaanottotilaan siirtymiseksi. Viiveaika voidaan asettaa 3 ms:n välein. Maks. 765 ms (255 x 3 ms).
Vasteaika:	≤ 10 ms + viive.
Tiedonsiirron oletusasetukset: Näyttönumero: 14	Osoite 1 1 aloitusbitti 19200 baudia 8 databittiä 1 pysäytysbitti Parillinen pariteetti Viive 0 ms

Tiedonsiirtonopeuden, pariteetin, pysäytysbittien ja viiveen arvot ovat muutettavissa.

Toiminto Adr mahdollistaa Modbus-osoitteen ja viestintäasetusten asettamisen. Modbus-osoitteen säätöalue on 1 – 247.

Toisella tasolla voidaan määrittää viestintäasetukset, katso alla oleva taulukko. Lisätietoa on käyttöohjeessa.

Näyttönumero	Siirtonopeus - Pariteetti - Pysäytysbitti	Näyttönumero	Siirtonopeus - Pariteetti - Pysäytysbitti
1	1200-Ei mitään-2	13	19200-Ei mitään-2
2	1200-Parillinen-1	14 ¹	19200-Parillinen-1
3	1200-Pariton-1	15	19200-Pariton-1
4	2400-Ei mitään-2	16	38400-Ei mitään-2
5	2400-Parillinen-1	17	38400-Parillinen-1
6	2400-Pariton-1	18	38400-Pariton-1
7	4800-Ei mitään-2	19	1200-Ei mitään-1
8	4800-Parillinen-1	20	2400-Ei mitään-1
9	4800-Pariton-1	21	4800-Ei mitään-1
10	9600-Ei mitään-2	22	9600-Ei mitään-1
11	9600-Parillinen-1	23	19200-Ei mitään-1
12	9600-Pariton-1	24	38400-Ei mitään-1

1. Vakioasetus.

Toimintokoodi

Toimintokoodi	Nimi	Kuvaus
03h	Lue pito-osoite	Yksikköparametri / todellinen lukuarvo (kokonaisluku/liukuluku).
06h	Kirjoita yksittäinen pito-osoite	Yksikköparametri / yksittäiset sanat kirjoitettu.

Vikakoodit

Vikakoodi	Nimi	Kuvaus
01h	Illegal function	Vastaanotettua toimintokoodia ei saa käyttää tiedonsiirrossa laitteen kanssa.
02h	Illegal data adress	Pyydetty rekisteri ei ole käytettävissä. Vaihtoehto Rekisteri on vain lukuosoite.
03h	Illegal data value	Kirjoitettu arvo ei ole sallittu.
06h	Slave device busy	Yksikkö on varattu.

Modbus Register

Holding adress

Nimi	Osoite	Arvo	Yksikkö	Read/ Write	Kuvaus
Asetusarvo	0	0...10000 Vakio: 0	%	r/w	Kanavapainetarve prosentteina Pmin ja Pmax välillä. 0 = 0 % (Pmin) ja 10000 = 100 % (Pmax). Vain lukuarvo, jos osoite 122 = 0, 3.
Pakko-ohjaus	1	0: Autotila 1: Auki 2: Kiinni 3: Minimipaine 4: Maksimipaine Vakio: 0 (autotila)	-	r/w	Ohittaa perustoiminnon ennalta määritellyillä valinnoilla. Vain lukuarvo, jos osoite 122 = 0, 3.
Suhteellinen positio	4	0...10000	%	r	Nykyinen pellin asento prosentteina. 0 = 0 % ja 10000 = 100 %.
Absoluuttinen positio	5	0...65000	°	r	Nykyinen pellin asento asteina. 0 = 0° ja 10000 = 100°.
Suhteellinen paine	6	0...10000	%	r	Todellinen kanavapaine prosentteina 300 Pa:sta / 1200 H ₂ O ⁻³ . 0 = 0 % ja 10000 = 100 %.
Absoluuttinen paine	7	0...65535	Valittu yksikkö	r	Nykyinen kanavapaine valitussa yksikössä, yksikönvalitsin (osoite 201).
Takaisinkytkentäsignaali	10	0...10000	mV	r/w	Kirjoitusarvo, jos osoite 122 = 2, 3. Kirjoitettava palaute mV:nä. 0(2)...10 V.

Kaikki yli 100:n osoitteet ovat pysyviä, ja arvo tallentuu sähkökatkoksen sattuessa. Pysyvillä osoitteilla on rajoituksia kirjoitusten lukumäärälle, maks. 1 miljoona.

Nimi	Osoite	Arvo	Yksikkö	Read/ Write	Kuvaus		
Pmin	105	0...10000 Vakio: 0	%	r/w	Minimipaine prosentteina nimelliskanavapaineesta. 0 = 0 %, 10000 = 100 % (nim). Pmin on oltava < Pmax. Pmin > Pmax = pakotettu minimipaineeseen.		
Pmax	106	0...10000 Vakio: 10000	%	r/w	Maksimipaine prosentteina nimelliskanavapaineesta. 0 = 0 %, 10000 = 100 % (nim). Pmax on oltava > Pmin > 20 % Nim:sta.		
Positio tiedonsiirtokatkoksen yhteydessä	108	0: Viimeisin asetusarvo 1: Pelti sulkeutuu 2: Pelti avautuu Vakio: 0 (Viimeisin asetusarvo)		r/w	Toiminto 120 s tiedonsiirtokatkoksen jälkeen. (Toiminto ei ole aktiivinen analogisessa tilassa).		
Minimipaine	120	0...65535	Valittu yksikkö	r/w	Minimipaine valitussa yksikössä, yksikönvalitsin (osoite 201). Pmin on oltava < Pmax.		
Maksimipaine	121	0...65535	Valittu yksikkö	r/w	Maksimipaine valitussa yksikössä, yksikönvalitsin (osoite 201). Pmax on oltava > Pmin > 20 % 300Pa:sta / 1200 H ₂ Ox10 ⁻³ .		
Asetusarvo- ja takaisinkytkentätoiminto	122	0: Analoginen - Analoginen 1: Modbus - Analoginen 2: Modbus - Modbus 3: Analoginen - Modbus Vakio: 0 (Analoginen - Analoginen)		r/w	Arvo	Ohjaussignaali	Analoginen takaisinkytkentäsignaali (U)
					0	Analoginen tulo 0(2)...10 V	Nykyinen paine 0(2)...10 V. Oloarvo mV:na nimelliskanavapaineesta.
					1	Asetusarvoa ohjataan modbusin kautta (osoite 0).	Nykyinen paine 0(2)...10 V. Oloarvo mV:na nimelliskanavapaineesta.
					2	Asetusarvoa ohjataan modbusin kautta (osoite 0).	Takaisinkytkentäsignaalia 0(2)... 10 V ohjataan modbusin kautta (osoite 10).
					3	Analoginen tulo 0(2)...10 V	Takaisinkytkentäsignaalia 0(2)... 10 V ohjataan modbusin kautta (osoite 10).
Modbus-osoite	130	1...247		r/w	Modbus-osoite 1-247.		
Yksikön valitsin	201	2: Pa 3: in H ₂ O Vakio: 2 (Pa)		r/w	Valittu yksikkö, jossa kanavapaine ilmoitetaan. Absoluuttinen paine (osoite 7). Minimipaine (osoite 120). Maksimipaine (osoite 121).		
Toiminto	551	Bitti: 0...15 1, 5, 7... 15 ei käytössä		r/w	Bitti	Toiminto	Kuvaus
					0	0 = 0-10 V 1 = 2-10 V	Analoginen ohjaus- ja takaisinkytkentäsignaali (Y/U).
					1...5	0	Ei käytössä.
					6	0 = CW 1 = CCW Normaali Käänteinen	Toimilaitteen kulkusuunta Normaali = NC Käänteinen = NO
					7...15	0	Ei käytössä.