

KNX Technisch Handboek

Busch-triton®

- 6320/10-... 1/2-voudig MF/IR
- 6320/30-... 3/6-voudig MF/IR
- 6321/38-... 5/10-voudig MF/IR
- 6320/50-... 3/6-voudig MF/IR/RTR
- 6321/58-... 5/10-voudig MF/IR/RTR



opwindend anders

Unieke vorm – veelzijdige functies: Busch-triton® Sensoren geven het begrip bedieningselementen een nieuwe betekenis. Zonder afdekraam, maar met een design dat opvallend, modern en elegant tegelijkertijd is, worden ze onweerstaanbare blikvangers in iedere ruimte. Het innovatieve uiterlijk doet al vermoeden dat achter deze façade geen normale schakelaar schuilgaat. Het zijn eerder multifunctionele elementen met een vrijwel onbeperkte flexibiliteit. Zo kunnen individuele bedieningswippen geheel flexibel worden geprogrammeerd waarbij iedere zijde verschillende functies kan schakelen. Zo wordt de sensor een individuele schakelcentrale met een onverslaanbare prijs-kwaliteitsverhouding; van drie bedieningswippen maak je zo een zesvoudig bedieningselement. De busaankoppeling is reeds geïntegreerd zodat u geen extra apparatuur nodig heeft.

Maximaal comfort door het samenspel van Busch-triton® en een IR-afstandsbediening waarmee de functies eenvoudig kunnen worden opgeroepen. Ook voor het regelen van het ruimteklimaat kunnen sensoren worden ingezet. Ze detecteren de werkelijke waarde in de ruimte en regelen het airco-systeem of de verwarming. Ook fan-coil-actoren kunnen worden aangestuurd.

Busch-triton® is in verschillende varianten verkrijgbaar, met één, drie of vijf bedieningswippen, met of zonder RTR-functie. De individuele schakelvlakken hebben ieder een eigen tekstvenster waardoor de bediening bijzonder gemakkelijk wordt. De onopvallende verlichting biedt extra oriëntatie, ook in het donker. In vijf edele kleuren past het design in iedere omgeving. De kleuren en oppervlakken komen ook weer terug in andere schakelaarprogramma's van Busch-Jaeger zodat de gehele gebouwentechiek van het bedieningselement tot aan de contactdoos optisch perfect passend kan worden gekozen.



1	Opmerkingen over de handleiding	13
2	Veiligheid	14
2.1	Gebruikte aanwijzing en symbolen.....	14
2.2	Beoogd gebruik	15
2.3	Beoogd gebruik	15
2.4	Doelgroep / personeelskwalificatie	16
2.4.1	Bediening	16
2.4.2	Installatie, inbedrijfname en onderhoud.....	16
2.5	Veiligheidsinstructies	17
3	Opmerkingen over milieubescherming	18
3.1	Milieu	18
4	Opbouw en functie	19
4.1	Bedieningselementen	19
4.2	Beschikbare kleuren.....	21
5	Technische gegevens	22
5.1	Technische gegevens.....	22
5.2	Applicatieoverzicht.....	23
5.3	Maatschetsen	25
6	Aansluiting, inbouw / montage	26
6.1	Eisen aan de installateur	26
6.2	Montage.....	27
6.3	Elektrische aansluiting.....	29
7	Bediening	30
7.1	Bediening.....	30
7.2	Bedieningsfuncties	30
7.3	Meer bedrijfsmodi en alarmen	32
8	Applicatie-/parameterbeschrijvingen	33
8.1	Applicatie 'Algemene functies'	33
8.1.1	Object 'in Bedrijf' zenden	33
8.1.2	Object 'in bedrijf' zendcyclustijd in s [1...65.535]	33
8.1.3	Verlichting display	33
8.1.4	Verlichting tekstveld	33
8.1.5	Dag-/nachtmodus led.....	34
8.1.6	Werking bedieningswip 1 - 5.....	34
8.1.7	Werking omschakeltoets.....	34
8.2	Applicatie 'bedieningswip 1 – 5'	35
8.2.1	Functie bedieningswip 1-5	35
8.2.2	Schakelen — werking bedieningswip voor schakelen	35
8.2.3	Schakelen — vrijgaveobject	35
8.2.4	Schakelen – objectwaarde vrijgave	36
8.2.5	Schakelen – vrijgave na terugkeer busspanning	36
8.2.6	Dimmen.....	37
8.2.7	Dimmen — werking bedieningswip voor schakelen	37
8.2.8	Dimmen — werking bedieningswip voor dimmen.....	37
8.2.9	Dimmen — dimwijze	38

8.2.10	Dimmen — stapgrootte bij stapsgewijs dimmen.....	38
8.2.11	Dimmen — dimfunctie.....	39
8.2.12	Dimmen — cyclisch zenden van dimtelegrammen.....	39
8.2.13	Dimmen — tijd voor telegramherhaling	39
8.2.14	Dimmen — vrijgaveobject.....	39
8.2.15	Dimmen — objectwaarde vrijgave	40
8.2.16	Dimmen — vrijgave na terugkeer busspanning.....	40
8.2.17	Jaloezie	41
8.2.18	Jaloezie — tijd voor lange bediening (s).....	41
8.2.19	Jaloezie — werking bedieningswip.....	41
8.2.20	Jaloezie — objecttype.....	41
8.2.21	Jaloezie — waarde voor positie omlaag (%)	42
8.2.22	Jaloezie — waarde voor positie omhoog (%).....	42
8.2.23	Jaloezie — waarde voor lamellenpositie omlaag (%).....	42
8.2.24	Jaloezie — waarde voor lamellenpositie omhoog (%).....	42
8.2.25	Jaloezie — vrijgaveobject	43
8.2.26	Jaloezie — objectwaarde vrijgave.....	43
8.2.27	Jaloezie— vrijgave na terugkeer busspanning.....	43
8.2.28	Waardezender	44
8.2.29	Waardezender — objecttype	44
8.2.30	Waardezender — werking bedieningswip	45
8.2.31	Waardezender — waarde 1 (1 bit).....	45
8.2.32	Waardezender — waarde 2 (1 bit).....	45
8.2.33	Waardezender — waarde 1 1 byte (0...100%)	45
8.2.34	Waardezender — waarde 2 1 byte (0...100%)	46
8.2.35	Waardezender — waarde 1 1 byte (0...255).....	46
8.2.36	Waardezender — waarde 2 1 byte (0...255).....	46
8.2.37	Waardezender — waarde 1 (2 byte float x factor 0,1).....	46
8.2.38	Waardezender — waarde 2 (2 byte float x factor 0,1).....	46
8.2.39	Waardezender — waarde 1 (2 byte signed)	47
8.2.40	Waardezender — waarde 2 (2 byte signed)	47
8.2.41	Waardezender — waarde 1 (2 byte unsigned).....	47
8.2.42	Waardezender — waarde 2 (2 byte unsigned).....	47
8.2.43	Waardezender — waarde 1 (4 byte signed)	47
8.2.44	Waardezender — waarde 2 (4 byte signed)	48
8.2.45	Waardezender — waarde 1 (4 byte unsigned).....	48
8.2.46	Waardezender — waarde 2 (4 byte unsigned).....	48
8.2.47	Waardezender — vrijgaveobject.....	48
8.2.48	Waardezender — objectwaarde vrijgave.....	49
8.2.49	Waardezender — vrijgave na terugkeer busspanning	49
8.2.50	Waarde-dimsensor.....	50
8.2.51	Waarde-dimsensor — tijd voor lange bediening (s).....	50
8.2.52	Waarde-dimsensor — dimwijze.....	50
8.2.53	Waarde-dimsensor — werking bedieningswip voor schakelen	50
8.2.54	Waarde-dimsensor — werking bedieningswip.....	51
8.2.55	Waarde-dimsensor — cyclisch zenden van dimtelegrammen.....	51
8.2.56	Waarde-dimsensor — tijd voor telegramherhaling (s).....	51
8.2.57	Waarde-dimsensor — objecttype	51
8.2.58	Waarde-dimsensor — minimale waarde 1 byte (0...100%)	52
8.2.59	Waarde-dimsensor — maximale waarde 1 byte (0...100%)	52
8.2.60	Waarde-dimsensor — stapgrootte %.....	52
8.2.61	Waarde-dimsensor — minimale waarde 1 byte (0...255)	52

8.2.62	Waarde-dimsensor — maximale waarde 1 byte (0..255)	53
8.2.63	Waarde-dimsensor — stapgrootte	53
8.2.64	Waarde-dimsensor — minimale waarde (2 byte float x factor 0,1)	53
8.2.65	Waarde-dimsensor — maximale waarde (2 byte float x factor 0,1)	53
8.2.66	Waarde-dimsensor — stapgrootte (waarde x factor 0,1)	54
8.2.67	Waarde-dimsensor — minimale waarde (2 byte signed)	54
8.2.68	Waarde-dimsensor — maximale waarde (2 byte signed)	54
8.2.69	Waarde-dimsensor — stapgrootte (2 byte signed)	54
8.2.70	Waarde-dimsensor — minimale waarde (2 byte unsigned)	54
8.2.71	Waarde-dimsensor — maximale waarde (2 byte unsigned)	55
8.2.72	Waarde-dimsensor — stapgrootte (2 byte unsigned)	55
8.2.73	Waarde-dimsensor — minimale waarde (4 byte signed)	55
8.2.74	Waarde-dimsensor — maximale waarde (4 byte signed)	55
8.2.75	Waarde-dimsensor — stapgrootte (4 byte signed)	55
8.2.76	Waarde-dimsensor — minimale waarde (4 byte unsigned)	56
8.2.77	Waarde-dimsensor — maximale waarde (4 byte unsigned)	56
8.2.78	Waarde-dimsensor — stapgrootte (4 byte unsigned)	56
8.2.79	Waarde-dimsensor — vrijgaveobject	56
8.2.80	Waarde-dimsensor — objectwaarde vrijgave	57
8.2.81	Waarde-dimsensor — vrijgave na terugkeer busspanning	57
8.2.82	Standenschakelaar	58
8.2.83	Standenschakelaar — werking bedieningswip	58
8.2.84	Standenschakelaar — aantal objecten	58
8.2.85	Standenschakelaar — objecttype	58
8.2.86	Standenschakelaar — bitpatroon objectwaarden	59
8.2.87	Standenschakelaar — stand 1..5 1 byte (0..100%)	59
8.2.88	Standenschakelaar — stand 1..5 1 byte (0..255)	59
8.2.89	Standenschakelaar — stand 1..5 (2 byte float x factor 0,1)	60
8.2.90	Standenschakelaar — stand 1..5 (2 byte signed)	60
8.2.91	Standenschakelaar — stand 1..5 (2 byte unsigned)	60
8.2.92	Standenschakelaar — stand 1..5 (4 byte signed)	60
8.2.93	Standenschakelaar — stand 1..5 (4 byte unsigned)	60
8.2.94	Standenschakelaar — vrijgaveobject	61
8.2.95	Standenschakelaar — objectwaarde vrijgave	61
8.2.96	Standenschakelaar — vrijgave na terugkeer busspanning	61
8.2.97	Wijziging gewenste waarde van interne RTR	62
8.2.98	Wijziging gewenste waarde interne RTR — vrijgaveobject	62
8.2.99	Wijziging gewenste waarde interne RTR — objectwaarde vrijgave	62
8.2.100	Wijziging gewenste waarde interne RTR — vrijgave na terugkeer busspanning	63
8.2.101	Omschakeling modus / ventilatorstand van interne RTR	64
8.2.102	Omschakeling modus / ventilatorstand van interne RTR – vrijgaveobject	64
8.2.103	Omschakeling modus / ventilatorstand van interne RTR – objectwaarde vrijgave	64
8.2.104	Omschakeling modus / ventilatorstand van interne RTR – vrijgave na terugkeer busspanning	65
8.3	Applicatie 'bedieningswip 1 – 5 links / rechts / omschakeltoets'	66
8.3.1	Functie bedieningswip 1 - 5 links, bedieningswip 1 - 5 rechts, omschakeltoets — Overzicht	66
8.3.2	Schakelen	66
8.3.3	Schakelen – reactie op stijgende flank	66
8.3.4	Schakelen – reactie op dalende flank	67
8.3.5	Schakelen — vrijgaveobject	67
8.3.6	Schakelen – objectwaarde vrijgave	67
8.3.7	Schakelen – vrijgave na terugkeer busspanning	68
8.3.8	Dimmen	69

8.3.9	Dimmen — tijd voor lange bediening (s).....	69
8.3.10	Dimmen — werkwijze bedieningswip voor schakelen	69
8.3.11	Dimmen — werkwijze bedieningswip voor dimmen.....	69
8.3.12	Dimmen — dimwijze	70
8.3.13	Dimmen — stapgrootte bij stapsgewijs dimmen.....	70
8.3.14	Dimmen — dimfunctie.....	71
8.3.15	Dimmen — cyclisch zenden van dimtelegrammen.....	71
8.3.16	Dimmen — tijd voor telegramherhaling	71
8.3.17	Dimmen — vrijgaveobject.....	71
8.3.18	Dimmen — objectwaarde vrijgave	72
8.3.19	Dimmen — vrijgave na terugkeer busspanning.....	72
8.3.20	Rolluik	73
8.3.21	Rolluik — tijd voor lange bediening (s)	73
8.3.22	Rolluik – vrijgaveobject	73
8.3.23	Rolluik – objectwaarde vrijgave	74
8.3.24	Rolluik – vrijgave na terugkeer busspanning	74
8.3.25	Waardezender	75
8.3.26	Waardezender — objecttype	75
8.3.27	Waardezender – reactie op stijgende flank	76
8.3.28	Waardezender – reactie op dalende flank	76
8.3.29	Waardezender — waarde 1 (1 bit).....	77
8.3.30	Waardezender — waarde 2 (1 bit).....	77
8.3.31	Waardezender — waarde 1 1 byte (0..100%)	77
8.3.32	Waardezender — waarde 2 1 byte (0..100%)	77
8.3.33	Waardezender — waarde 1 1 byte (0..255).....	78
8.3.34	Waardezender — waarde 2 1 byte (0..255).....	78
8.3.35	Waardezender — waarde 1 (2 byte float x factor 0,1).....	78
8.3.36	Waardezender — waarde 2 (2 byte float x factor 0,1).....	78
8.3.37	Waardezender — waarde 1 (2 byte signed)	78
8.3.38	Waardezender — waarde 2 (2 byte signed)	79
8.3.39	Waardezender — waarde 1 (2 byte unsigned)	79
8.3.40	Waardezender — waarde 2 (2 byte unsigned).....	79
8.3.41	Waardezender — waarde 1 (4 byte signed)	79
8.3.42	Waardezender — waarde 2 (4 byte signed)	79
8.3.43	Waardezender — waarde 1 (4 byte unsigned)	80
8.3.44	Waardezender — waarde 2 (4 byte unsigned).....	80
8.3.45	Waardezender — vrijgaveobject.....	80
8.3.46	Waardezender — objectwaarde vrijgave.....	80
8.3.47	Waardezender – vrijgave na terugkeer busspanning	81
8.3.48	Waardezender, 2 objecten.....	82
8.3.49	Waardezender, 2 objecten — objecttype voor waarde 1.....	82
8.3.50	Waardezender, 2 objecten — objecttype voor waarde 2.....	83
8.3.51	Waardezender, 2 objecten – reactie op stijgende flank.....	83
8.3.52	Waardezender, 2 objecten — waarde 1 (1 bit).....	84
8.3.53	Waardezender, 2 objecten — waarde 2 (1 bit).....	84
8.3.54	Waardezender, 2 objecten — waarde 1 1 byte (0..100%).....	84
8.3.55	Waardezender, 2 objecten — waarde 2 1 byte (0..100%).....	84
8.3.56	Waardezender, 2 objecten — waarde 1 1 byte (0..255).....	85
8.3.57	Waardezender, 2 objecten — waarde 2 1 byte (0..255).....	85
8.3.58	Waardezender, 2 objecten — waarde 1 (2 byte float x factor 0,1)	85
8.3.59	Waardezender, 2 objecten — waarde 2 (2 byte float x factor 0,1)	85
8.3.60	Waardezender, 2 objecten — waarde 1 (2 byte signed)	86

8.3.61	Waardezender, 2 objecten — waarde 2 (2 byte signed)	86
8.3.62	Waardezender, 2 objecten — waarde 1 (2 byte unsigned)	86
8.3.63	Waardezender, 2 objecten — waarde 2 (2 byte unsigned)	86
8.3.64	Waardezender, 2 objecten — waarde 1 (4 byte signed)	87
8.3.65	Waardezender, 2 objecten — waarde 2 (4 byte signed)	87
8.3.66	Waardezender, 2 objecten — waarde 1 (4 byte unsigned)	87
8.3.67	Waardezender, 2 objecten — waarde 2 (4 byte unsigned)	87
8.3.68	Waardezender, 2 objecten – reactie op dalende flank	88
8.3.69	Waardezender, 2 objecten — vrijgaveobject	88
8.3.70	Waardezender, 2 objecten — objectwaarde vrijgave	88
8.3.71	Waardezender, 2 objecten — vrijgave na terugkeer busspanning	89
8.3.72	Lichtscène-nevenpost met geheugenfunctie	90
8.3.73	Lichtscène-nevenpost met geheugenfunctie – geheugenfunctie lichtscène	90
8.3.74	Lichtscène-nevenpost met geheugenfunctie — tijd voor lange bediening (s)	90
8.3.75	Lichtscène-nevenpost met geheugenfunctie – lichtscène-nummer	91
8.3.76	Lichtscène-nevenpost met geheugenfunctie – vrijgaveobject	91
8.3.77	Lichtscène-nevenpost met geheugenfunctie – objectwaarde vrijgave	91
8.3.78	Lichtscène-nevenpost met geheugenfunctie – vrijgave na terugkeer busspanning	92
8.3.79	Standenschakelaar	93
8.3.80	Standenschakelaar — gedrag standenschakeling	93
8.3.81	Standenschakelaar — aantal objecten	93
8.3.82	Standenschakelaar — objecttype	94
8.3.83	Standenschakelaar — bitpatroon objectwaarden	94
8.3.84	Standenschakelaar — stand 1...5 1 byte (0...100%)	95
8.3.85	Standenschakelaar — stand 1...5 1 byte (0...255)	95
8.3.86	Standenschakelaar — stand 1...5 (2 byte float x factor 0,1)	95
8.3.87	Standenschakelaar — stand 1...5 (2 byte signed)	95
8.3.88	Standenschakelaar — stand 1...5 (2 byte unsigned)	95
8.3.89	Standenschakelaar — stand 1...5 (4 byte signed)	96
8.3.90	Standenschakelaar — stand 1...5 (4 byte unsigned)	96
8.3.91	Standenschakelaar — vrijgaveobject	96
8.3.92	Standenschakelaar — objectwaarde vrijgave	96
8.3.93	Standenschakelaar — vrijgave na terugkeer busspanning	97
8.3.94	Korte/lange bediening	98
8.3.95	Korte/lange bediening — tijd voor lang indrukken (s)	98
8.3.96	Korte/lange bediening — objecttype waarde 1	98
8.3.97	Korte/lange bediening — objecttype waarde 2	99
8.3.98	Korte/lange bediening – reactie bij korte bediening	99
8.3.99	Korte/lange bediening — waarde 1 (1 bit)	99
8.3.100	Korte/lange bediening — waarde 2 (1 bit)	100
8.3.101	Korte/lange bediening — waarde 1 1 byte (0...100%)	100
8.3.102	Korte/lange bediening — waarde 2 1 byte (0...100%)	100
8.3.103	Korte/lange bediening — waarde 1 1 byte (0...255)	100
8.3.104	Korte/lange bediening — waarde 2 1 byte (0...255)	100
8.3.105	Korte/lange bediening — waarde 1 (2 byte float x factor 0,1)	101
8.3.106	Korte/lange bediening — waarde 2 (2 byte float x factor 0,1)	101
8.3.107	Korte/lange bediening — waarde 1 (2 byte signed)	101
8.3.108	Korte/lange bediening — waarde 2 (2 byte signed)	101
8.3.109	Korte/lange bediening — waarde 1 (2 byte unsigned)	101
8.3.110	Korte/lange bediening — waarde 2 (2 byte unsigned)	102
8.3.111	Korte/lange bediening — waarde 1 (4 byte signed)	102
8.3.112	Korte/lange bediening — waarde 2 (4 byte signed)	102

8.3.113	Korte/lange bediening — waarde 1 (4 byte unsigned)	102
8.3.114	Korte/lange bediening — waarde 2 (4 byte unsigned)	102
8.3.115	Korte/lange bediening – vrijgaveobject	103
8.3.116	Korte/lange bediening — objectwaarde vrijgave	103
8.3.117	Korte/lange bediening — vrijgave na terugkeer busspanning	103
8.3.118	RTR-bedrijfsmodus instellen	104
8.3.119	RTR-bedrijfsmodus instellen – objecttype voor uitvoer	104
8.3.120	RTR-bedrijfsmodus instellen – bedrijfsmodus	104
8.3.121	RTR-bedrijfsmodus instellen – vrijgaveobject	104
8.3.122	RTR-bedrijfsmodus instellen – objectwaarde vrijgave	105
8.3.123	RTR-bedrijfsmodus instellen — vrijgave na terugkeer busspanning	105
8.4	Applicatie ‘led bedieningswip 1 – 5’	106
8.4.1	Bedrijfsmodus	106
8.4.2	Kleur oriëntatieverlichting	106
8.4.3	Objecttype voor statusobject	106
8.4.4	Kleur voor uit	107
8.4.5	Kleur voor aan	107
8.4.6	Kleur voor bereik 1	107
8.4.7	Drempel tussen bereik 1 en 2	107
8.4.8	Kleur voor bereik 2	107
8.4.9	Drempel tussen bereik 2 en 3	108
8.4.10	Kleur voor bereik 3	108
8.4.11	Geheugenfunctie lichtscène	108
8.4.12	Alarmpuntie	108
8.5	Applicatie ‘lichtscène-aktor algemeen’	109
8.5.1	Aantal scènes	109
8.5.2	Tijd voor telegramvertraging	109
8.5.3	Scène bij downloaden overschrijven	109
8.6	Applicatie ‘lichtscène-aktor aktorgroep’	110
8.6.1	Lichtscène-aktor aktorgroep	110
8.6.2	Objecttype aktorgroep A-H	110
8.7	Applicatie ‘scène 1-8’	111
8.7.1	Scènenummer	111
8.7.2	Scène kan opgeslagen worden	111
8.7.3	Aktorgroep A-H	111
8.7.4	Lichtscène-nummer	111
8.7.5	Waarde 1 bit schakelen	112
8.7.6	Waarde 1 bit jaloezie	112
8.7.7	Waarde 1 byte 0...100%	112
8.7.8	Waarde 1 byte 0...255	112
8.7.9	Waarde temperatuur °C	113
8.7.10	Waarde 1 byte RTR-bedrijfsmodus instellen	113
8.8	Applicatie ‘infraroodontvanger algemeen’	114
8.8.1	IR-bereik	114
8.8.2	Toetsenpaar 1-5	114
8.8.3	Memotoets 1-2, memotoets rood	114
8.9	Applicatie ‘infraroodontvanger toetsenpaar 1-5’	115
8.9.1	Toetsenpaar 1-5 (wit)	115
8.9.2	Toets 1-5 links; toets 1-5 rechts	115
8.10	Applicatie ‘infraroodontvanger memotoets 1-2, rood’	116

8.10.1	Memotoets 1-2, memotoets rood.....	116
8.11	Applicatie 'RTR'	117
8.11.1	Algemeen – apparaatfunctie.....	117
8.11.2	Algemeen – regelaarfunctie.....	117
8.11.3	Algemeen – bedrijfsmodus na reset.....	118
8.11.4	Algemeen – extra functies	119
8.11.5	Algemeen – cyclisch 'in werking' zenden (min).....	119
8.11.6	Regeling verwarmen.....	119
8.11.7	Regeling verwarmen – soort stelgrootte.....	120
8.11.8	Regeling verwarmen – soort verwarming.....	121
8.11.9	Regeling verwarmen – P-aandeel (x 0,1°C).....	121
8.11.10	Regeling verwarmen – I-aandeel (min.).....	122
8.11.11	Regeling verwarmen – geavanceerde instellingen.....	122
8.11.12	Basisstand verwarmen.....	122
8.11.13	Basisstand verwarmen – statusobject verwarmen.....	122
8.11.14	Basisstand verwarmen – werking stelgrootte.....	122
8.11.15	Basisstand verwarmen – hysteresis (x 0,1°C).....	123
8.11.16	Basisstand verwarmen – stelgrootteverschil voor zenden stelgrootte verwarmen.....	123
8.11.17	Basisstand verwarmen – cyclisch zenden van stelgrootte (min).....	123
8.11.18	Basisstand verwarmen – PWM-cyclus verwarmen (min).....	124
8.11.19	Basisstand verwarmen – max. stelgrootte (0..255).....	124
8.11.20	Basisstand verwarmen – basisbelasting min. stelgrootte (0..255).....	124
8.11.21	Regeling extra stand verwarmen.....	124
8.11.22	Regeling extra stand verwarmen – soort stelgrootte.....	125
8.11.23	Regeling extra stand verwarmen – soort extra verwarming.....	126
8.11.24	Regeling extra stand verwarmen – P-aandeel (x 0,1°C).....	126
8.11.25	Regeling extra stand verwarmen – I-aandeel (min).....	127
8.11.26	Regeling extra stand verwarmen – temperatuurverschil t.o.v. basisstand (x 0,1°C).....	127
8.11.27	Regeling extra stand verwarmen – geavanceerde instellingen.....	127
8.11.28	Extra stand verwarmen.....	127
8.11.29	Extra stand verwarmen – werking stelgrootte.....	127
8.11.30	Extra stand verwarmen – hysteresis (x 0,1°C).....	128
8.11.31	Extra stand verwarmen – stelgrootteverschil voor zenden stelgrootte verwarmen.....	128
8.11.32	Extra stand verwarmen – cyclisch zenden van stelgrootte (min).....	129
8.11.33	Extra stand verwarmen – basisbelasting min. stelgrootte (0..255).....	129
8.11.34	Regeling koelen.....	130
8.11.35	Regeling koelen – soort stelgrootte.....	130
8.11.36	Regeling koelen – soort koeling.....	131
8.11.37	Regeling koelen – P-aandeel (x 0,1°C).....	131
8.11.38	Regeling koelen – I-aandeel (min.).....	131
8.11.39	Regeling koelen – geavanceerde instellingen.....	132
8.11.40	Basisstand koelen.....	132
8.11.41	Basisstand koelen – statusobject koelen.....	132
8.11.42	Basisstand koelen – werking stelgrootte.....	132
8.11.43	Basisstand koelen – hysteresis (x 0,1°C).....	133
8.11.44	Basisstand koelen – cyclisch zenden van stelgrootte (min).....	133
8.11.45	Basisstand koelen.....	134
8.11.46	Basisstand koelen – max. stelgrootte (0..255).....	134
8.11.47	Basisstand koelen – basisbelasting min. stelgrootte (0..255).....	134
8.11.48	Regeling extra stand koelen.....	135
8.11.49	Regeling extra stand koelen – soort koeling.....	136
8.11.50	Regeling extra stand koelen – P-aandeel (x 0,1°C).....	136

8.11.51	Regeling extra stand koelen – I-aandeel (min)	136
8.11.52	Regeling extra stand koelen – geavanceerde instellingen	137
8.11.53	Extra stand koelen	137
8.11.54	Extra stand koelen – werking stelgrootte	137
8.11.55	Extra stand koelen – hysteresis (x 0,1°C)	137
8.11.56	Extra stand koelen – stelgrootteverschil voor zenden stelgrootte koelen.....	138
8.11.57	Extra stand koelen – cyclisch zenden van stelgrootte (min).....	138
8.11.58	Extra stand koelen – max. stelgrootte (0..255).....	138
8.11.59	Extra stand koelen – basisbelasting min. stelgrootte (0..255).....	139
8.11.60	Instellingen basisbelasting	139
8.11.61	Instellingen basisbelasting – basisbelasting min. stelgrootte > 0	139
8.11.62	Gecombineerd verwarmen en koelen	139
8.11.63	Gecombineerd verwarmen en koelen – omschakeling verwarmen/koelen	140
8.11.64	Gecombineerd verwarmen en koelen – bedrijfsmodus na reset	140
8.11.65	Gecombineerd verwarmen en koelen – uitgave stelgrootte verwarmen en koelen.....	140
8.11.66	Gecombineerd verwarmen en koelen – uitgave stelgrootte extra stand verwarmen en koelen.....	141
8.11.67	Instellingen gewenste waarde	141
8.11.68	Instellingen gewenste waarde – gewenste waarde verwarmen comfort = gewenste waarde koelen comfort	141
8.11.69	Instellingen gewenste waarden – hysteresis voor omschakeling verwarmen/koelen (x 0,1°C).....	142
8.11.70	Instellingen gewenste waarden – ingestelde temperatuur comfort verwarmen en koelen (°C).....	142
8.11.71	Instellingen gewenste waarden – ingestelde temperatuur comfort verwarmen (°C).....	142
8.11.72	Instellingen gewenste waarden – verlaging stand-by verwarmen (°C)	142
8.11.73	Instellingen gewenste waarden – verlaging eco verwarmen (°C)	143
8.11.74	Instellingen gewenste waarden – ingestelde temperatuur vorstbeveiliging (°C).....	143
8.11.75	Instellingen gewenste waarden – ingestelde temperatuur comfort koelen (°C).....	143
8.11.76	Instellingen gewenste waarden – verhoging stand-by koelen (°C)	143
8.11.77	Instellingen gewenste waarden – verhoging eco koelen (°C)	144
8.11.78	Instellingen gewenste waarden – ingestelde temperatuur hittebescherming (°C)	144
8.11.79	Instellingen gewenste waarden – displayelement toont	144
8.11.80	Instellingen gewenste waarden – displayelement toont	144
8.11.81	Instellingen gewenste waarden – actuele ingestelde waarde zenden.....	145
8.11.82	Instellingen gewenste waarden – cyclisch zenden van actuele ingestelde temperatuur (min)	145
8.11.83	Wijziging gewenste waarde	145
8.11.84	Wijziging gewenste waarde – max. handmatige verhoging bij verwarming (0 - 15°C)	145
8.11.85	Wijziging gewenste waarde – max. handmatige verlaging bij verwarming (0 - 15°C)	145
8.11.86	Wijziging gewenste waarde – max. handmatige verhoging bij koelen (0 - 15°C)	146
8.11.87	Wijziging gewenste waarde – max. handmatige verlaging bij koelen (0 - 15°C).....	146
8.11.88	Wijziging gewenste waarde – resetten handmatige verstelling bij ontvangst van een ingestelde basiswaarde.....	146
8.11.89	Wijziging gewenste waarde – resetten van de handmatige verstelling bij wissel van bedrijfsmodus	147
8.11.90	Wijziging gewenste waarde – resetten van de handmatige verstelling via object.....	147
8.11.91	Wijziging gewenste waarde – plaatselijke bediening blijvend opslaan	147
8.11.92	Temperatuurdetectie – ingangen temperatuurdetectie.....	147
8.11.93	Temperatuurdetectie – ingangen gewogen temperatuurdetectie	148
8.11.94	Temperatuurdetectie – weging interne meting (0..100%).....	148
8.11.95	Temperatuurdetectie – weging externe meting (0..100%).....	148
8.11.96	Temperatuurdetectie – weging externe meting 2 (0..100%).....	148
8.11.97	Temperatuurdetectie – cyclisch zenden van actuele werkelijke temperatuur (min)	149
8.11.98	Temperatuurdetectie – waardeverschil voor zenden van de werkelijke temperatuur (x 0,1°C).....	149
8.11.99	Temperatuurdetectie – vergelijkingswaarde voor interne temperatuurmeting (x 0,1°C).....	149
8.11.100	Temperatuurdetectie – bewakingstijd temperatuurdetectie (0 = geen bewaking) (min).....	149

8.11.101	Temperatuurdetectie – bedrijfsmodus bij storing.....	150
8.11.102	Temperatuurdetectie – stelgrootte bij storing (0 - 255).....	150
8.11.103	Alarmfuncties	150
8.11.104	Alarmfuncties – condenswateralarm.....	150
8.11.105	Alarmfuncties – dauwpuntalarm	151
8.11.106	Alarmfuncties – temperatuur vorstalarm HVAC- en RHCC-status (°C)	151
8.11.107	Alarmfuncties – temperatuur hittealarm RHCC-status (°C).....	151
8.11.108	Fan-coil instellingen – ventilatorstanden.....	151
8.11.109	Fan-coil instellingen – ventilatorstanden – aantal ventilatorstanden	151
8.11.110	Fan-coil instellingen – ventilatorstanden – formaat standenuitgave.....	152
8.11.111	Fan-coil instellingen – ventilatorstanden – standenuitgave	152
8.11.112	Fan-coil instellingen – ventilatorstanden – laagste handmatig instelbare stand	152
8.11.113	Fan-coil instellingen – ventilatorstanden – uitlezing standenstatus.....	153
8.11.114	Fan-coil instellingen verwarmen	153
8.11.115	Fan-coil instellingen verwarmen – ventilatorstand 1-5 tot stelgrootte (0 - 255) verwarmen	153
8.11.116	Fan-coil instellingen verwarmen – ventilatorstandbeperking verwarmen bij ecobedrijf.....	153
8.11.117	Fan-coil instellingen verwarmen – max. ventilatorstand verwarmen bij ecobedrijf.....	154
8.11.118	Fan-coil instellingen koelen	154
8.11.119	Fan-coil instellingen koelen – ventilatorstand 1-5 tot stelgrootte (0 - 255) koelen	154
8.11.120	Fan-coil instellingen koelen – ventilatorstandbeperking koelen bij ecobedrijf.....	154
8.11.121	Fan-coil instellingen koelen – max. ventilatorstand koelen bij ecobedrijf	154
8.11.122	Zomercompensatie	155
8.11.123	Zomercompensatie – zomercompensatie.....	155
8.11.124	Zomercompensatie – (laagste) begintemperatuur voor zomercompensatie (°C)	156
8.11.125	Zomercompensatie – offset ingestelde temperatuur bij begin zomercompensatie (x 0,1°C).....	156
8.11.126	Zomercompensatie – (hoogste) eindtemperatuur voor zomercompensatie (°C)	157
8.11.127	Zomercompensatie – offset ingestelde temperatuur bij einde zomercompensatie (x 0,1°C).....	157
8.12	Extra RTR – applicatie ‘bedieningsinstellingen’.....	158
8.12.1	Algemeen – terugspringen naar primaire functie.....	158
8.12.2	Display voor temperatuurweergave – temperatuureenheid.....	158
8.12.3	Algemeen – instelling temperatuureenheid via object	158
8.12.4	Algemeen – indicatie gewenste waarde	158
8.12.5	Algemeen – indicatie werkelijke temperatuur	159
8.12.6	Algemeen – wachttijd voor indicatie werkelijke temperatuur	159
8.12.7	Algemeen – indicatie werkelijke temperatuur in eco-mode	159
8.12.8	Helderheidsinstelling – dag-/nachtmodus	160
8.12.9	Helderheidsinstelling – helderheid displayverlichting	160
8.12.10	Geavanceerde instellingen – kleurenschema displayverlichting	161
8.13	Communicatieobjecten – KT	162
8.13.1	Stelgrootte verwarmen.....	162
8.13.2	Extra stand verwarmen	162
8.13.3	Stelgrootte koelen.....	162
8.13.4	Extra stand koelen	163
8.13.5	Regeling aan/uit.....	163
8.13.6	Werkelijke temperatuur	163
8.13.7	Externe werkelijke temperatuur	164
8.13.8	Externe werkelijke temperatuur 2	164
8.13.9	Storing werkelijke temperatuur	164
8.13.10	Lokale werkelijke temperatuur	165
8.13.11	Actuele ingestelde waarde.....	165
8.13.12	Bedrijfsmodus	165

8.13.13	Bedrijfsmodus overlappend	166
8.13.14	Raamcontact	166
8.13.15	Aanwezigheidsmelder	167
8.13.16	Status verwarmen	167
8.13.17	Status koelen	167
8.13.18	Basisbelasting	168
8.13.19	Omschakelen verwarmen/koelen	168
8.13.20	Fan-coil handmatig	169
8.13.21	Fan-coil stand	169
8.13.22	Status fan-coil stand	170
8.13.23	Ventilatorstand 1	170
8.13.24	Ventilatorstand 2	170
8.13.25	Ventilatorstand 3	170
8.13.26	Ventilatorstand 4	170
8.13.27	Ventilatorstand 5	171
8.13.28	Ingestelde basiswaarde	171
8.13.29	Handmatige gewenste waarden resetten	171
8.13.30	Dauwpuntalarm	171
8.13.31	Condenswateralarm	172
8.13.32	Buitentemperatuur voor zomercompensatie	172
8.13.33	Zomercompensatie actief	173
8.13.34	Gewenste waarde bereikt	173
8.13.35	Fahrenheit	173
8.13.36	Display-verlichting	174
8.13.37	Aan/uit vraag	174
8.13.38	Indicatie gewenste waarde	174
8.13.39	Gewenste waarde opvragen	174
8.13.40	Gewenste waarde bevestigen	174
8.13.41	Verwarmen/koelen vraag	175
8.13.42	Ventilatorstand handm. opvragen	175
8.13.43	Ventilatorstand opvragen	175
8.13.44	Ventilatorstand bevestigen	175
8.13.45	Regelaarstatus RHCC	176
8.13.46	Regelaarstatus HVAC	176
8.13.47	In werking	176
8.14	Extra RTR – communicatieobjecten ‘bedieningsinstellingen’	177
8.14.1	Dag- / nachtbedrijf	177
8.15	Communicatieobjecten	178
8.15.1	Schakelen, bedieningswip geheel	178
8.15.2	Schakelen, bedieningswip links / rechts	178
8.15.3	Dimmen, bedieningswip geheel	178
8.15.4	Dimmen, bedieningswip links/rechts	179
8.15.5	Jaloezie, bedieningswip geheel	179
8.15.6	Jaloezie, bedieningswip links / rechts	180
8.15.7	Waardezender, bedieningswip geheel	180
8.15.8	Waardezender, bedieningswip links / rechts	181
8.15.9	Waardezender, 2 objecten, bedieningswip links / rechts	182
8.15.10	Waarde-dimsensor, bedieningswip geheel	183
8.15.11	Lichtscène-nevenpost met geheugenfunctie	183
8.15.12	Standenschakelaar, bedieningswip geheel	184
8.15.13	Standenschakelaar, bedieningswip links / rechts	185

8.15.14	Meervoudige bediening, bedieningswip links / rechts	186
8.15.15	Korte/ lange bediening, bedieningswip links / rechts	188
8.15.16	RTR-bedrijfsmodus instellen	188
8.15.17	Algemeen	189
8.15.18	Regelaar algemeen	189
8.15.19	Gewenste waarde algemeen	190
8.15.20	Stelgrootte	190
8.15.21	Verwarmen/koelen	190
8.15.22	Fan-coil algemeen	191
8.15.23	Bewaking	191
8.15.24	Alarm temperatuur	191
8.15.25	Statusbyte	191
8.15.26	Compensatie	192
8.15.27	Ventilatorstand – status	192
9	Index	193

1 Opmerkingen over de handleiding

Lees dit handboek zorgvuldig door en volg de daarin opgenomen aanwijzingen op. Zo voorkomt u letsel en materiële schade en garandeert u een betrouwbare werking en een lange levensduur van het apparaat.

Bewaar het handboek zorgvuldig.

Als u het apparaat doorgeeft, geeft u ook dit handboek mee.

Voor schade die ontstaat door het niet in acht nemen van het handboek aanvaardt Busch-Jaeger geen aansprakelijkheid.

Als u meer informatie nodig heeft of vragen heeft over het apparaat, wendt u zich tot Busch-Jaeger of bezoekt ons op internet:

www.BUSCH-JAEGER.de

2 Veiligheid

Het apparaat is gebouwd op basis van de momenteel geldende technische regels en veilig in gebruik. Het is getest en heeft de fabriek in goede veiligheidstechnische staat verlaten.

Toch bestaan er restricties. Om gevaren te vermijden, dient u de veiligheidsinstructies te lezen en op te volgen.

Voor schade die ontstaat door het niet in acht nemen van de veiligheidsinstructies aanvaardt Busch-Jaeger geen aansprakelijkheid.

2.1 Gebruikte aanwijzing en symbolen

De volgende aanwijzingen wijzen op bijzondere gevaren in de omgang met het apparaat of geven nuttige aanwijzingen.



Gevaar

Levensgevaar / ernstige schade voor de gezondheid

- Het waarschuwingssymbool in combinatie met het signaalwoord 'Gevaar' kenmerkt een direct dreigend gevaar dat tot de dood of tot ernstig (onherstelbaar) letsel leidt.



Waarschuwing

Ernstige schade voor de gezondheid

- Het waarschuwingssymbool in combinatie met het signaalwoord 'Waarschuwing' kenmerkt een dreigend gevaar dat tot de dood of tot ernstig (onherstelbaar) letsel kan leiden.



Voorzichtig

Schade voor de gezondheid

- Het waarschuwingssymbool in combinatie met het signaalwoord 'Voorzichtig' kenmerkt een gevaar dat tot licht (herstelbaar) letsel kan leiden.



Let op

Materiële schade

- Dit symbool in combinatie met het signaalwoord 'Let op' kenmerkt een situatie die tot schade aan het product zelf of aan voorwerpen in de omgeving kan leiden.



Aanwijzing

Dit symbool in combinatie met het signaalwoord 'Aanwijzing' kenmerkt nuttige tips en aanbevelingen voor een efficiënte omgang met het product.

De volgende veiligheidssymbolen worden in de bedrijfshandleiding gebruikt.



Dit symbool waarschuwt voor elektrische spanning.

2.2 Beoogd gebruik

De bedieningselementen zijn als multifunctionele impulsdrukknoppen geschikt voor het verzenden van schakel-, toets-, waarde-, dim-, en jaloeziecommando's.

Het apparaat wordt op de volgende wijze gebruikt:

- de besturing van een ventilatorconvectoren met een fan-coil-actor,
- de besturing van conventionele verwarmings- en koelsystemen,
- de afstandsbediening via de geïntegreerde IR-ontvanger.
- gebruik binnen de aangegeven technische gegevens,
- installatie in droge binnenruimtes,
- de montage op een inbouwdoos.

Tot het beoogde gebruik behoort eveneens de opvolging van alle aanwijzingen in dit handboek.



Opmerking

- Met de geïntegreerde busaankoppelaar is aansluiting aan een KNX-buslijn mogelijk.
- Voor de ruimtetemperatuurregelaar en de bedieningselementen zijn omvangrijke functies beschikbaar. Voor de applicatieomvang.

2.3 Beoogd gebruik

Ieder gebruik dat niet wordt genoemd in Hoofdstuk 2.2 "Beoogd gebruik" op pagina 15 geldt als niet beoogd en kan leiden tot letsel en materiële schade.

Busch-Jaeger is niet aansprakelijk voor schade die door niet beoogd gebruik van het apparaat ontstaat. Het risico draagt uitsluitend de gebruiker / exploitant.

Het apparaat is niet bedoeld voor het volgende:

- eigenmachtige constructieve veranderingen
- reparaties
- voor gebruik buiten
- gebruik in natte cellen
- Voorwerpen in de apparaatopeningen steken

2.4 Doelgroep / personeelskwalificatie

2.4.1 Bediening

Voor de bediening van het apparaat is geen speciale kwalificatie nodig.

2.4.2 Installatie, inbedrijfname en onderhoud

De installatie, inbedrijfname en het onderhoud van het apparaat mogen uitsluitend worden uitgevoerd door erkende elektrotechnische installateurs.

De elektrotechnische installateur moet dit handboek gelezen en begrepen hebben en de instructies opvolgen.

De elektrotechnische installateur moet zich houden aan de in zijn land geldende nationale voorschriften over installatie, functiecontrole, reparatie en het onderhoud van elektrische producten.

De elektrotechnische installateur moet de 'vijf veiligheidsregels' (DIN VDE 0105, EN 50110) kennen en correct toepassen:

1. Vrijschakelen
2. Beveiligen tegen herinschakelen
3. Spanningsvrijheid vaststellen
4. Aarden en kortsluiten
5. Naastgelegen onder spanning staande componenten afdekken of afsluiten

2.5 Veiligheidsinstructies



Gevaar – Elektrische spanning!

Elektrische spanning! Levensgevaar en brandgevaar door elektrische spanning van 230 V.

Bij direct of indirect contact met spanningsgeleidende delen ontstaat een gevaarlijke doorstroming van het lichaam. Elektrische schok, brandwonden of de dood kunnen het gevolg zijn.

- Werkzaamheden aan het 230V-net mogen uitsluitend worden uitgevoerd door erkende elektrotechnische installateurs.
- Schakel voor de montage / demontage eerst de netspanning vrij.
- Gebruik het apparaat nooit met beschadigde aansluitkabels.
- Open geen vastgeschroefde afdekkingen van de apparaatbehuizing.
- Gebruik het apparaat uitsluitend als het zich in technisch goede staat bevindt.
- Voer geen wijzingen of reparaties uit aan het apparaat, de componenten en de toebehoren ervan.
- Houd het apparaat uit de buurt van water en vochtige omgevingen.



Let op! – Schade aan het apparaat door externe invloeden!

Vocht en vuil kunnen het apparaat vernietigen.

- Bescherm het apparaat bij transport, opslag en tijdens het gebruik tegen vocht, vuil en beschadigingen.

3 Opmerkingen over milieubescherming

3.1 Milieu



Denk aan de bescherming van het milieu!

Oude elektrische en elektronische apparaten mogen niet bij het huishoudelijke afval worden gegooid.

- Het apparaat bevat waardevolle grondstoffen die kunnen worden hergebruikt. Geef het apparaat daarom af bij een verzamelpunt voor afgedankte apparatuur.

Alle verpakkingsmaterialen en apparaten zijn voorzien van coderingen en keuringszegels voor correcte en vakkundige afvalverwijdering. Verwijder het verpakkingsmateriaal en de elektrische apparatuur inclusief de componenten ervan altijd via de hiertoe bevoegde verzamelpunten of afvalbedrijven.

De producten voldoen aan de wettelijke vereisten, in het bijzonder de wetgeving betreffende elektrische en elektronische apparatuur en de REACH-verordening.

(EU-richtlijn 2012/19/EU AEEA en 2011/65/EU RoHS)

(EU-REACH-verordening en de wetgeving voor omzetting van de verordening (EG) nr. 1907/2006)

4 Opbouw en functie

4.1 Bedieningselementen



Afb. 1: Bedieningselement6320/10-...

1/2-voudig bedieningselement met verlichte tekststrook en IR-ontvangst

De bedieningselementen zijn met vrij programmeerbare 'grote' bedieningsvlakken uitgerust. Hieraan kunnen bedieningswip- en toetsgebonden toepassingen worden toegewezen.



Afb. 2: Bedieningselement6320/30-...

3/6-voudig bedieningselement met verlichte tekststrook en IR-ontvangst

Via de extra impulsdrukker bestaat de mogelijkheid alle functies van een toets uit te voeren of bij apparaten met ruimtetemperatuurregeling op het instelniveau te komen.



Afb. 3: Bedieningselement6321/38-...

3/6-voudig bedieningselement met verlichte tekststrook, geïntegreerde ruimtetemperatuurregeling en IR-ontvangst

De bedieningselementen hebben twee bedieningsniveaus. Op het eerste niveau worden de plaatselijke bedieningen geactiveerd, via de impulsdrukker gaat u naar het tweede niveau waarop de verwarmingssturing kan worden bediend.



Afb. 4: Bedieningselement6320/50-...

5/10-voudig bedieningselement met verlichte tekststrook en IR-ontvangst

Via de extra impulsdrukker is het bovendien mogelijk lichtscènes op te slaan of de verlichte tekststroken te schakelen.

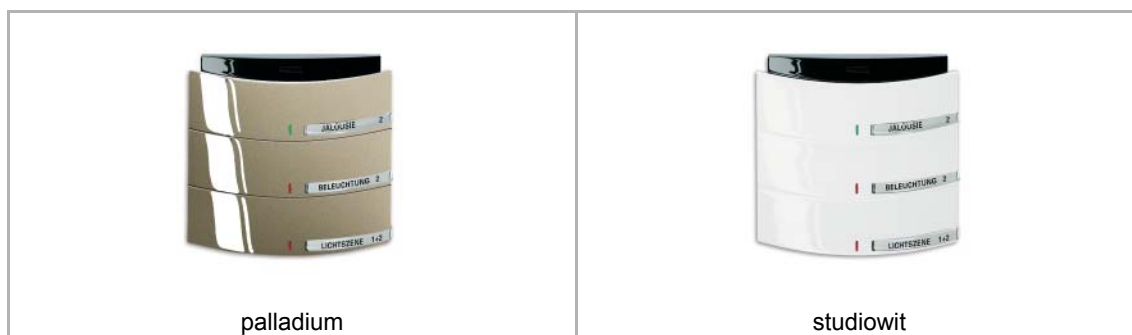


Afb. 5: Bedieningselement6321/58-...

5/10-voudig bedieningselement met verlichte tekststrook, geïntegreerde ruimtetemperatuurregeling en IR-ontvangst

Als alternatief voor het tweede bedieningsniveau kunnen ook de bedieningsvlakken worden gebruikt voor het bedienen van de functies van de ruimtetemperatuurregelaar.

4.2 Beschikbare kleuren



Afb. 6: Beschikbare kleuren

5 Technische gegevens

5.1 Technische gegevens

Benaming	Waarde
Voeding	
▪ Busspanning:	21 ... 30 V DC, via de bus
▪ Stroomverbruik:	Typisch 10 mA (= 2 busdeelnemers)
Aansluitingen	
▪ KNX:	Busaansluitklem
▪ Temperatuursensoren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nauwkeurigheid temperatuursensor +/- 0,3 K (afstelling door parameter mogelijk) ▪ Sensortype: NTC
Bedienings- en weergave-elementen	
▪ Lcd-display	Bij apparaten met geïntegreerde ruimtetemperatuurregelaar
▪ 1, 3 of 5 bedieningswippen met elk 2 impulsdrukknoppen	
▪ 1, 3 of 5 tweekleurige led	Rood en groen
▪ Verlichte tekstvelden	
Beschermingsgraad:	IP 20, volgens DIN EN 60529
Beschermingsgraad:	III, volgens DIN EN 61140
Isolatiecategorie:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Overspanningscategorie III, volgens DIN EN 60664-1 ▪ Verontreinigingsgraad 2, volgens DIN EN 60664-1
Temperatuurbereik	
▪ Bedrijf:	-5 °C ... +45 °C
▪ Opslag:	-25 °C ... +55 °C
▪ Transport	-25 °C ... +70 °C
Omgevingsvoorwaarde	
▪ Maximale luchtvochtigheid	93%, geen condens toegestaan
▪ Maximale luchtdruk	Atmosfeer tot 2000 m
Uitvoering, behuizing, design	
▪ Opbouwapparaat met geïntegreerde busaankoppelaar	zonder bijkomende voedingsspanning
▪ Brandeigenschap V0	
▪ RoHS-conform en halogeenvrij	
Montage:	Op draagring bevestigd
Goedkeuring	
▪ KNX:	volgens EN 50 090-1, -2
▪ volgens EMC- en laagspanningsrichtlijnen	

Tab. 1: Technische gegevens

5.2 Applicatieoverzicht

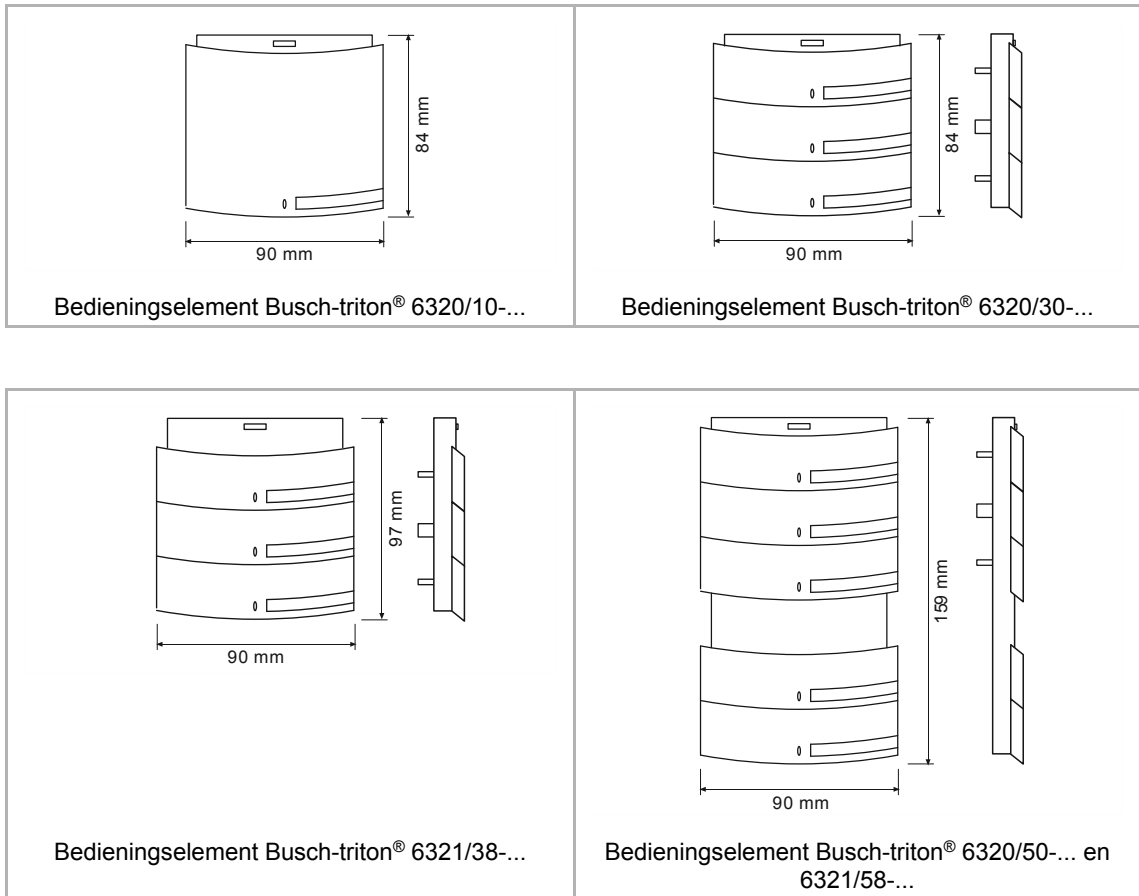
Functie	Bedieningselementen				
	1/2-voudig	3/6-voudig	3/6-voudig RTR	5/10-voudig	5/10-voudig RTR
Met IR-afstandsbediening	▪	▪	▪	▪	▪
Schakelen bedieningswip	▪	▪	▪	▪	▪
Schakelen impulsdrukker	▪	▪	▪	▪	▪
Dimmen bedieningswip	▪	▪	▪	▪	▪
Dimmen toets	▪	▪	▪	▪	▪
Rolluik bedieningswip	▪	▪	▪	▪	▪
Rolluik toets	▪	▪	▪	▪	▪
Waardezender bedieningswip	▪	▪	▪	▪	▪
Waardezender toets	▪	▪	▪	▪	▪
Waarde-dimsensor bedieningswip	▪	▪	▪	▪	▪
Lichtscène-nevenpost met geheugenfunctie	▪	▪	▪	▪	▪
Standenschakelaar bedieningswip	▪	▪	▪	▪	▪
Standenschakelaar toets	▪	▪	▪	▪	▪
Korte/lange bediening toets	▪	▪	▪	▪	▪
RTR-bedrijfsmodus instellen	▪	▪	▪	▪	▪
Schakelfoutbeveiliging	▪	▪	▪	▪	▪
13 vrij programmeerbare IR-kanalen	▪	▪	▪	▪	▪
Acht lichtscènes	▪	▪	▪	▪	▪

Tab.2: Applicatieoverzicht functie

Kenmerken	Bedieningselementen				
	1/2-voudig	3/6-voudig	3/6-voudig RTR	5/10-voudig	5/10-voudig RTR
Bedieningswippen met tekstvenster	▪	▪	▪	▪	▪
Verlicht tekstveld	▪	▪	▪	▪	▪
Verwijderingsbeveiliging	▪	▪	▪	▪	▪
Vrij programmeerbaar bedieningsvlak	▪	▪	▪	▪	▪
Met IR-afstandsbediening	▪	▪	▪	▪	▪
Vrij programmeerbare extra impulsdrukker	▪	▪	▪	▪	▪
Lcd-display			▪		▪
Verwarmen met extra stand			▪		▪
Koelen met extra stand			▪		▪
Comfortbedrijf			▪		▪
Stand-by			▪		▪
Nachtmodus			▪		▪
Vorstbescherming			▪		▪
Hittebescherming			▪		▪
Ventilatorbesturing			▪		▪
Basisbelasting			▪		▪
Master-/slavebedrijf.			▪		▪

Tab.3: Applicatieoverzicht kenmerken

5.3 Maatschetsen



Afb. 7: Maattekeningen

6 Aansluiting, inbouw / montage



Gevaar – Elektrische spanning!

Levensgevaar door elektrische spanning van 230 V bij kortsluiting op de laagspanningsleiding.

- Laagspannings- en 230V-kabels mogen niet samen in een inbouwdoos worden gelegd!

6.1 Eisen aan de installateur



Gevaar – Elektrische spanning!

Installeer de apparaten uitsluitend wanneer u over de vereiste elektronische kennis en ervaring beschikt.

- Door een niet vakkundig uitgevoerde installatie brengt u het eigen leven en dat van de gebruikers van de elektrische installatie in gevaar.
- Door een niet vakkundig uitgevoerde installatie kan aanzienlijke materiële schade ontstaan, bijvoorbeeld brand.

Benodigde vakkennis en voorwaarden voor de installatie zijn minimaal:

- Houdt u zich aan de 'vijf veiligheidsregels' (DIN VDE 0105, EN 50110):
 1. Vrijschakelen
 2. Beveiligen tegen herinschakelen
 3. Spanningsvrijheid vaststellen
 4. Aarden en kortsluiten
 5. Naastgelegen onder elektrische spanning staande componenten afdekken of afsluiten
- Gebruik geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Gebruik uitsluitend geschikt gereedschap en meetapparatuur.
- Controleer het type stroomnet (TN-systeem, IT-systeem, TT-systeem) om de daaruit resulterende aansluitvoorwaarden te bepalen (klassieke aansluiting aan nulleider, aarding, extra maatregelen etc.).

6.2 Montage



Let op! – Beschadiging van het apparaat door gebruik van harde voorwerpen!

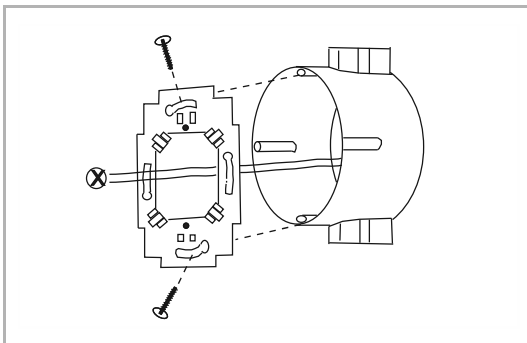
De kunststofonderdelen van het apparaat zijn kwetsbaar.

- Trek het opzetstuk alleen met de hand eraf.
- Gebruik in geen geval een schroevendraaier of een soortgelijk hard voorwerp om het op te tillen.

Het apparaat wordt op een inbouwdoos gemonteerd. Voor de montage zijn de benodigde draagring en de busklem meegeleverd.

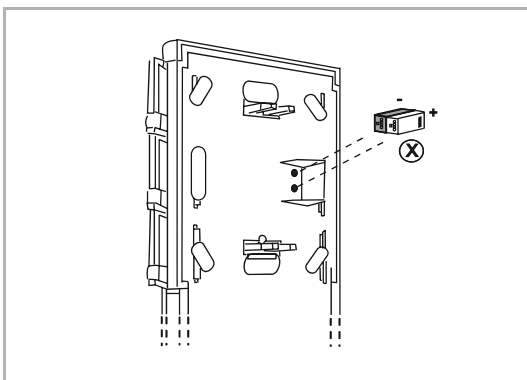
Bij horizontale montage van Busch-triton® toetssensoren wordt een afstand van 112 mm (met 2 inbouwdoos-afstandhouders, bijv. 2 x Kaiser afstandsschotjes 91) aanbevolen.

Om het apparaat te monteren, gaat u als volgt te werk:



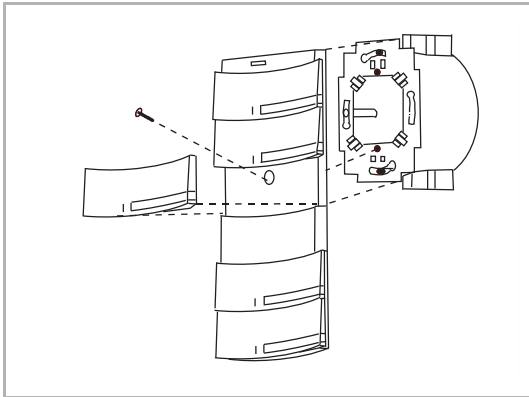
Afb. 8: Draagring monteren

1. Schroef de meegeleverde draagring op een inbouwdoos.



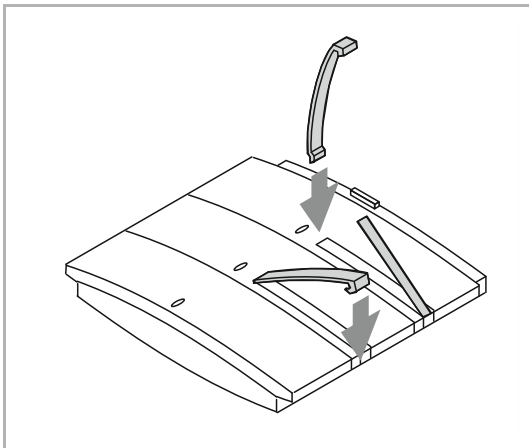
Afb. 9: Busklemmen monteren

2. Monteer voor de aansluitingen van de busspanning de meegeleverde busklemmen.
3. Sluit het apparaat op de Busch-Installationsbus® KNX aan, zie hoofdstuk 6.3 "Elektrische aansluiting" op pagina 29.



Afb. 10: Apparaat monteren

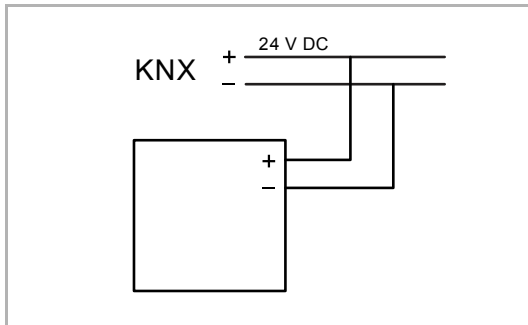
4. Schroef het bovendee van het apparaat op de draagring.



Afb. 11: Tekstvelden voor impulsdrukke rs plaatsen

5. Leg de tekstvelden voor de impulsdrukke rs in het apparaat.
Het apparaat is gemonteerd.

6.3 Elektrische aansluiting



Voer de elektrische aansluiting aan de hand van het aansluitschema uit.

Afb. 12: Aansluiting busaankoppelaar






7 Bediening

7.1 Bediening

De bediening gebeurt door het indrukken van de extra impulsdrukker. Het apparaat schakelt naar het niveau voor de RTR-wijziging. Deze omschakeling wordt aangegeven met een omgekeerde weergave van de ingestelde temperatuur (wit met zwarte cijfers). Na een wachttijd van 3 seconden of door de extra impulsdrukker nog een keer in te drukken wordt teruggeschakeld naar het eerste bedieningsniveau.

7.2 Bedieningsfuncties







Bedieningsfuncties:

Display	Functie	Actie van apparaat
	Wijziging gewenste waarde	De gewenste waarde wordt aangepast met de bovenste bedieningswip links/rechts.
	ECO-mode	Als de ECO-modus is gekozen, kan deze met de middelste bedieningswipzijde links worden geactiveerd. Daarbij wisselt de weergave naar het ECO-symbool: <ul style="list-style-type: none"> – De overige functies van de RTR zijn geblokkeerd. – Deactiveren door de bedieningswip nog een keer in te drukken. Het beeldscherm wisselt weer naar de volledige weergave.
	UIT	Door de middelste linkerhelft van de bedieningswip te bedienen wordt het apparaat uitgeschakeld. De functie wordt in het midden van het display aangegeven met het bijbehorende symbool. <ul style="list-style-type: none"> – Deactiveren alleen door het opnieuw bedienen van de linker bedieningswip.
	Fan-coil	Bij een fan-coil vindt de bediening plaats met de onderste linkerhelft van de bedieningswip. De actieve ventilatorstand wordt in het midden van het display weergegeven. Wijziging vindt plaats door de bedieningswip nog een keer te bedienen totdat de gewenste handmatige ventilatorstand is geselecteerd. Dit wordt weergegeven in het midden van het display met een ventilatorsymbool en de actieve ventilatorstand.
	Omschakelen verwarmen/koelen	Met de bedieningswip rechtsonder kan de gebruiker omschakelen tussen verwarmen en koelen (mits geparametreerd).

Tab.4: Overzicht bedieningsfuncties








Alarmfuncties:

De alarmfuncties worden in het midden van het display met het bijbehorende symbool weergegeven. De plaatselijke bediening is op het RTR-bedieningsniveau geblokkeerd. Deactivering uitsluitend door het opheffen van het alarm.

Display	Functie
	Vorst-/hittebeveiliging
	Condenswater
	Dauwpunt
	Comfortmodus
	Stand-bymodus
	ECO-modus

Tab.5: Overzicht alarmfuncties

7.3 Meer bedrijfsmodi en alarmen

Display	Bedrijfsmodus
	<p>Stand-by:</p> <ul style="list-style-type: none"> – De stand-by-bedrijfsmodus verlaagt de temperatuur tijdens afwezigheid onder het niveau van de comfort-bedrijfsmodus. Zo kan energie worden bespaard. Tegelijkertijd koelt de ruimte ook tijdens langere afwezigheid niet volledig af.
	<p>Dauwpunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Als door een dauwpuntsensor het bijbehorende telegram wordt ontvangen, zal de ruimtetemperatuurregelaar het bijbehorende symbool afbeelden en niet verder koelen maar slechts tegen hitte beschermen.
	<p>Alarm:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Het alarm kan vrij geparometreerd worden. Het alarm kan bijvoorbeeld verschijnen als een externe temperatuurvoeler geen waarden zendt.
	<p>Aan/uit</p> <ul style="list-style-type: none"> – De ruimtetemperatuurregelaar kan in- en uitgeschakeld worden. Als de regeling uitgeschakeld is, verschijnt dit symbool op het display. Het apparaat werkt in de vorstbeveiligingsmodus.
	<p>ECO-mode:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Het verwarmings-/koelvermogen wordt sterk verlaagd.
	<p>Vorstbeveiliging</p> <ul style="list-style-type: none"> – Indien geparometreerd regelt de vorstbeveiliging de temperatuur zo dat deze niet onder een gewenste waarde daalt. Het is de laagste gewenste waarde. <p>Hittebescherming:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Indien geparometreerd regelt de hittebescherming de temperatuur zo dat deze niet boven een gewenste waarde stijgt. Het is de hoogste gewenste waarde.
	<p>Condensaat:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Tijdens de werking van een fan-coil verzamelt zich onder bepaalde omstandigheden condenswater dat in een reservoir wordt opgevangen. Als de fan-coil een telegram stuurt bij gevuld reservoir, verschijnt het symbool voor condensaatmodus. De ruimtetemperatuurregelaar schakelt automatisch over op hittebescherming.

**Aanwijzing**

De plaatselijke bediening is geblokkeerd!

- Het alarm of de bedrijfsmodus moet eerst gedeactiveerd worden.

8 Applicatie-/parameterbeschrijvingen

8.1 Applicatie 'Algemene functies'

8.1.1 Object 'in Bedrijf' zenden

Opties:	Nee
	Cyclisch 0
	Cyclisch 1

Het object 'in bedrijf' meldt het correcte functioneren van het apparaat op de bus. Dit cyclische programma kan door een extern apparaat worden bewaakt.

8.1.2 Object 'in bedrijf' zendcyclustijd in s [1...65.535]

Opties:	1...60...65.535
---------	-----------------

Hier wordt het tijdsinterval ingesteld waarmee het object 'in bedrijf' cyclisch een telegram verzendt.

8.1.3 Verlichting display

Opties:	Altijd AAN
	Altijd UIT
	5 sec nalooptijd

Deze parameter is alleen beschikbaar bij apparaten met geïntegreerde ruimtetemperatuurregelaar. Via deze parameters kan de verlichting van het lcd-display worden ingesteld. Deze is ofwel altijd ingeschakeld, altijd uitgeschakeld of schakelt automatisch 5 seconden na bediening uit.



Opmerking

Als op het 1-bit communicatieobject 'verlichting' een AAN-telegram wordt ontvangen blijft de verlichting zolang ingeschakeld tot een UIT-telegram wordt ontvangen.

8.1.4 Verlichting tekstveld

Opties:	Altijd AAN
	Altijd UIT

Met deze parameter kan de tekstveldverlichting van de bedieningswippen worden ingesteld. Deze zijn altijd ingeschakeld of altijd uitgeschakeld



Opmerking

Als op het 1-bit communicatieobject 'tekstveldverlichting' een AAN-telegram wordt ontvangen blijft de tekstveldverlichting zolang ingeschakeld tot een UIT-telegram wordt ontvangen.

8.1.5 Dag-/nachtmodus led

Opties:	Inactief
	Actief

Als de parameter 'dag-/nachtmodus' wordt, wordt nog een 1-bit communicatieobject 'dag-/nachtmodus led' weergegeven.

Als op het 1-bit communicatieobject 'dag-/nachtmodus led' een UIT-telegram wordt ontvangen, worden alle leds uitgeschakeld en blijven deze zolang uitgeschakeld tot via de ontvangst van een AAN-telegram de leds weer in hun vorige (of tussentijds gewijzigde) status ingeschakeld worden.

Met dit object is het mogelijk de leds tijdelijk te deactiveren, bijvoorbeeld tijdens de nacht in slaapkamers.

8.1.6 Werking bedieningswip 1 - 5

Opties:	Inactief
	Bedieningswipgebonden
	Toetsgebonden

Hier kan voor de bedieningswip een bedieningswip- of toetsgebonden functie worden ingesteld.

8.1.7 Werking omschakeltoets

Opties:	Inactief
	Toetsgebonden

8.2 Applicatie 'bedieningswip 1 – 5'

8.2.1 Functie bedieningswip 1-5

Opties:	Schakelen
	Dimmen
	Jaloezie
	Waardezender
	Waarde-dimsensor
	Standenschakelaar

Extra naast de bedieningselementen met geïntegreerde RTR:

- Wijziging gewenste waarde van interne RTR
- Omschakeling modus / ventilatorstand van interne RTR

Deze kanalen zijn alleen zichtbaar, als de parameter 'werking bedieningswip' op 'bedieningswipgebonden' is ingesteld.

Overeenkomstig de ingestelde functie verschijnen verdere parameters (zie parameterbeschrijvingen bedieningswippen).

8.2.2 Schakelen — werking bedieningswip voor schakelen

Opties:	Links aan, rechts uit
	Links uit, rechts aan
	Afwisselend aan/uit

Met 'werking bedieningswip voor schakelen' wordt vastgelegd of bij het indrukken van de linker- of rechterzijde van de bedieningswip een AAN- of een UIT-telegram wordt verzonden. Als alternatief kan bij de selectie 'afwisselend aan/uit' bij iedere bediening, die een schakeltelegram activeert, tussen in- en uitschakelen worden gewisseld. Dat betekent dat nadat een inschakeltelegram verzonden (of ontvangen) is, bij een nieuwe bediening een uitschakeltelegram wordt verzonden. Na een verdere bediening wordt er weer een inschakeltelegram verzonden.

Als de bedieningswip wordt ingedrukt en daardoor een schakeltelegram wordt geactiveerd, wordt een telegram verzonden naar het 1-bit communicatieobject 'schakelen'.

8.2.3 Schakelen — vrijgaveobject

Opties:	Inactief
	Actief

Als de parameter 'vrijgaveobject' op 'actief' ingesteld is, kan de functie via het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' tijdelijk geblokkeerd worden. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram ontvangen wordt, is de functie actief. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie geblokkeerd. Dat betekent dat er bij bediening geen telegram meer wordt verzonden.

8.2.4 Schakelen – objectwaarde vrijgave

Opties:	Normaal
	Omgekeerd

Deze parameter is alleen bij geactiveerd vrijgaveobject instelbaar.

Normaal functioneert de vrijgavefunctie als volgt:

Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram ontvangen wordt, is de functie actief. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie geblokkeerd.

Het hierboven beschreven gedrag kan met de parameter 'objectwaarde vrijgave' omgekeerd worden. Dat betekent dat als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram wordt ontvangen, de functie geblokkeerd is. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram ontvangen wordt, is de functie actief.

8.2.5 Schakelen – vrijgave na terugkeer busspanning

Opties:	Geblokkeerd
	Vrijgegeven

Deze parameter is alleen bij geactiveerd vrijgaveobject instelbaar.

De parameter 'gedrag vrijgave na spanningsterugkeer' zorgt ervoor dat het communicatieobject 'vrijgave' zich na spanningsterugkeer op een gedefinieerde wijze gedraagt. Hiermee wordt vastgelegd of na spanningsterugkeer op het vrijgaveobject een '1' ('vrijgegeven') of een '0' ('geblokkeerd') ligt.



Opmerking

Als de logica van de vrijgavefunctie (parameter 'objectwaarde vrijgave') op 'omgekeerd' is ingesteld, is ook het gedrag na spanningsterugkeer omgekeerd. Dat betekent dat als de parameter 'gedrag vrijgave na spanningsterugkeer' is ingesteld, en gelijktijdig van 'objectwaarde vrijgave' op 'omgekeerd' werd geparаметreerd, is na spanningsterugkeer de functie in eerste instantie niet actief. Deze moet eerst via de ontvangst van een UIT-telegram op het vrijgaveobject worden geactiveerd.

8.2.6 Dimmen

Deze parameters zijn alleen zichtbaar, als de parameter 'werking bedieningswip' op 'bedieningswipgebonden' en de functie 'dimmen' is ingesteld.

Met de applicatie 'dimmen' heeft een bedieningswip communicatieobjecten voor het schakelen en dimmen. Daarbij wordt een onderscheid gemaakt tussen een korte en lange druk op de toets.

De applicatie 'dimmen' detecteert daarbij of de bedieningswip aan de linker- of de rechterzijde bediend wordt. Of bij een bediening aan de linker- of rechterzijde in- of uitgeschakeld resp. helderder of donkerder gedimd wordt, is met de parameter 'werking bedieningswip voor ...' instelbaar.

8.2.7 Dimmen — werking bedieningswip voor schakelen

Opties:	Links aan, rechts uit
	Links uit, rechts aan
	Afwisselend aan/uit

Met 'werking bedieningswip voor schakelen' wordt vastgelegd of bij het indrukken van de linker- of rechterzijde van de bedieningswip een AAN- of een UIT-telegram wordt verzonden. Als alternatief kan bij de selectie 'afwisselend aan/uit' bij iedere bediening, die een schakeltelegram activeert, tussen in- en uitschakelen worden gewisseld. Dat betekent dat nadat een inschakeltelegram verzonden (of ontvangen) is, bij een nieuwe bediening een uitschakeltelegram wordt verzonden. Als door de bediening van de bedieningswip een schakeltelegram wordt geactiveerd, wordt een telegram verzonden naar het 1-bit communicatieobject 'schakelen'.

8.2.8 Dimmen — werking bedieningswip voor dimmen

Opties:	Links helderder, rechts donkerder
	Links donkerder, rechts helderder

Met de parameter 'werking bedieningswip voor dimmen' wordt vastgelegd of bij een bediening van de linker- of rechterzijde van de bediening een lichter-dimmen of een donkerder-dimmen telegram wordt verzonden.

Als door het indrukken van de bedieningswip een dimtelegram wordt geactiveerd, wordt op het 4-bit communicatieobject 'relatief dimmen' een dimtelegram verzonden.

8.2.9 Dimmen — dimwijze

Opties:	Start-stop-dimmen
	Stapsgewijs dimmen

Met deze parameter kan tussen de beide dimvarianten 'start-stop-dimmen' en 'stapsgewijs dimmen' worden gekozen. 'Start-stop-dimmen' betekent dat er altijd precies twee 4-bit telegrammen voor het dimmen worden verzonden. Bij activering van een dimcommando wordt een telegram met de informatie '100% helderder dimmen' of '100% donkerder dimmen' verzonden. Bij het loslaten van de telegram wordt een tweede telegram met de informatie 'dimmen stop' verzonden. Zo kan een gekoppelde dimaktor tijdens de dimfase op ieder tijdstip worden gestopt.

De tweede dimmethode is het stapsgewijs dimmen. Bij het stapsgewijze dimmen wordt bij activering van een dimcommando altijd een gedefinieerde waarde bijvoorbeeld '6,25% helderder dimmen' verzonden. Deze dimmethode kan worden gebruikt als de dimsensor en dimaktor in verschillende lijnen zijn geïnstalleerd. In dat geval zouden door een koppelaar telegramvertragingen kunnen optreden, waardoor er verschillende helderheidswaarden ontstaan, als er meerdere dimactoren in verschillende lijnen moeten worden aangesproken.

8.2.10 Dimmen — stapgrootte bij stapsgewijs dimmen

Opties:	1,56
	3,13
	6,25
	12,5
	25
	50

Deze parameter is alleen zichtbaar als de parameter 'dimwijze' op 'stapsgewijs dimmen' wordt ingesteld.

Met de instelling 'stapgrootte bij stapsgewijs dimmen' wordt vastgelegd in welke mate lichter of donkerder moet worden gedimd. De verzonden waarde heeft daarbij altijd betrekking op de momentele helderheidswaarde.

Voorbeeld:

Een dimaktor is momenteel gedimd op een helderheidswaarde van 70%. Door het bedienen van de bedieningswip wordt een dimcommando 'met 12,5% lichter dimmen' (stapgrootte bij stapsgewijs dimmen: 12,5%) verzonden. De dimaktor past direct na ontvangst van het dimcommando de helderheidswaarde aan op 82,5%.



Opmerking

Als stapsgewijs dimmen wordt gebruikt om meerdere dimactoren in verschillende lijnen gelijkmatig te dimmen moet een relatief lage stapgrootte worden gekozen, bijvoorbeeld 3,13% en bovendien tegelijkertijd een cyclische herhaling worden geactiveerd. Zo worden er zolang de bedieningswip wordt bediend, continu dimtelegrammen uitgezonden.

8.2.11 Dimmen — dimfunctie

Opties:	Korte bediening dimmen, lange bediening schakelen
	Korte bediening schakelen, lange bediening dimmen

Deze parameter is alleen zichtbaar als de parameter 'dimwijze' op 'stapsgewijs dimmen' wordt ingesteld. Met de parameter 'dimfunctie' wordt basiswerkwijze van het dimmen vastgelegd. Hierbij is instelbaar of bij kort indrukken van de bedieningswip een schakeltelegram en bij lang indrukken een dimtelegram wordt verzonden, of dat bij lang indrukken een schakeltelegram en bij kort indrukken een dimtelegram wordt verzonden.

8.2.12 Dimmen — cyclisch zenden van dimtelegrammen

Opties:	Inactief
	Actief

Deze parameter is alleen zichtbaar als de parameter 'dimwijze' op 'Korte bediening schakelen, lange bediening dimmen' wordt ingesteld. Als de parameter 'dimtelegrammen cyclisch zenden' wordt geactiveerd, worden dimtelegrammen cyclisch op het 4-bit communicatieobject 'dimmen' verzonden zolang de bedieningswip wordt ingedrukt. Als de bedieningswip wordt losgelaten, wordt het cyclisch zenden van dimtelegrammen meteen gestopt. De cyclustijd wordt met de parameter 'tijd voor telegramherhaling' vastgelegd.

8.2.13 Dimmen — tijd voor telegramherhaling

Opties:	0,1...0,4...5,0
---------	-----------------

Als de parameter 'dimtelegrammen cyclisch zenden' wordt geactiveerd, worden dimtelegrammen cyclisch op het 4-bit communicatieobject 'dimmen' verzonden zolang de bedieningswip wordt ingedrukt. Als de bedieningswip wordt losgelaten, wordt het cyclisch zenden van dimtelegrammen meteen gestopt. De cyclustijd wordt met de parameter 'tijd voor telegramherhaling' vastgelegd.

8.2.14 Dimmen — vrijgaveobject

Opties:	Inactief
	Actief

Als de parameter 'vrijgaveobject' op 'actief' ingesteld is, kan de functie via het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' tijdelijk geblokkeerd worden. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram ontvangen wordt, is de functie actief. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie geblokkeerd. Dat betekent dat er bij bediening geen telegram meer wordt verzonden.

8.2.15 Dimmen — objectwaarde vrijgave

Opties:	Normaal
	Omgekeerd

Deze parameter is alleen bij geactiveerd vrijgaveobject instelbaar.

Normaal functioneert de vrijgavefunctie als volgt:

Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram ontvangen wordt, is de functie actief. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie geblokkeerd.

Het hierboven beschreven gedrag kan met de parameter 'objectwaarde vrijgave' omgekeerd worden. Dat betekent dat als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram wordt ontvangen, de functie geblokkeerd is. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram ontvangen wordt, is de functie actief.

8.2.16 Dimmen — vrijgave na terugkeer busspanning

Opties:	Geblokkeerd
	Vrijgegeven

Deze parameter is alleen bij geactiveerd vrijgaveobject instelbaar.

De parameter 'gedrag vrijgave na spanningsterugkeer' zorgt ervoor dat het communicatieobject 'vrijgave' zich na spanningsterugkeer op een gedefinieerde wijze gedraagt. Hiermee wordt vastgelegd of na spanningsterugkeer op het vrijgaveobject een '1' ('vrijgegeven') of een '0' ('geblokkeerd') ligt.



Opmerking

Als de logica van de vrijgavefunctie (parameter 'objectwaarde vrijgave') op 'omgekeerd' is ingesteld, is ook het gedrag na spanningsterugkeer omgekeerd. Dat betekent dat als de parameter 'gedrag vrijgave na spanningsterugkeer' is ingesteld, en gelijktijdig van 'objectwaarde vrijgave' op 'omgekeerd' werd geparametreerd, is na spanningsterugkeer de functie in eerste instantie niet actief. Deze moet eerst via de ontvangst van een UIT-telegram op het vrijgaveobject worden geactiveerd.

8.2.17 Jaloezie

Deze parameters zijn alleen zichtbaar, als de parameter 'werking bedieningswip' op 'bedieningswipgebonden' en de functie 'jaloezie' is ingesteld.

Met de applicatie 'jaloezie' kunnen door korte of lange bediening van de bedieningswip, commando's voor jaloezie-aansturing en/of lamellenverstelling aan aangesloten jaloezieactoren verzonden worden. Een korte druk op de toets activeert altijd een lamellenverstel- of een stopcommando en een lange druk op de toets altijd een bewegingscommando.

Voor de besturing onthoudt de bedieningswipzijde waaraan de applicatie 'jaloezie' is toegewezen altijd de als laatste uitgevoerde actie.

Voorbeeld:

Voorbeeld: als een jaloezie omlaag werd bewogen en met een korte druk op de toets op halve hoogte stopt, gaat de jaloezie na een hierop volgende lange druk op de toets omhoog.

8.2.18 Jalousie — tijd voor lange bediening (s)

Opties:	0,3...0,4...3
---------	---------------

Bij het indrukken van de bedieningswip kan een onderscheid worden gemaakt tussen korte en lange bediening. Met 'tijd voor lange bediening (s)' wordt vastgelegd vanaf welke tijd een lange druk op de toets wordt herkend. Standaard herkent de bedieningswip een lange druk op de toets wanneer deze minimaal 0,4 seconde werd ingedrukt. Er kan een willekeurige tijd van 0,3 tot 3,0 seconde ingesteld worden.

8.2.19 Jaloezie — werking bedieningswip

Opties:	Links omhoog, rechts omlaag
	Links omlaag, rechts omhoog

Met 'werking bedieningswip' wordt vastgelegd of bij het indrukken van de linker- of rechterkant van de bedieningswip commando's voor op- of neerwaartse bewegingen worden verzonden.

8.2.20 Jaloezie — objecttype

Opties:	1 bit
	1 byte 0...100%

Met de parameter objecttype kan worden vastgelegd of de jaloeziebesturing met twee 1-bit of twee 1-byte communicatieobjecten 'bewegen' en 'verstellen' plaatsvindt.

Als 1-byte als objecttype is geselecteerd kunnen de communicatieobjecten worden gekoppeld aan 1-byte positieobjecten van jaloezieactoren. Voorbeeld: een bedieningswipzijde laat de jaloezie op 50 % zakken met 50 % gesloten lamellen, terwijl de andere bedieningswipzijde de jaloezie op 80 % laat zakken met 100 % gesloten lamellen.

8.2.21 Jaloezie — waarde voor positie omlaag (%)

Opties: 0...100

Deze parameter kan alleen worden ingesteld wanneer als objecttype '1-byte 0..100%' is ingesteld.

Met deze parameter wordt de positie ingesteld, tot welke een gekoppelde jaloezie omlaag moet bewegen. Het bijbehorende 1-byte communicatieobject 'sturen' moet daarbij aan een 1-byte positieobject van een jaloezieaktor worden gekoppeld. Instelbaar zijn procentuele waarden van 0 tot 100% in stappen van 1%. De waarde 0% betekent volledig omhoog sturen, de waarde 100% betekent volledig omlaag sturen.

8.2.22 Jaloezie — waarde voor positie omhoog (%)

Opties: 0...100

Deze parameter kan alleen worden ingesteld wanneer als objecttype '1-byte 0..100%' is ingesteld.

Met deze parameter wordt de positie ingesteld, waarop een gekoppelde jaloezie omhoog moet bewegen. Het bijbehorende 1-byte communicatieobject 'sturen' moet daarbij aan een 1-byte positieobject van een jaloezieaktor worden gekoppeld. Instelbaar zijn procentuele waarden van 0 tot 100% in stappen van 1%. De waarde 0% betekent volledig omhoog sturen, de waarde 100% betekent volledig omlaag sturen.

8.2.23 Jaloezie — waarde voor lamellenpositie omlaag (%)

Opties: 0...50...100

Deze parameter kan alleen worden ingesteld wanneer als objecttype '1-byte 0..100%' is ingesteld.

Met deze parameter wordt de positie ingesteld, waarop een gekoppelde jaloezielamel moet openen. Het bijbehorende 1-byte communicatieobject 'verstellen' moet daarbij aan een 1-byte lamellen-positieobject van een jaloezieaktor worden gekoppeld. Instelbaar zijn procentuele waarden van 0 tot 100% in stappen van 1%. De waarde 0% betekent volledig geopend, de waarde 100% betekent volledig gesloten.

8.2.24 Jaloezie — waarde voor lamellenpositie omhoog (%)

Opties: 0...50...100

Deze parameter is alleen instelbaar wanneer als objecttype '1-byte 0..100%' is ingesteld.

Met deze parameter wordt de positie ingesteld, waarop een gekoppelde jaloezielamel moet sluiten. Het bijbehorende 1-byte communicatieobject 'verstellen' moet daarbij aan een 1-byte lamellen-positieobject van een jaloezieaktor worden gekoppeld. Instelbaar zijn procentuele waarden van 0 tot 100% in stappen van 1%. De waarde 0% betekent volledig geopend, de waarde 100% betekent volledig gesloten.

8.2.25 Jaloezie — vrijgaveobject

Opties:	Inactief
	Actief

Als de parameter 'vrijgaveobject' op 'actief' ingesteld is, kan de functie via het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' tijdelijk geblokkeerd worden. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram ontvangen wordt, is de functie actief. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie geblokkeerd. Dat betekent dat er bij bediening geen telegram meer wordt verzonden.

8.2.26 Jaloezie – objectwaarde vrijgave

Opties:	Normaal
	Omgekeerd

Deze parameter is alleen bij geactiveerd vrijgaveobject instelbaar.

Normaal functioneert de vrijgavefunctie als volgt:

Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram ontvangen wordt, is de functie actief. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie geblokkeerd.

Het hierboven beschreven gedrag kan met de parameter 'objectwaarde vrijgave' omgekeerd worden. Dat betekent dat als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram wordt ontvangen, de functie geblokkeerd is. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram ontvangen wordt, is de functie actief.

8.2.27 Jaloezie– vrijgave na terugkeer busspanning

Opties:	Geblokkeerd
	Vrijgegeven

Deze parameter is alleen bij geactiveerd vrijgaveobject instelbaar.

De parameter 'gedrag vrijgave na spanningsterugkeer' zorgt ervoor dat het communicatieobject 'vrijgave' zich na spanningsterugkeer op een gedefinieerde wijze gedraagt. Hiermee wordt vastgelegd of na spanningsterugkeer op het vrijgaveobject een '1' ('vrijgegeven') of een '0' ('geblokkeerd') ligt.



Opmerking

Als de logica van de vrijgavefunctie (parameter 'objectwaarde vrijgave') op 'omgekeerd' is ingesteld, is ook het gedrag na spanningsterugkeer omgekeerd. Dat betekent dat als de parameter 'gedrag vrijgave na spanningsterugkeer' is ingesteld, en gelijktijdig van 'objectwaarde vrijgave' op 'omgekeerd' werd geparаметreerd, is na spanningsterugkeer de functie in eerste instantie niet actief. Deze moet eerst via de ontvangst van een UIT-telegram op het vrijgaveobject worden geactiveerd.

8.2.28 Waardezender

Deze parameters zijn alleen zichtbaar, als de parameter 'werking bedieningswip' op 'bedieningswipgebonden' en de functie 'waardezender' is ingesteld.

Met de applicatie 'waardezender' wordt bij het bedienen van de rechter of linker bedieningswipzijde een telegram met een vooraf gedefinieerde waarde verzonden. De applicatie 'waardezender' detecteert daarbij of de bedieningswip aan de linker- of de rechterzijde bediend wordt.

8.2.29 Waardezender — objecttype

Opties:	1 bit
	1 byte 0...100%
	1 byte 0...255
	2 byte float
	2 byte signed
	2 byte unsigned
	4 byte signed
	4 byte unsigned

De applicatie 'waardezender' stelt voor de bedieningswip een eigen communicatieobject 'waarde schakelen' beschikbaar. De bitgrootte van het communicatieobject wordt vastgelegd met de parameter 'objecttype'. Voor de meest uiteenlopende toepassingen kan met 'objecttype voor object ...' de bitgrootte van de communicatieobjecten van '1 bit' tot '4 byte unsigned' worden aangepast.

1 bit: schakelfuncties (aan/uit, vrijgegeven/geblokkeerd, waar/onwaar, ...)

- 1 byte 0...100 %: procentuele waarde (0=0 %, 255=100 %)
- 1 byte 0...255 : willekeurige waarde van 0 tot 255
- 2-byte float : zwevendekommawaarden (fysieke waarden zoals temperatuur, helderheid, ...)
- 2 byte signed : willekeurige waarden van -32.768 tot 32.767
- 2 byte unsigned : willekeurige waarden van 0 tot 65.535
- 4 byte signed : willekeurige waarden van -2147483648 tot 2147483647
- 4 byte unsigned : willekeurige waarden van 0 tot 4294967295

8.2.30 Waardezender — werking bedieningswip

Opties:	Links waarde1, rechts waarde2
	Links waarde2, rechts waarde1
	Afwisselend waarde1/waarde2

Met de parameter 'werking bedieningswip' wordt vastgelegd of via de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip 'waarde 1' of 'waarde 2' wordt verzonden. Met het gedrag 'afwisselend waarde1/waarde2' wordt er altijd tussen waarde 1 en waarde 2 gewisseld. Dat betekent dat wanneer bijvoorbeeld als laatste waarde 1 werd verzonden, de waarde 2 wordt verzonden als de bedieningswip opnieuw wordt bediend. Als de bedieningswip nog een keer wordt bediend, wordt weer waarde 1 verzonden. De bedieningswip onthoudt dus altijd de laatste toestand en schakelt dan over op de andere waarde.

Dit geldt ook voor waarden die via het bijbehorende communicatieobject worden ontvangen. Dat wil zeggen, als bij de laatste bediening van de bedieningswip waarde 1 is verzonden en vervolgens via het communicatieobject waarde 2 is ontvangen, wordt bij de volgende bediening van de bedieningswip weer waarde 1 verzonden. Er moet op worden gelet dat de S-flag (schrijven) van het communicatieobject is geactiveerd.

8.2.31 Waardezender — waarde 1 (1 bit)

Opties:	Uit
	Aan

De parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype voor statusobject' op 1 bit wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 1 (aan of uit) vastgelegd die bij bediening van de rechter of linker zijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit kan een AAN- of een UIT-telegram zijn zodat gekoppelde schakelactoren kunnen worden geschakeld. Het verzonden signaal kan echter ook bijvoorbeeld een vrijgave of blokkering oproepen of een logische functie bedienen.

8.2.32 Waardezender — waarde 2 (1 bit)

Opties:	Uit
	Aan

De parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype voor statusobject' op 1 bit wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 (aan of uit) vastgelegd die bij bediening van de rechter of linker zijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit kan een AAN- of een UIT-telegram zijn zodat gekoppelde schakelactoren kunnen worden geschakeld. Het verzonden signaal kan echter ook bijvoorbeeld een vrijgave of blokkering oproepen of een logische functie bedienen.

8.2.33 Waardezender — waarde 1 1 byte (0...100%)

Opties:	0...100
---------	---------

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 1 byte 0 .. 100% wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 1 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit kan een procentuele waarde 0% tot 100% zijn (instelbaar in stappen van 1%).

8.2.34 Waardezender — waarde 2 1 byte (0...100%)

Opties: 0...100

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 1 byte 0 .. 100% wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit kan een procentuele waarde 0% tot 100% zijn (instelbaar in stappen van 1%).

8.2.35 Waardezender — waarde 1 1 byte (0...255)

Opties: 0...255

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 1 byte 0 .. 255 wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 1 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit kan een willekeurige waarde van 0 tot 255 zijn.

8.2.36 Waardezender — waarde 2 1 byte (0...255)

Opties: 0...255

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 1 byte 0 .. 255 wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit kan een willekeurige waarde van 0 tot 255 zijn.

8.2.37 Waardezender — waarde 1 (2 byte float x factor 0,1)

Opties: 0...6707600

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 2 byte float (zwevendekommawaarde) wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 1 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 2-byte zwevendekommawaarde die wordt gebruikt om fysieke waarden te zenden.

8.2.38 Waardezender — waarde 2 (2 byte float x factor 0,1)

Opties: 0...6707600

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 2 byte float wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 2-byte zwevendekommawaarde die wordt gebruikt om fysieke waarden te zenden.

8.2.39 Waardezender — waarde 1 (2 byte signed)

Opties: -32.768...0...32.767

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 2 byte signed wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 1 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 2-byte waarde met voortekenen die willekeurige waarden van -32.768 tot 32.767 kan aannemen.

8.2.40 Waardezender — waarde 2 (2 byte signed)

Opties: -32.768...0...32.767

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 2 byte signed wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 2-byte waarde met voortekenen die willekeurige waarden van -32.768 tot 32.767 kan aannemen.

8.2.41 Waardezender — waarde 1 (2 byte unsigned)

Opties: 0...65.535

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 2 byte unsigned wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 1 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 2-byte waarde met voortekenen die willekeurige waarden van 0 tot 65.535 kan aannemen.

8.2.42 Waardezender — waarde 2 (2 byte unsigned)

Opties: 0...65.535

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 2 byte unsigned wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 2-byte waarde met voortekenen die willekeurige waarden van 0 tot 65.535 kan aannemen.

8.2.43 Waardezender — waarde 1 (4 byte signed)

Opties: -2.147.483.648...0...2147483647

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 4 byte signed wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 1 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 4-byte waarde met voortekenen die willekeurige waarden van -2147483648 tot 2147483647 kan aannemen.

8.2.44 Waardezender — waarde 2 (4 byte signed)

Opties:	-2.147.483.648...0...2147483647
---------	---------------------------------

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 4 byte signed wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 4-byte waarde met voortekenen die willekeurige waarden van -2147483648 tot 2147483647 kan aannemen.

8.2.45 Waardezender — waarde 1 (4 byte unsigned)

Opties:	0...4294967295
---------	----------------

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 4 byte unsigned wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 1 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 4-byte waarde met voortekenen die willekeurige waarden van 0 tot 4294967295 kan aannemen.

8.2.46 Waardezender — waarde 2 (4 byte unsigned)

Opties:	0...4294967295
---------	----------------

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 4 byte unsigned wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 4-byte waarde met voortekenen die willekeurige waarden van 0 tot 4294967295 kan aannemen.

8.2.47 Waardezender — vrijgaveobject

Opties:	Inactief
	Actief

Als de parameter 'vrijgaveobject' op 'actief' ingesteld is, kan de functie via het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' tijdelijk geblokkeerd worden. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram ontvangen wordt, is de functie actief. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie geblokkeerd. Dat betekent dat er bij bediening geen telegram meer wordt verzonden.

8.2.48 Waardezender — objectwaarde vrijgave

Opties:	Normaal
	Omgekeerd

Deze parameter is alleen bij geactiveerd vrijgaveobject instelbaar.

Normaal functioneert de vrijgavefunctie als volgt:

Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram ontvangen wordt, is de functie actief. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie geblokkeerd.

Het hierboven beschreven gedrag kan met de parameter 'objectwaarde vrijgave' omgekeerd worden. Dat betekent dat als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram wordt ontvangen, de functie geblokkeerd is. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram ontvangen wordt, is de functie actief.

8.2.49 Waardezender – vrijgave na terugkeer busspanning

Opties:	Geblokkeerd
	Vrijgegeven

Deze parameter is alleen bij geactiveerd vrijgaveobject instelbaar.

De parameter 'gedrag vrijgave na spanningsterugkeer' zorgt ervoor dat het communicatieobject 'vrijgave' zich na spanningsterugkeer op een gedefinieerde wijze gedraagt. Hiermee wordt vastgelegd of na spanningsterugkeer op het vrijgaveobject een '1' ('vrijgegeven') of een '0' ('geblokkeerd') ligt.



Opmerking

Als de logica van de vrijgavefunctie (parameter 'objectwaarde vrijgave') op 'omgekeerd' is ingesteld, is ook het gedrag na spanningsterugkeer omgekeerd. Dat betekent dat als de parameter 'gedrag vrijgave na spanningsterugkeer' is ingesteld, en gelijktijdig van 'objectwaarde vrijgave' op 'omgekeerd' werd geparametreerd, is na spanningsterugkeer de functie in eerste instantie niet actief. Deze moet eerst via de ontvangst van een UIT-telegram op het vrijgaveobject worden geactiveerd.

8.2.50 Waarde-dimsensor

Met de applicatie 'dimsensor' is het mogelijk door het indrukken van de bedieningswip een waardetelegram te verzenden. Steeds als de linker- of rechterzijde van de bedieningswip wordt bediend, wordt daarbij een waarde verhoogd of verlaagd. De 1-byte waarde kan aan 1 byte helderheidswaarde-objecten van dimactoren gekoppeld worden. Op deze wijze kan via de bedieningswip een dimaktor met waarde-telegrammen helderder of donkerder gedimd worden. Met de 2-byte float-waarde kunnen bijv. ingestelde temperatuurwaarden worden beïnvloed.

8.2.51 Waarde-dimsensor — tijd voor lange bediening (s)

Opties:	0,3...0,4...3
---------	---------------

Bij het indrukken van de bedieningswip kan een onderscheid worden gemaakt tussen korte en lange bediening. Met 'tijd voor lange bediening (s)' wordt vastgelegd vanaf welke tijd een lange druk op de toets wordt herkend. Standaard herkent de bedieningswip een lange druk op de toets wanneer deze minimaal 0,4 seconde werd ingedrukt. Er kan een willekeurige tijd van 0,3 tot 3,0 seconde ingesteld worden.

8.2.52 Waarde-dimsensor – dimwijze

Opties:	Schakel-dimmen
	Stapsgewijs dimmen

Met deze parameter kan tussen de beide dimvarianten 'schakel-dimmen' en 'stapsgewijs dimmen' worden gekozen.

'Schakel-dimmen' betekent, dat bij korte bediening van één bedieningswipzijde de 'minimale waarde' en bij bediening van de andere bedieningswipzijde de 'maximale waarde' wordt verzonden. Bij langer bedienen van de bedieningswipzijden wordt de waarde met de 'stapgrootte' verhoogd of verlaagd.

De tweede dimmethode is het stapsgewijs dimmen. Bij stapsgewijs dimmen wordt bij activering van een dimcommando via kort indrukken van de wipzijden de waarde met de 'stapgrootte' verhoogd of verlaagd.

8.2.53 Waarde-dimsensor — werking bedieningswip voor schakelen

Opties:	Links aan, rechts uit
	Links uit, rechts aan
	Afwisselend aan/uit

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'dimwijze' op 'schakel-dimmen' wordt ingesteld. Met 'werking bedieningswip voor schakelen' wordt vastgelegd of bij het bediening van de linker- of rechterzijde van de bedieningswip de 'minimale waarde' of de 'maximale waarde' wordt verzonden. Als alternatief kan bij de selectie 'afwisselend aan/uit' bij iedere korte bediening tussen in- en uitschakelen worden gewisseld. Dat betekent dat nadat een inschakeltelegram verzonden (of ontvangen) is, bij een nieuwe bediening een uitschakeltelegram wordt verzonden. Na een verdere bediening wordt er weer een inschakeltelegram verzonden.

8.2.54 Waarde-dimsensor — werking bedieningswip

Opties:	Links donkerder, rechts helderder
	Links helderder, rechts donkerder

Als de bedieningswip links of rechts bediend wordt, wordt de waarde die door het communicatieobject 'waarde' wordt verzonden, verhoogd of verlaagd.

Of bij een bediening van de bedieningswip de waarde verhoogd of verlaagd wordt, hangt af van de instelling van de parameter 'werking bedieningswip'.

8.2.55 Waarde-dimsensor — cyclisch zenden van dimtelegrammen

Opties:	Inactief
	Actief

Als de parameter 'dimtelegrammen cyclisch zenden' wordt geactiveerd, worden dimtelegrammen cyclisch op het communicatieobject 'dimmen' verzonden zolang de bedieningswip wordt ingedrukt. Als de bedieningswip wordt losgelaten, wordt het cyclisch zenden van waarde-telegrammen meteen gestopt. De cyclustijd wordt met de parameter 'tijd voor telegramherhaling' vastgelegd.

8.2.56 Waarde-dimsensor — tijd voor telegramherhaling (s)

Opties:	0,1...0,4...5,0
---------	-----------------

Als de parameter 'dimtelegrammen cyclisch zenden' wordt geactiveerd, worden dimtelegrammen cyclisch op het communicatieobject 'dimmen' verzonden zolang de bedieningswip wordt ingedrukt. Als de bedieningswip wordt losgelaten, wordt het cyclisch zenden van waarde-telegrammen meteen gestopt. De cyclustijd wordt met de parameter 'tijd voor telegramherhaling' vastgelegd.

8.2.57 Waarde-dimsensor — objecttype

Opties:	1 byte 0...100%
	1 byte 0...255
	2 byte float
	2 byte signed
	2 byte unsigned
	4 byte signed
	4 byte unsigned

Met de parameter 'objecttype' wordt het communicatieobject 'waarde' ingesteld. Met de instelling '1 byte 0..100%' wordt bij elke bediening de huidige waarde met een vastgelegde procentuele waarde verhoogd of verlaagd. Met de instelling '1 byte 0 .. 255' en '2 byte float' wordt bij elke bediening de huidige waarde met een absolute waarde verhoogd of verlaagd.

Hoe groot hierbij de procentuele of absolute waarde is, wordt met de parameter 'stapgrootte' vastgelegd.

8.2.58 Waarde-dimsensor — minimale waarde 1 byte (0...100%)

Opties: 0...100

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op '1 byte 0 .. 100%' is ingesteld.

Als de te verzenden waarden tot een bepaald waardebereik begrensd moeten worden, wordt via de parameter 'minimale waarde' de laagste selecteerbare waarde vastgelegd, die via het communicatieobject 'waarde' kan worden verzonden. Als minimale waarde kan een willekeurige waarde van 0 tot 100 ingesteld worden.

8.2.59 Waarde-dimsensor — maximale waarde 1 byte (0...100%)

Opties: 0...100

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op '1 byte 0 .. 100%' is ingesteld.

Als de te verzenden waarden tot een bepaald waardebereik begrensd moeten worden, wordt via de parameter 'maximale waarde' de hoogste nog selecteerbare waarde vastgelegd, die via het communicatieobject 'waarde' kan worden verzonden. Als maximale waarde kan een willekeurige waarde van 0 tot 100 ingesteld worden.

8.2.60 Waarde-dimsensor — stapgrootte %

Opties: 0...5...100

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op '1 byte 0 .. 100%' is ingesteld.

Met de parameter 'stapgrootte' wordt de grootte vastgelegd waarmee de huidige waarde bij bediening wordt verhoogd of verlaagd. Er kan een procentuele waarde worden vastgelegd.

Voorbeeld: de huidige waarde op het 1-byte communicatieobject 'waarde' bedraagt 40 %. Bij een stapgrootte van '10 %' wordt de actuele waarde, bij een aanraking van 40 % tot 50 % (bij een verhoging) verhoogd.

8.2.61 Waarde-dimsensor — minimale waarde 1 byte (0...255)

Opties: 0...255

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op '1 byte 0 .. 255' is ingesteld.

Als de te verzenden waarden tot een bepaald waardebereik begrensd moeten worden, wordt via de parameter 'minimale waarde' de laagste selecteerbare waarde vastgelegd, die via het communicatieobject 'waarde' kan worden verzonden. Als minimale waarde kan een willekeurige waarde van 0 tot 255 ingesteld worden.

8.2.62 Waarde-dimsensor — maximale waarde 1 byte (0...255)

Opties: 0...255

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op '1 byte 0 .. 255' is ingesteld.

Als de te verzenden waarden tot een bepaald waardebereik begrensd moeten worden, wordt via de parameter 'maximale waarde' de hoogste nog selecteerbare waarde vastgelegd, die via het communicatieobject 'waarde' kan worden verzonden. Als maximale waarde kan een willekeurige waarde van 0 tot 255 ingesteld worden.

8.2.63 Waarde-dimsensor — stapgrootte

Opties: 0...10...255

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op '1 byte 0 .. 255' is ingesteld.

Met de parameter 'stapgrootte' wordt de grootte vastgelegd waarmee de huidige waarde bij bediening wordt verhoogd of verlaagd. Er kan een absolute waarde van 1 tot 255 worden vastgelegd. Voorbeeld: de huidige waarde op het 1-byte communicatieobject 'waarde' bedraagt 100. Bij een stapbreedte van '20' wordt de actuele waarde, bij een aanraking van 100 tot 120 (bij een verhoging) verhoogd.

8.2.64 Waarde-dimsensor — minimale waarde (2 byte float x factor 0,1)

Opties: -670760,64...670433,28

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op '2 byte float' (zwevendekommawaarde) is ingesteld.

Als de te verzenden waarden tot een bepaald waardebereik begrensd moeten worden, wordt via de parameter 'minimale waarde' de laagste selecteerbare waarde vastgelegd, die via het communicatieobject 'waarde' kan worden verzonden. Als minimale waarde kan een vastgelegde waarde van -670760,64 tot 670433,28 ingesteld worden.

8.2.65 Waarde-dimsensor — maximale waarde (2 byte float x factor 0,1)

Opties: -670760,64 ... 670433,28

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op '2 byte float' (zwevendekommawaarde) is ingesteld.

Als de te verzenden waarden tot een bepaald waardebereik begrensd moeten worden, wordt via de parameter 'maximale waarde' de hoogste nog selecteerbare waarde vastgelegd, die via het communicatieobject 'waarde' kan worden verzonden. Als maximale waarde kan een willekeurige waarde van -670760,64 tot 670433,28 ingesteld worden.

8.2.66 Waarde-dimsensor — stapgrootte (waarde x factor 0,1)

Opties: 0...6707600

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op '2 byte float' (zwevendekommawaarde) is ingesteld.

Met de parameter 'stapgrootte' wordt de grootte vastgelegd waarmee de huidige waarde bij bediening wordt verhoogd of verlaagd. Er kan een absolute waarde van 0 tot 67076,0 worden vastgelegd.

8.2.67 Waarde-dimsensor — minimale waarde (2 byte signed)

Opties: -32.768...0...32.767

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 2 byte signed wordt ingesteld.

Hiermee wordt waarde 1 vastgelegd die bij bedienen van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 2-byte waarde met voorteken die willekeurige waarden van -32.768 tot 32.767 kan aannemen.

8.2.68 Waarde-dimsensor — maximale waarde (2 byte signed)

Opties: -32.768...0...32.767

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 2 byte signed wordt ingesteld.

Hiermee wordt waarde 2 vastgelegd die bij bedienen van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 2-byte waarde met voorteken die willekeurige waarden van -32.768 tot 32.767 kan aannemen.

8.2.69 Waarde-dimsensor — stapgrootte (2 byte signed)

Opties: -32.768...0...32.767

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 2 byte signed wordt ingesteld.

Hiermee wordt waarde 2 vastgelegd die bij bedienen van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 2-byte waarde met voorteken die willekeurige waarden van -32.768 tot 32.767 kan aannemen.

8.2.70 Waarde-dimsensor — minimale waarde (2 byte unsigned)

Opties: 0...65.535

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 2 byte unsigned wordt ingesteld.

Hiermee wordt waarde 1 vastgelegd die bij bedienen van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 2-byte waarde met voorteken die willekeurige waarden van 0 tot 65.535 kan aannemen.

8.2.71 Waarde-dimsensor — maximale waarde (2 byte unsigned)

Opties: 0...65.535

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 2 byte unsigned wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerkzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 2-byte waarde met voorteken die willekeurige waarden van 0 tot 65.535 kan aannemen.

8.2.72 Waarde-dimsensor — stapgrootte (2 byte unsigned)

Opties: 0...65.535

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 2 byte unsigned wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerkzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 2-byte waarde met voorteken die willekeurige waarden van 0 tot 65.535 kan aannemen.

8.2.73 Waarde-dimsensor — minimale waarde (4 byte signed)

Opties: -2.147.483.648...0...2147483647

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 4 byte signed wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 1 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerkzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 4-byte waarde met voorteken die willekeurige waarden van -2147483648 tot 2147483647 kan aannemen.

8.2.74 Waarde-dimsensor — maximale waarde (4 byte signed)

Opties: -2.147.483.648...0...2147483647

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 4 byte signed wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerkzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 4-byte waarde met voorteken die willekeurige waarden van -2147483648 tot 2147483647 kan aannemen.

8.2.75 Waarde-dimsensor — stapgrootte (4 byte signed)

Opties: -2.147.483.648...0...2147483647

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 4 byte signed wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerkzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 4-byte waarde met voorteken die willekeurige waarden van -2147483648 tot 2147483647 kan aannemen.

8.2.76 Waarde-dimsensor — minimale waarde (4 byte unsigned)

Opties:	0...4294967295
---------	----------------

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 4 byte unsigned wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 1 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 4-byte waarde met voortekenen die willekeurige waarden van 0 tot 4294967295 kan aannemen.

8.2.77 Waarde-dimsensor — maximale waarde (4 byte unsigned)

Opties:	0...4294967295
---------	----------------

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 4 byte unsigned wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 4-byte waarde met voortekenen die willekeurige waarden van 0 tot 4294967295 kan aannemen.

8.2.78 Waarde-dimsensor — stapgrootte (4 byte unsigned)

Opties:	0...4294967295
---------	----------------

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 4 byte unsigned wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 4-byte waarde met voortekenen die willekeurige waarden van 0 tot 4294967295 kan aannemen.

8.2.79 Waarde-dimsensor — vrijgaveobject

Opties:	Inactief
	Actief

Als de parameter 'vrijgaveobject' op 'actief' ingesteld is, kan de functie via het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' tijdelijk geblokkeerd worden. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram ontvangen wordt, is de functie actief. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie geblokkeerd. Dat betekent dat er bij bediening geen telegram meer wordt verzonden.

8.2.80 Waarde-dimsensor — objectwaarde vrijgave

Opties:	Normaal
	Omgekeerd

Deze parameter is alleen bij geactiveerd vrijgaveobject instelbaar.

Normaal functioneert de vrijgavefunctie als volgt:

Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram ontvangen wordt, is de functie actief. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie geblokkeerd.

Het hierboven beschreven gedrag kan met de parameter 'objectwaarde vrijgave' omgekeerd worden. Dat betekent dat als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram wordt ontvangen, de functie geblokkeerd is. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram ontvangen wordt, is de functie actief.

8.2.81 Waarde-dimsensor — vrijgave na terugkeer busspanning

Opties:	Geblokkeerd
	Vrijgegeven

Deze parameter is alleen bij geactiveerd vrijgaveobject instelbaar.

De parameter 'gedrag vrijgave na spanningsterugkeer' zorgt ervoor dat het communicatieobject 'vrijgave' zich na spanningsterugkeer op een gedefinieerde wijze gedraagt. Hiermee wordt vastgelegd of na spanningsterugkeer op het vrijgaveobject een '1' ('vrijgegeven') of een '0' ('geblokkeerd') ligt.



Opmerking

Als de logica van de vrijgavefunctie (parameter 'objectwaarde vrijgave') op 'omgekeerd' is ingesteld, is ook het gedrag na spanningsterugkeer omgekeerd. Dat betekent dat als de parameter 'gedrag vrijgave na spanningsterugkeer' is ingesteld, en gelijktijdig van 'objectwaarde vrijgave' op 'omgekeerd' werd geparametreerd, is na spanningsterugkeer de functie in eerste instantie niet actief. Deze moet eerst via de ontvangst van een UIT-telegram op het vrijgaveobject worden geactiveerd.

8.2.82 Standenschakelaar

Met de applicatie 'standenschakelaar' is het mogelijk stapsgewijs te schakelen. Dat betekent dat de gebruiker iedere keer als hij de linker- of rechterzijde van de bedieningswip bedient verschillende schakelprocedures kan activeren.

De applicatie detecteert daarbij of de bedieningswip aan de linker- of de rechterzijde bedient wordt. Afhankelijk van de instelling kan dus een stand omhoog of omlaag geschakeld worden.



Opmerking

Voor een goede werking is het nodig dat de waarden van stand tot stand hoger zijn. De waarde van stand 1 moet dus lager zijn dan de waarde van stand 2, de waarde van stand 2 moet weer lager zijn dan de waarde van stand 3 etc. Na een reset zijn de standenschakelaars met de waarden uit stand 1 geladen. Er kunnen tot vijf schakelstanden worden geactiveerd.

8.2.83 Standenschakelaar — werking bedieningswip

Opties:	Links omlaag, rechts omhoog
	Links omhoog, rechts omlaag

De parameter 'werking bedieningswip' legt vast of het indrukken van de linker wipzijde een stand omhoog en het indrukken van de rechterzijde een stand omlaag schakelt ('links omhoog, rechts omlaag') of dat het indrukken van de linker bedieningswipzijde een stand omlaag en het indrukken van de rechter bedieningswipzijde een stand omhoog schakelt ('links omlaag, rechts omhoog').

8.2.84 Standenschakelaar — aantal objecten

Opties:	1...3...5
---------	-----------

De applicatie kan tot vijf standen schakelen. Het aantal standen wordt vastgelegd met de parameter 'aantal objecten'.

8.2.85 Standenschakelaar — objecttype

Opties:	1 bit
	1 byte 0...100%
	1 byte 0...255
	2 byte float
	2 byte signed
	2 byte unsigned
	4 byte signed
	4 byte unsigned

Met de parameter 'objecttype' wordt het communicatieobject 'waarde' ingesteld. Met de instelling '1 bit' vindt de uitgave van de standen via 1-bit communicatieobjecten plaats volgens de waarden ingesteld onder 'aantal objecten'. Met de instelling '1 byte' vindt de uitgave van de standen plaats via een 1-byte communicatieobject. Met de instelling '2-byte float' vindt de uitgave van de standen plaats via een 2-byte float communicatieobject, bijv. voor temperatuurwaarden.

8.2.86 Standenschakelaar — bitpatroon objectwaarden

Opties:	x van n
	1 van n

Deze parameter is alleen zichtbaar als het 'objecttype' op 1 bit is ingesteld.

De standen kunnen in twee verschillende bitpatronen worden geschakeld.

x uit n (bij 5 objecten, object 0 tot 4):

00000

10000

11000

11100

11110

11111

1 uit n (bij 5 objecten, object 0 tot 4):

00000

10000

01000

00100

00010

00001

8.2.87 Standenschakelaar — stand 1...5 1 byte (0...100%)

Opties:	0...10...40...70...80...100
---------	-----------------------------

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 1 byte 0 .. 100% wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde vastgelegd die bij indrukken van de bedieningswip, afhankelijk van de gekozen stand, wordt verzonden. Dit kan een procentuele waarde 0% tot 100% zijn.

8.2.88 Standenschakelaar — stand 1...5 1 byte (0...255)

Opties:	0...50...100...150...200...255
---------	--------------------------------

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 1 byte 0 .. 255 wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde vastgelegd die bij indrukken van de bedieningswip, afhankelijk van de gekozen stand, wordt verzonden. Dit kan een willekeurige waarde van 0 tot 255 zijn.

8.2.89 Standenschakelaar — stand 1...5 (2 byte float x factor 0,1)

Opties: -670760,64 ... 670433,28

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op '2-byte float' wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde vastgelegd die bij indrukken van de bedieningswip, afhankelijk van de gekozen stand, wordt verzonden. Dit kan een willekeurige waarde van -670760,64 tot 670433,28 zijn.

8.2.90 Standenschakelaar — stand 1...5 (2 byte signed)

Opties: -32.768...0...32.767

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 2 byte signed wordt ingesteld.

Hiermee wordt waarde 1 vastgelegd die bij bedienen van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 2-byte waarde met voorteken die willekeurige waarden van -32.768 tot 32.767 kan aannemen.

8.2.91 Standenschakelaar — stand 1...5 (2 byte unsigned)

Opties: 0...65.535

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 2 byte unsigned wordt ingesteld.

Hiermee wordt waarde 1 vastgelegd die bij bedienen van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 2-byte waarde met voorteken die willekeurige waarden van 0 tot 65.535 kan aannemen.

8.2.92 Standenschakelaar — stand 1...5 (4 byte signed)

Opties: -2.147.483.648...0...2147483647

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 4 byte signed wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 1 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 4-byte waarde met voorteken die willekeurige waarden van -2147483648 tot 2147483647 kan aannemen.

8.2.93 Standenschakelaar — stand 1...5 (4 byte unsigned)

Opties: 0...4294967295

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 4 byte unsigned wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 1 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 4-byte waarde met voorteken die willekeurige waarden van 0 tot 4294967295 kan aannemen.

8.2.94 Standenschakelaar — vrijgaveobject

Opties:	Inactief
	Actief

Als de parameter 'vrijgaveobject' op 'actief' ingesteld is, kan de functie via het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' tijdelijk geblokkeerd worden. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram ontvangen wordt, is de functie actief. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie geblokkeerd. Dat betekent dat er bij bediening geen telegram meer wordt verzonden.

8.2.95 Standenschakelaar — objectwaarde vrijgave

Opties:	Normaal
	Omgekeerd

Deze parameter is alleen bij geactiveerd vrijgaveobject instelbaar.

Normaal functioneert de vrijgavefunctie als volgt:

Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram ontvangen wordt, is de functie actief. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie geblokkeerd.

Het hierboven beschreven gedrag kan met de parameter 'objectwaarde vrijgave' omgekeerd worden. Dat betekent dat als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram wordt ontvangen, de functie geblokkeerd is. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram ontvangen wordt, is de functie actief.

8.2.96 Standenschakelaar — vrijgave na terugkeer busspanning

Opties:	Geblokkeerd
	Vrijgegeven

Deze parameter is alleen bij geactiveerd vrijgaveobject instelbaar.

De parameter 'gedrag vrijgave na spanningsterugkeer' zorgt ervoor dat het communicatieobject 'vrijgave' zich na spanningsterugkeer op een gedefinieerde wijze gedraagt. Hiermee wordt vastgelegd of na spanningsterugkeer op het vrijgaveobject een '1' ('vrijgegeven') of een '0' ('geblokkeerd') ligt.



Opmerking

Als de logica van de vrijgavefunctie (parameter 'objectwaarde vrijgave') op 'omgekeerd' is ingesteld, is ook het gedrag na spanningsterugkeer omgekeerd. Dat betekent dat als de parameter 'gedrag vrijgave na spanningsterugkeer' is ingesteld, en gelijktijdig van 'objectwaarde vrijgave' op 'omgekeerd' werd geparаметreerd, is na spanningsterugkeer de functie in eerste instantie niet actief. Deze moet eerst via de ontvangst van een UIT-telegram op het vrijgaveobject worden geactiveerd.

8.2.97 Wijziging gewenste waarde van interne RTR

Het instellen van de toepassing 'wijziging gewenste waarde interne RTR' is alleen bij apparaten met geïntegreerde RTR (3-voudig, 5-voudig) mogelijk. Door deze optie kan de wijziging gewenste waarde van de RTR ook op het bedieningsniveau toegankelijk gemaakt worden. De individuele parameterinstellingen worden echter verder via de RTR-parameterinstellingen aangepast.

8.2.98 Wijziging gewenste waarde interne RTR — vrijgaveobject

Opties:	Inactief
	Actief

Als de parameter 'vrijgaveobject' op 'actief' ingesteld is, kan de functie via het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' tijdelijk geblokkeerd worden. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram ontvangen wordt, is de functie actief. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie geblokkeerd. Dat betekent dat er bij bediening geen telegram meer wordt verzonden.

8.2.99 Wijziging gewenste waarde interne RTR — objectwaarde vrijgave

Opties:	Normaal
	Omgekeerd

Deze parameter is alleen bij geactiveerd vrijgaveobject instelbaar.

Normaal functioneert de vrijgavefunctie als volgt:

Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram ontvangen wordt, is de functie actief. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie geblokkeerd.

Het hierboven beschreven gedrag kan met de parameter 'objectwaarde vrijgave' omgekeerd worden. Dat betekent dat als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram wordt ontvangen, de functie geblokkeerd is. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram ontvangen wordt, is de functie actief.

8.2.100 Wijziging gewenste waarde interne RTR — vrijgave na terugkeer busspanning

Opties:	Geblokkeerd
	Vrijgegeven

Deze parameter is alleen bij geactiveerd vrijgaveobject instelbaar.

De parameter 'gedrag vrijgave na spanningsterugkeer' zorgt ervoor dat het communicatieobject 'vrijgave' zich na spanningsterugkeer op een gedefinieerde wijze gedraagt. Hiermee wordt vastgelegd of na spanningsterugkeer op het vrijgaveobject een '1' ('vrijgegeven') of een '0' ('geblokkeerd') ligt.



Opmerking

Als de logica van de vrijgavefunctie (parameter 'objectwaarde vrijgave') op 'omgekeerd' is ingesteld, is ook het gedrag na spanningsterugkeer omgekeerd. Dat betekent dat als de parameter 'gedrag vrijgave na spanningsterugkeer' is ingesteld, en gelijktijdig van 'objectwaarde vrijgave' op 'omgekeerd' werd geparametreerd, is na spanningsterugkeer de functie in eerste instantie niet actief. Deze moet eerst via de ontvangst van een UIT-telegram op het vrijgaveobject worden geactiveerd.

8.2.101 Omschakeling modus / ventilatorstand van interne RTR

Het instellen van de toepassing 'omschakeling modus / ventilatorstand van interne RTR' is alleen bij apparaten met geïntegreerde RTR (3-voudig, 5-voudig) mogelijk. Door deze optie kan de omschakeling modus / ventilatorstand van interne RTR ook op het bedieningsniveau toegankelijk gemaakt worden. De individuele parameterinstellingen worden echter verder via de RTR-parameterinstellingen aangepast.

8.2.102 Omschakeling modus / ventilatorstand van interne RTR – vrijgaveobject

Opties:	Inactief
	Actief

Als de parameter 'vrijgaveobject' op 'actief' ingesteld is, kan de functie via het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' tijdelijk geblokkeerd worden. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram ontvangen wordt, is de functie actief. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie geblokkeerd. Dat betekent dat er bij bediening geen telegram meer wordt verzonden.

8.2.103 Omschakeling modus / ventilatorstand van interne RTR – objectwaarde vrijgave

Opties:	Normaal
	Omgekeerd

Deze parameter is alleen bij geactiveerd vrijgaveobject instelbaar.

Normaal functioneert de vrijgavefunctie als volgt:

Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram ontvangen wordt, is de functie actief. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie geblokkeerd.

Het hierboven beschreven gedrag kan met de parameter 'objectwaarde vrijgave' omgekeerd worden. Dat betekent dat als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram wordt ontvangen, de functie geblokkeerd is. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram ontvangen wordt, is de functie actief.

8.2.104 Omschakeling modus / ventilatorstand van interne RTR – vrijgave na terugkeer busspanning

Opties:	Geblokkeerd
	Vrijgegeven

Deze parameter is alleen bij geactiveerd vrijgaveobject instelbaar.

De parameter 'gedrag vrijgave na spanningsterugkeer' zorgt ervoor dat het communicatieobject 'vrijgave' zich na spanningsterugkeer op een gedefinieerde wijze gedraagt. Hiermee wordt vastgelegd of na spanningsterugkeer op het vrijgaveobject een '1' ('vrijgegeven') of een '0' ('geblokkeerd') ligt.



Opmerking

Als de logica van de vrijgavefunctie (parameter 'objectwaarde vrijgave') op 'omgekeerd' is ingesteld, is ook het gedrag na spanningsterugkeer omgekeerd. Dat betekent dat als de parameter 'gedrag vrijgave na spanningsterugkeer' is ingesteld, en gelijktijdig van 'objectwaarde vrijgave' op 'omgekeerd' werd geparametreerd, is na spanningsterugkeer de functie in eerste instantie niet actief. Deze moet eerst via de ontvangst van een UIT-telegram op het vrijgaveobject worden geactiveerd.

8.3 Applicatie 'bedieningswip 1 – 5 links / rechts / omschakeltoets'

8.3.1 Functie bedieningswip 1 - 5 links, bedieningswip 1 - 5 rechts, omschakeltoets — Overzicht

Opties:	Schakelen
	Dimmen
	Rolluik
	Waardezender
	Lichtscène-nevenpost met geheugenfunctie
	Standenschakelaar
	Korte/lange bediening
	RTR-bedrijfsmodus instellen

Deze kanalen zijn alleen zichtbaar als de parameter 'werking bedieningswip' op 'Toetsgebonden' is ingesteld.

Overeenkomstig de ingestelde functie verschijnen andere parameters (zie parameterbeschrijvingen van de bedieningswippen).

Extra functie van de omschakeltoets bij de bedieningselementen met geïntegreerde RTR:

- Wisselen naar instelniveau

8.3.2 Schakelen

Met de applicatie 'schakelen' wordt bij het indrukken en/of het loslaten van de bedieningswip een schakeltelegram verzonden.

De applicatie kan onderscheid maken tussen het indrukken en loslaten van de bedieningswip. Het indrukken wordt 'stijgende flank' en het loslaten als 'dalende flank' aangeduid.

8.3.3 Schakelen – reactie op stijgende flank

Opties:	Aan
	Uit
	Afwisselend aan/uit
	Inactief

Met de parameter 'reactie op stijgende flank' wordt ingesteld welke 1-bit-waarde bij het indrukken wordt verzonden. Dat kan een AAN-telegram ('inschakelen'), een UIT-telegram ('uitschakelen') of een omschakeltelegram ('afwisselend aan/uit') zijn. Als alternatief kan met de instelling 'geen reactie' ook geen telegram worden verzonden bij het indrukken van de bedieningswip.

8.3.4 Schakelen – reactie op dalende flank

Opties:	Aan
	Uit
	Afwisselend aan/uit
	Inactief

Met de parameter 'reactie op dalende flank' wordt ingesteld welke 1-bit waarde bij het loslaten wordt verzonden. Dat kan een AAN-telegram ('inschakelen'), een UIT-telegram ('uitschakelen') of een omschakeltelegram ('afwisselend aan/uit') zijn. Als alternatief kan met de instelling 'geen reactie' ook geen telegram worden verzonden bij het loslaten van de bedieningswip.

8.3.5 Schakelen — vrijgaveobject

Opties:	Inactief
	Actief

Als de parameter 'vrijgaveobject' op 'actief' ingesteld is, kan de functie via het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' tijdelijk geblokkeerd worden. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram ontvangen wordt, is de functie actief. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie geblokkeerd. Dat betekent dat er bij bediening geen telegram meer wordt verzonden.

8.3.6 Schakelen – objectwaarde vrijgave

Opties:	Normaal
	Omgekeerd

Deze parameter is alleen bij geactiveerd vrijgaveobject instelbaar.

Normaal functioneert de vrijgavefunctie als volgt:

Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram ontvangen wordt, is de functie actief. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie geblokkeerd.

Het hierboven beschreven gedrag kan met de parameter 'objectwaarde vrijgave' omgekeerd worden. Dat betekent dat als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram wordt ontvangen, de functie geblokkeerd is. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram ontvangen wordt, is de functie actief.

8.3.7 Schakelen – vrijgave na terugkeer busspanning

Opties:	Geblokkeerd
	Vrijgegeven

Deze parameter is alleen bij geactiveerd vrijgaveobject instelbaar.

De parameter 'gedrag vrijgave na spanningsterugkeer' zorgt ervoor dat het communicatieobject 'vrijgave' zich na spanningsterugkeer op een gedefinieerde wijze gedraagt. Hiermee wordt vastgelegd of na spanningsterugkeer op het vrijgaveobject een '1' ('vrijgegeven') of een '0' ('geblokkeerd') ligt.



Opmerking

Als de logica van de vrijgavefunctie (parameter 'objectwaarde vrijgave') op 'omgekeerd' is ingesteld, is ook het gedrag na spanningsterugkeer omgekeerd. Dat betekent dat als de parameter 'gedrag vrijgave na spanningsterugkeer' is ingesteld, en gelijktijdig van 'objectwaarde vrijgave' op 'omgekeerd' werd geparametreerd, is na spanningsterugkeer de functie in eerste instantie niet actief. Deze moet eerst via de ontvangst van een UIT-telegram op het vrijgaveobject worden geactiveerd.

8.3.8 Dimmen

Met de applicatie 'dimmen' wordt bij bediening een schakel- en/of een dimtelegram verzonden. Daarbij wordt een onderscheid gemaakt tussen kort (schakelen) en lang (dimmen) indrukken van de toets.

8.3.9 Dimmen — tijd voor lange bediening (s)

Opties:	0,3..0,4...3,0
---------	----------------

Bij het bedienen van de bedieningswip kan een onderscheid worden gemaakt tussen korte en lange bediening. Als de bedieningswip kort bediend wordt, wordt op het 1-bit communicatieobject 'schakelen' een schakeltelegram verzonden. Als de bedieningswip lang wordt bediend, wordt op het 4-bit communicatieobject 'relatief dimmen' een dimtelegram verzonden.

Met 'tijd voor lange bediening (s)' wordt vastgelegd vanaf welke tijd een lange druk op de toets wordt herkend. Standaard herkent de bedieningswip een lange druk op de toets wanneer deze minimaal 0,4 seconde werd ingedrukt. Er kan een willekeurige tijd van 0,3 tot 3,0 seconden worden ingesteld.

8.3.10 Dimmen — werkwijze bedieningswip voor schakelen

Opties:	Aan
	Uit
	Afwisselend aan/uit
	Inactief

Als de bedieningswip kort bediend wordt, wordt op het 1-bit communicatieobject 'schakelen' een schakeltelegram verzonden. Met 'werking bedieningswip voor schakelen' wordt vastgelegd of bij korte bediening een AAN- of een UIT-telegram wordt verzonden. Als alternatief kan bij de selectie 'afwisselend aan/uit' bij iedere korte bediening tussen in- en uitschakelen worden gewisseld. Dat betekent dat nadat een inschakeltelegram verzonden (of ontvangen) is, bij een nieuwe bediening een uitschakeltelegram wordt verzonden. Na een verdere bediening wordt er weer een inschakeltelegram verzonden.

8.3.11 Dimmen — werkwijze bedieningswip voor dimmen

Opties:	Donkerder
	Helderder
	Afwisselend helderder/donkerder

Als de bedieningswip lang wordt bediening, wordt op het 4-bit communicatieobject 'relatief dimmen' een dimtelegram verzonden.

Met 'werking bedieningswip voor dimmen' wordt vastgelegd of bij lange bediening een telegram voor helderder dimmen of donkerder dimmen wordt verzonden. Als alternatief kan bij de selectie 'afwisselend helderder/donkerder' bij iedere lange bediening tussen helderder en donkerder dimmen worden gewisseld. Dat wil zeggen, dat nadat een helderder dimmen telegram is verzonden (of ontvangen), bij een nieuwe bediening een donkerder telegram verzonden. Na een verdere bediening wordt er weer een telegram voor helderder dimmen verzonden.

8.3.12 Dimmen — dimwijze

Opties:	Start-stop-dimmen
	Stapsgewijs dimmen

Met deze parameter kan tussen de beide dimvarianten 'start-stop-dimmen' en 'stapsgewijs dimmen' worden gekozen. 'Start-stop-dimmen' betekent dat er altijd precies twee 4-bit telegrammen voor het dimmen worden verzonden. Bij activering van een dimcommando wordt een telegram met de informatie '100% helderder dimmen' of '100% donkerder dimmen' verzonden. Bij het loslaten van de telegram wordt een tweede telegram met de informatie 'dimmen stop' verzonden. Zo kan een gekoppelde dimaktor tijdens de dimfase op ieder tijdstip worden gestopt.

De tweede dimmethode is het stapsgewijs dimmen. Bij het stapsgewijze dimmen wordt bij activering van een dimcommando altijd een gedefinieerde waarde bijvoorbeeld '6,25% helderder dimmen' verzonden. Deze dimmethode kan worden gebruikt als de dimsensor en dimaktor in verschillende lijnen zijn geïnstalleerd. In dat geval zouden door een koppelaar telegramvertragingen kunnen optreden, waardoor er verschillende helderheidswaarden ontstaan, als er meerdere dimactoren in verschillende lijnen moeten worden aangesproken.

8.3.13 Dimmen — stapgrootte bij stapsgewijs dimmen

Opties:	1,56
	3,13
	6,25
	12,5
	25
	50

Deze parameter is alleen zichtbaar als de parameter 'dimwijze' op 'stapsgewijs dimmen' wordt ingesteld.

Met de instelling 'stapgrootte bij stapsgewijs dimmen' wordt vastgelegd in welke mate lichter of donkerder moet worden gedimd. De verzonden waarde heeft daarbij altijd betrekking op de momentele helderheidswaarde.

Voorbeeld:

Een dimaktor is momenteel gedimd op een helderheidswaarde van 70%. Door het bedienen van de bedieningswip wordt een dimcommando 'met 12,5% lichter dimmen' (stapgrootte bij stapsgewijs dimmen: 12,5%) verzonden. De dimaktor past direct na ontvangst van het dimcommando de helderheidswaarde aan op 82,5%.



Opmerking

Als stapsgewijs dimmen wordt gebruikt om meerdere dimactoren in verschillende lijnen gelijkmatig te dimmen moet een relatief lage stapgrootte worden gekozen, bijvoorbeeld 3,13% en bovendien tegelijkertijd een cyclische herhaling worden geactiveerd. Zo worden er zolang de bedieningswip wordt bediend, continu dimtelegrammen uitgezonden.

8.3.14 Dimmen — dimfunctie

Opties:	Korte bediening dimmen, lange bediening schakelen
	Korte bediening schakelen, lange bediening dimmen

Deze parameter is alleen zichtbaar als de parameter 'dimwijze' op 'stapsgewijs dimmen' wordt ingesteld. Met de parameter 'dimfunctie' wordt basiswerkwijze van het dimmen vastgelegd. Hierbij is instelbaar of bij kort indrukken van de bedieningswip een schakeltelegram en bij lang indrukken een dimtelegram wordt verzonden, of dat bij lang indrukken een schakeltelegram en bij kort indrukken een dimtelegram wordt verzonden.

8.3.15 Dimmen — cyclisch zenden van dimtelegrammen

Opties:	Inactief
	Actief

Deze parameter is alleen zichtbaar als de parameter 'dimwijze' op 'Korte bediening schakelen, lange bediening dimmen' wordt ingesteld. Als de parameter 'dimtelegrammen cyclisch zenden' wordt geactiveerd, worden dimtelegrammen cyclisch op het 4-bit communicatieobject 'dimmen' verzonden zolang de bedieningswip wordt ingedrukt. Als de bedieningswip wordt losgelaten, wordt het cyclisch zenden van dimtelegrammen meteen gestopt. De cyclustijd wordt met de parameter 'tijd voor telegramherhaling' vastgelegd.

8.3.16 Dimmen — tijd voor telegramherhaling

Opties:	0,1...0,4...5,0
---------	-----------------

Als de parameter 'dimtelegrammen cyclisch zenden' wordt geactiveerd, worden dimtelegrammen cyclisch op het 4-bit communicatieobject 'dimmen' verzonden zolang de bedieningswip wordt ingedrukt. Als de bedieningswip wordt losgelaten, wordt het cyclisch zenden van dimtelegrammen meteen gestopt. De cyclustijd wordt met de parameter 'tijd voor telegramherhaling' vastgelegd.

8.3.17 Dimmen — vrijgaveobject

Opties:	Inactief
	Actief

Als de parameter 'vrijgaveobject' op 'actief' ingesteld is, kan de functie via het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' tijdelijk geblokkeerd worden. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram ontvangen wordt, is de functie actief. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie geblokkeerd. Dat betekent dat er bij bediening geen telegram meer wordt verzonden.

8.3.18 Dimmen — objectwaarde vrijgave

Opties:	Normaal
	Omgekeerd

Deze parameter is alleen bij geactiveerd vrijgaveobject instelbaar.

Normaal functioneert de vrijgavefunctie als volgt:

Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram ontvangen wordt, is de functie actief. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie geblokkeerd.

Het hierboven beschreven gedrag kan met de parameter 'objectwaarde vrijgave' omgekeerd worden. Dat betekent dat als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram wordt ontvangen, de functie geblokkeerd is. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram ontvangen wordt, is de functie actief.

8.3.19 Dimmen — vrijgave na terugkeer busspanning

Opties:	Geblokkeerd
	Vrijgegeven

Deze parameter is alleen bij geactiveerd vrijgaveobject instelbaar.

De parameter 'gedrag vrijgave na spanningsterugkeer' zorgt ervoor dat het communicatieobject 'vrijgave' zich na spanningsterugkeer op een gedefinieerde wijze gedraagt. Hiermee wordt vastgelegd of na spanningsterugkeer op het vrijgaveobject een '1' ('vrijgegeven') of een '0' ('geblokkeerd') ligt.



Opmerking

Als de logica van de vrijgavefunctie (parameter 'objectwaarde vrijgave') op 'omgekeerd' is ingesteld, is ook het gedrag na spanningsterugkeer omgekeerd. Dat betekent dat als de parameter 'gedrag vrijgave na spanningsterugkeer' is ingesteld, en gelijktijdig van 'objectwaarde vrijgave' op 'omgekeerd' werd geparametreerd, is na spanningsterugkeer de functie in eerste instantie niet actief. Deze moet eerst via de ontvangst van een UIT-telegram op het vrijgaveobject worden geactiveerd.

8.3.20 Rolluik

Met de applicatie 'rolluik' kunnen door korte of lange bediening van de bedieningswip commando's voor jaloeziebeweging en/of lamellenverstelcommando's aan gekoppelde jaloezieactoren worden gezonden. Een korte druk op de toets activeert altijd een stopcommando en een lange druk op de toets altijd een bewegingscommando.

Voor de besturing onthoudt de bedieningswipzijde waaraan de applicatie 'jaloezie' is toegewezen altijd de als laatste uitgevoerde actie.

Voorbeeld:

Als een jaloezie is neergelaten en door een lange druk op de toets op halve hoogte is gestopt, wordt bij een nieuwe korte druk op de toets de jaloezie omhoog bewogen.

8.3.21 Rolluik — tijd voor lange bediening (s)

Opties:	0,3...0,4...3,0
---------	-----------------

Bij het bedienen van de bedieningswip kan een onderscheid worden gemaakt tussen korte en lange bediening. Als de bedieningswip kort bediend wordt, wordt op het 1-bit communicatieobject 'schakelen' een schakeltelegram verzonden. Als de bedieningswip lang wordt bediend, wordt op het 4-bit communicatieobject 'relatief dimmen' een dimtelegram verzonden.

Met 'tijd voor lange bediening (s)' wordt vastgelegd vanaf welke tijd een lange druk op de toets wordt herkend. Standaard herkent de bedieningswip een lange druk op de toets wanneer deze minimaal 0,4 seconde werd ingedrukt. Er kan een willekeurige tijd van 0,3 tot 3,0 seconden worden ingesteld.

8.3.22 Rolluik – vrijgaveobject

Opties:	Inactief
	Actief

Als de parameter 'vrijgaveobject' op 'actief' ingesteld is, kan de functie via het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' tijdelijk geblokkeerd worden. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram ontvangen wordt, is de functie actief. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie geblokkeerd. Dat betekent dat er bij bediening geen telegram meer wordt verzonden.

8.3.23 Rolluik – objectwaarde vrijgave

Opties:	Normaal
	Omgekeerd

Deze parameter is alleen bij geactiveerd vrijgaveobject instelbaar.

Normaal functioneert de vrijgavefunctie als volgt:

Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram ontvangen wordt, is de functie actief. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie geblokkeerd.

Het hierboven beschreven gedrag kan met de parameter 'objectwaarde vrijgave' omgekeerd worden. Dat betekent dat als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram wordt ontvangen, de functie geblokkeerd is. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram ontvangen wordt, is de functie actief.

8.3.24 Rolluik – vrijgave na terugkeer busspanning

Opties:	Geblokkeerd
	Vrijgegeven

Deze parameter is alleen bij geactiveerd vrijgaveobject instelbaar.

De parameter 'gedrag vrijgave na spanningsterugkeer' zorgt ervoor dat het communicatieobject 'vrijgave' zich na spanningsterugkeer op een gedefinieerde wijze gedraagt. Hiermee wordt vastgelegd of na spanningsterugkeer op het vrijgaveobject een '1' ('vrijgegeven') of een '0' ('geblokkeerd') ligt.



Opmerking

Als de logica van de vrijgavefunctie (parameter 'objectwaarde vrijgave') op 'omgekeerd' is ingesteld, is ook het gedrag na spanningsterugkeer omgekeerd. Dat betekent dat als de parameter 'gedrag vrijgave na spanningsterugkeer' is ingesteld, en gelijktijdig van 'objectwaarde vrijgave' op 'omgekeerd' werd geparametreerd, is na spanningsterugkeer de functie in eerste instantie niet actief. Deze moet eerst via de ontvangst van een UIT-telegram op het vrijgaveobject worden geactiveerd.

8.3.25 Waardezender

Met de applicatie 'waardezender' wordt bij indrukken en/of loslaten van de bedieningswip een telegram met een vooraf gedefinieerde waarde verzonden.

8.3.26 Waardezender — objecttype

Opties:	1 bit
	1 byte 0...100%
	1 byte 0...255
	2 byte float
	2 byte signed
	2 byte unsigned
	4 byte signed
	4 byte unsigned

De applicatie 'waardezender' stelt voor de bedieningswip een eigen communicatieobject 'waarde schakelen' beschikbaar. De bitgrootte van het communicatieobject wordt vastgelegd met de parameter 'objecttype'. Voor de meest uiteenlopende toepassingen kan met 'objecttype voor object ...' de bitgrootte van de communicatieobjecten van '1 bit' tot '4 byte unsigned' worden aangepast.

1 bit: schakelfuncties (aan/uit, vrijgegeven/geblokkeerd, waar/onwaar, ...)

- 1 byte 0...100 %: procentuele waarde (0=0 %, 255=100 %)
- 1 byte 0...255 : willekeurige waarde van 0 tot 255
- 2-byte float : zwevendekommawaarden (fysieke waarden zoals temperatuur, helderheid, ...)
- 2 byte signed : willekeurige waarden van -32.768 tot 32.767
- 2 byte unsigned : willekeurige waarden van 0 tot 65.535
- 4 byte signed : willekeurige waarden van -2147483648 tot 2147483647
- 4 byte unsigned : willekeurige waarden van 0 tot 4294967295

8.3.27 Waardezender – reactie op stijgende flank

Opties:	Geen reactie
	Waarde1
	Waarde2
	Afwisselend waarde1/waarde2

De applicatie kan onderscheid maken tussen het indrukken en loslaten van de bedieningswip. Het indrukken wordt 'stijgende flank' en het loslaten als 'dalende flank' aangeduid.

Hiermee wordt vastgelegd of 'waarde 1' of 'waarde 2' wordt verzonden bij stijgende flank.

Als alternatief kan bij stijgende flank ook afwisselend waarde1/waarde2 worden ingesteld. Dan wordt nadat waarde 1 is verzonden (of ontvangen) bij een nieuwe bediening waarde 2 verzonden. Na nog een bediening wordt weer waarde 1 verzonden.

De waarden 1 en 2 worden vastgelegd met de parameters 'waarde 1' en 'waarde 2'.

Bij de instelling 'geen reactie' wordt bij het bedienen van de bedieningswip geen telegram verzonden.

8.3.28 Waardezender – reactie op dalende flank

Opties:	Geen reactie
	Waarde1
	Waarde2
	Afwisselend waarde1/waarde2

De applicatie kan onderscheid maken tussen het indrukken en loslaten van de bedieningswip. Het indrukken wordt 'stijgende flank' en het loslaten als 'dalende flank' aangeduid.

Hiermee wordt vastgelegd of 'waarde 1' of 'waarde 2' wordt verzonden bij dalende flank.

Als alternatief kan bij dalende flank ook afwisselend waarde1/waarde2 worden ingesteld. Dan wordt nadat waarde 1 is verzonden (of ontvangen) bij het opnieuw loslaten waarde 2 worden verzonden. Na het opnieuw loslaten wordt weer waarde 1 verzonden.

De waarden 1 en 2 worden vastgelegd met de parameters 'waarde 1' en 'waarde 2'.

Bij de instelling 'geen reactie' wordt bij het bedienen van de bedieningswip geen telegram verzonden.

8.3.29 Waardezender — waarde 1 (1 bit)

Opties:	Uit
	Aan

De parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype voor statusobject' op 1 bit wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 1 (aan of uit) vastgelegd die bij bediening van de rechter of linker zijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit kan een AAN- of een UIT-telegram zijn zodat gekoppelde schakelactoren kunnen worden geschakeld. Het verzonden signaal kan echter ook bijvoorbeeld een vrijgave of blokkering oproepen of een logische functie bedienen.

8.3.30 Waardezender — waarde 2 (1 bit)

Opties:	Uit
	Aan

De parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype voor statusobject' op 1 bit wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 (aan of uit) vastgelegd die bij bediening van de rechter of linker zijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit kan een AAN- of een UIT-telegram zijn zodat gekoppelde schakelactoren kunnen worden geschakeld. Het verzonden signaal kan echter ook bijvoorbeeld een vrijgave of blokkering oproepen of een logische functie bedienen.

8.3.31 Waardezender — waarde 1 1 byte (0...100%)

Opties:	0...100
---------	---------

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 1 byte 0 .. 100% wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 1 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit kan een procentuele waarde 0% tot 100% zijn (instelbaar in stappen van 1%).

8.3.32 Waardezender — waarde 2 1 byte (0...100%)

Opties:	0...100
---------	---------

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 1 byte 0 .. 100% wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit kan een procentuele waarde 0% tot 100% zijn (instelbaar in stappen van 1%).

8.3.33 Waardezender — waarde 1 1 byte (0...255)

Opties: 0...255

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 1 byte 0 .. 255 wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 1 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit kan een willekeurige waarde van 0 tot 255 zijn.

8.3.34 Waardezender — waarde 2 1 byte (0...255)

Opties: 0...255

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 1 byte 0 .. 255 wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit kan een willekeurige waarde van 0 tot 255 zijn.

8.3.35 Waardezender — waarde 1 (2 byte float x factor 0,1)

Opties: 0...6707600

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 2 byte float (zwevendekommawaarde) wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 1 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 2-byte zwevendekommawaarde die wordt gebruikt om fysieke waarden te zenden.

8.3.36 Waardezender — waarde 2 (2 byte float x factor 0,1)

Opties: 0...6707600

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 2 byte float wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 2-byte zwevendekommawaarde die wordt gebruikt om fysieke waarden te zenden.

8.3.37 Waardezender — waarde 1 (2 byte signed)

Opties: -32.768...0...32.767

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 2 byte signed wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 1 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 2-byte waarde met voortekens die willekeurige waarden van -32.768 tot 32.767 kan aannemen.

8.3.38 Waardezender — waarde 2 (2 byte signed)

Opties: -32.768...0...32.767

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 2 byte signed wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 2-byte waarde met voortekens die willekeurige waarden van -32.768 tot 32.767 kan aannemen.

8.3.39 Waardezender — waarde 1 (2 byte unsigned)

Opties: 0...65.535

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 2 byte unsigned wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 1 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 2-byte waarde met voortekens die willekeurige waarden van 0 tot 65.535 kan aannemen.

8.3.40 Waardezender — waarde 2 (2 byte unsigned)

Opties: 0...65.535

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 2 byte unsigned wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 2-byte waarde met voortekens die willekeurige waarden van 0 tot 65.535 kan aannemen.

8.3.41 Waardezender — waarde 1 (4 byte signed)

Opties: -2.147.483.648...0...2147483647

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 4 byte signed wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 1 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 4-byte waarde met voortekens die willekeurige waarden van -2147483648 tot 2147483647 kan aannemen.

8.3.42 Waardezender — waarde 2 (4 byte signed)

Opties: -2.147.483.648...0...2147483647

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 4 byte signed wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 4-byte waarde met voortekens die willekeurige waarden van -2147483648 tot 2147483647 kan aannemen.

8.3.43 Waardezender — waarde 1 (4 byte unsigned)

Opties:	0...4294967295
---------	----------------

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 4 byte unsigned wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 1 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 4-byte waarde met voortekens die willekeurige waarden van 0 tot 4294967295 kan aannemen.

8.3.44 Waardezender — waarde 2 (4 byte unsigned)

Opties:	0...4294967295
---------	----------------

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 4 byte unsigned wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 4-byte waarde met voortekens die willekeurige waarden van 0 tot 4294967295 kan aannemen.

8.3.45 Waardezender — vrijgaveobject

Opties:	Inactief
	Actief

Als de parameter 'vrijgaveobject' op 'actief' ingesteld is, kan de functie via het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' tijdelijk geblokkeerd worden. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram ontvangen wordt, is de functie actief. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie geblokkeerd. Dat betekent dat er bij bediening geen telegram meer wordt verzonden.

8.3.46 Waardezender — objectwaarde vrijgave

Opties:	Normaal
	Omgekeerd

Deze parameter is alleen bij geactiveerd vrijgaveobject instelbaar.

Normaal functioneert de vrijgavefunctie als volgt:

Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram ontvangen wordt, is de functie actief. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie geblokkeerd.

Het hierboven beschreven gedrag kan met de parameter 'objectwaarde vrijgave' omgekeerd worden. Dat betekent dat als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram wordt ontvangen, de functie geblokkeerd is. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie actief.

8.3.47 Waardezender – vrijgave na terugkeer busspanning

Opties:	Geblokkeerd
	Vrijgegeven

Deze parameter is alleen bij geactiveerd vrijgaveobject instelbaar.

De parameter 'gedrag vrijgave na spanningsterugkeer' zorgt ervoor dat het communicatieobject 'vrijgave' zich na spanningsterugkeer op een gedefinieerde wijze gedraagt. Hiermee wordt vastgelegd of na spanningsterugkeer op het vrijgaveobject een '1' ('vrijgegeven') of een '0' ('geblokkeerd') ligt.



Opmerking

Als de logica van de vrijgavefunctie (parameter 'objectwaarde vrijgave') op 'omgekeerd' is ingesteld, is ook het gedrag na spanningsterugkeer omgekeerd. Dat betekent dat als de parameter 'gedrag vrijgave na spanningsterugkeer' is ingesteld, en gelijktijdig van 'objectwaarde vrijgave' op 'omgekeerd' werd geparametreerd, is na spanningsterugkeer de functie in eerste instantie niet actief. Deze moet eerst via de ontvangst van een UIT-telegram op het vrijgaveobject worden geactiveerd.

8.3.48 Waardezender, 2 objecten

Met de applicatie 'waardezender, 2 objecten' kunnen bij indrukken en/of bij het loslaten van de bedieningswip twee telegrammen met vooraf gedefinieerde waarden van twee verschillende communicatieobjecten worden verzonden.

8.3.49 Waardezender, 2 objecten — objecttype voor waarde 1

Opties:	1 bit
	1 byte 0...100%
	1 byte 0...255
	2 byte float
	2 byte signed
	2 byte unsigned
	4 byte signed
	4 byte unsigned

De applicatie 'waardezender, 2 objecten' stelt voor de bedieningswip twee eigen communicatieobjecten 'schakelen' beschikbaar. De bitgrootte van het tweede communicatieobject wordt vastgelegd met de parameter 'objecttype voor stijgende flank'. Voor de meest uiteenlopende toepassingen kan met 'objecttype voor stijgende flank' de bitgrootte van de communicatieobjecten van '1 bit' tot '4 byte unsigned' worden aangepast.

1 bit: schakelfuncties (aan/uit, vrijgegeven/geblokkeerd, waar/onwaar, ...)

- 1 byte 0...100 %: procentuele waarde (0=0 %, 255=100 %)
- 1 byte 0...255 : willekeurige waarde van 0 tot 255
- 2-byte float : zwevendekommawaarden (fysieke waarden zoals temperatuur, helderheid, ...)
- 2 byte signed : willekeurige waarden van -32.768 tot 32.767
- 2 byte unsigned : willekeurige waarden van 0 tot 65.535
- 4 byte signed : willekeurige waarden van -2147483648 tot 2147483647
- 4 byte unsigned : willekeurige waarden van 0 tot 4294967295

8.3.50 Waardezender, 2 objecten — objecttype voor waarde 2

Opties:	1 bit
	1 byte 0...100%
	1 byte 0...255
	2 byte float
	2 byte signed
	2 byte unsigned
	4 byte signed
	4 byte unsigned

De applicatie 'waardezender, 2 objecten' stelt voor de bedieningswip twee eigen communicatieobjecten 'schakelen' beschikbaar. De bitgrootte van het tweede communicatieobject wordt vastgelegd met de parameter 'objecttype voor dalende flank'. Voor de meest uiteenlopende toepassingen kan met 'objecttype voor dalende flank' de bitgrootte van de communicatieobjecten van '1 bit' tot '4-byte unsigned' worden aangepast.

8.3.51 Waardezender, 2 objecten – reactie op stijgende flank

Opties:	Geen reactie
	Waarde1
	Waarde2
	Afwisselend waarde1/waarde2

De applicatie kan onderscheid maken tussen het indrukken en loslaten van de bedieningswip. Het indrukken wordt 'stijgende flank' en het loslaten als 'dalende flank' aangeduid.

Hiermee wordt vastgelegd of 'waarde 1' of 'waarde 2' wordt verzonden bij stijgende flank.

Als alternatief kan bij stijgende flank ook afwisselend waarde1/waarde2 worden ingesteld. Dan wordt nadat waarde 1 is verzonden (of ontvangen) bij een nieuwe bediening waarde 2 verzonden. Na nog een bediening wordt weer waarde 1 verzonden.

De waarden 1 en 2 worden vastgelegd met de parameters 'waarde 1' en 'waarde 2'.

Bij de instelling 'geen reactie' wordt bij het bedienen van de bedieningswip geen telegram verzonden.

8.3.52 Waardezender, 2 objecten — waarde 1 (1 bit)

Opties:	Uit
	Aan

De parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype voor statusobject' op 1 bit wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 1 (aan of uit) vastgelegd die bij bediening van de rechter of linker zijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit kan een AAN- of een UIT-telegram zijn zodat gekoppelde schakelactoren kunnen worden geschakeld. Het verzonden signaal kan echter ook bijvoorbeeld een vrijgave of blokkering oproepen of een logische functie bedienen.

8.3.53 Waardezender, 2 objecten — waarde 2 (1 bit)

Opties:	Aan
	Uit

De parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype voor statusobject' op 1 bit wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 (aan of uit) vastgelegd die bij bediening van de rechter of linker zijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit kan een AAN- of een UIT-telegram zijn zodat gekoppelde schakelactoren kunnen worden geschakeld. Het verzonden signaal kan echter ook bijvoorbeeld een vrijgave of blokkering oproepen of een logische functie bedienen.

8.3.54 Waardezender, 2 objecten — waarde 1 1 byte (0...100%)

Opties:	0...100
---------	---------

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 1 byte 0 .. 100% wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 1 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit kan een procentuele waarde 0% tot 100% zijn (instelbaar in stappen van 1%).

8.3.55 Waardezender, 2 objecten — waarde 2 1 byte (0...100%)

Opties:	0...100
---------	---------

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 1 byte 0 .. 100% wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 vastgelegd, die bij het bedienen van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit kan een procentuele waarde 0% tot 100% zijn (instelbaar in stappen van 1%).

8.3.56 Waardezender, 2 objecten — waarde 1 1 byte (0...255)

Opties: 0...255

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 1 byte 0 .. 255 wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 1 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit kan een willekeurige waarde van 0 tot 255 zijn.

8.3.57 Waardezender, 2 objecten — waarde 2 1 byte (0...255)

Opties: 0...255

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 1 byte 0 .. 255 wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 vastgelegd, die bij het bedienen van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit kan een willekeurige waarde van 0 tot 255 zijn.

8.3.58 Waardezender, 2 objecten — waarde 1 (2 byte float x factor 0,1)

Opties: 0...6707600

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 2 byte float (zwevendekommawaarde) wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 1 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 2-byte zwevendekommawaarde die wordt gebruikt om fysieke waarden te zenden.

8.3.59 Waardezender, 2 objecten — waarde 2 (2 byte float x factor 0,1)

Opties: 0...6707600

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 2 byte float wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 vastgelegd, die bij het bedienen van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 2-byte zwevendekommawaarde die wordt gebruikt om fysieke waarden te zenden.

8.3.60 Waardezender, 2 objecten — waarde 1 (2 byte signed)

Opties: -32.768...0...32.767

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 2 byte signed wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 1 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 2-byte waarde met voorteken die willekeurige waarden van -32.768 tot 32.767 kan aannemen.

8.3.61 Waardezender, 2 objecten — waarde 2 (2 byte signed)

Opties: -32.768...0...32.767

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 2 byte signed wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 vastgelegd, die bij het bedienen van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 2-byte waarde met voorteken die willekeurige waarden van -32.768 tot 32.767 kan aannemen.

8.3.62 Waardezender, 2 objecten — waarde 1 (2 byte unsigned)

Opties: 0...65.535

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 2 byte unsigned wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 1 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 2-byte waarde met voorteken die willekeurige waarden van 0 tot 65.535 kan aannemen.

8.3.63 Waardezender, 2 objecten — waarde 2 (2 byte unsigned)

Opties: 0...65.535

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 2 byte unsigned wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 vastgelegd, die bij het bedienen van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 2-byte waarde met voorteken die willekeurige waarden van 0 tot 65.535 kan aannemen.

8.3.64 Waardezender, 2 objecten — waarde 1 (4 byte signed)

Opties: -2.147.483.648...0...2147483647

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 4 byte signed wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 1 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 4-byte waarde met voorteken die willekeurige waarden van -2147483648 tot 2147483647 kan aannemen.

8.3.65 Waardezender, 2 objecten — waarde 2 (4 byte signed)

Opties: -2.147.483.648...0...2147483647

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 4 byte signed wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 vastgelegd, die bij het bedienen van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 4-byte waarde met voorteken die willekeurige waarden van -2147483648 tot 2147483647 kan aannemen.

8.3.66 Waardezender, 2 objecten — waarde 1 (4 byte unsigned)

Opties: 0...4294967295

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 4 byte unsigned wordt ingesteld. Hiermee wordt de

waarde 1 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 4-byte waarde met voorteken die willekeurige waarden van 0 tot 4294967295 kan aannemen.

8.3.67 Waardezender, 2 objecten — waarde 2 (4 byte unsigned)

Opties: 0...4294967295

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 4 byte unsigned wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 vastgelegd, die bij het bedienen van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 4-byte waarde met voorteken die willekeurige waarden van 0 tot 4294967295 kan aannemen.

8.3.68 Waardezender, 2 objecten – reactie op dalende flank

Opties:	Geen reactie
	Waarde1
	Waarde2
	Afwisselend waarde1/waarde2

De applicatie kan onderscheid maken tussen het indrukken en loslaten van de bedieningswip. Het indrukken wordt 'stijgende flank' en het loslaten als 'dalende flank' aangeduid.

Hiermee wordt vastgelegd of 'waarde 1' of 'waarde 2' wordt verzonden bij dalende flank.

Als alternatief kan bij dalende flank ook afwisselend waarde1/waarde2 worden ingesteld. Dan wordt nadat waarde 1 is verzonden (of ontvangen) bij het opnieuw loslaten waarde 2 worden verzonden. Na het opnieuw loslaten wordt weer waarde 1 verzonden.

De waarden 1 en 2 worden vastgelegd met de parameters 'waarde 1' en 'waarde 2'.

Bij de instelling 'geen reactie' wordt bij het bedienen van de bedieningswip geen telegram verzonden.

8.3.69 Waardezender, 2 objecten — vrijgaveobject

Opties:	Inactief
	Actief

Als de parameter 'vrijgaveobject' op 'actief' ingesteld is, kan de functie via het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' tijdelijk geblokkeerd worden. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram ontvangen wordt, is de functie actief. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie geblokkeerd. Dat betekent dat er bij bediening geen telegram meer wordt verzonden.

8.3.70 Waardezender, 2 objecten — objectwaarde vrijgave

Opties:	Normaal
	Omgekeerd

Deze parameter is alleen bij geactiveerd vrijgaveobject instelbaar.

Normaal functioneert de vrijgavefunctie als volgt:

Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram ontvangen wordt, is de functie actief. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie geblokkeerd.

Het hierboven beschreven gedrag kan met de parameter 'objectwaarde vrijgave' omgekeerd worden. Dat betekent dat als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram wordt ontvangen, de functie geblokkeerd is. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram ontvangen wordt, is de functie actief.

8.3.71 Waardezender, 2 objecten — vrijgave na terugkeer busspanning

Opties:	Geblokkeerd
	Vrijgegeven

Deze parameter is alleen bij geactiveerd vrijgaveobject instelbaar.

De parameter 'gedrag vrijgave na spanningsterugkeer' zorgt ervoor dat het communicatieobject 'vrijgave' zich na spanningsterugkeer op een gedefinieerde wijze gedraagt. Hiermee wordt vastgelegd of na spanningsterugkeer op het vrijgaveobject een '1' ('vrijgegeven') of een '0' ('geblokkeerd') ligt.



Opmerking

Als de logica van de vrijgavefunctie (parameter 'objectwaarde vrijgave') op 'omgekeerd' is ingesteld, is ook het gedrag na spanningsterugkeer omgekeerd. Dat betekent dat als de parameter 'gedrag vrijgave na spanningsterugkeer' is ingesteld, en gelijktijdig van 'objectwaarde vrijgave' op 'omgekeerd' werd geparametreerd, is na spanningsterugkeer de functie in eerste instantie niet actief. Deze moet eerst via de ontvangst van een UIT-telegram op het vrijgaveobject worden geactiveerd.

8.3.72 Lichtscène-nevenpost met geheugenfunctie

Met de applicatie "lichtscène-nevenpost met geheugenfunctie" wordt bij het indrukken van de bedieningswip een vooraf gedefinieerd lichtscène-nummer opgeroepen.

De applicatie 'lichtscène-nevenpost met geheugenfunctie' stelt voor de rechter- of linkerzijde van de bedieningswip steeds een eigen set parameters en communicatieobjecten beschikbaar.

Met een lange druk op de toets heeft de gebruiker de mogelijkheid een commando voor het opslaan van de lichtscène te geven.

8.3.73 Lichtscène-nevenpost met geheugenfunctie – geheugenfunctie lichtscène

Opties:	Inactief
	Actief

Als de parameter 'geheugenfunctie lichtscène' op 'actief' wordt ingesteld, heeft de gebruiker de mogelijkheid via een lange druk op de toets een commando lichtscène opslaan uit te zenden. Daartoe wordt hetzelfde 1-byte communicatieobject gebruikt dat ook het lichtscène-nummer uitzendt.

Binnen de 1-byte waarde wordt daarbij naast het lichtscène-nummer ook een geheugenbit ingesteld. Als een lichtscènemodule deze 1-byte waarde ontvangt, kan de module de betreffende lichtscène detecteren en een proces voor het opslaan activeren. Daarbij worden leescommando's aan alle gekoppelde actoren verzonden die dan met hun huidige communicatieobject-waarden reageren. De antwoorden worden door de lichtscènemodule opgeslagen en bij elke daaropvolgende ontvangst van het lichtscène-nummer weer verzonden.

8.3.74 Lichtscène-nevenpost met geheugenfunctie — tijd voor lange bediening (s)

Opties:	0,3...3,0...10,0
---------	------------------

Bij het bedienen van de bedieningswip kan een onderscheid worden gemaakt tussen korte en lange bediening. Als de bedieningswip kort wordt ingedrukt, wordt op het 1-byte communicatieobject 'lichtscènenummer' een vooraf ingestelde lichtscène opgeroepen.

Bij een lange bediening wordt op hetzelfde communicatieobject een commando voor het opslaan van de vooraf ingestelde lichtscène verzonden.

Met 'tijd voor lange bediening (s)' wordt vastgelegd vanaf welke tijd een lange druk op de toets wordt herkend en in plaats van het lichtscène-nummer een commando voor het opslaan van de lichtscène in het geheugen wordt verzonden. Er kan een willekeurige tijd van 0,3 tot 10,0 seconde ingesteld worden. Een typische waarde vanaf wanneer een bedieningswip bij lange bediening opslaat is 3 s.

8.3.75 Lichtscène-nevenpost met geheugenfunctie – lichtscène-nummer

Opties:	1...64
---------	--------

In de parameter 'lichtscène-nummer' kan een willekeurig lichtscènenummer van 1 tot 64 worden vastgelegd, dat bij bediening van de bedieningswip via het 1-byte-communicatieobject 'lichtscène-nummer' wordt verzonden.

De bedieningswip dient altijd alleen maar als lichtscène-nevenpost, dat wil zeggen, de bedieningswip roept alleen het lichtscène-nummer op. De individuele waarden voor de in te stellen dim- of jaloezieactoren zijn in de actor zelf of in de lichtscènemodules opgeslagen.

Een lichtscènemodule ontvangt het lichtscène-nummer en verzendt daarna de opgeslagen lichtscènewaarden achter elkaar aan de verbonden actoren.

8.3.76 Lichtscène-nevenpost met geheugenfunctie – vrijgaveobject

Opties:	Inactief
	Actief

Als de parameter 'vrijgaveobject' op 'actief' ingesteld is, kan de functie via het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' tijdelijk geblokkeerd worden. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram ontvangen wordt, is de functie actief. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie geblokkeerd. Dat betekent dat er bij bediening geen telegram meer wordt verzonden.

8.3.77 Lichtscène-nevenpost met geheugenfunctie – objectwaarde vrijgave

Opties:	Normaal
	Omgekeerd

Deze parameter is alleen bij geactiveerd vrijgaveobject instelbaar.

Normaal functioneert de vrijgavefunctie als volgt:

Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram ontvangen wordt, is de functie actief. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie geblokkeerd.

Het hierboven beschreven gedrag kan met de parameter 'objectwaarde vrijgave' omgekeerd worden. Dat betekent dat als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram wordt ontvangen, de functie geblokkeerd is. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram ontvangen wordt, is de functie actief.

8.3.78 Lichtscène-nevenpost met geheugenfunctie – vrijgave na terugkeer busspanning

Opties:	Geblokkeerd
	Vrijgegeven

Deze parameter is alleen bij geactiveerd vrijgaveobject instelbaar.

De parameter 'gedrag vrijgave na spanningsterugkeer' zorgt ervoor dat het communicatieobject 'vrijgave' zich na spanningsterugkeer op een gedefinieerde wijze gedraagt. Hiermee wordt vastgelegd of na spanningsterugkeer op het vrijgaveobject een '1' ('vrijgegeven') of een '0' ('geblokkeerd') ligt.



Opmerking

Als de logica van de vrijgavefunctie (parameter 'objectwaarde vrijgave') op 'omgekeerd' is ingesteld, is ook het gedrag na spanningsterugkeer omgekeerd. Dat betekent dat als de parameter 'gedrag vrijgave na spanningsterugkeer' is ingesteld, en gelijktijdig van 'objectwaarde vrijgave' op 'omgekeerd' werd geparametreerd, is na spanningsterugkeer de functie in eerste instantie niet actief. Deze moet eerst via de ontvangst van een UIT-telegram op het vrijgaveobject worden geactiveerd.

8.3.79 Standenschakelaar

Met de applicatie 'standenschakelaar' is het mogelijk stapsgewijs te schakelen. Dat betekent dat de gebruiker iedere keer als hij de linker- of rechterzijde van de bedieningswip bedient verschillende schakelprocedures kan activeren.

Afhankelijk van de instelling kan dus een stand omhoog of omlaag geschakeld worden.



Opmerking

Voor een goede werking is het nodig dat de waarden van stand tot stand hoger zijn. De waarde van stand 1 moet dus lager zijn dan de waarde van stand 2, de waarde van stand 2 moet weer lager zijn dan de waarde van stand 3 etc. Na een reset zijn de standenschakelaars met de waarden uit stand 1 geladen.

Er kunnen tot vijf schakelstanden worden geactiveerd.

8.3.80 Standenschakelaar — gedrag standenschakeling

Opties:	Roulerend
	Op-/aftellen

De parameter 'gedrag standenschakeling' legt het gedrag vast van de standenschakeling na het bereiken van de

laatste stand. Bij 'roulerend' wordt na de laatste stand weer met de eerste standen begonnen. Bij op-/aftellen wordt

wordt na de laatste stand op de één na laatste stand etc. teruggeschakeld.

8.3.81 Standenschakelaar — aantal objecten

Opties:	1...3...5
---------	-----------

De applicatie kan tot vijf standen schakelen. Het aantal standen wordt vastgelegd met de parameter 'aantal objecten'.

8.3.82 Standenschakelaar — objecttype

Opties:	1 bit
	1 byte 0...100%
	1 byte 0...255
	2 byte float
	2 byte signed
	2 byte unsigned
	4 byte signed
	4 byte unsigned

Met de parameter 'objecttype' wordt het communicatieobject 'waarde' ingesteld. Met de instelling '1 bit' vindt de uitgave van de standen via 1-bit communicatieobjecten plaats volgens de waarden ingesteld onder 'aantal objecten'. Met de instelling '1 byte' vindt de uitgave van de standen plaats via een 1-byte communicatieobject. Met de instelling '2-byte float' vindt de uitgave van de standen plaats via een 2-byte float communicatieobject, bijv. voor temperatuurwaarden.

8.3.83 Standenschakelaar — bitpatroon objectwaarden

Opties:	x van n
	1 van n

Deze parameter is alleen zichtbaar als het 'objecttype' op 1 bit is ingesteld.
De standen kunnen in twee verschillende bitpatronen worden geschakeld.

x uit n (bij 5 objecten, object 0 tot 4):

00000
10000
11000
11100
11110
11111

1 uit n (bij 5 objecten, object 0 tot 4):

00000
10000
01000
00100
00010
00001

8.3.84 Standenschakelaar — stand 1...5 1 byte (0...100%)

Opties: 0...10...40...70...80...100

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 1 byte 0 .. 100% wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde vastgelegd die bij indrukken van de bedieningswip, afhankelijk van de gekozen stand, wordt verzonden. Dit kan een procentuele waarde 0% tot 100% zijn.

8.3.85 Standenschakelaar — stand 1...5 1 byte (0...255)

Opties: 0...50...100...150...200...255

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 1 byte 0 .. 255 wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde vastgelegd die bij indrukken van de bedieningswip, afhankelijk van de gekozen stand, wordt verzonden. Dit kan een willekeurige waarde van 0 tot 255 zijn.

8.3.86 Standenschakelaar — stand 1...5 (2 byte float x factor 0,1)

Opties: -670760,64 ... 670433,28

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op '2-byte float' wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde vastgelegd die bij indrukken van de bedieningswip, afhankelijk van de gekozen stand, wordt verzonden. Dit kan een willekeurige waarde van -670760,64 tot 670433,28 zijn.

8.3.87 Standenschakelaar — stand 1...5 (2 byte signed)

Opties: -32.768...0...32.767

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 2 byte signed wordt ingesteld.

Hiermee wordt waarde 1 vastgelegd die bij bedienen van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 2-byte waarde met voortekens die willekeurige waarden van -32.768 tot 32.767 kan aannemen.

8.3.88 Standenschakelaar — stand 1...5 (2 byte unsigned)

Opties: 0...65.535

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 2 byte unsigned wordt ingesteld.

Hiermee wordt waarde 1 vastgelegd die bij bedienen van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 2-byte waarde met voortekens die willekeurige waarden van 0 tot 65.535 kan aannemen.

8.3.89 Standenschakelaar — stand 1...5 (4 byte signed)

Opties:	-2.147.483.648...0...2147483647
---------	---------------------------------

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 4 byte signed wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 1 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 4-byte waarde met voorteken die willekeurige waarden van -2147483648 tot 2147483647 kan aannemen.

8.3.90 Standenschakelaar — stand 1...5 (4 byte unsigned)

Opties:	0...4294967295
---------	----------------

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 4 byte unsigned wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 1 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 4-byte waarde met voorteken die willekeurige waarden van 0 tot 4294967295 kan aannemen.

8.3.91 Standenschakelaar — vrijgaveobject

Opties:	Inactief
	Actief

Als de parameter 'vrijgaveobject' op 'actief' ingesteld is, kan de functie via het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' tijdelijk geblokkeerd worden. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram ontvangen wordt, is de functie actief. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie geblokkeerd. Dat betekent dat er bij bediening geen telegram meer wordt verzonden.

8.3.92 Standenschakelaar — objectwaarde vrijgave

Opties:	Normaal
	Omgekeerd

Deze parameter is alleen bij geactiveerd vrijgaveobject instelbaar.

Normaal functioneert de vrijgavefunctie als volgt:

Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram ontvangen wordt, is de functie actief. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie geblokkeerd.

Het hierboven beschreven gedrag kan met de parameter 'objectwaarde vrijgave' omgekeerd worden. Dat betekent dat als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram wordt ontvangen, de functie geblokkeerd is. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie actief.

8.3.93 Standenschakelaar — vrijgave na terugkeer busspanning

Opties:	Geblokkeerd
	Vrijgegeven

Deze parameter is alleen bij geactiveerd vrijgaveobject instelbaar.

De parameter 'gedrag vrijgave na spanningsterugkeer' zorgt ervoor dat het communicatieobject 'vrijgave' zich na spanningsterugkeer op een gedefinieerde wijze gedraagt. Hiermee wordt vastgelegd of na spanningsterugkeer op het vrijgaveobject een '1' ('vrijgegeven') of een '0' ('geblokkeerd') ligt.



Opmerking

Als de logica van de vrijgavefunctie (parameter 'objectwaarde vrijgave') op 'omgekeerd' is ingesteld, is ook het gedrag na spanningsterugkeer omgekeerd. Dat betekent dat als de parameter 'gedrag vrijgave na spanningsterugkeer' is ingesteld, en gelijktijdig van 'objectwaarde vrijgave' op 'omgekeerd' werd geparametreerd, is na spanningsterugkeer de functie in eerste instantie niet actief. Deze moet eerst via de ontvangst van een UIT-telegram op het vrijgaveobject worden geactiveerd.

8.3.94 Korte/lange bediening

Met de applicatie 'korte/lange bediening' kunnen bij korte en/of lange bediening van de bedieningswip verschillende waarden worden verzonden.

De applicatie 'korte/lange bediening' stelt twee communicatieobjecten 'reactie bij korte bediening' en 'reactie bij lange bediening' beschikbaar. De bitgrootte van beide communicatieobjecten wordt met de parameter 'objecttype' vastgelegd.

8.3.95 Korte/lange bediening — tijd voor lang indrukken (s)

Opties:	0,3...0,4...3,0
---------	-----------------

Bij het bedienen van de bedieningswip kan een onderscheid worden gemaakt tussen korte en lange bediening. Als de bedieningswip kort bediend wordt, wordt op het 1-bit communicatieobject 'schakelen' een schakeltelegram verzonden. Als de bedieningswip lang wordt bediend, wordt op het 4-bit communicatieobject 'relatief dimmen' een dimtelegram verzonden.

Met 'tijd voor lange bediening (s)' wordt vastgelegd vanaf welke tijd een lange druk op de toets wordt herkend. Standaard herkent de bedieningswip een lange druk op de toets wanneer deze minimaal 0,4 seconde werd ingedrukt. Er kan een willekeurige tijd van 0,3 tot 3,0 seconden worden ingesteld.

8.3.96 Korte/lange bediening — objecttype waarde 1

Opties:	1 bit
	1 byte 0...100%
	1 byte 0...255
	2 byte float
	2 byte signed
	2 byte unsigned
	4 byte signed
	4 byte unsigned

De applicatie 'korte/lange bediening' stelt voor de bedieningswip twee eigen communicatieobjecten 'schakelen' beschikbaar.

De bitgrootte van het eerste communicatieobject wordt vastgelegd met de parameter 'objecttype bij korte bediening'.

Voor de meest uiteenlopende toepassingen kan met 'objecttype' waarde 1 de bitgrootte van de communicatieobjecten van '1 bit' tot '4-byte unsigned' worden aangepast.

- 1 bit: schakelfuncties (aan/uit, vrijgegeven/geblokkeerd, waar/onwaar, ...)
- 1 byte 0...100 %: procentuele waarde (0=0 %, 255=100 %)
- 1 byte 0...255 : willekeurige waarde van 0 tot 255
- 2-byte float : zwevendekommawaarden (fysieke waarden zoals temperatuur, helderheid, ...)
- 2 byte signed : willekeurige waarden van -32.768 tot 32.767
- 2 byte unsigned : willekeurige waarden van 0 tot 65.535
- 4 byte signed : willekeurige waarden van -2147483648 tot 2147483647
- 4 byte unsigned : willekeurige waarden van 0 tot 4294967295

8.3.97 Korte/lange bediening — objecttype waarde 2

Opties:	1 bit
	1 byte 0...100%
	1 byte 0...255
	2 byte float
	2 byte signed
	2 byte unsigned
	4 byte signed
	4 byte unsigned

De applicatie 'korte/lange bediening' stelt voor de linker bedieningswip twee eigen communicatieobjecten 'schakelen' beschikbaar. De bitgrootte van het tweede communicatieobject wordt vastgelegd met de parameter 'objecttype bij lange bediening'.

Voor de meest uiteenlopende toepassingen kan met 'objecttype' waarde 2 de bitgrootte van de communicatieobjecten van '1 bit' tot '4-byte unsigned' worden aangepast.

8.3.98 Korte/lange bediening – reactie bij korte bediening

Opties:	Geen reactie
	Waarde1
	Waarde2
	Afwisselend waarde1/waarde2

Hiermee wordt vastgelegd of de 'waarde 1' of de 'waarde 2' bij kort bedienen van de bedieningswip wordt verzonden.

Als alternatief, kan bij het kort indrukken ook afwisselend waarde 1 / waarde 2 worden ingesteld. Dat wil zeggen, dat nadat waarde 1 werd verzonden (of ontvangen), bij de volgende aanraking waarde 2 verzonden. Als de schakelaar daarna nog een keer wordt ingedrukt wordt weer waarde 1 verzonden.

De waarden 1 en 2 worden met de parameter 'waarde ... voor korte bediening' vastgelegd.

Bij de instelling 'geen reactie' wordt er bij kort indrukken van de bedieningswip geen telegram verzonden.

8.3.99 Korte/lange bediening — waarde 1 (1 bit)

Opties:	Uit
	Aan

De parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype voor statusobject' op 1 bit wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 1 (aan of uit) vastgelegd die bij bediening van de rechter of linker zijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit kan een AAN- of een UIT-telegram zijn zodat gekoppelde schakelactoren kunnen worden geschakeld. Het verzonden signaal kan echter ook bijvoorbeeld een vrijgave of blokkering oproepen of een logische functie bedienen.

8.3.100 Korte/lange bediening — waarde 2 (1 bit)

Opties:	Aan
	Uit

De parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype voor statusobject' op 1 bit wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 (aan of uit) vastgelegd die bij bediening van de rechter of linker zijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit kan een AAN- of een UIT-telegram zijn zodat gekoppelde schakelactoren kunnen worden geschakeld. Het verzonden signaal kan echter ook bijvoorbeeld een vrijgave of blokkering oproepen of een logische functie bedienen.

8.3.101 Korte/lange bediening — waarde 1 1 byte (0...100%)

Opties:	0...100
---------	---------

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 1 byte 0 .. 100% wordt ingesteld. Hiermee wordt de waarde 1 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit kan een procentuele waarde 0% tot 100% zijn (instelbaar in stappen van 1%).

8.3.102 Korte/lange bediening — waarde 2 1 byte (0...100%)

Opties:	0...100
---------	---------

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 1 byte 0 .. 100% wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 vastgelegd, die bij het bedienen van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit kan een procentuele waarde 0% tot 100% zijn (instelbaar in stappen van 1%).

8.3.103 Korte/lange bediening — waarde 1 1 byte (0...255)

Opties:	0...255
---------	---------

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 1 byte 0 .. 255 wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 1 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit kan een willekeurige waarde van 0 tot 255 zijn.

8.3.104 Korte/lange bediening — waarde 2 1 byte (0...255)

Opties:	0...255
---------	---------

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 1 byte 0 .. 255 wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 vastgelegd, die bij het bedienen van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit kan een willekeurige waarde van 0 tot 255 zijn.

8.3.105 Korte/lange bediening — waarde 1 (2 byte float x factor 0,1)

Opties: 0...6707600

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 2 byte float (zwevendekommawaarde) wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 1 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerkzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 2-byte zwevendekommawaarde die wordt gebruikt om fysieke waarden te zenden.

8.3.106 Korte/lange bediening — waarde 2 (2 byte float x factor 0,1)

Opties: 0...6707600

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 2 byte float wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 vastgelegd, die bij het bedienen van de rechter- of de linkerkzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 2-byte zwevendekommawaarde die wordt gebruikt om fysieke waarden te zenden.

8.3.107 Korte/lange bediening — waarde 1 (2 byte signed)

Opties: -32.768...0...32.767

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 2 byte signed wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 1 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerkzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 2-byte waarde met voortekenen die willekeurige waarden van -32.768 tot 32.767 kan aannemen.

8.3.108 Korte/lange bediening — waarde 2 (2 byte signed)

Opties: -32.768...0...32.767

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 2 byte signed wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 vastgelegd, die bij het bedienen van de rechter- of de linkerkzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 2-byte waarde met voortekenen die willekeurige waarden van -32.768 tot 32.767 kan aannemen.

8.3.109 Korte/lange bediening — waarde 1 (2 byte unsigned)

Opties: 0...65.535

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 2 byte unsigned wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 1 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerkzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 2-byte waarde met voortekenen die willekeurige waarden van 0 tot 65.535 kan aannemen.

8.3.110 Korte/lange bediening — waarde 2 (2 byte unsigned)

Opties: 0...65.535

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 2 byte unsigned wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 vastgelegd, die bij het bedienen van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 2-byte waarde met voorteken die willekeurige waarden van 0 tot 65.535 kan aannemen.

8.3.111 Korte/lange bediening — waarde 1 (4 byte signed)

Opties: -2.147.483.648...0...2147483647

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 4 byte signed wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 1 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 4-byte waarde met voorteken die willekeurige waarden van -2147483648 tot 2147483647 kan aannemen.

8.3.112 Korte/lange bediening — waarde 2 (4 byte signed)

Opties: -2.147.483.648...0...2147483647

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 4 byte signed wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 vastgelegd, die bij het bedienen van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 4-byte waarde met voorteken die willekeurige waarden van -2147483648 tot 2147483647 kan aannemen.

8.3.113 Korte/lange bediening — waarde 1 (4 byte unsigned)

Opties: 0...4294967295

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 4 byte unsigned wordt ingesteld. Hiermee wordt de

waarde 1 vastgelegd, die bij de bediening van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 4-byte waarde met voorteken die willekeurige waarden van 0 tot 4294967295 kan aannemen.

8.3.114 Korte/lange bediening — waarde 2 (4 byte unsigned)

Opties: 0...4294967295

Deze parameter is alleen instelbaar als de parameter 'objecttype' op 4 byte unsigned wordt ingesteld.

Hiermee wordt de waarde 2 vastgelegd, die bij het bedienen van de rechter- of de linkerzijde van de bedieningswip wordt verzonden. Dit is een 4-byte waarde met voorteken die willekeurige waarden van 0 tot 4294967295 kan aannemen.

8.3.115 Korte/lange bediening – vrijgaveobject

Opties:	Inactief
	Actief

Als de parameter 'vrijgaveobject' op 'actief' ingesteld is, kan de functie via het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' tijdelijk geblokkeerd worden. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram ontvangen wordt, is de functie actief. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie geblokkeerd. Dat betekent dat er bij bediening geen telegram meer wordt verzonden.

8.3.116 Korte/lange bediening — objectwaarde vrijgave

Opties:	Normaal
	Omgekeerd

Deze parameter is alleen bij geactiveerd vrijgaveobject instelbaar.

Normaal functioneert de vrijgavefunctie als volgt:

Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram ontvangen wordt, is de functie actief. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie geblokkeerd.

Het hierboven beschreven gedrag kan met de parameter 'objectwaarde vrijgave' omgekeerd worden. Dat betekent dat als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram wordt ontvangen, de functie geblokkeerd is. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram ontvangen wordt, is de functie actief.

8.3.117 Korte/lange bediening — vrijgave na terugkeer busspanning

Opties:	Geblokkeerd
	Vrijgegeven

Deze parameter is alleen bij geactiveerd vrijgaveobject instelbaar.

De parameter 'gedrag vrijgave na spanningsterugkeer' zorgt ervoor dat het communicatieobject 'vrijgave' zich na spanningsterugkeer op een gedefinieerde wijze gedraagt. Hiermee wordt vastgelegd of na spanningsterugkeer op het vrijgaveobject een '1' ('vrijgegeven') of een '0' ('geblokkeerd') ligt.



Opmerking

Als de logica van de vrijgavefunctie (parameter 'objectwaarde vrijgave') op 'omgekeerd' is ingesteld, is ook het gedrag na spanningsterugkeer omgekeerd. Dat betekent dat als de parameter 'gedrag vrijgave na spanningsterugkeer' is ingesteld, en gelijktijdig van 'objectwaarde vrijgave' op 'omgekeerd' werd geparаметreerd, is na spanningsterugkeer de functie in eerste instantie niet actief. Deze moet eerst via de ontvangst van een UIT-telegram op het vrijgaveobject worden geactiveerd.

8.3.118 RTR-bedrijfsmodus instellen

Met de applicatie 'RTR-bedrijfsmodus instellen' kan door het bediening van een bedieningswipzijde een modusomschakeling bij gekoppelde ruimtetemperatuurregelaars uitgevoerd worden.

8.3.119 RTR-bedrijfsmodus instellen – objecttype voor uitvoer

Opties:	1 bit
	1 byte

De applicatie biedt daarvoor afhankelijk van de instelling van de parameter 'objecttype voor uitvoer' hetzij drie 1-bits communicatieobjecten 'bedrijfsmodus comfort' 'bedrijfsmodus nacht' en 'bedrijfsmodus vorst' of een 1-byte communicatieobject 'bedrijfsmodus' aan.

De optie '1 bit' dient voor het aansturen van ruimtetemperatuurregelaars, die 1-bits communicatieobjecten voor de modusomschakeling hebben. De optie '1 byte' dient voor het aansturen van ruimtetemperatuurregelaars, die een 1-byte communicatieobject naar de KNX-modusomschakeling hebben. In dit geval betekenen de waarden:

0	=	Auto
1	=	Comfort
2	=	Stand-by
3	=	Nacht
4	=	Vorst-/hittebeveiliging
5 – 255	=	Niet toegestaan

8.3.120 RTR-bedrijfsmodus instellen – bedrijfsmodus

Opties:	Auto
	Comfort
	Stand-by
	Nacht
	Vorstbeveiliging, hittebescherming

Met de parameter 'bedrijfsmodus' wordt de bedrijfsmodus vastgelegd, die bij het indrukken van de toets op de drie 1-bit communicatieobjecten of op het 1-byte communicatieobject voor de KNX bedrijfsmodus-omschakeling wordt verzonden.

8.3.121 RTR-bedrijfsmodus instellen – vrijgaveobject

Opties:	Inactief
	Actief

Als de parameter 'vrijgaveobject' op 'actief' ingesteld is, kan de functie via het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' tijdelijk geblokkeerd worden. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram ontvangen wordt, is de functie actief. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie geblokkeerd. Dat betekent dat er bij bediening geen telegram meer wordt verzonden.

8.3.122 RTR-bedrijfsmodus instellen – objectwaarde vrijgave

Opties:	Normaal
	Omgekeerd

Deze parameter is alleen bij geactiveerd vrijgaveobject instelbaar.

Normaal functioneert de vrijgavefunctie als volgt:

Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram ontvangen wordt, is de functie actief. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram wordt ontvangen, is de functie geblokkeerd.

Het hierboven beschreven gedrag kan met de parameter 'objectwaarde vrijgave' omgekeerd worden. Dat betekent dat als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een AAN-telegram wordt ontvangen, de functie geblokkeerd is. Als op het 1-bit communicatieobject 'vrijgave' een UIT-telegram ontvangen wordt, is de functie actief.

8.3.123 RTR-bedrijfsmodus instellen — vrijgave na terugkeer busspanning

Opties:	Geblokkeerd
	Vrijgegeven

Deze parameter is alleen bij geactiveerd vrijgaveobject instelbaar.

De parameter 'gedrag vrijgave na spanningsterugkeer' zorgt ervoor dat het communicatieobject 'vrijgave' zich na spanningsterugkeer op een gedefinieerde wijze gedraagt. Hiermee wordt vastgelegd of na spanningsterugkeer op het vrijgaveobject een '1' ('vrijgegeven') of een '0' ('geblokkeerd') ligt.



Opmerking

Als de logica van de vrijgavefunctie (parameter 'objectwaarde vrijgave') op 'omgekeerd' is ingesteld, is ook het gedrag na spanningsterugkeer omgekeerd. Dat betekent dat als de parameter 'gedrag vrijgave na spanningsterugkeer' is ingesteld, en gelijktijdig van 'objectwaarde vrijgave' op 'omgekeerd' werd geparаметreerd, is na spanningsterugkeer de functie in eerste instantie niet actief. Deze moet eerst via de ontvangst van een UIT-telegram op het vrijgaveobject worden geactiveerd.

8.4 Applicatie 'led bedieningswip 1 – 5'

8.4.1 Bedrijfsmodus

Opties:	Oriëntatieverlichting
	Statusverlichting

De led kan ofwel voor de weergave van de status ('statusverlichting') of ter oriëntatie ('oriëntatieverlichting') worden gebruikt. Als de bedrijfsmodus 'statusverlichting' is geselecteerd heeft de led een eigen communicatieobject 'status'. Dat kan ofwel een 1-bit of een 1-byte object zijn. Als een telegram door het statusobject wordt ontvangen, verandert de led van kleur. Als de bedrijfsmodus 'oriëntatieverlichting' is geselecteerd, helpt de kleur van de led bij de oriëntatie. De kleur wordt met de parameter 'kleur oriëntatieverlichting' vastgelegd.

8.4.2 Kleur oriëntatieverlichting

Opties:	Groen
	Rood
	Uit

De parameter is alleen instelbaar als de parameter 'bedrijfsmodus' op 'oriëntatieverlichting' wordt ingesteld.

8.4.3 Objecttype voor statusobject

Opties:	1 bit
	1 byte (0...100%)
	1 byte (0...255)

De parameter is alleen instelbaar als de parameter 'bedrijfsmodus' op 'statusverlichting' wordt ingesteld.

Met de instelling '1-bit' heeft het communicatieobject 'status' de grootte '1 bit'. Als op het object een AAN-telegram wordt ontvangen, neemt de led de kleur aan die is ingesteld in de parameter 'kleur voor aan'. Als op het object een UIT-telegram wordt ontvangen, neemt de led de kleur aan die is ingesteld in de parameter 'kleur voor uit'.

Met de instelling '1-byte 0..100 %' heeft het communicatieobject 'status' de grootte '1 byte'. Als een waardetelegram op het object wordt ontvangen kan de led van kleur veranderen. Of de kleur verandert en in welke kleur, hangt af van de instelling van de parameter 'kleur voor bereik ...'. De drie instelbare bereiken hebben het volgende gedrag:

- Bereik 1: $0\% \leq \text{waarde} < S1$
- Bereik 2: $S1 \leq \text{waarde} < S2$
- Bereik 3: $S2 \leq \text{waarde} < 100\%$,

De beide drempelwaarden S1 en S2 worden vastgelegd met de parameters 'drempel 1 voor tussenniveau' (S1) en 'Drempel 2 voor tussenniveau' (S2).

8.4.4 Kleur voor uit

Opties:	Groen
	Rood
	Uit

De parameter is alleen instelbaar als de parameter 'bedrijfsmodus' op 'statusverlichting' en het 'objecttype voor statusobject' op '1 bit' wordt ingesteld.

8.4.5 Kleur voor aan

Opties:	Groen
	Rood
	Uit

De parameter is alleen instelbaar als de parameter 'bedrijfsmodus' op 'statusverlichting' en het 'objecttype voor statusobject' op '1 bit' wordt ingesteld.

8.4.6 Kleur voor bereik 1

Opties:	Groen
	Rood
	Uit

De parameter is alleen instelbaar als de parameter 'bedrijfsmodus' op 'statusverlichting' en het 'objecttype voor statusobject' op '1 byte' wordt ingesteld.

8.4.7 Drempel tussen bereik 1 en 2

Opties:	0...33...255
---------	--------------

De parameter is alleen instelbaar, als de parameter 'bedrijfsmodus' op 'statusbelichting' wordt ingesteld en de parameter 'formaat statusobject' op '1 Byte 0 255%' wordt ingesteld.

Met de parameter 'drempel tussen bereik 1 en 2' wordt de waarde voor S1 vastgelegd.

8.4.8 Kleur voor bereik 2

Opties:	Groen
	Rood
	Uit

De parameter is alleen instelbaar als de parameter 'bedrijfsmodus' op 'statusverlichting' en het 'objecttype voor statusobject' op '1 byte' wordt ingesteld.

8.4.9 Drempel tussen bereik 2 en 3

Opties:	0...66...255
---------	--------------

De parameter is alleen instelbaar, als de parameter 'bedrijfsmodus' op 'statusbelichting' wordt ingesteld en de parameter 'formaat statusobject' op '1 Byte 0 255%' wordt ingesteld.

Met de parameter 'drempel tussen bereik 2 en 3' wordt de waarde voor S2 vastgelegd.

8.4.10 Kleur voor bereik 3

Opties:	Groen
	Rood
	Uit

De parameter is alleen instelbaar als de parameter 'bedrijfsmodus' op 'statusverlichting' en het 'objecttype voor statusobject' op '1 byte' wordt ingesteld.

8.4.11 Geheugenfunctie lichtscène

Opties:	Inactief
	Actief

Als de 'geheugenfunctie lichtscène' actief geschakeld wordt, kan de led met een 1-byte communicatieobject 'scène opslaan' tijdens de status- of functieaanduiding tot knipperen (3 Hz) worden gebracht.

Als op het 1-byte communicatieobject 'scène opslaan' een telegram voor scène opslaan wordt ontvangen gaat de led voor 3 seconden knipperen en stopt vervolgens automatisch met knipperen.

De led knippert daarbij altijd in groen.

8.4.12 Alarmfunctie

Opties:	Inactief
	Actief

Als de alarmfunctie actief geschakeld wordt, kan de led met een 1-bit communicatieobject 'alarm' tijdens de status- of functie-indicatie tot knipperen (1 Hz) worden gebracht.

Als op het 1-bit communicatieobject 'alarm' een AAN-telegram wordt ontvangen gaat de led knipperen. Als het object een UIT-telegram ontvangt stopt de led met knipperen.

De led knippert daarbij altijd in rood. De alarmfunctie kan bijvoorbeeld worden gebruikt om aan de gebruiker een windalarm te melden, zodat deze weet dat jaloeziebediening momenteel niet mogelijk is. Een andere toepassing zou de signalering van een open deur kunnen zijn als de gebruiker een rolgordijn omlaag wil sturen.

8.5 Applicatie 'lichtscène-aktor algemeen'

8.5.1 Aantal scènes

Opties:	Inactief
	1...8

Via het apparaat kunnen tot acht verschillende scènes worden opgeroepen. De parameter 'aantal scènes' legt deze vast. Er kan een willekeurig aantal van 1 tot 8 scènes worden ingevoerd.

De waarden die bij de scène-oproep via de diverse aktorobjecten worden verzonden zijn instelbaar. Ze kunnen ook door de gebruiker in het apparaat worden opgeslagen.

8.5.2 Tijd voor telegramvertraging

Opties:	0,3...1,0...10
---------	----------------

Deze parameters zijn alleen instelbaar als 'aantal scènes' op minstens '1' en maximaal '8' is ingesteld. Bij de oproep van een scène, worden op de aktorgroep-communicatieobjecten na elkaar telegrammen verzonden. De volgorde is vastgelegd. Eerst wordt het telegram van de aktorgroep A, daarna het telegram van de aktorgroep B en dan het telegram van de aktorgroep C enz. verzonden. De tijd tussen de telegrammen onderling is instelbaar.

8.5.3 Scène bij downloaden overschrijven

Opties:	Actief
	Inactief

Deze parameters zijn alleen instelbaar als 'aantal scènes' op minstens '1' en maximaal '8' is ingesteld. Bij een nieuwe programmering van het apparaat kunnen door de gebruiker opgeslagen waarden met de in de parametersoftware van tevoren ingestelde waarden worden overschreven. Daarvoor moet de parameter 'scènes overschrijven bij downloaden' op 'actief' worden ingesteld. Met de instelling 'inactief' blijven de door de gebruiker opgeslagen waarden in het apparaat.

8.6 Applicatie 'lichtscène-aktor aktorgroep'

8.6.1 Lichtscène-aktor aktorgroep

Bij de oproep van een scène, worden op de aktorgroep-communicatieobjecten achtereenvolgens telegrammen verzonden.

8.6.2 Objecttype aktorgroep A-H

Opties:	1 bit schakelen
	1 bit Jalousie
	1 byte 0...100%
	1 byte 0...255
	Lichtscène-nummer
	1 byte RTR modus
	2 byte float (-33,5°C...93,5°C)

De grootte van het aktorgroep-communicatieobject is voor diverse toepassingsituaties instelbaar.

8.7 Applicatie 'scène 1-8'

8.7.1 Scènenummer

Opties:	1-64
---------	------

Met de parameter 'scènenummer' wordt vastgelegd met welke waarde, die op het 1-byte communicatieobject 'scène-oproep' wordt ontvangen, de scène resp. een scène-opslag kan worden opgeroepen. Er kan een willekeurig scène-nummer ingesteld worden van 1 tot 64.

8.7.2 Scène kan opgeslagen worden

Opties:	Inactief
	Actief

De gebruiker heeft de mogelijkheid via de ontvangst van een betreffend scène-opslagcommando een scène-opslag in werking te stellen. De aktorgroep-communicatieobjecten zenden in dit geval leescommando's aan de gekoppelde aktoren. Voor zover bij de communicatieobjecten van de gekoppelde aktoren de L-flag is gezet, zenden deze via een antwoordtelegram hun actuele waarden aan het apparaat. De waarden worden in het geheugen opgeslagen en overschrijven de vorige waarden. Deze gaan ook bij een eventueel optredende spanningsuitval niet verloren.

8.7.3 Aktorgroep A-H

Opties:	Inactief
	Actief

Deze parameters zijn alleen instelbaar als 'aantal scènes' op minstens '1' en maximaal '8' is ingesteld. Het aantal parameters dat via de parameter 'aantal aktorgroepen' werd geprogrammeerd verschijnt.

Met de parameter 'aktorgroep A-H' kan worden vastgelegd of bij een oproep van de scène de aktorgroep A-H wordt verzonden of niet. Als de aktorgroep A-H een telegram bij oproep van scène 1-8 moet verzenden, moet de instelling 'actief' worden gekozen.

8.7.4 Lichtscène-nummer

Opties:	1...64
---------	--------

Deze parameter is alleen instelbaar als aktorgroep A-H is geactiveerd en de parameter 'objecttype aktorgroep A-H' op 'lichtscène-nummer' is ingesteld.

De parameter legt vast, welk lichtscène-nummer op het 1-byte communicatieobject van de aktorgroep bij een scène-oproep moet worden verzonden. Er kunnen willekeurige lichtscène-nummers van 1 tot 64 worden ingevoerd.

8.7.5 Waarde 1 bit schakelen

Opties:	Uit
	Aan

Deze parameter is alleen instelbaar als aktorgroep A-H is geactiveerd en de parameter 'objecttype aktorgroep A-H' op '1 bit schakelen' is ingesteld.

De parameter 'waarde' legt vast, of op het 1-bit communicatieobject van de aktorgroep bij een scène-oproep een AAN- of UIT-telegram moet worden verzonden.

8.7.6 Waarde 1 bit jaloezie

Opties:	Omhoog
	Omlaag

Deze parameter is alleen instelbaar als aktorgroep A-H is geactiveerd en de parameter 'objecttype aktorgroep A-H' op '1 bit jaloezie' is ingesteld.

De parameter legt vast, of op het 1-bit communicatieobject van de aktorgroep bij een scène-oproep een jaloezie bewegingscommando omhoog of omlaag moet worden verzonden.

8.7.7 Waarde 1 byte 0...100%

Opties:	0...100%
---------	----------

Deze parameter is alleen instelbaar als aktorgroep A-H is geactiveerd en de parameter 'objecttype aktorgroep A-H' op '1 byte 0 .. 100 %' is ingesteld.

De parameter 'waarde' legt vast, welke waarde op het 1-byte communicatieobject van de aktorgroep bij een scène-oproep moet worden verzonden. Er kunnen procentuele waarden van 0 tot 100 % (in stappen van 1 %) worden ingevoerd.

8.7.8 Waarde 1 byte 0...255

Opties:	0...255
---------	---------

Deze parameter is alleen instelbaar als aktorgroep A-H is geactiveerd en de parameter 'objecttype aktorgroep A-H' op '1 byte 0 .. 255' is ingesteld.

De parameter 'waarde' legt vast, welke waarde op het 1-byte communicatieobject van de aktorgroep bij een scène-oproep moet worden verzonden. Er kunnen waarden van 0 tot 255 worden opgegeven.

8.7.9 Waarde temperatuur °C

Opties:	-33,5 ... +93,5
---------	-----------------

Deze parameter is alleen instelbaar als aktorgroep A-H is geactiveerd en de parameter 'objecttype aktorgroep A-H' op 'temperatuurwaarde absoluut' is ingesteld.

De parameter legt vast, welke waarde op het 2-byte communicatieobject van de aktorgroep bij een scène-oproep moet worden verzonden. Er kunnen absolute temperatuurwaarden van -33,5 tot +93,5°C worden ingevoerd. Hiermee kan bijv. een verschuiving van de gewenste waarde bij een ruimtetemperatuurregelaar worden uitgevoerd.

8.7.10 Waarde 1 byte RTR-bedrijfsmodus instellen

Opties:	Auto
	Comfort
	Stand-by
	Nacht
	Vorst-/hittebeveiliging

De parameter is alleen zichtbaar als aktorgroep A-H is geactiveerd en de parameter 'objecttype aktorgroep A-H' op '1 byte RTR-bedrijfsmodus inst' is ingesteld.

De parameter legt vast, welke waarde op het 1-byte communicatieobject van de aktorgroep bij een scène-oproep moet worden verzonden. Er kunnen verschillende RTR-bedrijfsmodi worden ingevoerd. Hiermee kan bijv. een modusomschakeling bij een ruimtetemperatuurregelaar worden uitgevoerd.

8.8 Applicatie 'infraroodontvanger algemeen'

8.8.1 IR-bereik

Opties:	Inactief
	Wit
	Blauw

De ingebouwde infrarood ontvanger van de afsluitlijst kan de witte en blauwe infraroodsignalen van de Busch afstandsbediening detecteren. Met de parameter 'IR-bereik' kan het detectiebereik tot de 'witte' of de 'blauwe' frequentieband beperkt worden.

8.8.2 Toetsenpaar 1-5

Opties:	Inactief
	Bedieningswipgebonden
	Toetsgebonden

Deze parameters zijn alleen zichtbaar als de parameter 'IR-bereik' op 'wit' of 'blauw' is ingesteld en schakelt de functie voor dit toetsenpaar vrij. Er verschijnt voor ieder geactiveerd toetsenpaar een eigen parametervenster. Deze toetsenparen kunnen daar van een willekeurige bedieningswip- of toetsgebonden toepassing worden voorzien.

8.8.3 Memotoets 1-2, memotoets rood

Opties:	Inactief
	Actief

Deze parameters zijn alleen zichtbaar als de parameter 'IR-bereik' op 'wit' of 'blauw' is ingesteld en schakelt de functie voor dit toetsen vrij.

Er verschijnt voor iedere geactiveerde toets een eigen parametervenster. Aan deze toetsen kan daar een willekeurige toetsgebonden toepassing worden toegewezen.

8.9 Applicatie 'infraroodontvanger toetsenpaar 1-5'

8.9.1 Toetsenpaar 1-5 (wit)

Opties:	Schakelen
	Dimmen
	Jaloezie
	Waardezender
	Waarde-dimsensor
	Standenschakelaar

Extra naast de bedieningselementen met geïntegreerde RTR:

Opties:	Wijziging gewenste waarde van interne RTR
	Omschakeling modus / ventilatorstand van interne RTR

Deze kanalen zijn alleen zichtbaar als de parameter 'functie toetsenpaar' op 'bedieningswipgebonden' is ingesteld.

Overeenkomstig de ingestelde functie verschijnen verdere parameters (zie parameterbeschrijvingen bedieningswippen).

8.9.2 Toets 1-5 links; toets 1-5 rechts

Opties:	Schakelen
	Dimmen
	Rolluik
	Waardezender
	Waardezender, 2 objecten
	Lichtscène-nevenpost met geheugenfunctie
	Standenschakelaar
	Korte/lange bediening
	RTR-bedrijfsmodus instellen

Deze kanalen zijn alleen zichtbaar als de parameter 'functie toetsenpaar' op 'toetsgebonden' is ingesteld.

Overeenkomstig de ingestelde functie verschijnen andere parameters (zie parameterbeschrijvingen bedieningswippen).

8.10 Applicatie 'infraroodontvanger memotoets 1-2, rood'

8.10.1 Memotoets 1-2, memotoets rood

Opties:	Schakelen
	Dimmen
	Rolluik
	Waardezender
	Waardezender, 2 objecten
	Lichtscène-nevenpost met geheugenfunctie
	Standenschakelaar
	Korte/lange bediening
	RTR-bedrijfsmodus instellen

Dit kanaal is alleen zichtbaar, als de parameter 'IR-bereik' en 'Memotoets 1-2, rood' op 'actief' is ingesteld.

8.11 Applicatie 'RTR'

8.11.1 Algemeen – apparaatfunctie

Opties:	Enkel apparaat
	Masterapparaat
	Slaveapparaat

- *Enkel apparaat*: het apparaat wordt in een ruimte afzonderlijk als kamerthermostaat ingezet.
- *Masterapparaat*: in een ruimte bevinden zich minimaal twee kamerthermostaten. Eén apparaat moet daarbij het masterapparaat en andere als slave-apparaten/temperatuursensoren worden geparametreerd. Het masterapparaat moeten via de als zodanig gemarkeerde communicatieobjecten met de slave-apparaten worden verbonden. Het masterapparaat voert de temperatuurregeling uit.
- *slave-apparaat/temperatuursensor*: in een ruimte bevinden zich minimaal twee kamerthermostaten. Eén apparaat moet daarbij het masterapparaat en andere als slave-apparaten/temperatuursensoren worden geparametreerd. De slave-apparaten moeten via de als zodanig gemarkeerde communicatieobjecten worden verbonden met het masterapparaat. Het slave-apparaat bedient de ruimtetemperatuurregelaarfuncties van de master.

8.11.2 Algemeen – regelaarfunctie

Opties:	Verwarmen
	Verwarmen met extra stand
	Koelen
	Koelen met extra stand
	Verwarmen en koelen
	Verwarmen en koelen met extra standen

- *Verwarmen*: voor het gebruik van een warmtegestuurde regeling van een afzonderlijke ruimte. Er wordt op een geparametreerde gewenste temperatuurwaarde geregeld. Voor de optimale regeling kunnen 'regelaartype' en 'soort verwarming' worden geparametreerd.
- *Verwarmen met extra stand*: naast de onder Verwarmen beschreven regelaarfunctie kan met de extra stand een extra verwarmingscircuit worden aangestuurd. Zo'n extra stand wordt bijvoorbeeld gebruikt voor het snel opwarmen van een badkamer met vloerverwarming via een verwarmbaar handdoekenrek.
- *Koelen*: voor het gebruik van een koudegestuurde regeling van een afzonderlijke ruimte. Er wordt op een geparametreerde gewenste temperatuurwaarde geregeld. Voor de optimale regeling kunnen 'regelaartype' en 'soort koeling' worden geparametreerd.
- *Koelen met extra stand*: naast de onder Koelen beschreven regelaarfunctie kan met de extra stand een extra koelapparaat worden aangestuurd. Een dergelijke extra stand wordt bijvoorbeeld gebruikt voor het snel afkoelen van een ruimte via een extra koelaggregaat.

- *Verwarmen en koelen*: voor het gebruik van systeem met twee of vier leidingen waarmee een ruimte verwarmd of gekoeld wordt. Daarbij wordt tussen verwarmen en koelen omgeschakeld via een centrale omschakeling (tweeleidingensysteem) of handmatig en/of automatisch via de ruimtetemperatuurregelaar voor een individuele ruimte (vierleidingensysteem).
- *Verwarmen en koelen* met extra stand: naast de verwarmings- en koelfuncties kan steeds een extra stand met een standalone regelaartype worden geparametreerd.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'Apparaatfunctie' op 'Enkel apparaat' of 'Masterapparaat' staat.

8.11.3 Algemeen – bedrijfsmodus na reset

Opties:	Comfort
	Stand-by
	Ecobedrijf
	Koelen met extra stand
	Vorst-/hittebeveiliging

In de bedrijfsmodus na reset werkt het apparaat na een herstart zolang totdat eventueel een nieuwe bedrijfsmodus door bediening van het apparaat of communicatieobjecten worden ingesteld. Deze bedrijfsmodus moet tijdens de planningsfase worden gedefinieerd. Bij een onjuist gedefinieerde bedrijfsmodus kunnen en comfortbeperkingen en een hoger energieverbruik ontstaan.

- *Comfort*: als de ruimtetemperatuur niet automatisch verlaagd en de ruimte daarom onafhankelijk van de toepassing gebruikt wordt.
- *Stand-by*: als de ruimte automatisch bijvoorbeeld met een aanwezigheidsmelder afhankelijk van de toepassing wordt gebruikt.
- *Ecobedrijf*: als de ruimte automatisch of handmatig afhankelijk van de toepassing wordt gebruikt.
- *Vorst-/hittebeveiliging*: als in de ruimte alleen de gebouwbeschermingsfunctie na reset nodig is.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'Apparaatfunctie' op 'Enkel apparaat' of 'Masterapparaat' staat.

8.11.4 Algemeen – extra functies

Opties:	Nee
	ja

- Deze parameter schakelt extra functies en communicatieobjecten vrij, bijvoorbeeld raamcontact en aanwezigheidsmelder.

8.11.5 Algemeen – cyclisch 'in werking' zenden (min)

Opties:	Instelmogelijkheid tussen 5 – 3000 minuten
---------	--

- Het communicatieobject 'in werking' dient ter informatie, dat de regelaar nog werkt. Er wordt cyclisch de waarde '1' verzonden. De cyclus voor het zenden wordt via deze parameter ingesteld. Als het cyclische telegram uitblijft, is de functie van het apparaat gestoord en kan de klimatisering van de ruimte door een dwangsturing gewaarborgd blijven. Hiertoe moeten de installatie en/of de aktor echter over de functie 'dwangsturing' beschikken.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar, als de parameter 'extra functies' op 'ja' staat.

8.11.6 Regeling verwarmen



Opmerking

Alleen beschikbaar als de parameter 'apparaatfunctie' ofwel op 'enkel apparaat' of 'masterapparaat' en de parameter 'regelaarfunctie' ofwel op 'verwarmen', 'verwarmen met extra stand', 'verwarmen en koelen' of 'verwarmen en koelen met extra standen' staat.

8.11.7 Regeling verwarmen – soort stelgrootte

Opties:	2-punts 1 bit, uit/aan
	2-punts 1 byte, 0/100%
	PI continu, 0-100%
	PI PWM, aan/uit
	Fan-coil

Via het regelaartype wordt de regelingsklep voor de aansturing gekozen.

- *2-punts 1 bit, uit/aan*: de 2-punts regeling is het eenvoudigste type regeling. De regelaar schakelt in als de ruimtetemperatuur onder een bepaald niveau (ingestelde temperatuurwaarde min hysteresis) gedaald is en uit op het moment dat een bepaalde waarde (ingestelde temperatuurwaarde plus hysteresis) wordt overschreden. De in- en uitschakelcommando's worden als 1 bit-commando's verzonden.
- *2-punts 1 byte, 0/100%*: hier gaat het eveneens om een tweepunts-regeling zoals hierbij. De in- en uitschakelcommando's worden echter in 1-byte-waarden (0 % / 100 %) verzonden.
- *PI continue, 0-100%*: de PI-regelaar past de uitgangsgrootte tussen 0% en 100% aan het verschil tussen werkelijke en gewenste waarde aan en zorgt ervoor dat de ruimtetemperatuur precies op de gewenste waarde kan worden geregeld. Hij geeft de stelgrootte als een 1-byte-waarde (0 ... 100 %) op de bus. Om de busbelasting te reduceren, wordt de stelgrootte alleen verstuurd als deze met een eerder vastgelegd percentage is gewijzigd t.o.v. de als laatste verstuurd waarde. Daarnaast kan de stelgrootte cyclisch worden verzonden.
- *PI PWM, aan/uit*: hier gaat het eveneens om een PI-regelaar. De uitvoer vindt plaats als 1-bit-commando. Daarvoor wordt de berekende stelgrootte omgezet in een puls-pauzesignaal.
- *Fan-coil*: de fan-coil-regelaar werkt als een PI-continue-regelaar. Bovendien is een gescheiden aansturing van de ventilator van de fan-coil-eenheid (bijvoorbeeld de ventilatorstanden 1 ... 3) mogelijk.

8.11.8 Regeling verwarmen – soort verwarming

Opties:	PI continu, 0 – 100% en PI PWM, aan/uit: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Oppervlak (bijvoorbeeld vloerverwarming) 4°C 200 min ▪ Convector (bijvoorbeeld radiator) 1,5°C 100min ▪ Vrije configuratie
	Fan-coil: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fan-coil 4°C 90min ▪ Vrije configuratie

Er zijn meerdere voorgeparametreeerde verwarmingstypen (oppervlakteverwarming, convectorverwarming of fan-coil) voor de gebruiker beschikbaar.

- Als het benodigde verwarmingstype niet beschikbaar is, kunnen via de vrije configuratie individuele parameters worden ingesteld.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'soort stelgrootte' ofwel op 'PI continu, '0 - 100%', 'PI PWM, aan/uit' of 'fan-coil' staat.

8.11.9 Regeling verwarmen – P-aandeel (x 0,1°C)

Opties:	Instelmogelijkheid tussen 10 – 100
---------	------------------------------------

Het P-aandeel staat voor het proportionele bereik van een regeling. Deze schommelt om de gewenste waarde en heeft de functie bij een PI-regeling de snelheid van de regeling te beïnvloeden. Hoe lager de ingestelde waarde, hoe sneller de regeling reageert. De waarde moet echter niet te laag worden ingesteld, omdat anders het gevaar van overschrijding kan ontstaan. Er kan een P-aandeel van 0,1 ... 25,5 K worden ingesteld.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'soort stelgrootte' ofwel op 'PI continu, '0 - 100%', 'PI PWM, aan/uit' of 'fan-coil' staat. Bovendien moet de parameter 'soort verwarming' op 'vrije configuratie' staan.

8.11.10 Regeling verwarmen – I-aandeel (min.)

Opties:	Instelmogelijkheid tussen 0 – 255
---------	-----------------------------------

Het I-aandeel staat voor de nasteltijd van een regeling. Het integrale aandeel zorgt ervoor dat de kamertemperatuur langzaam de gewenste waarde nadert en deze uiteindelijk ook bereikt. Afhankelijk van het gebruikte installatietype moet de nasteltijd verschillende groottes aannemen. In principe geldt dat hoe trager het totale systeem is, hoe langer de nasteltijd wordt.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'soort stelgrootte' ofwel op 'PI continu, '0 - 100%', 'PI PWM, aan/uit' of 'fan-coil' staat. Bovendien moet de parameter 'soort verwarming' op 'vrije configuratie' staan.

8.11.11 Regeling verwarmen – geavanceerde instellingen

Opties:	Nee
	ja

- Deze parameter schakelt extra functies en communicatieobjecten vrij, bijvoorbeeld 'basisstand verwarmen'.

8.11.12 Basisstand verwarmen



Opmerking

Niet beschikbaar als de parameter 'geavanceerde instellingen' onder 'regeling verwarmen' op 'ja' staat.

8.11.13 Basisstand verwarmen – statusobject verwarmen

Opties:	Nee
	ja

- De parameter schakelt het communicatieobject 'status verwarmen' vrij.

8.11.14 Basisstand verwarmen – werking stelgrootte

Opties:	normaal
	invers

Met werking stelgrootte wordt de stelgrootte aangepast aan stroomloos geopende (normaal) of stroomloos gesloten (invers) kleppen.

- *normaal*: waarde 0 betekent 'klep gesloten'
- *invers*: waarde 0 betekent 'klep geopend'

8.11.15 Basisstand verwarmen – hysteresis (x 0,1°C)

Opties:	Instelmogelijkheid tussen 3 – 255
---------	-----------------------------------

De hysteresis van de tweepunts regelaar geeft de schommelingsbreedte van de regelaar om de gewenste waarde aan. Het onderste schakelpunt ligt bij 'gewenste waarde min hysteresis' en de bovenste bij 'gewenste waarde plus hysteresis'.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'soort stelgrootte' ofwel op '2-punts 1 bit, aan/uit' of '2-punts 1-byte, 0/100%' staat.

8.11.16 Basisstand verwarmen – stelgrootteverschil voor zenden stelgrootte verwarmen

Opties:	2 %
	5 %
	10 %
	allen cyclisch zenden

De stelgroottes van de continue PI-regelaar 0 ... 100 % worden niet na iedere berekening verstuurd, maar alleen als uit de berekening een waardeverschil t.o.v. de laatste verstuurd waarde resulteert waarbij het versturen bovendien zinvol is. Dit waardeverschil kan hier worden ingevoerd.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'soort stelgrootte' ofwel op 'PI continu, 0 - 100%', 'PI PWM, aan/uit' of 'fan-coil' staat.

8.11.17 Basisstand verwarmen – cyclisch zenden van stelgrootte (min)

Opties:	Instelmogelijkheid tussen 1 – 60 minuten
---------	--

De door het apparaat gebruikte actuele stelgrootte kan cyclisch naar de bus worden verzonden.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'soort stelgrootte' ofwel op '2-punts 1 bit, aan/uit', '2-punts 1-byte, 0/100%', 'PI continu, 0-100%' of 'fan-coil' staat.

8.11.18 Basisstand verwarmen – PWM-cyclus verwarmen (min)

Opties:

Instelmogelijkheid tussen 1 – 60 minuten

Bij PI PWM, aan/uit worden de procentuele stelgroottes omgezet in een puls-pauzesignaal. Dat betekent dat een gekozen PWM-cyclus overeenkomstig de stelgrootte in een aan- en een uit-fase wordt opgedeeld. Daardoor betekent een stelgrootte-uitvoer van 33% bij een PWM-cyclus van 15 min. Een aan-fase van vijf minuten en een uit-fase van 10 minuten. De tijd voor een PWM-cyclisch kan hier worden opgegeven.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'soort stelgrootte' op 'PI PWM, aan/uit' staat.

8.11.19 Basisstand verwarmen – max. stelgrootte (0..255)

Opties:

Instelmogelijkheid tussen 0 – 255

De maximale stelgrootte van de PI-regelaar geeft de maximale waarde aan die de regelaar uitgeeft. Als een maximale waarde lager dan '255' wordt gekozen, wordt deze waarde niet overschreden, ook als de regelaar een hogere stelgrootte berekend heeft.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'soort stelgrootte' ofwel op 'PI continu, 0-100%', 'PI PWM, aan/uit' of 'fan-coil' staat.

8.11.20 Basisstand verwarmen – basisbelasting min. stelgrootte (0..255)

Opties:

Instelmogelijkheid tussen 0 – 255

De minimale stelgrootte van de PI-regelaar geeft de minimale waarde aan die de regelaar uitgeeft. Als de minimale waarde groter dan nul is gekozen, wordt deze waarde niet overschreden, ook als de regelaar een lagere stelgrootte heeft berekend. Met deze parameter kan de instelling van een basisbelasting worden gerealiseerd bijvoorbeeld voor het gebruik van een vloerverwarming. Ook als de regelaar de stelgrootte nul berekent, wordt de vloerverwarming met het verwarmingsmedium doorstroomt, om een afkoeling van de vloer te vermijden. Onder 'instellingen basisbelasting' kan verder worden ingesteld, of deze basisbelasting permanent actief moet zijn of via het object 'basisbelasting' moet worden geschakeld.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'soort stelgrootte' ofwel op 'PI continu, 0-100%', 'PI PWM, aan/uit' of 'fan-coil' staat.

8.11.21 Regeling extra stand verwarmen



Opmerking

Alleen beschikbaar als de parameter 'apparaatfunctie' ofwel op 'enkel apparaat' of 'masterapparaat' en de parameter 'regelaarfunctie' ofwel op 'verwarmen met extra stand' of op 'verwarmen en koelen met extra standen' staat.

8.11.22 Regeling extra stand verwarmen – soort stelgrootte

Opties:	2-punts 1 bit, uit/aan
	2-punts 1 byte, 0/100%
	PI continu, 0-100%
	PI PWM, aan/uit
	Fan-coil

Via het regelaartype wordt de regelingsklep voor de aansturing gekozen.

- *2-punts 1 bit, uit/aan*: de 2-punts regeling is het eenvoudigste type regeling. De regelaar schakelt in als de ruimtetemperatuur onder een bepaald niveau (ingestelde temperatuurwaarde min hysteresis) gedaald is en uit op het moment dat een bepaalde waarde (ingestelde temperatuurwaarde plus hysteresis) wordt overschreden. De in- en uitschakelcommando's worden als 1 bit-commando's verzonden.
- *2-punts 1 byte, 0/100%*: hier gaat het eveneens om een tweepunts-regeling zoals hierbij. De in- en uitschakelcommando's worden echter in 1-byte-waarden (0 % / 100 %) verzonden.
- *PI continue, 0-100%*: de PI-regelaar past de uitgangsgrootte tussen 0% en 100% aan het verschil tussen werkelijke en gewenste waarde aan en zorgt ervoor dat de ruimtetemperatuur precies op de gewenste waarde kan worden geregeld. Hij geeft de stelgrootte als een 1-byte-waarde (0 ... 100 %) op de bus. Om de busbelasting te reduceren, wordt de stelgrootte alleen verstuurd als deze met een eerder vastgelegd percentage is gewijzigd t.o.v. de als laatste verstuurde waarde. Daarnaast kan de stelgrootte cyclisch worden verzonden.
- *PI PWM, aan/uit*: hier gaat het eveneens om een PI-regelaar. De uitvoer vindt plaats als 1-bit-commando. Daarvoor wordt de berekende stelgrootte omgezet in een puls-pauzesignaal.
- *Fan-coil*: de fan-coil-regelaar werkt als een PI-continuegelaar. Bovendien is een gescheiden aansturing van de ventilator van de fan-coil-eenheid (bijvoorbeeld de ventilatorstanden 1 ... 3) mogelijk.

8.11.23 Regeling extra stand verwarmen – soort extra verwarming

Opties:	PI continu, 0-100% en PI PWM, aan/uit: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Oppervlak (bijvoorbeeld vloerverwarming) 4°C 200 min ▪ Convector (bijvoorbeeld radiator) 1,5°C 100min ▪ Vrije configuratie
	Fan-coil: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fan-coil 4°C 90min ▪ Vrije configuratie

Er zijn meerdere voorgeparametreeerde verwarmingstypen (oppervlakteverwarming, convectorverwarming of fan-coil) voor de gebruiker beschikbaar.

- Als het benodigde verwarmingstype niet beschikbaar is, kunnen via de vrije configuratie individuele parameters worden ingesteld.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'soort stelgrootte' ofwel op 'PI continu, 0-100%', 'PI PWM, aan/uit' of 'fan-coil' staat.

8.11.24 Regeling extra stand verwarmen – P-aandeel (x 0,1°C)

Opties:	Instelmogelijkheid tussen 10 – 100
---------	------------------------------------

Het P-aandeel staat voor het proportionele bereik van een regeling. Deze schommelt om de gewenste waarde en heeft de functie bij een PI-regeling de snelheid van de regeling te beïnvloeden. Hoe lager de ingestelde waarde, hoe sneller de regeling reageert. De waarde moet echter niet te laag worden ingesteld, omdat anders het gevaar van overschrijding kan ontstaan. Er kan een P-aandeel van 0,1 ... 25,5 K worden ingesteld.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'soort stelgrootte' ofwel op 'PI continu, 0-100%', 'PI PWM, aan/uit' of 'fan-coil' staat. Bovendien moet de parameter 'soort extra verwarming' of 'vrije configuratie' staan.

8.11.25 Regeling extra stand verwarmen – I-aandeel (min)

Opties:	Instelmogelijkheid tussen 0 – 255
---------	-----------------------------------

Het I-aandeel staat voor de nasteltijd van een regeling. Het integrale aandeel zorgt ervoor dat de kamertemperatuur langzaam de gewenste waarde nadert en deze uiteindelijk ook bereikt. Afhankelijk van het gebruikte installatietype moet de nasteltijd verschillende groottes aannemen. In principe geldt dat hoe trager het totale systeem is, hoe langer de nasteltijd wordt.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'soort stelgrootte' ofwel op 'PI continu, 0-100%', 'PI PWM, aan/uit' of 'fan-coil' staat. Bovendien moet de parameter 'soort extra verwarming' of 'vrije configuratie' staan.

8.11.26 Regeling extra stand verwarmen – temperatuurverschil t.o.v. basisstand (x 0,1°C)

Opties:	Instelmogelijkheid tussen 0 – 255
---------	-----------------------------------

De ingestelde temperatuur van de extra stand wordt afhankelijk van de actueel ingestelde temperatuur van de basisstand als verschil gedefinieerd. De waarde beschrijft de gewenste waarde vanaf welke de extra stand gaat werken.

8.11.27 Regeling extra stand verwarmen – geavanceerde instellingen

Opties:	Nee
	ja

Deze parameter schakelt extra functies en communicatieobjecten vrij, bijvoorbeeld 'extra stand verwarmen'.

8.11.28 Extra stand verwarmen



Opmerking

Niet beschikbaar als de parameter 'geavanceerde instellingen' onder 'regeling extra stand verwarmen' op 'ja' staat.

8.11.29 Extra stand verwarmen – werking stelgrootte

Opties:	normaal
	invers

Met werking stelgrootte wordt de stelgrootte aangepast aan stroomloos geopende (normaal) of stroomloos gesloten (invers) kleppen.

- *normaal*: waarde 0 betekent 'klep gesloten'
- *invers*: waarde 0 betekent 'klep geopend'

8.11.30 Extra stand verwarmen – hysteresis (x 0,1°C)

Opties:	Instelmogelijkheid tussen 3 – 255
---------	-----------------------------------

De hysteresis van de tweepunts regelaar geeft de schommelingsbreedte van de regelaar om de gewenste waarde aan. Het onderste schakelpunt ligt bij 'gewenste waarde min hysteresis' en de bovenste bij 'gewenste waarde plus hysteresis'.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'soort stelgrootte' ofwel op '2-punts 1 bit, aan/uit' of '2-punts 1-byte, 0/100%' staat.

8.11.31 Extra stand verwarmen – stelgrootteverschil voor zenden stelgrootte verwarmen

Opties:	2 %
	5 %
	10 %
	allen cyclisch zenden

De stelgroottes van de continue PI-regelaar 0 ... 100 % worden niet na iedere berekening verstuurd, maar alleen als uit de berekening een waardeverschil t.o.v. de laatste verstuurde waarde resulteert waarbij het versturen bovendien zinvol is. Dit waardeverschil kan hier worden ingevoerd.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'soort stelgrootte' ofwel op 'PI continu, 0-100%', 'PI PWM, aan/uit' of 'fan-coil' staat.

8.11.32 Extra stand verwarmen – cyclisch zenden van stelgrootte (min)

Opties:

Instelmogelijkheid tussen 1 – 60 minuten

De door het apparaat gebruikte actuele stelgrootte kan cyclisch naar de bus worden verzonden.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'soort stelgrootte' ofwel op '2-punts 1 bit, aan/uit', '2-punts 1-byte, 0/100%', 'PI continu, 0-100%' of 'fan-coil' staat.

Extra stand verwarmen – max. stelgrootte (0..255)

Opties:

Instelmogelijkheid tussen 0 – 255

De maximale stelgrootte van de PI-regelaar geeft de maximale waarde aan die de regelaar uitgeeft. Als een maximale waarde lager dan '255' wordt gekozen, wordt deze waarde niet overschreden, ook als de regelaar een hogere stelgrootte berekend heeft.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'soort stelgrootte' ofwel op 'PI continu, 0-100%', 'PI PWM, aan/uit' of 'fan-coil' staat.

8.11.33 Extra stand verwarmen – basisbelasting min. stelgrootte (0..255)

Opties:

Instelmogelijkheid tussen 0 – 255

De minimale stelgrootte van de PI-regelaar geeft de minimale waarde aan die de regelaar uitgeeft. Als de minimale waarde groter dan nul is gekozen, wordt deze waarde niet onderschreden, ook als de regelaar een lagere stelgrootte heeft berekend. Met deze parameter kan de instelling van een basisbelasting worden gerealiseerd bijvoorbeeld voor het gebruik van een vloerverwarming. Ook als de regelaar de stelgrootte nul berekent, wordt de vloerverwarming met het verwarmingsmedium doorstroomt, om een afkoeling van de vloer te vermijden. Onder 'instellingen basisbelasting' kan verder worden ingesteld, of deze basisbelasting permanent actief moet zijn of via het object 'basisbelasting' moet worden geschakeld.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'soort stelgrootte' ofwel op 'PI continu, 0-100%', 'PI PWM, aan/uit' of 'fan-coil' staat.

8.11.34 Regeling koelen



Opmerking

Alleen beschikbaar als de parameter 'apparaatfunctie' ofwel op 'enkel apparaat' of 'masterapparaat' en de parameter 'regelaarfunctie' ofwel op 'koelen', 'koelen met extra stand', 'verwarmen en koelen' of 'verwarmen en koelen met extra standen' staat.

8.11.35 Regeling koelen – soort stelgrootte

Opties:	2-punts 1 bit, uit/aan
	2-punts 1 byte, 0/100%
	PI continu, 0-100%
	PI PWM, aan/uit
	Fan-coil

Via het regelaartype wordt de regelingsklep voor de aansturing gekozen.

- *2-punts 1 bit, uit/aan*: de 2-punts regeling is het eenvoudigste type regeling. De regelaar schakelt in als de ruimtetemperatuur onder een bepaald niveau (ingestelde temperatuurwaarde min hysteresis) gedaald is en uit op het moment dat een bepaalde waarde (ingestelde temperatuurwaarde plus hysteresis) wordt overschreden. De in- en uitschakelcommando's worden als 1 bit-commando's verzonden.
- *2-punts 1 byte, 0/100%*: hier gaat het eveneens om een tweepunts-regeling zoals hierbij. De in- en uitschakelcommando's worden echter in 1-byte-waarden (0 % / 100 %) verzonden.
- *PI continue, 0-100%*: de PI-regelaar past de uitgangsgrootte tussen 0% en 100% aan het verschil tussen werkelijke en gewenste waarde aan en zorgt ervoor dat de ruimtetemperatuur precies op de gewenste waarde kan worden geregeld. Hij geeft de stelgrootte als een 1-byte-waarde (0 ... 100 %) op de bus. Om de busbelasting te reduceren, wordt de stelgrootte alleen verstuurd als deze met een eerder vastgelegd percentage is gewijzigd t.o.v. de als laatste verstuurd waarde. Daarnaast kan de stelgrootte cyclisch worden verzonden.
- *PI PWM, aan/uit*: hier gaat het eveneens om een PI-regelaar. De uitvoer vindt plaats als 1-bit-commando. Daarvoor wordt de berekende stelgrootte omgezet in een puls-pauzesignaal.
- *Fan-coil*: de fan-coil-regelaar werkt als een PI-continuregelaar. Bovendien is een gescheiden aansturing van de ventilator van de fan-coil-eenheid (bijvoorbeeld de ventilatorstanden 1 ... 3) mogelijk.

8.11.36 Regeling koelen – soort koeling

Opties:	PI continu, 0-100% en PI PWM, aan/uit: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Oppervlak (bijvoorbeeld koelplafond) 5°C 240min ▪ Vrije configuratie
	Fan-coil: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fan-coil 4°C 90min ▪ Vrije configuratie

Er zijn twee voorgeprogrammeerde koeltypen (oppervlak of fan-coil) beschikbaar voor de gebruiker.

Als het benodigde koeltype niet beschikbaar is, kunnen via de vrije configuratie individuele parameters worden ingesteld.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'soort stelgrootte' ofwel op 'PI continu, 0-100%', 'PI PWM, aan/uit' of 'fan-coil' staat.

8.11.37 Regeling koelen – P-aandeel (x 0,1°C)

Opties:	Instelmogelijkheid tussen 10 – 100
---------	------------------------------------

Het P-aandeel staat voor het proportionele bereik van een regeling. Deze schommelt om de gewenste waarde en heeft de functie bij een PI-regeling de snelheid van de regeling te beïnvloeden. Hoe lager de ingestelde waarde, hoe sneller de regeling reageert. De waarde moet echter niet te laag worden ingesteld, omdat anders het gevaar van overschrijding kan ontstaan. Er kan een P-aandeel van 0,1 ... 25,5 K worden ingesteld.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'soort stelgrootte' ofwel op 'PI continu, 0-100%', 'PI PWM, aan/uit' of 'fan-coil' staat. Bovendien moet de parameter 'soort koeling of 'vrije configuratie' staan.

8.11.38 Regeling koelen – I-aandeel (min.)

Opties:	Instelmogelijkheid tussen 0 – 255
---------	-----------------------------------

Het I-aandeel staat voor de nasteltijd van een regeling. Het integrale aandeel zorgt ervoor dat de kamertemperatuur langzaam de gewenste waarde nadert en deze uiteindelijk ook bereikt. Afhankelijk van het gebruikte installatietype moet de nasteltijd verschillende groottes aannemen. In principe geldt dat hoe trager het totale systeem is, hoe langer de nasteltijd wordt.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'soort stelgrootte' ofwel op 'PI continu, 0-100%', 'PI PWM, aan/uit' of 'fan-coil' staat. Bovendien moet de parameter 'soort koeling of 'vrije configuratie' staan.

8.11.39 Regeling koelen – geavanceerde instellingen

Opties:	Nee
	ja

- Deze parameter schakelt extra functies en communicatieobjecten vrij, bijvoorbeeld 'basisstand koelen'.

8.11.40 Basisstand koelen



Opmerking

Niet beschikbaar als de parameter 'geavanceerde instellingen' onder 'regeling koelen op 'ja' staat.

8.11.41 Basisstand koelen – statusobject koelen

Opties:	Nee
	ja

De parameter schakelt het communicatieobject 'status koelen vrij.

8.11.42 Basisstand koelen – werking stelgrootte

Opties:	normaal
	invers

Met de werking van de stelgrootte wordt de stelgrootte aangepast aan stroomloos geopende (normaal) of stroomloos gesloten (invers) kleppen.

- *normaal*: waarde 0 betekent 'klep gesloten'
- *invers*: waarde 0 betekent 'klep geopend'

8.11.43 Basisstand koelen – hysteresis (x 0,1°C)

Opties:	Instelmogelijkheid tussen 3 – 255
---------	-----------------------------------

De hysteresis van de tweepunts regelaar geeft de schommelingsbreedte van de regelaar om de gewenste waarde aan. Het onderste schakelpunt ligt bij 'gewenste waarde min hysteresis' en de bovenste bij 'gewenste waarde plus hysteresis'.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'soort stelgrootte' ofwel op '2-punts 1 bit, aan/uit' of '2-punts 1-byte, 0/100%' staat.

Basisstand koelen – stelgrootteverschil voor zenden stelgrootte koelen

Opties:	2 %
	5 %
	10 %
	allen cyclisch zenden

De stelgroottes van de continue PI-regelaar 0 ... 100 % worden niet na iedere berekening verstuurd, maar alleen als uit de berekening een waardeverschil t.o.v. de laatste verstuurde waarde resulteert waarbij het versturen bovendien zinvol is. Dit waardeverschil kan hier worden ingevoerd.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'soort stelgrootte' ofwel op 'PI continu, 0-100%', 'PI PWM, aan/uit' of 'fan-coil' staat.

8.11.44 Basisstand koelen – cyclisch zenden van stelgrootte (min)

Opties:	Instelmogelijkheid tussen 1 – 60 minuten
---------	--

De door het apparaat gebruikte actuele stelgrootte kan cyclisch naar de bus worden verzonden.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'soort stelgrootte' ofwel op '2-punts 1 bit, aan/uit', '2-punts 1 byte, 0/100%', 'PI continu, 0-100%' of 'fan-coil' staat.

8.11.45 Basisstand koelen



Opmerking

Niet beschikbaar als de parameter 'geavanceerde instellingen' onder 'regeling koelen op 'ja' staat.

8.11.46 Basisstand koelen – max. stelgrootte (0..255)

Opties:

Instelmogelijkheid tussen 0 – 255

De maximale stelgrootte van de PI-regelaar geeft de maximale waarde aan die de regelaar uitgeeft. Als een maximale waarde lager dan '255' wordt gekozen, wordt deze waarde niet overschreden, ook als de regelaar een hogere stelgrootte berekend heeft.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'soort stelgrootte' ofwel op 'PI continu, 0-100%', 'PI PWM, aan/uit' of 'fan-coil' staat.

8.11.47 Basisstand koelen – basisbelasting min. stelgrootte (0..255)

Opties:

Instelmogelijkheid tussen 0 – 255

De minimale stelgrootte van de PI-regelaar geeft de minimale waarde aan die de regelaar uitgeeft. Als de minimale waarde groter dan nul is gekozen, wordt deze waarde niet onderschreden, ook als de regelaar een lagere stelgrootte heeft berekend. Met deze parameter kan de instelling van een basisbelasting worden gerealiseerd bijvoorbeeld voor het gebruik van een oppervlakkoeling. Ook als de regelaar de stelgrootte nul berekent, wordt het koeloppervlak met het koelmedium doorstroomt, om een opwarming van de ruimte te vermijden. Onder 'instellingen basisbelasting' kan verder worden ingesteld, of deze basisbelasting permanent actief moet zijn of via het object 'basisbelasting' moet worden geschakeld.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'soort stelgrootte' ofwel op 'PI continu, 0-100%', 'PI PWM, aan/uit' of 'fan-coil' staat.

8.11.48 Regeling extra stand koelen



Opmerking

Alleen beschikbaar als de parameter 'apparaatfunctie' ofwel op 'enkel apparaat' of 'masterapparaat' en de parameter 'regelaarfunctie' ofwel op 'koelen met extra stand' of op 'verwarmen en koelen met extra standen' staat.

Opties:	2-punts 1 bit, uit/aan
	2-punts 1 byte, 0/100%
	PI continu, 0-100%
	PI PWM, aan/uit
	Fan-coil

Via het regelaartype wordt de regelingsklep voor de aansturing gekozen.

- *2-punts 1 bit, uit/aan*: de 2-punts regeling is het eenvoudigste type regeling. De regelaar schakelt in als de ruimtetemperatuur onder een bepaald niveau (ingestelde temperatuurwaarde min hysteresis) gedaald is en uit op het moment dat een bepaalde waarde (ingestelde temperatuurwaarde plus hysteresis) wordt overschreden. De in- en uitschakelcommando's worden als 1 bit-commando's verzonden.
- *2-punts 1 byte, 0/100%*: hier gaat het eveneens om een tweepunts-regeling zoals hierbij. De in- en uitschakelcommando's worden echter in 1-byte-waarden (0 % / 100 %) verzonden.
- *PI continue, 0-100%*: de PI-regelaar past de uitgangsgrootte tussen 0% en 100% aan het verschil tussen werkelijke en gewenste waarde aan en zorgt ervoor dat de ruimtetemperatuur precies op de gewenste waarde kan worden geregeld. Hij geeft de stelgrootte als een 1-byte-waarde (0 ... 100 %) op de bus. Om de busbelasting te reduceren, wordt de stelgrootte alleen verstuurd als deze met een eerder vastgelegd percentage is gewijzigd t.o.v. de als laatste verstuurd waarde. Daarnaast kan de stelgrootte cyclisch worden verzonden.
- *PI PWM, aan/uit*: hier gaat het eveneens om een PI-regelaar. De uitvoer vindt plaats als 1-bit-commando. Daarvoor wordt de berekende stelgrootte omgezet in een puls-pauzesignaal.
- *Fan-coil*: de fan-coil-regelaar werkt als een PI-continuegelaar. Bovendien is een gescheiden aansturing van de ventilator van de fan-coil-eenheid (bijvoorbeeld de ventilatorstanden 1 ... 3) mogelijk.

8.11.49 Regeling extra stand koelen – soort koeling

Opties:	PI continu, 0-100% en PI PWM, aan/uit: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Oppervlak (bijvoorbeeld koelplafond) 5°C 240min ▪ Vrije configuratie
	Fan-coil: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fan-coil 4°C 90min ▪ Vrije configuratie

Er zijn twee voorgeprogrammeerde koeltypen (oppervlak of fan-coil) beschikbaar voor de gebruiker.

Als het benodigde koeltype niet beschikbaar is, kunnen via de vrije configuratie individuele parameters worden ingesteld.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'soort stelgrootte' ofwel op 'PI continu, 0-100%', 'PI PWM, aan/uit' of 'fan-coil' staat.

8.11.50 Regeling extra stand koelen – P-aandeel (x 0,1°C)

Opties:	Instelmogelijkheid tussen 10 – 100
---------	------------------------------------

Het P-aandeel staat voor het proportionele bereik van een regeling. Deze schommelt om de gewenste waarde en heeft de functie bij een PI-regeling de snelheid van de regeling te beïnvloeden. Hoe lager de ingestelde waarde, hoe sneller de regeling reageert. De waarde moet echter niet te laag worden ingesteld, omdat anders het gevaar van overschrijding kan ontstaan. Er kan een P-aandeel van 0,1 ... 25,5 K worden ingesteld.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'soort stelgrootte' ofwel op 'PI continu, 0-100%', 'PI PWM, aan/uit' of 'fan-coil' staat. Bovendien moet de parameter 'soort koeling' of 'vrije configuratie' staan.

8.11.51 Regeling extra stand koelen – I-aandeel (min)

Opties:	Instelmogelijkheid tussen 0 – 255
---------	-----------------------------------

Het I-aandeel staat voor de nasteltijd van een regeling. Het integrale aandeel zorgt ervoor dat de kamertemperatuur langzaam de gewenste waarde nadert en deze uiteindelijk ook bereikt. Afhankelijk van het gebruikte installatietype moet de nasteltijd verschillende groottes aannemen. In principe geldt dat hoe trager het totale systeem is, hoe langer de nasteltijd wordt.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'soort stelgrootte' ofwel op 'PI continu, 0-100%', 'PI PWM, aan/uit' of 'fan-coil' staat. Bovendien moet de parameter 'soort koeling' of 'vrije configuratie' staan.

8.11.52 Regeling extra stand koelen – geavanceerde instellingen

Opties:	Nee
	ja

Deze parameter schakelt extra functies en communicatieobjecten vrij, bijvoorbeeld 'extra stand verwarmen'.

8.11.53 Extra stand koelen



Opmerking

Niet beschikbaar als de parameter 'geavanceerde instellingen' onder 'regeling extra stand koelen op 'ja' staat.

8.11.54 Extra stand koelen – werking stelgrootte

Opties:	normaal
	invers

Met werking stelgrootte wordt de stelgrootte aangepast aan stroomloos geopende (normaal) of stroomloos gesloten (invers) kleppen.

- *normaal*: waarde 0 betekent 'klep gesloten'
- *invers*: waarde 0 betekent 'klep geopend'

8.11.55 Extra stand koelen – hysteresis (x 0,1°C)

Opties:	Instelmogelijkheid tussen 3 – 255
---------	-----------------------------------

De hysteresis van de tweepunts regelaar geeft de schommelingsbreedte van de regelaar om de gewenste waarde aan. Het onderste schakelpunt ligt bij 'gewenste waarde min hysteresis' en de bovenste bij 'gewenste waarde plus hysteresis'.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'soort stelgrootte' ofwel op '2-punts 1 bit, aan/uit' of '2-punts 1-byte, 0/100%' staat.

8.11.56 Extra stand koelen – stelgrootteverschil voor zenden stelgrootte koelen

Opties:	2 %
	5 %
	10 %

De stelgroottes van de continue PI-regelaar 0 ... 100 % worden niet na iedere berekening verstuurd, maar alleen als uit de berekening een waardeverschil t.o.v. de laatste verstuurde waarde resulteert waarbij het versturen bovendien zinvol is. Dit waardeverschil kan hier worden ingevoerd.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'soort stelgrootte' ofwel op 'PI continu, 0-100%', 'PI PWM, aan/uit' of 'fan-coil' staat.

8.11.57 Extra stand koelen – cyclisch zenden van stelgrootte (min)

Opties:	Instelmogelijkheid tussen 1 – 60 minuten
---------	--

De door het apparaat gebruikte actuele stelgrootte kan cyclisch naar de bus worden verzonden.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'soort stelgrootte' ofwel op '2-punts 1 bit, aan/uit', '2-punts 1-byte, 0/100%', 'PI continu, 0-100%' of 'fan-coil' staat.

8.11.58 Extra stand koelen – max. stelgrootte (0..255)

Opties:	Instelmogelijkheid tussen 0 – 255
---------	-----------------------------------

De maximale stelgrootte van de PI-regelaar geeft de maximale waarde aan die de regelaar uitgeeft. Als een maximale waarde lager dan '255' wordt gekozen, wordt deze waarde niet overschreden, ook als de regelaar een hogere stelgrootte berekend heeft.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'soort stelgrootte' ofwel op 'PI continu, 0-100%', 'PI PWM, aan/uit' of 'fan-coil' staat.

8.11.59 Extra stand koelen – basisbelasting min. stelgrootte (0..255)

Opties:

Instelmogelijkheid tussen 0 – 255

De minimale stelgrootte van de PI-regelaar geeft de minimale waarde aan die de regelaar uitgeeft. Als de minimale waarde groter dan nul is gekozen, wordt deze waarde niet onderschreden, ook als de regelaar een lagere stelgrootte heeft berekend. Met deze parameter kan de instelling van een basisbelasting worden gerealiseerd bijvoorbeeld voor het gebruik van een oppervlakkoeling. Ook als de regelaar de stelgrootte nul berekent, wordt het koeloppervlak met het koelmedium doorstroomt, om een opwarming van de ruimte te vermijden. Onder 'instellingen basisbelasting' kan verder worden ingesteld, of deze basisbelasting permanent actief moet zijn of via het object 'basisbelasting' moet worden geschakeld.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'soort stelgrootte' ofwel op 'PI continu, 0-100%', 'PI PWM, aan/uit' of 'fan-coil' staat.

8.11.60 Instellingen basisbelasting



Opmerking

Alleen beschikbaar als de parameter 'apparaatfunctie' ofwel op 'enkel apparaat' of 'masterapparaat' en de parameter 'regelaarfunctie' ofwel op 'verwarmen met extra stand', 'koelen met extra stand', 'verwarmen en koelen' of 'verwarmen en koelen met extra standen' staat.

8.11.61 Instellingen basisbelasting – basisbelasting min. stelgrootte > 0

Opties:

Altijd actief

Activeren via object

Deze functie wordt gebruikt als in het gewenste bereik, bijvoorbeeld bij een vloerverwarming, de vloer over een basiswarmte moet beschikken. De hoogte van de minimale stelgrootte geeft aan hoeveel verwarmingsmedium door het geregelde bereik stroomt, ook als de stelgrootteberekening van de regelaar een lagere waarde zou aangeven.

- *altijd actief*: hiermee kan worden ingesteld of de grondbelasting permanent actief moet zijn en via het object 'basisbelasting' moet worden geschakeld.
- *activeren via object*: als deze parameter is geselecteerd kan via het object 'basisbelasting' de functie basisbelasting, dus de minimale stelgrootte met een waarde groter dan nul geactiveerd (1) of gedeactiveerd (0) worden. Als deze geactiveerd is, wordt altijd minimaal met de minimale stelgrootte het verwarmingsmedium door de installatie geleid. Als deze gedeactiveerd is, kan de stelgrootte door de regelaar tot nul worden verlaagd.

8.11.62 Gecombineerd verwarmen en koelen



Opmerking

Alleen beschikbaar als de parameter 'apparaatfunctie' ofwel op 'enkel apparaat' of 'masterapparaat' en de parameter 'regelaarfunctie' ofwel op 'verwarmen en koelen' of op 'verwarmen en koelen met extra standen' staat.

8.11.63 Gecombineerd verwarmen en koelen – omschakeling verwarmen/koelen

Opties:	Automatisch
	Alleen via object
	Lokaal / via nevenpost en via object

Met deze functie kan tussen de verwarmings- en koelmodus van het apparaat worden geschakeld.

- *automatisch*: bijvoorbeeld vierleidingensystemen waarmee op ieder moment kan worden omgeschakeld tussen verwarmen en koelen. Het apparaat wisselt automatisch tussen verwarmen en koelen en de daarbij behorende gewenste waarde. Het object 'omschakeling verwarmen/koelen' is zendend.
- *alleen via object*: bijvoorbeeld voor tweeleidingensystemen die in de winter in de verwarmingsmodus en in de zomer in de koelmodus worden gezet. De omschakeling tussen verwarmen en koelen en naar de bijbehorende gewenste waarde vindt plaats via het bijbehorende communicatieobject. Deze functie wordt gebruikt als een centrale omschakeling van de regelaars voor de individuele ruimtes nodig is. Het object 'omschakeling verwarmen/koelen' is ontvangend.
- *lokaal / via de nevenpost en via het object*: bijvoorbeeld vierleidingensystemen waarmee op ieder moment kan worden omgeschakeld tussen verwarmen en koelen. De omschakeling tussen verwarmen en koelen en naar de bijbehorende gewenste waarde vindt plaats door het handmatig kiezen van de gebruiker van de ruimte of via het object 'omschakeling verwarmen/koelen' via de bus. Het object 'omschakeling verwarmen/koelen' is zendend en ontvangend.

8.11.64 Gecombineerd verwarmen en koelen – bedrijfsmodus na reset

Opties:	Koelen
	Verwarmen

Na een busspaningsuitval, een reset van de installatie of het monteren van het apparaat aan de busaankoppelaar start het apparaat in de geparameteerde 'bedrijfsmodus na reset'. Door de onder 'omschakeling verwarmen/koelen' ingestelde mogelijkheden kan de bedrijfsmodus tijdens de werking worden gewijzigd.

8.11.65 Gecombineerd verwarmen en koelen – uitgave stelgrootte verwarmen en koelen

Opties:	Via 1 object
	Via 2 objecten

Via deze parameter wordt ingesteld of de stelgrootte via één of twee objecten aan de airco-aktor wordt verstuurd. Als de airco-aktor afzonderlijke stelgrootte-ingangen voor verwarmen en koelen heeft of als er afzonderlijke actoren worden gebruikt, moet de optie 'via 2 objecten' worden gekozen. Als de individuele aktor slechts één object heeft dat zowel de stelgrootte voor verwarmen als de stelgrootte voor koelen ontvangt, moet de optie 'via 1 object' worden gekozen.

8.11.66 Gecombineerd verwarmen en koelen – uitgave stelgrootte extra stand verwarmen en koelen

Opties:	Via 1 object
	Via 2 objecten

Via deze parameter wordt ingesteld of de stelgrootte via één of twee objecten aan de airco-aktor wordt verstuurd. Als de airco-aktor afzonderlijke stelgrootte-ingangen voor verwarmen en koelen heeft of als er afzonderlijke actoren worden gebruikt, moet de optie 'via 2 objecten' worden gekozen. Als de individuele aktor slechts één object heeft dat zowel de stelgrootte voor verwarmen als de stelgrootte voor koelen ontvangt, moet de optie 'via 1 object' worden gekozen.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'regelaarfunctie' op 'verwarmen en koelen met extra standen' staat.

8.11.67 Instellingen gewenste waarde



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'apparaatfunctie' op 'enkel apparaat' of 'masterapparaat' staat.

8.11.68 Instellingen gewenste waarde – gewenste waarde verwarmen comfort = gewenste waarde koelen comfort

Opties:	Nee
	ja

Met deze parameter wordt de werkwijze van de wijziging gewenste waarde geparametreerd.

- *ja*: het apparaat heeft één gewenste waarde voor verwarmen en koelen in de comfortmodus. De omschakeling naar verwarmen vindt plaats bij onderschrijding van de gewenste waarde minus hysteresis. De omschakeling naar koelen vindt plaats bij overschrijding van de gewenste waarde plus hysteresis. De hysteresis kan worden geparametreerd.
- *nee*: de functie heeft twee afzonderlijke gewenste waarden voor verwarmen en koelen in de comfortmodus. Het apparaat geeft steeds de actieve gewenste waarde aan. De omschakeling tussen verwarmen en koelen vindt plaats via de parameterinstelling 'omschakelen verwarmen/koelen'.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'regelaarfunctie' op 'verwarmen en koelen' of 'verwarmen en koelen met extra standen' staat.

8.11.69 Instellingen gewenste waarden – hysteresis voor omschakeling verwarmen/koelen (x 0,1°C)

Opties: Instelmogelijkheid tussen 5 – 100

De parameter legt de enkelzijdige hysteresis vast voor de omschakeling tussen verwarmen en koelen als 'gewenste waarde verwarmen comfort = gewenste koelen comfort' actief is. Als de ruimtetemperatuur de gewenste temperatuurwaarde plus hysteresis overschrijdt vindt de omschakeling naar koelen plaats. Als de ruimtetemperatuur daalt tot onder de ingestelde temperatuurwaarde minus hysteresis, wordt er omgeschakeld naar verwarmen.



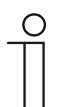
Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'gewenste waarde verwarmen comfort = gewenste waarde koelen comfort' op 'ja' staat.

8.11.70 Instellingen gewenste waarden – ingestelde temperatuur comfort verwarmen en koelen (°C)

Opties: Instelmogelijkheid tussen 10 – 40

Vastleggen van de comforttemperatuur voor verwarmen en koelen bij afwezigheid.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'regelaarfunctie' op 'verwarmen en koelen' of 'verwarmen en koelen met extra standen' staat.

8.11.71 Instellingen gewenste waarden – ingestelde temperatuur comfort verwarmen (°C)

Opties: Instelmogelijkheid tussen 10 – 40

Vastleggen van de comforttemperatuur voor verwarmen bij afwezigheid.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'regelaarfunctie' op 'verwarmen' of 'verwarmen met extra stand' staat.

8.11.72 Instellingen gewenste waarden – verlaging stand-by verwarmen (°C)

Opties: Instelmogelijkheid tussen 10 – 40

Vastleggen van de temperatuur bij afwezigheid in de verwarmingsmodus. Bij apparaten met display wordt deze modus aangegeven met het stand-by-symbool.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'regelaarfunctie' op 'verwarmen', 'verwarmen met extra stand', 'verwarmen en koelen' of op 'verwarmen en koelen met extra standen' staat.

8.11.73 Instellingen gewenste waarden – verlaging eco verwarmen (°C)

Opties:

Instelmogelijkheid tussen 0 – 15

Vastleggen van de temperatuur bij afwezigheid in de verwarmingsmodus. Bij apparaten met display wordt deze modus aangegeven met het eco-symbool.

8.11.74 Instellingen gewenste waarden – ingestelde temperatuur vorstbeveiliging (°C)

Opties:

Instelmogelijkheid tussen 5 – 15

Gebouwbeschermingsfunctie tegen koude. Bij apparaten met display wordt deze modus aangegeven met het vorstbeveiliging-symbool. De handmatige bedienings is geblokkeerd.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'regelaarfunctie' op 'verwarmen', 'verwarmen met extra stand', 'verwarmen en koelen' of op 'verwarmen en koelen met extra standen' staat.

8.11.75 Instellingen gewenste waarden – ingestelde temperatuur comfort koelen (°C)

Opties:

Instelmogelijkheid tussen 10 – 40

Vastleggen van de comforttemperatuur voor koelen bij afwezigheid.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'regelaarfunctie' op 'koelen' of 'koelen met extra stand' staat.

8.11.76 Instellingen gewenste waarden – verhoging stand-by koelen (°C)

Opties:

Instelmogelijkheid tussen 0 – 15

Vastleggen van de temperatuur bij afwezigheid in de koelmodus. Bij apparaten met display wordt deze modus aangegeven met het stand-by-symbool.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'regelaarfunctie' op 'koelen', 'koelen met extra stand', 'verwarmen en koelen' of op 'verwarmen en koelen met extra standen' staat.

8.11.77 Instellingen gewenste waarden – verhoging eco koelen (°C)

Opties:	Instelmogelijkheid tussen 0 – 15
---------	----------------------------------

Vastleggen van de temperatuur bij afwezigheid in de koelmodus. Bij apparaten met display wordt deze modus aangegeven met het eco-symbool.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'regelaarfunctie' op 'koelen, 'koelen met extra stand', 'verwarmen en koelen' of op 'verwarmen en koelen met extra standen' staat.

8.11.78 Instellingen gewenste waarden – ingestelde temperatuur hittebescherming (°C)

Opties:	Instelmogelijkheid tussen 27 – 45
---------	-----------------------------------

Gebouwbeschermingsfunctie tegen hitte. Bij apparaten met display wordt deze modus aangegeven met het hittebescherming-symbool. De handmatige bedienings is geblokkeerd.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'regelaarfunctie' op 'koelen, 'koelen met extra stand', 'verwarmen en koelen' of op 'verwarmen en koelen met extra standen' staat.

8.11.79 Instellingen gewenste waarden – displayelement toont

Opties:	Actuele ingestelde waarde
	Relatieve gewenste waarde

Op het display wordt naar keuze de absolute of de relatieve gewenste waarde aangegeven.

- *actuele ingestelde waarde*: de gewenste waarde wordt bij apparaten met display als absolute temperatuur weergegeven, bijvoorbeeld 21,0 °C.
- *relatieve ingestelde waarde*: de gewenste waarde wordt bij apparaten met display als relatieve waarde weergegeven, bijvoorbeeld - 5 °C.. + 5 °C.

8.11.80 Instellingen gewenste waarden – displayelement toont

Opties:	Actuele ingestelde waarde
	Relatieve gewenste waarde

Op het display wordt naar keuze de absolute of de relatieve gewenste waarde aangegeven.

- *actuele ingestelde waarde*: de gewenste waarde wordt bij apparaten met display als absolute temperatuur weergegeven, bijvoorbeeld 21,0 °C.
- *relatieve ingestelde waarde*: de gewenste waarde wordt bij apparaten met display als relatieve waarde weergegeven, bijvoorbeeld - 5 °C.. + 5 °C.

8.11.81 Instellingen gewenste waarden – actuele ingestelde waarde zenden

Opties:	cyclisch en bij verandering
	alleen bij verandering

De actuele ingestelde waarde kan cyclisch en bij wijziging of alleen bij wijziging naar de bus verzonden worden.

8.11.82 Instellingen gewenste waarden – cyclisch zenden van actuele ingestelde temperatuur (min)

Opties:	Instelmogelijkheid tussen 5 – 240
---------	-----------------------------------

Hiermee wordt de tijd vastgelegd, waarna de actuele ingestelde waarde automatisch wordt uitgezonden.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'actuele ingestelde waarde zenden' op 'alleen bij wijziging' staat.

8.11.83 Wijziging gewenste waarde



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'apparaatfunctie' op 'enkel apparaat' of 'masterapparaat' staat.

8.11.84 Wijziging gewenste waarde – max. handmatige verhoging bij verwarming (0 - 15°C)

Opties:	Instelmogelijkheid tussen 0 – 15
---------	----------------------------------

Door deze waarde kan een beperking van de handmatige verhoging in de verwarmingsmodus worden gerealiseerd.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'regelaarfunctie' op 'verwarmen', 'verwarmen met extra stand', 'verwarmen en koelen' of op 'verwarmen en koelen met extra standen' staat.

8.11.85 Wijziging gewenste waarde – max. handmatige verlaging bij verwarming (0 - 15°C)

Opties:	Instelmogelijkheid tussen 0 – 15
---------	----------------------------------

Door deze waarde kan een beperking van de handmatige verlaging in de verwarmingsmodus worden gerealiseerd.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'regelaarfunctie' op 'verwarmen', 'verwarmen met extra stand', 'verwarmen en koelen' of op 'verwarmen en koelen met extra standen' staat.

8.11.86 Wijziging gewenste waarde – max. handmatige verhoging bij koelen (0 - 15°C)

Opties:	Instelmogelijkheid tussen 0 – 15
---------	----------------------------------

Door deze waarde kan een beperking van de handmatige verhoging in de koelmodus worden gerealiseerd.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'regelaarfunctie' op 'koelen, 'koelen met extra stand', 'verwarmen en koelen' of op 'verwarmen en koelen met extra standen' staat.

8.11.87 Wijziging gewenste waarde – max. handmatige verlaging bij koelen (0 - 15°C)

Opties:	Instelmogelijkheid tussen 0 – 15
---------	----------------------------------

Door deze waarde kan een beperking van de handmatige verlaging in de koelmodus worden gerealiseerd.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'regelaarfunctie' op 'koelen, 'koelen met extra stand', 'verwarmen en koelen' of op 'verwarmen en koelen met extra standen' staat.

8.11.88 Wijziging gewenste waarde – resetten handmatige verstelling bij ontvangst van een ingestelde basiswaarde

Opties:	Nee
	ja

Als via het object 'ingestelde basiswaarde' een nieuwe waarde wordt ontvangen, wordt door het activeren van de parameter de handmatige verstelling gewist en de nieuwe gewenste waarde beschikbaar besteld.

Als de parameter gedeactiveerd is, wordt de handmatige verstelling bij de ingestelde basiswaarde opgeteld. Voorbeeld: oude ingestelde basiswaarde 21°C + handmatige verstelling 1,5°C = 22,5°C. Object ontvangt een nieuwe ingestelde basiswaarde van 18 °C plus oude handmatige verstelling van 1,5°C = 19,5°C.

8.11.89 Wijziging gewenste waarde – resetten van de handmatige verstelling bij wissel van bedrijfsmodus

Opties:	Nee
	ja

Als het apparaat naar een nieuwe bedrijfsmodus wisselt, wordt bij geactiveerde parameter de handmatige verstelling gewist en de geparametreerde ingestelde temperatuur van de bedrijfsmodus plus een eventuele verschuiving via het object met de ingestelde basiswaarde overgenomen. Voorbeeld: comforttemperatuur 21°C plus handmatige verstelling van 1,5°C=22.5°C. Wisselen naar eco met geparametreerde temperatuur 17°C. Het apparaat regelt op 17°C, omdat de handmatige verstelling wordt gewist.

Bij gedeactiveerde parameter wordt er bij de nieuwe bedrijfsmodus rekening gehouden met de handmatige waarde-instelling. Voorbeeld: comforttemperatuur 21°C plus handmatige verstelling van 1,5°C=22.5°C. Wisselen naar eco met geparametreerde temperatuur van 17°C regelt het apparaat op 18,5 °C, omdat de handmatige verstelling opgeteld wordt.

8.11.90 Wijziging gewenste waarde – resetten van de handmatige verstelling via object

Opties:	Nee
	ja

Bij activering kan via een afzonderlijk object de handmatige waarde-instelling op ieder moment worden gewist. Toepassingsvoorbeeld: resetten van de handmatige verstelling van alle zich in een kantoorgebouw bevindende apparaten met een klok in het systeem.

8.11.91 Wijziging gewenste waarde – plaatselijke bediening blijvend opslaan

Opties:	Nee
	Ja

Bij activering worden de handmatige instellingen van gewenste waarde en eventueel ventilatorstand, evenals de waarde van het object 'basisbelasting' in het apparaat opgeslagen en na een reset weer geactiveerd. Hetzelfde geldt voor de bedrijfsmodus.

Als het apparaat opnieuw wordt geprogrammeerd worden ook de opgeslagen gewenste waarden gewist.

8.11.92 Temperatuurdetectie – ingangen temperatuurdetectie

Opties:	Interne meting
	Externe meting
	Gewogen meting

De ruimtetemperatuur kan op het apparaat gemeten of middels het communicatieobject via de bus verzonden worden. Daarnaast is er de gewogen meting waarbij tot drie temperatuurwaarden (1 x intern, 2 x extern) als gemiddelde waarde als ingangsgrootte voor de regeling dienen.

8.11.93 Temperatuurdetectie – ingangen gewogen temperatuurdetectie

Opties:	Interne en externe meting
	2 x externe meting
	Interne en 2x externe meting

Vastlegging van de ingangen van de temperatuurdetectie van de gewogen meting, die als gemiddelde waarde als ingangsgrootte voor de regeling dienen.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'ingangen temperatuurdetectie' op 'gewogen meting' staat.

8.11.94 Temperatuurdetectie – weging interne meting (0..100%)

Opties:	Instelmogelijkheid tussen 0 – 15
---------	----------------------------------

Vastlegging van de weging van de interne meting van 0 - 100 %.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'ingangen gewogen temperatuurdetectie' op 'interne en externe meting' of 'interne en 2x externe meting' staat.

8.11.95 Temperatuurdetectie – weging externe meting (0..100%)

Opties:	Instelmogelijkheid tussen 0 – 15
---------	----------------------------------

Vastlegging van de weging van de externe meting van 0 - 100 %.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'ingangen gewogen temperatuurdetectie' op 'interne en externe meting' of '2x externe meting' of 'interne en 2x externe meting' staat.

8.11.96 Temperatuurdetectie – weging externe meting 2 (0..100%)

Opties:	Instelmogelijkheid tussen 0 – 15
---------	----------------------------------

Vastlegging van de weging van de externe meting 2 van 0 - 100 %. Moet samen met de weging van de externe meting (0..100%) resulteren in 100 %.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'ingangen gewogen temperatuurdetectie' op '2x externe meting' of 'interne en 2x externe meting' staat.

8.11.97 Temperatuurdetectie – cyclisch zenden van actuele werkelijke temperatuur (min)

Opties: Instelmogelijkheid tussen 5 – 240

De door het apparaat gebruikte werkelijke temperatuur kan cyclisch naar de bus worden verzonden.

8.11.98 Temperatuurdetectie – waardeverschil voor zenden van de werkelijke temperatuur (x 0,1°C)

Opties: Instelmogelijkheid tussen 1 – 100

Als de temperatuurwijziging groter is dan het geparometreerde verschil tussen gemeten en de laatste verzonden werkelijke temperatuur, wordt de gewijzigde waarde verzonden.

8.11.99 Temperatuurdetectie – vergelijkingswaarde voor interne temperatuurmeting (x 0,1°C)

Opties: Instelmogelijkheid tussen 1 – 100

Iedere plaats van inbouw heeft andere fysieke voorwaarden (binnen- of buitenwand, lichtbouw of massieve wand etc.). Om de op de plaats van inbouw heersende werkelijke temperatuur als meetwaarde van het apparaat te gebruiken, moet op de plaats van inbouw door een externe vergeleken en/of geijkte thermometer een temperatuurmeting worden uitgevoerd. Het verschil tussen de op het apparaat aangegeven werkelijke temperatuur en de door het externe meetapparaat bepaalde werkelijke temperatuur moet als 'vergelijkingswaarde' in het parameterveld worden ingevuld.



Opmerking

- De vergelijkingsmeting zou direct na de inbouw van het apparaat moeten plaatsvinden. Het apparaat moet zich eerst aanpassen aan de omgevingstemperatuur voordat de vergelijking kan plaatsvinden. De vergelijkingsmeting moet kort voor of na de ingebruikneming van de ruimte worden herhaald.
- Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'ingangen temperatuurdetectie' op 'interne meting' of 'gewogen meting' staat.

8.11.100 Temperatuurdetectie – bewakingstijd temperatuurdetectie (0 = geen bewaking) (min)

Opties: Instelmogelijkheid tussen 0 – 120

Als binnen de geparometreerde tijd geen temperatuur wordt gemeten, schakelt het apparaat naar de storingsmodus. Hij stuurt een telegram via het object 'storing werkelijke temperatuur (master)' naar de bus en stelt bedrijfsmodus en stelgrootte bij storing in.

8.11.101 Temperatuurdetectie – bedrijfsmodus bij storing

Opties:	Koelen
	Verwarmen

Als de meting van de werkelijke temperatuur uitvalt, kan het apparaat de bedrijfsmodus verwarmen/koelen niet meer zelf bepalen. Daarom wordt hier de bedrijfsmodus gekozen die het beste past voor de bescherming van het gebouw.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'regelaarfunctie' op 'verwarmen en koelen' of 'verwarmen en koelen met extra standen' staat.

8.11.102 Temperatuurdetectie – stelgrootte bij storing (0 - 255)

Opties:	Instelmogelijkheid tussen 0 – 255
---------	-----------------------------------

Als de meting van de werkelijke temperatuur uitvalt, kan het apparaat de stelgrootte niet meer zelf bepalen. Bij een storing wordt in plaats van een geparametreerde 2-punts regeling (1 bit) automatisch een PWM-regeling (1 bit) met een vaste cyclustijd van 15 minuten gebruikt. In dat geval wordt rekening gehouden met de ingestelde parameterwaarde voor de stelgrootte bij storing.

8.11.103 Alarmfuncties



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'apparaatfunctie' op 'enkel apparaat' of 'masterapparaat' staat.

8.11.104 Alarmfuncties – condenswateralarm

Opties:	Nee
	ja

Bij gebruik van een fan-coil kan tijdens de werking condenswater ontstaan door te sterke afkoeling of een te hoge luchtvochtigheid. Het daarmee gepaard gaande condensaat wordt meestal in een bak opgevangen. Om de container te beschermen tegen overlopen en zo het apparaat en/of het gebouw te beschermen tegen schade, meldt deze de overschrijding van de maximale vulstand aan het object 'condenswateralarm' (alleen ontvangend). Daardoor schakelt de regelaar naar een beschermingsfunctie. Deze wordt op displayapparaten aangegeven met een bijbehorend symbool. De plaatselijke bediening is geblokkeerd. Bediening is pas weer mogelijk nadat het alarm gedeactiveerd is.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'regelaarfunctie' op 'koelen', 'koelen met extra stand', 'verwarmen en koelen' of op 'verwarmen en koelen met extra standen' staat.

8.11.105 Alarmfuncties – dauwpuntalarm

Opties:	Nee
	ja

Bij gebruik van koelmachines kan er tijdens de werking dauwwater ontstaan aan de koelmiddelleidingen door een sterke afkoeling en/of te hoge luchtvochtigheid. De dauwmelder meldt de dauwvorming via het object 'dauwpuntalarm' (alleen ontvangend). Daardoor schakelt de regelaar naar een beschermingsfunctie. Deze wordt bij apparaten met display met het bijbehorende symbool aangegeven. De plaatselijke bediening is geblokkeerd. Bediening is pas weer mogelijk nadat het alarm gedeactiveerd is.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'regelaarfunctie' op 'koelen', 'koelen met extra stand', 'verwarmen en koelen' of op 'verwarmen en koelen met extra standen' staat.

8.11.106 Alarmfuncties – temperatuur vorstalarm HVAC- en RHCC-status (°C)

Opties:	Instelmogelijkheid tussen 0 – 15
---------	----------------------------------

De objecten RHCC-status en HVAC-status en beschikken over een vorstalarm-bit. Als de ingangstemperatuur van de regelaar daalt tot onder de hier geparometreerde temperatuur, wordt de vorstalarm-bit in de statusobjecten ingesteld. Als de temperatuur wordt overschreden, wordt deze weer teruggezet.

8.11.107 Alarmfuncties – temperatuur hittealarm RHCC-status (°C)

Opties:	Instelmogelijkheid tussen 25 – 70
---------	-----------------------------------

Het object RHCC-status beschikt over een hittealarm-bit. Als de ingangstemperatuur van de regelaar stijgt tot boven de hier geparometreerde temperatuur, wordt de hittealarm-bit in het statusobject ingesteld. Als de temperatuur wordt onderschreden, wordt deze weer teruggezet.

8.11.108 Fan-coil instellingen – ventilatorstanden



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'apparaatfunctie' op 'enkel apparaat' of 'masterapparaat' staat, en de parameter 'soort stelgrootte' op 'fan-coil' staat.

8.11.109 Fan-coil instellingen – ventilatorstanden – aantal ventilatorstanden

Opties:	3 standen
	5 standen

Met de parameter wordt het aantal ventilatorstanden aangegeven die de aktor voor de aansturing van de fan-coil-ventilator moet gebruiken.

8.11.110 Fan-coil instellingen – ventilatorstanden – formaat standenuitgave

Opties:	0..5
	0..255
	1 bit m van n
	1 bit 1 van n

- *0..5*: de standenwaarden (0..3 of 0..5) worden in het formaat 1 byte als tellerwaarden 0..3 resp. 0..5 uitgegeven.
- *0..255*: de standenwaarden (0..3 of 0..5) worden als percentage uitgegeven. Voorbeeld ventilator met 5 standen: de standenwaarde 1 wordt uitgegeven met 20%, de standenwaarde 5 met 100%.
- *1 bit m uit n*: de standenwaarden (0..3 of 0..5) worden met 1-bit-objecten uitgegeven. Er bestaan net zoveel objecten als ventilatorstanden. Bijvoorbeeld voor stand 2 worden de 1 bit ventilatorstand-objecten 1 en 2 met de waarde 1 uitgegeven, de andere ventilatorstand-objecten met de waarde 0.
- *1 bit 1 uit n*: de standenwaarden (0..3 of 0..5) worden met 1-bit-objecten uitgegeven. Er bestaan net zoveel objecten als ventilatorstanden. Bijvoorbeeld voor stand 2 wordt alleen het 1 bit ventilatorstand-object 2 met de waarde 1 uitgegeven. De andere ventilatorstand-objecten met de waarde 0.

8.11.111 Fan-coil instellingen – ventilatorstanden – standenuitgave

Opties:	Bij handmatige bediening en automaat
	Alleen bij handmatige bediening

Met deze parameter wordt ingesteld wanneer de ventilatorstandenwaarden worden uitgegeven: ofwel alleen bij de handmatige instelling van ventilatorstanden of ook in de automatische modus. Deze instelling hangt af van de mogelijkheden van de fan-coil-aktor. Als in de automatische modus de ventilatorstanden door de aktor zelf worden aangestuurd uit de afleiding van de stelgrootte, moet optie 'alleen bij handmatige bediening' worden gekozen, anders de andere optie.

8.11.112 Fan-coil instellingen – ventilatorstanden – laagste handmatig instelbare stand

Opties:	Stand 0
	Stand 1

Met deze parameter wordt de laagste ventilatorstand gekozen die door een bediening aan het apparaat kan worden ingesteld. Bij het kiezen van de stand 0 is het verwarmings-/koelsysteem niet meer in werking (ventilatorstand en klepaanstuuring 0), zolang het actuele bedrijf en de bedrijfsmodus behouden blijven. Om schade aan het gebouw te vermijden wordt de stand 0 na 18 uur gedeactiveerd en het apparaat teruggeschakeld naar de automatische modus.

8.11.113 Fan-coil instellingen – ventilatorstanden – uitlezing standenstatus

Opties:	Nee
	ja

De actuele ventilatorstand voor de aansturing van een fan-coil-aktor ontvangt de regelaar ofwel door bepaling uit de standenwaardentabel onder "fan-coil-instellingen verwarmen" of "fan-coil-instellingen koelen" of door terugmelding van de fan-coil-aktor. Als hier de optie 'ja' wordt gekozen, wordt het object 'status fan-coil stand' voor de ontvangst van de ventilatorstand door de fan-coil-aktor vrijgeschakeld.

8.11.114 Fan-coil instellingen verwarmen



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'apparaatfunctie' op 'enkel apparaat' of 'masterapparaat' staat, en de parameter 'soort stelgrootte' op 'fan-coil' staat. Bovendien moet de parameter 'regelaarfunctie' ofwel op 'verwarmen', 'verwarmen met extra stand', 'verwarmen en koelen' of op 'verwarmen en koelen met extra standen' staan.

8.11.115 Fan-coil instellingen verwarmen – ventilatorstand 1-5 tot stelgrootte (0 - 255) verwarmen

Opties:	Instelmogelijkheid tussen 0 – 255
---------	-----------------------------------

Hier worden de stelgroottes van de regelaar aan de ventilatorstanden toegewezen. Deze toewijzing wordt gebruikt als de ventilatorstanden samen met de stelgrootte worden verzonden.



Opmerking

- Deze standeninstellingen moeten op die in de fan-coil-aktor worden afgesteld..
- De instelling van de 'soort stelgrootte' als 'fan-coil' bij de regelingsparameters is alleen voor de basisstand of de extra stand zinvol. De parametrisering van basis- en extra stand als fan-coil is niet zinvol, omdat alleen de aansturing per fan-coil-aktor voor verwarmen en koelen wordt ondersteund.
- De parameters 'ventilatorstand 4-5 tot stelgrootte (0 - 255) verwarmen' zijn alleen beschikbaar als de parameter 'aantal ventilatorstanden' op '5 standen' staat.

8.11.116 Fan-coil instellingen verwarmen – ventilatorstandbeperking verwarmen bij ecobedrijf

Opties:	Nee
	ja

Bij omschakeling naar ecobedrijf vindt hierbij altijd een beperking van de ventilatorstanden plaats.

8.11.117 Fan-coil instellingen verwarmen – max. ventilatorstand verwarmen bij ecobedrijf

Opties:

Instelmogelijkheid tussen 0 – 5

Vastlegging van de maximaal mogelijke ventilatorstand bij omschakeling naar ecobedrijf.

8.11.118 Fan-coil instellingen koelen



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'apparaatfunctie' op 'enkel apparaat' of 'masterapparaat' staat, en de parameter 'soort stelgrootte' op 'fan-coil' staat. Bovendien moet de parameter 'regelaarfunctie' ofwel op 'koelen', 'koelen met extra stand', 'verwarmen en koelen' of op 'verwarmen en koelen met extra standen' staan.

8.11.119 Fan-coil instellingen koelen – ventilatorstand 1-5 tot stelgrootte (0 - 255) koelen

Opties:

Instelmogelijkheid tussen 0 – 255

Hier worden de stelgroottes van de regelaar aan de ventilatorstanden toegewezen. Deze toewijzing wordt gebruikt als de ventilatorstanden samen met de stelgrootte worden verzonden.



Opmerking

- Deze standeninstellingen moeten op die in de fan-coil-actor worden afgesteld..
- De instelling van de 'soort stelgrootte' als 'fan-coil' bij de regelingsparameters is alleen voor de basisstand of de extra stand zinvol. De parametrisering van basis- en extra stand als fan-coil is niet zinvol, omdat alleen de aansturing per fan-coil-actor voor verwarmen en koelen wordt ondersteund.
- De parameters 'ventilatorstand 4-5 tot stelgrootte (0 - 255) koelen' zijn alleen beschikbaar als de parameter 'aantal ventilatorstanden' op '5 standen' staat.

8.11.120 Fan-coil instellingen koelen – ventilatorstandbeperking koelen bij ecobedrijf

Opties:

Nee

ja

Bij omschakeling naar ecobedrijf vindt hierbij altijd een beperking van de ventilatorstanden plaats.

8.11.121 Fan-coil instellingen koelen – max. ventilatorstand koelen bij ecobedrijf

Opties:

Instelmogelijkheid tussen 0 – 5

Vastlegging van de maximaal mogelijke ventilatorstand bij omschakeling naar ecobedrijf.

8.11.122 Zomercompensatie



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar als de parameter 'apparaatfunctie' op 'enkel apparaat' of 'masterapparaat' staat.

8.11.123 Zomercompensatie – zomercompensatie

Opties:	Nee
	ja

Om energie te sparen en om het temperatuurverschil bij het betreden en verlaten van een gebouw met airconditioning binnen aangename grenzen te houden, zou in de zomer bij hoge buitentemperaturen een te sterke verlaging van de kamertemperatuur moeten worden voorkomen (zomercompensatie volgens DIN 1946). De verhoging van de kamertemperatuur vindt plaats via de aanpassing van de ingestelde koeltemperatuur.

Het verhogen van de kamertemperatuur betekent echter niet dat de kamer moet worden verwarmd, maar dat de kamertemperatuur zonder koeling tot een bepaalde ingestelde waarde verhoogd moet worden. Daarmee wordt voorkomen dat bijvoorbeeld bij een buitentemperatuur van 35 °C een bestaand airco-systeem blijft proberen om de kamertemperatuur op 24 °C te verlagen.

De activering van de zomercompensatie vereist de aanwezigheid van een buitentemperatuuroeeler die de gemeten waarde naar de bus stuurt en door de kamerthermostaat met display kan worden uitgelezen.

Voor de zomercompensatie bestaan de parameters:

- 'Zomercompensatie laagste buitentemperatuurwaarde',
- 'Zomercompensatie hoogste buitentemperatuurwaarde',
- 'Zomercompensatie laagste offset ingestelde waarde',
- 'Zomercompensatie hoogste offset ingestelde waarde'

Boven de 'hoogste buitentemperatuurwaarde' bedraagt de minimale ingestelde temperatuur voor koelen de buitentemperatuur minus de 'hoogste offset ingestelde waarde'. Onder de 'laagste buitentemperatuurwaarde' bedraagt de minimale ingestelde temperatuur voor koelen niet beïnvloed door de buitentemperatuur. Tussen de 'laagste' en de 'hoogste buitentemperatuur' wordt de minimale ingestelde temperatuur voor koelen afhankelijk van de buitentemperatuur glijdend door de geparometreerde ingestelde temperatuur van de buitentemperatuur min 'laagste offset' op de waarde buitentemperatuur minus 'hoogste offset ingestelde waarde' aangepast.

Typische waarden voor de zomercompensatie zijn_

- 21 °C: laagste buitentemperatuurwaarde
- 32 °C: hoogste buitentemperatuurwaarde
- 0 K: laagste offset gewenste waarde
- 6 K: hoogste offset gewenste waarde

Dat betekent dat een geleidelijke verhoging van de minimale ingestelde waarde voor koelen op de buitentemperatuur minus offset ingestelde waarde van 0 tot 6 K plaatsvindt als de buitentemperatuur van 21 °C naar 32 °C stijgt.

Voorbeeld:

Bij oplopende buitentemperatuur wordt de minimale ingestelde waarde voor koelen vanaf een buitentemperatuur van 21 °C verhoogd. Bij 30 °C buitentemperatuur ligt de minimale ingestelde temperatuur voor koelen bij 25,1 °C, bij 31 °C buitentemperatuur bij 25,5 °C, bij 32 °C buitentemperatuur bij 26 °C, bij 33 °C buitentemperatuur bij 27 °C.

8.11.124 Zomercompensatie – (laagste) begintemperatuur voor zomercompensatie (°C)

Opties:

Instelmogelijkheid tussen -127 – 127

Met de parameter wordt een waarde vastgelegd voor de laagste buitentemperatuurwaarde, tot welke temperatuurwaarde de instelwaardecorrectie (zomercompensatie) op grond van een te hoge buitentemperatuur wordt uitgevoerd.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar, als de parameter 'zomercompensatie' op 'ja' staat.

8.11.125 Zomercompensatie – offset ingestelde temperatuur bij begin zomercompensatie (x 0,1°C)

Opties:

Instelmogelijkheid tussen -127 – 127

Met de parameter wordt vastgelegd met hoeveel Kelvin de ingestelde waarden tijdens de zomercompensatie verhoogd moet worden als de laagste buitentemperatuurwaarde is bereikt.

Typische waarden voor de zomercompensatie zijn_

- 20 °C: laagste buitentemperatuurwaarde
- 32 °C: hoogste buitentemperatuurwaarde
- 0 K: laagste offset gewenste waarde
- 4 K: hoogste offset gewenste waarde

Dat betekent dat er een vloeiende verhoging van de gewenste waarde van 0 ... 4 K plaatsvindt als de buitentemperatuur van 20°... 32 °C stijgt.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar, als de parameter 'zomercompensatie' op 'ja' staat.

8.11.126 Zomercompensatie – (hoogste) eindtemperatuur voor zomercompensatie (°C)

Opties:

Instelmogelijkheid tussen -127 – 127

Met de parameter wordt een waarde vastgelegd voor de hoogste buitentemperatuurwaarde, vanaf welke de instelwaardecorrectie (zomercompensatie) op grond van een te hoge buitentemperatuur wordt uitgevoerd.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar, als de parameter 'zomercompensatie' op 'ja' staat.

8.11.127 Zomercompensatie – offset ingestelde temperatuur bij einde zomercompensatie (x 0,1°C)

Opties:

Instelmogelijkheid tussen -127 – 127

Met de parameter wordt vastgelegd met hoeveel Kelvin de ingestelde waarden tijdens de zomercompensatie verhoogd moet worden als de hoogste buitentemperatuurwaarde is bereikt.

Typische waarden voor de zomercompensatie zijn_

- 20 °C: laagste buitentemperatuurwaarde
- 32 °C: hoogste buitentemperatuurwaarde
- 0 K: laagste offset gewenste waarde
- 4 K: hoogste offset gewenste waarde

Dat betekent dat er een vloeiende verhoging van de gewenste waarde van 0 ... 4 K plaatsvindt als de buitentemperatuur van 20°C tot 32 °C stijgt.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar, als de parameter 'zomercompensatie' op 'ja' staat.

8.12 Extra RTR – applicatie ‘bedieningsinstellingen’

8.12.1 Algemeen – terugspringen naar primaire functie

Opties:	5 s
	10 s
	20 s
	30 s
	1 min
	2 min
	3 min

Met de parameter wordt vastgelegd na welke tijd zonder bediening wordt teruggesprongen naar de eerste functie van het bedieningselement.

8.12.2 Display voor temperatuurweergave – temperatuureenheid

Opties:	°C
	°F

Hier wordt de temperatuureenheid gekozen die op het apparaat wordt weergegeven. Met de parameter kan tussen Celsius (°C) en Fahrenheit (°F) worden gekozen.

8.12.3 Algemeen – instelling temperatuureenheid via object

Opties:	Nee
	ja

Met de parameter wordt vastgelegd of de verstelling van de temperatuureenheid via een object wordt verstuurd.

8.12.4 Algemeen – indicatie gewenste waarde

Opties:	Absolute gewenste waarde (bijvoorbeeld 21°C)
	Relatieve gewenste waarde (bijvoorbeeld -5°C ... +5°C)

Met de parameter wordt vastgelegd of de absolute of de relatieve gewenste waarde wordt weergegeven.

8.12.5 Algemeen – indicatie werkelijke temperatuur

Opties:	Nee
	Ja

Als de weergave van de werkelijke temperatuur op het display gewenst is, moet de parameter op actief worden gezet. Daarbij geeft het apparaat primair de werkelijke temperatuur aan. Bij bediening van het bedieningselement wisselt de weergave naar de wijziging gewenste waarde. Als het bedieningselement niet wordt bediend, verschijnt na de ingestelde wachttijd weer de actuele werkelijke temperatuur op het display.

8.12.6 Algemeen – wachttijd voor indicatie werkelijke temperatuur

Opties:	5 s
	10 s
	20 s
	30 s
	1 min
	2 min
	4 min

Als het bedieningselement niet wordt bediend, verschijnt na de ingestelde wachttijd weer de actuele werkelijke temperatuur op het display.

8.12.7 Algemeen – indicatie werkelijke temperatuur in eco-mode

Opties:	Nee
	Ja

Als de weergave van de werkelijke temperatuur op het display in eco-mode gewenst is, moet de parameter op actief worden gezet. Daarbij geeft het apparaat primair de werkelijke temperatuur aan. Bij bediening van het bedieningselement wisselt de weergave naar de wijziging gewenste waarde. Als het bedieningselement niet wordt bediend, verschijnt na de ingestelde wachttijd weer de actuele werkelijke temperatuur op het display.

8.12.8 Helderheidsinstelling – dag-/nachtmodus

Opties:	Nee
	ja

Met het geactiveerde communicatieobject "dag/nacht" wordt de displayverlichting in dagbedrijf licht en in het nachtbedrijf donkerder weergegeven.



Opmerking

De werking heeft alleen betrekking op het display en geldt niet voor de toetsverlichting.

8.12.9 Helderheidsinstelling – helderheid displayverlichting

Opties:	donker
	licht

Hiermee kan de helderheid van de displayverlichting onafhankelijk van dag- of nachtmodus bepaald worden.



Opmerking

Deze parameter is alleen beschikbaar, als de parameter ‘dag-/nachtmodus’ op ‘nee’ staat.

De werking heeft alleen betrekking op het display en geldt niet voor de toetsverlichting.

8.12.10 Geavanceerde instellingen – kleurenschema displayverlichting

Opties:	in kleur
	zwart-wit

Het apparaat beschikt over een standaard ingesteld kleurconcept voor de ruimtetemperatuurregelaar. Dat betekent dat op het display de bedrijfsmodi worden weergegeven.

- Gewenste temperatuur < werkelijke temperatuur = oranje (warmer, verwarmen)
- Gewenste temperatuur > werkelijke temperatuur = blauw (kouder, koelen)
- Gewenste temperatuur = werkelijke temperatuur = wit (warmer, verwarmen)
- ECO-modus = groen

Als het kleurenconcept niet gewenst is, kan de weergave in ‘zwart-wit’ worden gekozen. Deze weergave biedt echter geen uitsluitel over de toestanden (‘verwarmen’/‘koelen’).



Aanwijzing

Het kleurenschema van het display is niet bij iedere apparaatvariant beschikbaar.

Bij de volgende apparaatvarianten is het beschikbaar:

- Millenium, 3,5"
- Busch-*priOrn*[®]
- **Busch-ComfortPanel**[®]

8.13 Communicatieobjecten – KT

8.13.1 Stelgrootte verwarmen

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
1	Stelgrootte verwarmen (stelgrootte verwarmen/koelen)	Uitgang	1. Schakelen 2. Procent (0..100%)

Beschrijving

1. Met het object wordt een schakelende ventielklep bediend, bijvoorbeeld een thermo-elektrische ventielklep die door een schakel-/verwarmingsaktor wordt aangestuurd.
2. Met het object wordt een ventielklep met continue ingangsgrootte (0..100%) aangestuurd, bijvoorbeeld een elektromotorische ventielklep.

8.13.2 Extra stand verwarmen

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
2	Extra stand verwarmen (extra stand verwarmen/koelen)	Uitgang	1. Schakelen 2. Procent (0..100%)

Beschrijving

1. Met het object wordt een schakelende ventielklep bediend, bijvoorbeeld een thermo-elektrische ventielklep die door een schakel-/verwarmingsaktor wordt aangestuurd.
2. Met het object wordt een ventielklep met continue ingangsgrootte (0..100%) aangestuurd, bijvoorbeeld een elektromotorische ventielklep.



Opmerking

De extra stand kan ook als parallelle tweede verwarmingsstand worden gebruikt. Daarvoor moet het temperatuurverschil met de basisstand op 0 °C worden geparometreerd.

8.13.3 Stelgrootte koelen

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
3	Stelgrootte koelen	Uitgang	1. Schakelen 2. Procent (0..100%)

Beschrijving

1. Met het object wordt een schakelende ventielklep bediend, bijvoorbeeld een thermo-elektrische ventielklep die door een schakel-/verwarmingsaktor wordt aangestuurd.
2. Met het object wordt een ventielklep met continue ingangsgrootte (0..100%) aangestuurd, bijvoorbeeld een elektromotorische ventielklep.

8.13.4 Extra stand koelen

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
4	Extra stand koelen	Uitgang	1. Schakelen 2. Procent (0..100%)

Beschrijving

1. Met het object wordt een schakelende ventielklep bediend, bijvoorbeeld een thermo-elektrische ventielklep die door een schakel-/verwarmingsaktor wordt aangestuurd.
2. Met het object wordt een ventielklep met continue ingangsgrootte (0..100%) aangestuurd, bijvoorbeeld een elektromotorische ventielklep.



Opmerking

De extra stand kan ook als parallelle tweede koelstand worden gebruikt. Daarvoor moet het temperatuurverschil met de basisstand op 0 °C worden geparometreerd.

8.13.5 Regeling aan/uit

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
5	1. Regeling aan/uit	Uitgang	Schakelen
	2. Regeling aan/uit (master)	Uitgang	Schakelen
	3. Regeling aan/uit (slave)	Uitgang	Schakelen

Bij ontvangst van een 0-telegram wisselt de regelaar naar de UIT-modus en regelt op de gewenste waarde van de vorst-/hittebeveiliging. Bij het herinschakelen van de regelaar worden de overige bedrijfsmodusobjecten opgevraagd om de bedrijfsmodus te bepalen.



Opmerking

Bij punt 2:

Bij geactiveerde functie regelaar AAN/UIT in master-/slavebedrijf moet het object regeling AAN/UIT (master) met dit object worden verbonden.

Bij punt 3: Bij geactiveerde functie regelaar AAN/UIT in master-/slavebedrijf moet het object regeling AAN/UIT (slave) met dit object worden verbonden.

8.13.6 Werkelijke temperatuur

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
6	1. Werkelijke temperatuur	Uitgang	2-byte-zwevendekommawaarde
	2. Werkelijke temperatuur gewogen	Uitgang	2-byte-zwevendekommawaarde

1. Het object geeft de met de vergelijkingswaarde aangepaste, gemeten (ruimte-)temperatuur uit.
2. Het object geeft de temperatuurwaarde uit die uit de detectie en weging van interne en tot twee externe temperaturen wordt berekend.



Opmerking

Een externe temperatuurmeting voor de ruimteregeling is eventueel bij grotere ruimtes en/of vloerverwarmingen zinvol.

8.13.7 Externe werkelijke temperatuur

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
7	Externe werkelijke temperatuur	Ingang	2-byte-zwevendekommawaarde

2-byte-communicatieobject voor de detectie van een via de KNX-bus beschikbaar gestelde externe temperatuurwaarde

8.13.8 Externe werkelijke temperatuur 2

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
8	Externe werkelijke temperatuur 2	Ingang	2-byte-zwevendekommawaarde

2-byte-communicatieobject voor de detectie van nog een via de KNX-bus beschikbaar gestelde externe temperatuurwaarde

8.13.9 Storing werkelijke temperatuur

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
9	1. Storing werkelijke temperatuur	Uitgang	Schakelen
	2. Storing werkelijke temperatuur (master)	Uitgang	Schakelen
	3. Storing werkelijke temperatuur (slave)	Uitgang	Schakelen

Als één van de geparametreerde ingangstemperaturen langer dan de bewakingstijd niet beschikbaar zijn, wisselt de regelaar naar de storingsmodus. De storingsmodus wordt met de waarde 1 naar de bus verzonden.



Opmerking

Bij punt 2:

Voor het weergeven van de storingsmodus moet dit object met het object 'storing werkelijke temperatuur (slave)' worden verbonden.

Bij punt 3:

Voor het weergeven van de storingsmodus moet dit object met het object 'storing werkelijke temperatuur (slave)' worden verbonden.

8.13.10 Lokale werkelijke temperatuur

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
10	Lokale werkelijke temperatuur	Uitgang	Schakelen

Onzichtbaar!

8.13.11 Actuele ingestelde waarde

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
11	Actuele ingestelde waarde	Uitgang	2-byte-zwevendekommawaarde

Het object geeft de actuele ingestelde temperatuurwaarde uit, die uit de geparametreerde ingestelde temperatuur in de actuele bedrijfsmodus en het actuele bedrijf, de handmatige verstelling van de ingestelde temperatuur en door wijziging van de ingestelde basistemperatuur via het object van de ingestelde basiswaarde resulteert. Het object is uitsluitend zendend.

8.13.12 Bedrijfsmodus

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
12	1. Bedrijfsmodus	In-/uitgang	HVAC-modus
	2. Bedrijfsmodus (master)	In-/uitgang	HVAC-modus
	3. Bedrijfsmodus (slave)	In-/uitgang	HVAC-modus

Het object 'bedrijfsmodus' ontvangt de in te stellen bedrijfsmodus als 1-byte-waarde. Daarbij betekent de waarde 1 'comfort', de waarde 2 'stand-by', de waarde 3 'economy' en de waarde 4 'vorst-/hittebeveiliging'.

De ingestelde temperatuur van de regelaar wordt behalve door de handmatige waarde-instelling en de aanpassing van de ingestelde basiswaarde door de objecten 'bedrijfsmodus overlappend', 'condenswateralarm', 'dauwalarm', 'raamcontact', 'aanwezigheidsmelder' en 'bedrijfsmodus' (lijst in aflopende prioriteit) bepaald.



Opmerking

Punt 2:

Bij actieve bedrijfsmodus in master-/slavebedrijf moet het object bedrijfsmodus (slave) met dit object worden verbonden.

Punt 3:

Bij actieve bedrijfsmodus in master-/slavebedrijf moet het object bedrijfsmodus (master) met dit object worden verbonden.

8.13.13 Bedrijfsmodus overlappend

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
13	1. Bedrijfsmodus overlappend	Ingang	HVAC-modus
	2. Bedrijfsmodus overlappend (master/slave)	Ingang	HVAC-modus

Het object 'bedrijfsmodus overlappend' ontvangt de in te stellen bedrijfsmodus als 1-byte-waarde. Daarbij betekent de waarde 0 'overlapping inactief', de waarde 1 'comfort', de waarde 2 'stand-by', de waarde 3 'economy' en de waarde 4 'vorst-/hittebeveiliging'.

De ingestelde temperatuur van de regelaar wordt behalve door de handmatige waarde-instelling en de aanpassing van de ingestelde basiswaarde door de objecten 'bedrijfsmodus overlappend', 'condenswateralarm', 'dauwalarm', 'raamcontact', 'aanwezigheidsmelder' en 'bedrijfsmodus' (lijst in aflopende prioriteit) bepaald.



Opmerking

Punt 2:

Bij actief master-/slavebedrijf moet het object 'bedrijfsmodus overlappend' van master en slave met het groepsadres van de zender worden verbonden.

8.13.14 Raamcontact

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
14	1. Raamcontact	Ingang	Schakelen
	2. Raamcontact (master/slave)	Ingang	Schakelen

Het object signaleert met de waarde 1 aan de regelaar dat een raam geopend is. Als er geen ander object met een hogere prioriteit aanwezig is, wordt met de melding 'raamcontact' de regelaar op de gewenste waarde vorst-/hittebeveiliging ingesteld. De ingestelde temperatuur van de regelaar wordt behalve door de handmatige waarde-instelling en de aanpassing van de ingestelde basiswaarde door de objecten 'bedrijfsmodus overlappend', 'condenswateralarm', 'dauwalarm', 'raamcontact', 'aanwezigheidsmelder' en 'bedrijfsmodus' (lijst in aflopende prioriteit) bepaald.



Opmerking

Punt 2:

Bij actief master-/slavebedrijf moet het object 'raamcontact (master/slave)' van master en slave met het groepsadres van de zender worden verbonden.

8.13.15 Aanwezigheidsmelder

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
15	1. Aanwezigheidsmelder	Ingang	Schakelen
	2. Aanwezigheidsmelder (master/slave)	Ingang	Schakelen

Het object signaleert met de waarde 1 aan de regelaar dat er zich personen in de ruimte bevinden. Als er geen ander object met een hogere prioriteit aanwezig is, wordt met 'aanwezigheidsmelder' de regelaar op de gewenste comfortwaarde ingesteld. De ingestelde temperatuur van de regelaar wordt behalve door de handmatige waarde-instelling en de aanpassing van de ingestelde basiswaarde door de objecten 'bedrijfsmodus overlappend', 'condenswateralarm', 'dauwalarm', 'raamcontact', 'aanwezigheidsmelder' en 'bedrijfsmodus' (lijst in aflopende prioriteit) bepaald.



Opmerking

Punt 2:

Bij actief master-/slavebedrijf moet het object 'aanwezigheidsmelder' van master en slave met het groepsadres van de zender worden verbonden.

8.13.16 Status verwarmen

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
16	Status verwarmen	Uitgang	Schakelen

De kamerthermostaat stuurt via het object 'status verwarmen' een AAN-telegram op het moment dat hij zich in de actieve verwarmingsmodus bevindt. Als de regeling zich in de inactieve zone tussen verwarmen en koelen bevindt of in de koelmodus, stuurt de kamerthermostaat een UIT-telegram naar het 'status verwarmen'-object.

8.13.17 Status koelen

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
17	Status koelen	Uitgang	Schakelen

De kamerthermostaat stuurt via het object 'status koelen' een AAN-telegram op het moment dat hij zich in de actieve koelmodus bevindt. Als de regeling zich in de inactieve zone tussen verwarmen en koelen bevindt of in de verwarmingsmodus, stuurt de kamerthermostaat een UIT-telegram naar het 'status koelen'-object.

8.13.18 Basisbelasting

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
16	Basisbelasting	In-/uitgang	Schakelen

Het object activeert met de waarde 1 een geparameteerde basisbelasting, d.w.z. een minimale stelgrootte die groter is dan nul. Met de waarde 0 wordt de basisbelasting uitgeschakeld. Bij uitgeschakelde basisbelasting kan bij het bereiken van de ingestelde temperatuur de stelgrootte ondanks de geparameteerde minimale waarde eventueel tot nul worden teruggezet.



Opmerking

Een deactivering van de basisbelasting is zinvol bij een vloerverwarming in de zomer, omdat door het opheffen van de basisbelasting energie kan worden bespaard.

8.13.19 Omschakelen verwarmen/koelen

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
17	Omschakeling verwarmen/koelen	In-/uitgang	Schakelen

1. Automatisch: als er tussen verwarmen en koelen een automatische omschakeling door de kamerthermostaat plaatsvindt, wordt via dit object de informatie over de actuele status verwarmen (0) of koelen (1) aan de KNX-bus beschikbaar gesteld. Het object is zendend.
2. Alleen via object: In de kamerthermostaat vindt de omschakeling tussen verwarmen en koelen uitsluitend via dit 1-bit-communicatieobject plaats. Daarbij wordt met de waarde (0) de verwarmingsmodus en met de waarde (1) de koelmodus geactiveerd. Het object is ontvangend.
3. Handmatig of via object: In de kamerthermostaat vindt de omschakeling tussen verwarmen en koelen door een ingreep van de gebruiker of via het 1-bit-communicatieobject plaats. De informatie over de status verwarmen (0) of koelen (1) is beschikbaar voor de KNX-bus. Het object is zendend en ontvangend.

8.13.20 Fan-coil handmatig

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
18	1. Fan-coil handmatig	Uitgang	Schakelen
	2. Fan-coil handmatig (master)	Uitgang	Schakelen
	3. Fan-coil handmatig (slave)	Uitgang	Schakelen

Door het 1-bit-communicatieobject kan een fan-coil-aktor in de handmatige of terug in de automatische ventilatormodus worden gezet. In de automatische fan-coil modus van de fan-coil-aktor wordt het ventilator-toerental in de fan-coil-aktor uit de stelgrootte bepaald. In de handmatige ventilatormodus kan de bediener van de kamerthermostaat het ventilator-toerental naar eigen wens instellen. De instelling blijft actief totdat deze weer teruggezet wordt. Een uitzondering vormt de ventilatorstand 0: om schade aan het gebouw te vermijden, wordt 18 uur na het selecteren van de ventilatorstand 0 de automatische modus weer geactiveerd.



Opmerking

Punt 2:

Bij geactiveerde fan-coil handmatig in het master-/slavebedrijf moet het object fan-coil handmatig (slave) met dit object worden verbonden.

Punt 3:

Bij geactiveerde fan-coil handmatig in het master-/slavebedrijf moet het object fan-coil handmatig (master) met dit object worden verbonden.

8.13.21 Fan-coil stand

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
19	1. Fan-coil stand	Uitgang	2-byte-zwevendekommawaarde
	2. Fan-coil stand (master)	Uitgang	2-byte-zwevendekommawaarde
	3. Fan-coil stand (slave)	Uitgang	2-byte-zwevendekommawaarde

Via het 1-byte-communicatieobject wordt de ventilatorstand in de fan-coil-aktor gekozen. Het kan worden ingesteld of de informatie over de ventilatorstand alleen in de handmatige of ook in de automatische ventilatorstand-modus wordt overgedragen. Selecteerbare formaten voor het 1-byte-communicatieobject zijn de ventilatorstanden (0..5) of een procentwaarde (0..100%), die in de fan-coil aktor op een ventilatorstand wordt teruggekend.



Opmerking

Punt 2:

Bij geactiveerde fan-coil stand in het master-/slavebedrijf moet het object fan-coil stand (slave) met dit object worden verbonden.

Punt 3:

Bij geactiveerde fan-coil stand in het master-/slavebedrijf moet het object fan-coil stand (slave) met dit object worden verbonden.

8.13.22 Status fan-coil stand

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
20	Status fan-coil stand	In-/uitgang	2-byte-zwevendekommawaarde

Via het object 'status fan-coil stand' ontvangt de kamerthermostaat de ventilatorstand die de fan-coil-aktor op dat moment uitvoert.

8.13.23 Ventilatorstand 1

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
21	Ventilatorstand 1	Uitgang	Schakelen

Via het 1-bit communicatieobject wordt de actieve toestand (1) van de ventilatorstand uitgegeven, de andere ventilatorstanden zijn afhankelijk van de parametring gedeactiveerd (0). Als de ventilatorstand inactief is, bevindt zich de waarde (0) op het object.

8.13.24 Ventilatorstand 2

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
22	Ventilatorstand 2	Uitgang	Schakelen

Via het 1-bit communicatieobject wordt de actieve toestand (1) van de ventilatorstand uitgegeven, de andere ventilatorstanden zijn afhankelijk van de parametring gedeactiveerd (0). Als de ventilatorstand inactief is, bevindt zich de waarde (0) op het object.

8.13.25 Ventilatorstand 3

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
23	Ventilatorstand 3	Uitgang	Schakelen

Via het 1-bit communicatieobject wordt de actieve toestand (1) van de ventilatorstand uitgegeven, de andere ventilatorstanden zijn afhankelijk van de parametring gedeactiveerd (0). Als de ventilatorstand inactief is, bevindt zich de waarde (0) op het object.

8.13.26 Ventilatorstand 4

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
24	Ventilatorstand 4	Uitgang	Schakelen

Via het 1-bit communicatieobject wordt de actieve toestand (1) van de ventilatorstand uitgegeven, de andere ventilatorstanden zijn afhankelijk van de parametring gedeactiveerd (0). Als de ventilatorstand inactief is, bevindt zich de waarde (0) op het object.

8.13.27 Ventilatorstand 5

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
25	Ventilatorstand 5	Uitgang	Schakelen

Via het 1-bit communicatieobject wordt de actieve toestand (1) van de ventilatorstand uitgegeven, de andere ventilatorstanden zijn afhankelijk van de parametring gedeactiveerd (0). Als de ventilatorstand inactief is, bevindt zich de waarde (0) op het object.

8.13.28 Ingestelde basiswaarde

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
26	Ingestelde basiswaarde	Ingang	2-byte-zwevendekommawaarde

Via het 2-byte-communicatieobject kan de geparametreerde ingestelde basiswaarde via de KNX-bus gewijzigd/aangepast worden. Met parameters kan worden ingesteld of de hier ontvangen waarde als 'gewenste waarde verwarmen comfort', 'gewenste waarde koelen comfort' of 'gemiddelde waarde tussen verwarmen en koelen comfort' moet worden geïnterpreteerd.

8.13.29 Handmatige gewenste waarden resetten

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
27	Handmatige gewenste waarden resetten	Ingang	Schakelen

Via het 1-bit communicatieobject wordt de op het apparaat ingestelde wijziging gewenste waarde gereset.

8.13.30 Dauwpuntalarm

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
28	Dauwpuntalarm	Ingang	Schakelen

Via het 1-bit communicatieobject wordt de regelaar in de dauwpunt-alarmmodus gezet. Daarmee wordt de actuele ingestelde waarde op de gewenste waarde van de hittebescherming ingesteld, zodat een beschadiging van de bouwsubstantie door dauwvorming wordt vermeden.



Opmerking

Het beschermingsmechanisme is alleen in de koelmodus actief. Hij blijft zolang actief totdat hij de door waarde (0) wordt opgeheven. Bij actief alarm is de handmatige bediening van de regelaar geblokkeerd. De informatie wordt met een symbool op het bedieningsapparaat gevisualiseerd.

8.13.31 Condenswateralarm

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
29	1. Condenswateralarm	Ingang	Schakelen
	2. Condenswateralarm (master/slave)	Ingang	Schakelen

Via het 1-bit communicatieobject wordt de regelaar in de condenswater-alarmmodus gezet. Daarmee wordt de actuele ingestelde waarde op de gewenste waarde van de hittebescherming ingesteld, zodat een beschadiging van de bouwsubstantie door overlopen van de condensaat-opvangbak wordt vermeden.



Opmerking

Punt 1:

Het beschermingsmechanisme is alleen in de koelmodus actief. Hij blijft zolang actief totdat hij de door waarde (0) wordt opgeheven. Bij actief alarm is de handmatige bediening van de regelaar geblokkeerd. De informatie wordt met een symbool op het apparaat gevisualiseerd.

Punt 2:

- Het beschermingsmechanisme is alleen in de koelmodus actief. Hij blijft zolang actief totdat hij de door waarde (0) wordt opgeheven. Bij actief alarm is de handmatige bediening van de regelaar geblokkeerd. De informatie wordt met een symbool op het apparaat gevisualiseerd.
- Bij actief master-/slavebedrijf moeten de objecten condenswateralarm (master/slave) met de alarmgever worden verbonden.

8.13.32 Buitentemperatuur voor zomercompensatie

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
30	Buitentemperatuur voor zomercompensatie	Ingang	2-byte-zwevendekommawaarde

Om energie te sparen en om het temperatuurverschil bij het betreden van een gebouw met airconditioning binnen aangename grenzen te houden, zou in de zomer de verlaging van kamertemperatuur door koelende airco-apparatuur afhankelijk van de buitentemperatuur moeten worden beperkt (zomercompensatie). Zo wordt voorkomen dat bijvoorbeeld bij een buitentemperatuur van 35 °C een bestaand airco-systeem blijft proberen om de kamertemperatuur op 24 °C te verlagen.

Deze functie kan alleen worden gebruikt met een buitentemperatuursensor. Hiervoor moet via het 2-byte communicatieobject de actuele buitentemperatuur beschikbaar worden gesteld aan de regelaar.

8.13.33 Zomercompensatie actief

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
31	Zomercompensatie actief	Uitgang	Schakelen

Via het 1-bit communicatieobject wordt via de bus weergegeven of de zomercompensatie actief (1) of inactief (0) is. Als deze actief is, wordt de ingestelde temperatuur voor de koelmodus door de zomercompensatiefunctie verhoogd. Een daling van de ingestelde temperatuur voor de koelmodus tot onder de waarde die door de geparometreerde zomercompensatiefunctie is berekend is niet mogelijk. Een verhoging van de ingestelde temperatuur voor de koelmodus is altijd mogelijk.

8.13.34 Gewenste waarde bereikt

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
32	Gewenste waarde bereikt	Uitgang	Schakelen

Via het 1-bit-communicatieobject wordt door de waarde (1) het bereiken van het op het apparaat ingestelde gewenste waarde in comfortbedrijf als informatie op de KNX-bus verzonden. De functie wordt door het activeren van het comfort- en aanwezigheidsbedrijf gestart. Als het bereiken van de ingestelde temperatuur door het instellen van een andere bedrijfsmodus of door het verstellen op een nieuwe gewenste waarde gestoord, dan wordt de waarde (0) verzonden.

8.13.35 Fahrenheit

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
33	1. Fahrenheit	In-/uitgang	Schakelen
	2. Fahrenheit (master)	In-/uitgang	Schakelen
	3. Fahrenheit (slave)	In-/uitgang	Schakelen

De indicatie van de temperatuur op het display kan van Celsius (°C) in Fahrenheit (°F) worden gewijzigd. De omrekening van Celsius naar Fahrenheit vindt daarbij altijd plaats op de displayeenheid, omdat naar de KNX-bus uitsluitend Celsius-waarden worden verzonden. De waarde (0) zorgt voor de temperatuurindicatie in Celsius de waarde (1) in Fahrenheit.



Opmerking

Punt 2:

Bij actief Fahrenheit-object in het master-/slavebedrijf moet het object Fahrenheit (slave) met dit object worden verbonden.

Punt 3:

Bij actief Fahrenheit-object in het master-/slavebedrijf moet het object Fahrenheit (master) met dit object worden verbonden.

8.13.36 Display-verlichting

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
34	Display-verlichting	In-/uitgang	Schakelen

Met het 1-bit communicatieobject wordt door de waarde (1) de display-verlichting geactiveerd en met de waarde (0) gedeactiveerd.



Opmerking

Deze functie wordt vooral gebruikt in ruimtes waarin de verlichting 's nachts als storend ervaren wordt, bijvoorbeeld in hotel- of slaapkamers.

8.13.37 Aan/uit vraag

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
35	1. Aan/uit vraag (master)	Ingang	Schakelen
	2. Aan/Uit vraag (slave)	Ingang	Schakelen

Het 1-bit communicatieobject moet met het bijbehorende slave-communicatieobject voor de synchronisatie van de apparaten in master-/slavebedrijf worden verbonden.

8.13.38 Indicatie gewenste waarde

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
36	1. Indicatie gewenste waarde (master)	In-/uitgang	2-byte zwevendekommawaarde
	2. Indicatie gewenste waarde (slave)	In-/uitgang	2-byte zwevendekommawaarde

Het 2-byte communicatieobject moet met het bijbehorende slave-communicatieobject voor de synchronisatie van de apparaten in master-/slavebedrijf worden verbonden.

8.13.39 Gewenste waarde opvragen

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
37	1. Gewenste waarde opvragen (master)	Ingang	Procent (0..100%)
	2. Gewenste waarde opvragen (slave)	Ingang	Procent (0..100%)

Het 1-byte communicatieobject moet met het bijbehorende slave-communicatieobject voor de synchronisatie van de apparaten in master-/slavebedrijf worden verbonden.

8.13.40 Gewenste waarde bevestigen

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
38	1. Gewenste waarde bevestigen	In-/uitgang	Procent (0..100%)

	(master)		
	2. Gewenste waarde bevestigen (slave)	In-/uitgang	Procent (0..100%)

Het 1-byte communicatieobject moet met het bijbehorende slave-communicatieobject voor de synchronisatie van de apparaten in master-/slavebedrijf worden verbonden.

8.13.41 Verwarmen/koelen vraag

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
39	1. Verwarmen/koelen vraag (master)	Ingang	Schakelen
	2. Verwarmen/koelen vraag (slave)	Ingang	Schakelen

Het 1-bit communicatieobject moet met het bijbehorende slave-communicatieobject voor de synchronisatie van de apparaten in master-/slavebedrijf worden verbonden.

8.13.42 Ventilatorstand handm. opvragen

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
40	1. Ventilatorstand handm. opvragen (master)	Ingang	Schakelen
	2. Ventilatorstand handm. opvragen (slave)	Ingang	Schakelen

Het 1-bit communicatieobject moet met het bijbehorende slave-communicatieobject voor de synchronisatie van de apparaten in master-/slavebedrijf worden verbonden.

8.13.43 Ventilatorstand opvragen

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
41	1. Ventilatorstand opvragen (master)	Ingang	Procent (0..100%)
	2. Ventilatorstand opvragen (slave)	Ingang	Procent (0..100%)

Het 1-byte communicatieobject moet met het bijbehorende slave-communicatieobject voor de synchronisatie van de apparaten in master-/slavebedrijf worden verbonden.

8.13.44 Ventilatorstand bevestigen

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
42	1. Ventilatorstand bevestigen (master)	In-/uitgang	Procent (0..100%)
	2. Ventilatorstand bevestigen (slave)	In-/uitgang	Procent (0..100%)

Het 1-byte communicatieobject moet met het bijbehorende slave-communicatieobject voor de synchronisatie van de apparaten in master-/slavebedrijf worden verbonden.

8.13.45 Regelaarstatus RHCC

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
43	Regelaarstatus RHCC	Uitgang	2-byte-zwevendekommawaarde

Het communicatieobject geeft de bedrijfsmodus verwarmen/koelen, de actieve/inactieve modus, vorst- en hittealarm en storing (uitval van de meting van de werkelijke temperatuur) volgens specificatie voor de RHCC (Room Heating Cooling Controller)-status uit.

8.13.46 Regelaarstatus HVAC

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
44	1. Regelaarstatus HVAC	Uitgang	Procent (0..100%)
	2. Regelaarstatus HVAC (master)	Uitgang	Procent (0..100%)
	3. Regelaarstatus HVAC (slave)	Uitgang	Procent (0..100%)

Het communicatieobject geeft het actuele bedrijf, de bedrijfsmodus verwarmen/koelen, de actieve/inactieve modus, het vorstalarm en het dauwpuntalarm volgens specificatie voor de HVAC (Heating Ventilation Air Conditioning)-status uit.



Opmerking

Punt 2:

Bij actief master-/slavebedrijf moet het object HVAC-status (slave) met dit object worden verbonden.

Punt 3:

Bij actief master-/slavebedrijf moet het object HVAC-status (master) met dit object worden verbonden.

8.13.47 In werking

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
45	In werking	Uitgang	Schakelen

Via het 1-bit communicatieobject stuurt de regelaar cyclisch een 'levensteken'. Dit signaal kan voor de bewaking van het apparaat, bijvoorbeeld via een visualisering worden gebruikt.

8.14 Extra RTR – communicatieobjecten ‘bedieningsinstellingen’

8.14.1 Dag- / nachtbedrijf

Nummer	Naam	Objectfunctie	Gegevenstype
47	Dag- / nachtbedrijf	–	Schakelen

Beschrijving

Met het geactiveerde communicatieobject ‘dag-/nachtbedrijf’ wordt de displayverlichting in dagbedrijf licht en in het nachtbedrijf donkerder weergegeven.

Opmerking: De werking heeft alleen betrekking op het display en geldt niet voor de toetsverlichting.

8.15 Communicatieobjecten

8.15.1 Schakelen, bedieningswip geheel

Nr.	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
0	Schakelen	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü, A

Met de applicatie 'schakelen, bedieningswip geheel' wordt bij het aanraken van de rechter- of linkerzijde van de bedieningswip een schakeltelegram verzonden.

De applicatie 'schakelen, bedieningswip geheel' detecteert daarbij of de bedieningswip aan de linker- of de rechterzijde bediend wordt.

8.15.2 Schakelen, bedieningswip links / rechts

Nr.	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
0	Schakelen	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü, A

Met de applicatie 'schakelen, bedieningswip links / rechts' wordt bij een indrukken en/of loslaten van de bedieningswip een schakeltelegram verzonden. 'Bedieningswip link/rechts' detecteert niet of de bedieningswip aan de linker- of aan de rechterzijde ingedrukt wordt. De applicatie stelt voor de rechter- en linkerzijde van de bedieningswip een eigen set parameters en communicatieobjecten beschikbaar.

Met de applicatie is het mogelijk met één bedieningswipzijde een schakelfunctie te realiseren en aan de andere bedieningswipzijde een 'toetsgebonden' functie toe te wijzen.

8.15.3 Dimmen, bedieningswip geheel

Nr.	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
0	Schakelen	1 bit EIS2 / DPT 1.001	K, S, Ü, A
1	Relatief dimmen	4 bit EIS2 / DPT 3.007	K, Ü

Met de applicatie 'dimmen bedieningswip geheel' heeft een bedieningswip communicatieobjecten voor het schakelen en dimmen. Daarbij wordt een onderscheid gemaakt tussen een korte en lange druk op de toets.

De applicatie 'dimmen, bedieningswip geheel' detecteert daarbij of de bedieningswip aan de linker- of de rechterzijde bediend wordt. De applicatie 'dimmen, bedieningswip geheel' detecteert of de bedieningswip aan de linker- of de rechterzijde ingedrukt wordt. Of bij een bediening aan de linker- of rechterzijde in- of uitgeschakeld resp. lichter of donkerder gedimd wordt, is met de parameter 'werking bedieningswip voor ...' instelbaar.

8.15.4 Dimmen, bedieningswip links/rechts

Nr.	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
0	Schakelen	1 bit EIS2 / DPT 1.001	K, S, Ü, A
1	Relatief dimmen	4 bit EIS2 / DPT 3.007	K, Ü

Met de applicatie 'dimmen, bedieningswip links/recht' heeft een bedieningswip communicatieobjecten voor het schakelen en dimmen. Daarbij wordt een onderscheid gemaakt tussen korte (schakelen) en lange (dimmen) druk op de toets.

De applicatie 'dimmen, bedieningswip links / rechts' detecteert niet of de bedieningswip aan de linker- of aan de rechterzijde bediend wordt. De applicatie stelt voor de rechter- en linkerzijde van de bedieningswip een eigen set parameters en communicatieobjecten beschikbaar.

Met de applicatie is het mogelijk met één bedieningswipzijde een lamp te dimmen en aan de andere bedieningswipzijde een "toetsgebonden" functie toe te wijzen.

8.15.5 Jaloezie, bedieningswip geheel

Nr.	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
0	Verstellen (1 bit)	1 bit EIS7 / DPT 1.008	K, Ü
0	Verstellen (1 byte)	1 byte EIS6 / DPT 5.001	K, Ü
1	Sturen (1 bit)	1 bit EIS7 / DPT 1.007	K, Ü
1	Sturen (1 byte)	1 byte EIS6 / DPT 5.001	K, Ü

Met de applicatie 'jaloezie, bedieningswip links / rechts' kunnen door korte of lange bediening van de bedieningswip commando's voor jaloeziebeweging en/of lamellenverstelling naar aangesloten jaloezieactoren verzonden worden. Een korte druk op de toets activeert altijd een lamellenverstel- of een stopcommando en een lange druk op de toets altijd een bewegingscommando.

Voor de bediening onthoudt de bedieningswipzijde waaraan de applicatie 'jaloezie, bedieningswip geheel' is toegewezen altijd de als laatste uitgevoerde actie. Voorbeeld: als een jaloezie omlaag wordt bewogen en met een korte druk op de toets op halve hoogte stopt, gaat de jaloezie na een hierop volgende lange druk op de toets omhoog.

8.15.6 Jaloezie, bedieningswip links / rechts

Nr.	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
0	Verstellen (1 bit)	1 bit EIS7 / DPT 1.007	K, S, Ü, A
0	Verstellen (1 byte)	1 byte EIS6 / DPT 5.001	K, S, Ü, A
1	Sturen (1 bit)	1 bit EIS7 / DPT 1.008	K, S, Ü, A
1	Sturen (1 byte)	1 byte EIS6 / DPT 5.001	K, S, Ü, A

Met de applicatie 'jaloezie, bedieningswip links / rechts' kunnen door korte of lange bediening van de toets commando's voor jaloeziebeweging en/of lamellen-verstelcommando's naar gekoppelde jaloezieactoren worden verzonden. Een korte druk op de toets activeert altijd een bewegingscommando en een lange druk op de toets altijd een lamellen-verstelcommando of een stopcommando.

De applicatie 'jaloezie, bedieningswip links / rechts' stelt voor de rechter- of linkerzijde van de bedieningswip steeds een eigen set parameters en communicatieobjecten beschikbaar. Daardoor is het mogelijk, via een bedieningswipzijde een jaloezie aan te sturen en de andere bedieningswipzijde van een andere 'bedieningswip links / rechts' functie te voorzien.

Voor de besturing onthoudt de bedieningswipzijde waaraan de applicatie 'jaloezie, bedieningswip links / rechts' is toegewezen de laatst uitgevoerde actie. Als een jaloezie is neergelaten en door een lange druk op de toets op halve hoogte is gestopt, wordt bij een nieuwe korte druk op de toets de jaloezie omhoog bewogen..

8.15.7 Waardezender, bedieningswip geheel

Nr.	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
0	Waarde schakelen (1 bit)	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü, A
0	Waarde schakelen (1 byte 0..100 %)	1 byte EIS6 / DPT 5.001	K, S, Ü, A
0	Waarde schakelen (1 byte 0..255)	1 byte EIS14 / DPT 5.010	K, S, Ü, A
0	Waarde schakelen (2 byte float)	2 byte EIS5 / DPT 9.xxx	K, S, Ü, A
0	Waarde schakelen (2 byte signed)	2 byte EIS10 / DPT 7.001	K, S, Ü, A
0	Waarde schakelen (2 byte unsigned)	2 byte EIS10 / DPT 8.001	K, S, Ü, A
0	Waarde schakelen (4 byte float)	4 byte EIS9 / DPT 14.xxx	K, S, Ü, A
0	Waarde schakelen (4 byte signed)	4 byte EIS11 / DPT 13.001	K, S, Ü, A
0	Waarde schakelen (4 byte unsigned)	4 byte EIS11 / DPT 12.001	K, S, Ü, A

Met de applicatie 'waardezender bedieningswip geheel' wordt bij het bedienen van de rechter of linker bedieningswipzijde een telegram met een vooraf gedefinieerde waarde verzonden.

De applicatie 'waardezender, bedieningswip geheel' detecteert daarbij of de bedieningswip aan de linker- of de rechterzijde bediend wordt.

8.15.8 Waardezender, bedieningswip links / rechts

Nr.	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
0	Schakelen (1 bit)	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü, A
0	Schakelen (1 byte 0..100 %)	1 byte EIS6 / DPT 5.001	K, S, Ü, A
0	Schakelen (1 byte 0..255)	1 byte EIS14 / DPT 5.010	K, S, Ü, A
0	Schakelen (2 byte float)	2 byte EIS5 / DPT 9.xxx	K, S, Ü, A
0	Schakelen (2 byte signed)	2 byte EIS10 / DPT 8.001	K, S, Ü, A
0	Schakelen (2 byte unsigned)	2 byte EIS10 / DPT 7.001	K, S, Ü, A
0	Schakelen (4 byte float)	4 byte EIS9 / DPT 14.xxx	K, S, Ü, A
0	Schakelen (4 byte signed)	4 byte EIS11 / DPT 13.001	K, S, Ü, A
0	Schakelen (4 byte unsigned)	4 byte EIS11 / DPT 12.001	K, S, Ü, A

Met de applicatie 'waardezender links / recht' wordt bij indrukken en/of loslaten van de bedieningswip een telegram met een vooraf gedefinieerde waarde verzonden.

De applicatie 'waardezender, bedieningswip links / rechts' detecteert niet of de bedieningswip aan de linker- of aan de rechterzijde bediend wordt. De applicatie stelt voor de rechter- en linkerzijde van de bedieningswip een eigen set parameters en communicatieobjecten beschikbaar.

Met de applicatie is het mogelijk met één bedieningswipzijde een schakelfunctie te realiseren en aan de andere bedieningswipzijde een 'toetsgebonden' functie toe te wijzen.

8.15.9 Waardezender, 2 objecten, bedieningswip links / rechts

Nr.	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
0	Schakelen (stijgende flank) (1 bit)	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü, A
0	Schakelen (stijgende flank) (1 byte 0..100%)	1 byte EIS6 / DPT 5.001	K, S, Ü, A
0	Schakelen (stijgende flank) (1 byte 0..255)	1 byte EIS14 / DPT 5.010	K, S, Ü, A
0	Schakelen (stijgende flank) (2 byte float)	2 byte EIS5 / DPT 1.xxx	K, S, Ü, A
0	Schakelen (stijgende flank) (2 byte signed)	2 byte EIS10 / DPT 8.001	K, S, Ü, A
0	Schakelen (stijgende flank) (2 byte unsigned)	2 byte EIS10 / DPT 7.001	K, S, Ü, A
0	Schakelen (stijgende flank) (4 byte float)	4 byte EIS9 / DPT 14.xxx	K, S, Ü, A
0	Schakelen (stijgende flank) (4 byte signed)	4 byte EIS11 / DPT 13.001	K, S, Ü, A
0	Schakelen (stijgende flank) (4 byte unsigned)	4 byte EIS11 / DPT 12.001	K, S, Ü, A
1	Schakelen (dalende flank) (1 bit)	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü, A
1	Schakelen (dalende flank) (1 byte 0..100%)	1 byte EIS6 / DPT 5.001	K, S, Ü, A
1	Schakelen (dalende flank) (1 byte 0..255)	1 byte EIS14 / DPT 5.010	K, S, Ü, A
1	Schakelen (dalende flank) (2 byte float)	2 byte EIS5 / DPT 9.xxx	K, S, Ü, A
1	Schakelen (dalende flank) (2 byte signed)	2 byte EIS10 / DPT 7.001	K, S, Ü, A
1	Schakelen (dalende flank) (2 byte unsigned)	2 byte EIS10 / DPT 8.001	K, S, Ü, A
1	Schakelen (dalende flank) (4 byte float)	4 byte EIS9 / DPT 14.xxx	K, S, Ü, A
1	Schakelen (dalende flank) (4 byte signed)	4 byte EIS11 / DPT 13.001	K, S, Ü, A
1	Schakelen (dalende flank) (4 byte unsigned)	4 byte EIS11 / DPT 12.001	K, S, Ü, A

Met de applicatie 'waardezender, 2 objecten, bedieningswip links/rechts' kunnen bij indrukken en / of bij het loslaten van de bedieningswip twee telegrammen met vooraf gedefinieerde waarden van twee verschillende communicatieobjecten worden verzonden.

De applicatie 'waardezender, 2 objecten, bedieningswip links/rechts' stelt voor de rechter en bedieningswipzijde een eigen set parameters en communicatieobjecten beschikbaar.

Met de applicatie is het mogelijk door het indrukken van één bedieningswipzijde bijvoorbeeld een schakelfunctie en een zwevendekommawaarde te verzenden en aan de andere bedieningswipzijde een verdere toetsgebonden' functie toe te wijzen.

8.15.10 Waarde-dimsensor, bedieningswip geheel

Nr.	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
0	Waarde	1 byte / EIS6/14 / DPT 5.001 / DPT 5.010	K, S, Ü, A

Met de applicatie 'waarde-dimsensor geheel' is het mogelijk door het indrukken van de bedieningswip een 1-byte-waardetelegram te verzenden.

Steeds als de linker- of rechterzijde van de bedieningswip wordt bediend wordt daarbij een 1-byte waarde (procentueel of waarden van 0 tot 255) verhoogd of verlaagd. De 1-byte waarde kan aan 1-byte helderheidswaarde-objecten van dimactoren gekoppeld worden. Op deze wijze kan via de bedieningswip een dimaktor met waarde-telegrammen helderder of donkerder gedimd worden.

8.15.11 Lichtscène-nevenpost met geheugenfunctie

Nr.	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
0	Schakelen	1 byte EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü, A

Met de applicatie "lichtscène-nevenpost met geheugenfunctie" wordt bij het indrukken van de bedieningswip een vooraf gedefinieerd lichtscène-nummer opgeroepen.

De applicatie 'lichtscène-nevenpost met geheugenfunctie' stelt voor de rechter- of linkerzijde van de bedieningswip steeds een eigen set parameters en communicatieobjecten beschikbaar.

Met de applicatie is het mogelijk met één bedieningswipzijde een lichtscène op te roepen te realiseren en aan de andere bedieningswipzijde een 'toetsgebonden' functie toe te wijzen.

Met een lange druk op de toets heeft de gebruiker de mogelijkheid een commando voor het opslaan van de lichtscène te geven.

8.15.12 Standenschakelaar, bedieningswip geheel

Nr.	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
0	Schakelen stand 1	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü
1	Schakelen stand 2	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü
2	Schakelen stand 3	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü
3	Schakelen stand 4	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü
4	Schakelen stand 5	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü

Met de applicatie 'standenschakelaar, bedieningswip geheel' is het mogelijk om schakelen te schakelen. Dat betekent dat de gebruiker iedere keer als hij de linker- of rechterzijde van de bedieningswip bedient verschillende schakelprocedures kan activeren.

Voorbeeld:

- Eerde bediening (rechter bedieningswipzijde) schakelt lamp 1 in.
- Tweede bediening (rechter bedieningswipzijde) schakelt lamp 1 uit en lamp 2 in.
- Derde bediening (rechter bedieningswipzijde) schakelt lamp 2 uit en lamp 3 in.
- Vierde bediening (rechter bedieningswipzijde) schakelt lamp 3 uit en lamp 2 in.
- Vijfde bediening (rechter linker bedieningswipzijde) schakelt lamp 2 uit en lamp 1 in.
- enz.

De applicatie detecteert daarbij of de bedieningswip aan de linker- of de rechterzijde bediend wordt. Afhankelijk van de instelling kan zo een stand omhoog of omlaag geschakeld worden.

Er kunnen tot vijf schakelstanden worden geactiveerd.

8.15.13 Standenschakelaar, bedieningswip links / rechts

Nr.	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
0	Schakelen stand 1	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü
1	Schakelen stand 2	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü
2	Schakelen stand 3	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü
3	Schakelen stand 4	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü
4	Schakelen stand 5	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü

Met de applicatie 'standenschakelaar, bedieningswip links/recht' is het mogelijk om schakelen te schakelen. Dat betekent dat de gebruiker bij iedere bediening van de bedieningswip verschillende schakelprocedures kan activeren.

Voorbeeld:

- Eerste bediening schakelt lamp 1 in.
- Tweede bediening schakelt lamp 1 uit en lamp 2 in.
- Derde bediening schakelt lamp 2 uit en lamp 3 in.
- Vierde bediening schakelt lamp 3 uit en lamp 1 in.
- enz.

Er kunnen tot vijf schakelstanden worden geactiveerd.

De applicatie 'standenschakelaar, toetsgebonden' stelt voor de rechter- of linkerzijde van de bedieningswip een eigen set parameters en communicatieobjecten beschikbaar.

Met de applicatie is het mogelijk met één bedieningswipzijde schakelfuncties te realiseren en aan de andere bedieningswipzijde een 'toetsgebonden' functie toe te wijzen.

8.15.14 Meervoudige bediening, bedieningswip links / rechts

Nr.	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
0	Schakelen 1 meervoudige bediening (1 bit)	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü
0	Schakelen 1 meervoudige bediening (1 byte 0..100 %)	1 byte EIS6 / DPT 5.001	K, S, Ü
0	Schakelen 1 meervoudige bediening (1 byte 0..255)	1 byte EIS14 / DPT 5.010	K, S, Ü
0	Schakelen 1 meervoudige bediening (2 byte float)	2 byte EIS5 / DPT 9.xxx	K, S, Ü
0	Schakelen 1 meervoudige bediening (2 byte signed)	2 byte EIS10 / DPT 8.001	K, S, Ü
0	Schakelen 1 meervoudige bediening (2 byte unsigned)	2 byte EIS10 / DPT 7.001	K, S, Ü
0	Schakelen 1 meervoudige bediening (4 byte float)	4 byte EIS9 / DPT 14.xxx	K, S, Ü
0	Schakelen 1 meervoudige bediening (4 byte signed)	4 byte EIS11 / DPT 13.001	K, S, Ü
0	Schakelen 1 meervoudige bediening (4 byte unsigned)	4 byte EIS11 / DPT 12.001	K, S, Ü
1	Schakelen 2 meervoudige bediening (1 bit)	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü
1	Schakelen 2 meervoudige bediening (1 byte 0..100 %)	1 byte EIS6 / DPT 5.001	K, S, Ü
1	Schakelen 2 meervoudige bediening (1 byte 0..255)	1 byte EIS14 / DPT 5.010	K, S, Ü
1	Schakelen 2 meervoudige bediening (2 byte float)	2 byte EIS5 / DPT 9.xxx	K, S, Ü
1	Schakelen 2 meervoudige bediening (2 byte signed)	2 byte EIS10 / DPT 8.001	K, S, Ü
1	Schakelen 2 meervoudige bediening (2 byte unsigned)	2 byte EIS10 / DPT 7.001	K, S, Ü
1	Schakelen 2 meervoudige bediening (4 byte float)	4 byte EIS9 / DPT 14.xxx	K, S, Ü
1	Schakelen 2 meervoudige bediening (4 byte signed)	4 byte EIS11 / DPT 13.001	K, S, Ü
1	Schakelen 2 meervoudige bediening (4 byte unsigned)	4 byte EIS11 / DPT 12.001	K, S, Ü
2	Schakelen 3 meervoudige bediening (1 bit)	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü
2	Schakelen 3 meervoudige bediening (1 byte 0..100 %)	1 byte EIS6 / DPT 5.001	K, S, Ü
2	Schakelen 3 meervoudige bediening (1 byte 0..255)	1 byte EIS14 / DPT 5.010	K, S, Ü
2	Schakelen 3 meervoudige bediening (2 byte float)	2 byte EIS5 / DPT 9.xxx	K, S, Ü
2	Schakelen 3 meervoudige bediening (2 byte signed)	2 byte EIS10 / DPT 8.001	K, S, Ü
2	Schakelen 3 meervoudige bediening (2 byte unsigned)	2 byte EIS10 / DPT 7.001	K, S, Ü
2	Schakelen 3 meervoudige bediening (4 byte float)	4 byte EIS9 / DPT 14.xxx	K, S, Ü

Nr.	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
2	Schakelen 3 meervoudige bediening (4 byte signed)	4 byte EIS11 / DPT 13.001	K, S, Ü
2	Schakelen 3 meervoudige bediening (4 byte unsigned)	4 byte EIS11 / DPT 12.001	K, S, Ü
3	Schakelen 4 meervoudige bediening (1 bit)	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü
3	Schakelen 4 meervoudige bediening (1 byte 0..100 %)	1 byte EIS6 / DPT 5.001	K, S, Ü
3	Schakelen 4 meervoudige bediening (1 byte 0..255)	1 byte EIS14 / DPT 5.010	K, S, Ü
3	Schakelen 4 meervoudige bediening (2 byte float)	2 byte EIS5 / DPT 9.xxx	K, S, Ü
3	Schakelen 4 meervoudige bediening (2 byte signed)	2 byte EIS10 / DPT 8.001	K, S, Ü
3	Schakelen 4 meervoudige bediening (2 byte unsigned)	2 byte EIS10 / DPT 7.001	K, S, Ü
3	Schakelen 4 meervoudige bediening (4 byte float)	4 byte EIS9 / DPT 14.xxx	K, S, Ü
3	Schakelen 4 meervoudige bediening (4 byte signed)	4 byte EIS11 / DPT 13.001	K, S, Ü
3	Schakelen 4 meervoudige bediening (4 byte unsigned)	4 byte EIS11 / DPT 12.001	K, S, Ü
4	Schakelen 5 meervoudige bediening (1 bit)	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü
4	Schakelen 5 meervoudige bediening (1 byte 0..100 %)	1 byte EIS6 / DPT 5.001	K, S, Ü
4	Schakelen 5 meervoudige bediening (1 byte 0..255)	1 byte EIS14 / DPT 5.010	K, S, Ü
4	Schakelen 5 meervoudige bediening (2 byte float)	2 byte EIS5 / DPT 9.xxx	K, S, Ü
4	Schakelen 5 meervoudige bediening (2 byte signed)	2 byte EIS10 / DPT 8.001	K, S, Ü
4	Schakelen 5 meervoudige bediening (2 byte unsigned)	2 byte EIS10 / DPT 7.001	K, S, Ü
4	Schakelen 5 meervoudige bediening (4 byte float)	4 byte EIS9 / DPT 14.xxx	K, S, Ü
4	Schakelen 5 meervoudige bediening (4 byte signed)	4 byte EIS11 / DPT 13.001	K, S, Ü
4	Schakelen 5 meervoudige bediening (4 byte unsigned)	4 byte EIS11 / DPT 12.001	K, S, Ü

Met de applicatie 'meervoudige bediening bedieningswip links / rechts' kan tussen een enkelvoudige, tweevoudige, drievoudige, viervoudige of vijfvoudige bediening van de bedieningswip onderscheiden worden. Voor elke bediening – enkelvoudig, tweevoudig, drievoudig, viervoudig of vijfvoudig – kunnen verschillende waarden verzonden worden.

De applicatie 'meervoudige bediening, bedieningswip links / rechts' stelt voor de rechter- of linkerzijde van de bedieningswip steeds een eigen set parameters en communicatieobjecten beschikbaar. Daardoor is het mogelijk om met een bedieningswipzijde een meervoudige bediening te realiseren en aan de andere bedieningswipzijde een verdere 'toetsgebonden' functie toe te wijzen.

8.15.15 Korte/lange bediening, bedieningswip links / rechts

Nr.	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
0	Verstellen (1 bit)	1 bit EIS7 / DPT 1.007	K, S, Ü, A
0	Verstellen (1 byte)	1 byte EIS6 / DPT 5.001	K, S, Ü, A
1	Sturen (1 bit)	1 bit EIS7 / DPT 1.008	K, S, Ü, A
1	Sturen (1 byte)	1 byte EIS6 / DPT 5.001	K, S, Ü, A

Met de applicatie 'korte/lange bediening', bedieningswip links / rechts kunnen bij korte en/of lange bediening van de bedieningswip verschillende waarden worden verzonden.

De applicatie 'korte/lange bediening, bedieningswip links / rechts' detecteert niet of de bedieningswip aan de linker- of aan de rechterzijde bediend wordt. De applicatie stelt voor de rechter- en linkerzijde van de bedieningswip een eigen set parameters en communicatieobjecten beschikbaar.

Met de applicatie is het mogelijk om met een bedieningswipzijde twee afzonderlijke functies beschikbaar te stellen die met kort of lang indrukken worden opgeroepen en aan de andere bedieningswipzijde een andere "toetsgebonden" functie toe te wijzen.

8.15.16 RTR-bedrijfsmodus instellen

Nr.	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
0	Vrijgave	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, A
1	Bedrijfsmodus comfort (1 bit)	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, Ü
2	Modus nacht (1 bit)	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, Ü
3	Bedrijfsmodus vorst (1 bit)	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, Ü
4	Bedrijfsmodus (1 byte)	1 byte / DPT 20.102	K, Ü

Met de applicatie 'RTR-bedrijfsmodus instellen' kan door het bedienen van een bedieningswipzijde een modusomschakeling bij gekoppelde ruimtetemperatuurregelaars uitgevoerd worden.

De applicatie biedt daartoe afhankelijk van de instelling van de parameter 'objecttype voor uitvoer' drie 1-bits communicatieobjecten 'modus comfort', 'modus nacht' en 'bedrijfsmodus vorst' of een 1-byte communicatieobject 'bedrijfsmodus' aan.

De optie '1 bit' dient voor het aansturen van ruimtetemperatuurregelaars, die 1-bits communicatieobjecten voor de modusomschakeling hebben. De optie '1 byte' dient voor het aansturen van ruimtetemperatuurregelaars, die een 1-byte communicatieobject naar de KNX-modusomschakeling hebben. In dit geval betekenen de waarden:

0 = auto

1 = comfort

2 = stand-by

3 = nacht

4 = Vorst- / Hittebescherming

Via een 1-bits communicatieobject 'vrijgave' kan de functie tijdelijk geblokkeerd worden.

8.15.17 Algemeen

Nr.	Functie	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
0	In werking	Algemeen	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, Ü
1	In-/uitschakelen van het apparaat	Bedrijfsmodus	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü, L
2	Indicatie-eenheid °C/°F schakelen	Algemeen	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, L
3	In-/uitschakelen	Algemeen	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, Ü, L

8.15.18 Regelaar algemeen

Nr.	Functie	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
4	Vorst-/hittebeveiliging	Regeling	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, L
5	Nachtbedrijf activeren	Regeling	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, S, L
6	Gebruiker afwezig	Regeling	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, Ü, S, L
7	Modusomschakeling	Regeling	1 byte DPT_HV ACMode	K, S, Ü, L
8	Modusomschakeling OMO	Regeling	1 byte DPT_HV ACMode	K, Ü, S, L
9	Werkelijke waarde zenden	Temperatuursensor	2 byte	K, Ü, L
10	Ingang externe werkelijke temperatuur	Temperatuurdetectie	2 byte	K, S
11	Ingang buitentemperatuur	Temperatuurdetectie	2 byte	K, S

8.15.19 Gewenste waarde algemeen

Nr.	Functie	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
12	Actuele ingestelde waarde koelen	Regeling	2 byte	K, Ü, S, L
13	Actuele ingestelde waarde verwarmen	Regeling	2 byte	K, Ü, S, L
14	Ingestelde basiswaarde	Regeling	2 byte	K, Ü, S, L
15	Gewenste waarde verwarmen comfort	Regeling	2 byte	K, S, Ü, L
16	Gewenste waarde verwarmen stand-by	Regeling	2 byte	K, S, Ü, L
17	Gewenste waarde verwarmen nachtbedrijf	Regeling	2 byte	K, S, Ü, L
18	Gewenste waarde vorstbeveiliging	Regeling	2 byte	K, S, Ü, L
19	Gewenste waarde koelen comfort	Regeling	2 byte	K, S, Ü, L
20	Gewenste waarde koelen stand-by	Regeling	2 byte	K, S, Ü, L
21	Gewenste waarde koelen nachtbedrijf	Regeling	2 byte	K, S, Ü, L
22	Gewenste waarde hittebescherming	Regeling	2 byte	K, S, Ü, L
23	Plaatselijke bediening resetten	Regeling	1 bit EIS1 DPT1.001	K, S, Ü, L

8.15.20 Stelgrootte

Nr.	Functie	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
24	Stelgrootte verwarmen zenden	Stelgrootte	1 byte / 1 bit	K, Ü, L
25	Stelgrootte koelen 4-buis	Stelgrootte	1 byte / 1 bit	K, Ü, L
26	Stelgrootte extra stand verwarmen zenden	Stelgrootte	1 byte / 1 bit	K, Ü, L
27	Stelgrootte extra stand koelen zenden	Stelgrootte	1 byte / 1 bit	K, Ü, L
28	Indicatie status verwarmen	Stelgrootte	1 bit	K, S, Ü, L
29	Indicatie status koelen	Stelgrootte	1 bit	K, S, Ü, L

8.15.21 Verwarmen/koelen

Nr.	Functie	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
24	Stelgrootte verwarmen/koelen	Stelgrootte	1 byte / 1 bit	K, Ü, L
30	Omschakelen verwarmen/koelen	Verwarmen/koelen	1 bit EIS1 DPT1.001	K, S, Ü, L

8.15.22 Fan-coil algemeen

Nr.	Functie	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
31	Automatisch in-/uitschakelen	Ventilator automatisch/handmatig	1 bit EIS1 DPT1.001	K, S, Ü, L
31	Handmatig in-/uitschakelen	Ventilator automatisch/handmatig	1 bit	K, S, Ü, L
32	Ventilatorstand handmatig 1 byte	Ventilator handmatig	1 byte	K, S, Ü, L
33	Status bedrijfstoestand fan-coil	Status fan-coil werking	1 byte	K, S
34	Fan-coil stand 1 schakelen	Ventilator handmatig	1 bit EIS1 DPT1.001	K, S, Ü, L
35	Fan-coil stand 2 schakelen	Ventilator handmatig	1 bit EIS1 DPT1.001	K, S, Ü, L
36	Fan-coil stand 3 schakelen	Ventilator handmatig	1 bit EIS1 DPT1.001	K, S, Ü, L

8.15.23 Bewaking

Nr.	Functie	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
37	Tijdens de werking ontvangen	Aktorbewaking	1 bit	K, S
39	Melding dauwpunt	Dauwpunt-bewaking	1 bit EIS1 DPT1.001	K, S
40	Melding condensaatreservoir	Bewaking condensaatreservoir	1 bit EIS1 DPT1.001	K, S

8.15.24 Alarm temperatuur

Nr.	Functie	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
41	Melding uitval werkelijke temperatuurdetectie	Alarm temperatuur	1 bit EIS1 DPT1.001	K, Ü, L
42	Melding uitval buitentemperatuurdetectie	Alarm temperatuur	1 bit EIS1 DPT1.001	K, Ü, L

8.15.25 Statusbyte

Nr.	Functie	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
44	Statusbyte HVAC status	Statusbyte	1 byte DPT_HVACStatus	K, Ü, L

8.15.26 Compensatie

Nr.	Functie	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
45	Zomercompensatie actief	Regeling	1 bit	K, S, Ü, L
46	Wintercompensatie actief	Regeling	1 bit	K, S, Ü, L

8.15.27 Ventilatorstand – status

Nr.	Functie	Objectnaam	Gegevenstype	Flags
47	Status stand 1	Status fan-coil werking	1 bit EIS1 DPT1.001	K, S
48	Status stand 2	Status fan-coil werking	1 bit EIS1 DPT1.001	K, S
49	Status stand 3	Status fan-coil werking	1 bit EIS1 DPT1.001	K, S

9 Index

'	
'Applicatie	157
'Instellingen	142
A	
Aan/uit vraag	174
Aansluiting, inbouw / montage	26
Aantal scènes	109
Aanwezigheidsmelder	167
Actuele ingestelde waarde	165
Aktorgroep A-H	111
Alarm temperatuur	191
Alarmfunctie	108
Alarmfuncties	150
Alarmfuncties – condenswateralarm	150
Alarmfuncties – dauwpuntalarm	151
Alarmfuncties – temperatuur hittealarm RHCC-status (°C)	151
Alarmfuncties – temperatuur vorstalarm HVAC- en RHCC-status (°C)	151
Algemeen	189
Algemeen – indicatie gewenste waarde	158
Algemeen – indicatie werkelijke temperatuur	159
Algemeen – indicatie werkelijke temperatuur in eco-mode	159
Algemeen – instelling temperatuureenheid via object	158
Algemeen – terugspringen naar primaire functie	158
Algemeen – wachttijd voor indicatie werkelijke temperatuur	159
an-coil instellingen – ventilatorstanden	151
Apparaatfunctie	117
Applicatie	
'Algemene functies'	33
Applicatie 'bedieningswip 1 – 5 links / rechts / omschakeltoets'	66
Applicatie 'bedieningswip 1 – 5'	35
Applicatie 'infraroodontvanger algemeen'	114
Applicatie 'infraroodontvanger memotoets 1-2, rood'	116
Applicatie 'infraroodontvanger toetsenpaar 1-5'	115
Applicatie 'led bedieningswip 1 – 5'	106
Applicatie 'lichtscène-aktor aktorgroep'	110
Applicatie 'lichtscène-aktor algemeen'	109
Applicatie 'RTR'	117
Applicatie 'scène 1-8'	111
Applicatiebeschrijvingen	33
Applicatieoverzicht	23
B	
Basisbelasting	168
Basisstand koelen	132, 134
Basisstand koelen – basisbelasting min. stelgrootte (0..255)	134
Basisstand koelen – cyclisch zenden van stelgrootte (min)	133
Basisstand koelen – hysteresis (x 0,1°C)	133
Basisstand koelen – max. stelgrootte (0..255)	134
Basisstand koelen – statusobject koelen	132
Basisstand koelen – werking stelgrootte	132
Basisstand verwarmen	122
Basisstand verwarmen – basisbelasting min. stelgrootte (0..255)	124
Basisstand verwarmen – cyclisch zenden van stelgrootte (min)	123
Basisstand verwarmen – hysteresis (x 0,1°C)	123
Basisstand verwarmen – max. stelgrootte (0..255)	124
Basisstand verwarmen – statusobject verwarmen	122
Basisstand verwarmen – stelgrootteverschil voor zenden stelgrootte verwarmen	123
Basisstand verwarmen – werking stelgrootte	122
Basisstand verwarmen – PWM-cyclus verwarmen (min)	124
Bediening	16, 30
Bedieningselementen	19
Bedieningsfuncties	30
Bedrijfsmodus	106, 165
Bedrijfsmodus na reset	118
Bedrijfsmodus overlappend	166
Beoogd gebruik	15
Beschikbare kleuren	21
Bewaking	191
Buitentemperatuur voor zomercompensatie	172
C	
Communicatieobjecten	178
Communicatieobjecten – KT	162
Compensatie	192
Condenswateralarm	172
cyclisch 'in werking' zenden (min)	119
D	
Dag- / nachtbedrijf	177
Dag-/nachtmodus led	34
Dauwpuntalarm	171
Dimmen	37, 69
Dimmen – cyclisch zenden van dimtelegrammen	39, 71
Dimmen – dimfunctie	39, 71
Dimmen – dimwijze	38, 70
Dimmen – objectwaarde vrijgave	40, 72
Dimmen – stapgrootte bij stapsgewijs dimmen	38, 70
Dimmen – tijd voor lange bediening (s)	69
Dimmen – tijd voor telegramherhaling	39, 71
Dimmen – vrijgave na terugkeer busspanning	40, 72
Dimmen – vrijgaveobject	39, 71
Dimmen – werking bedieningswip voor dimmen	37
Dimmen – werking bedieningswip voor schakelen	37
Dimmen – werkwijze bedieningswip voor dimmen	69
Dimmen – werkwijze bedieningswip voor schakelen	69
Dimmen, bedieningswip geheel	178
Dimmen, bedieningswip links/rechts	179
Display voor temperatuurweergave – temperatuureenheid	158
Displayverlichting	33
Display-verlichting	174
Doelgroep	16
Drempel tussen bereik 1 en 2	107

Drempel tussen bereik 2 en 3.....	108	Functie bedieningswip 1-5	35
E		G	
Eisen aan de installateur	26	Geavanceerde instellingen – kleurenschema	
Elektrische aansluiting	27, 29	displayverlichting.....	161
Externe werkelijke temperatuur	164	Gebruikte aanwijzing en symbolen	14
Externe werkelijke temperatuur 2	164	Gecombineerd verwarmen en koelen	139
Extra functies	119	Gecombineerd verwarmen en koelen – bedrijfsmodus na	
Extra RTR – applicatie ‘bedieningsinstellingen’	158	reset	140
Extra RTR – communicatieobjecten ‘bedieningsinstellingen’		Gecombineerd verwarmen en koelen – omschakeling	
.....	177	verwarmen/koelen.....	140
Extra stand koelen.....	137, 163	Gecombineerd verwarmen en koelen – uitgave stelgrootte	
Extra stand koelen – basisbelasting min. stelgrootte (0..255)		verwarmen en koelen.....	140
.....	139	Geheugenfunctie lichtscène.....	108
Extra stand koelen – cyclisch zenden van stelgrootte (min)		Gewenste waarde algemeen	190
.....	138	Gewenste waarde bereikt	173
Extra stand koelen – hysteresis (x 0,1°C)	137	Gewenste waarde bevestigen.....	174
Extra stand koelen – max. stelgrootte (0..255).....	138	Gewenste waarde opvragen	174
Extra stand koelen – stelgrootteverschil voor zenden		H	
stelgrootte koelen	138	Handmatige gewenste waarden resetten	171
Extra stand koelen – werking stelgrootte.....	137	Helderheidsinstelling – dag-/nachtmodus	160
Extra stand verwarmen.....	127, 162	Helderheidsinstelling – helderheid displayverlichting.....	160
Extra stand verwarmen – basisbelasting min. stelgrootte		I	
(0..255)	129	In werking.....	176
Extra stand verwarmen – cyclisch zenden van stelgrootte		Indicatie gewenste waarde	174
(min)	129	Ingestelde basiswaarde	171
Extra stand verwarmen – hysteresis (x 0,1°C).....	128	Instellingen basisbelasting	139
Extra stand verwarmen – stelgrootteverschil voor zenden		Instellingen basisbelasting – basisbelasting min. stelgrootte >	
stelgrootte verwarmen	128	0	139
Extra stand verwarmen – werking stelgrootte	127	Instellingen gewenste waarde.....	141
F		Instellingen gewenste waarde – gewenste waarde	
Fahrenheit	173	verwarmen comfort = gewenste waarde koelen comfort	
Fan-coil algemeen	191	141
Fan-coil handmatig	169	Instellingen gewenste waarden – actuele ingestelde waarde	
Fan-coil instellingen – ventilatorstanden – aantal		zenden	145
ventilatorstanden	151	Instellingen gewenste waarden – cyclisch zenden van	
Fan-coil instellingen – ventilatorstanden – formaat		actuele ingestelde temperatuur (min).....	145
standenuitgave	152	Instellingen gewenste waarden – hysteresis voor	
Fan-coil instellingen – ventilatorstanden – laagste handmatig		omschakeling verwarmen/koelen (x 0,1°C)	142
instelbare stand	152	Instellingen gewenste waarden – ingestelde temperatuur	
Fan-coil instellingen – ventilatorstanden – standenuitgave		comfort koelen (°C).....	143
152		Instellingen gewenste waarden – ingestelde temperatuur	
Fan-coil instellingen – ventilatorstanden – uitlezing		comfort verwarmen (°C).....	142
standenstatus	153	Instellingen gewenste waarden – ingestelde temperatuur	
Fan-coil instellingen koelen	154	comfort verwarmen en koelen (°C).....	142
Fan-coil instellingen koelen – max. ventilatorstand koelen bij		Instellingen gewenste waarden – ingestelde temperatuur	
ecobedrijf	154	hittebescherming (°C).....	144
Fan-coil instellingen koelen – ventilatorstand 1-5 tot		Instellingen gewenste waarden – ingestelde temperatuur	
stelgrootte (0 - 255) koelen.....	154	vorstbeveiliging (°C).....	143
Fan-coil instellingen koelen – ventilatorstandbeperking		Instellingen gewenste waarden – verhoging eco koelen (°C)	
koelen bij ecobedrijf.....	154	144
Fan-coil instellingen verwarmen	153	Instellingen gewenste waarden – verhoging stand-by koelen	
Fan-coil instellingen verwarmen – max. ventilatorstand		(°C)	143
verwarmen bij ecobedrijf.....	154	Instellingen gewenste waarden – verlaging eco verwarmen	
Fan-coil instellingen verwarmen – ventilatorstand 1-5 tot		(°C)	143
stelgrootte (0 - 255) verwarmen.....	153	IR-bereik	114
Fan-coil instellingen verwarmen – ventilatorstandbeperking		J	
verwarmen bij ecobedrijf.....	153	Jaloezie	41
Fan-coil stand	169		
Functie bedieningswip 1 - 5 links, bedieningswip 1 - 5 rechts,			
omschakeltoets — Overzicht.....	66		

Jaloezie — objecttype	41
Jaloezie — objectwaarde vrijgave.....	43
Jaloezie — vrijgaveobject.....	43
Jaloezie — waarde voor lamellenpositie omhoog (%).....	42
Jaloezie — waarde voor lamellenpositie omlaag (%).....	42
Jaloezie — waarde voor positie omhoog (%).....	42
Jaloezie — waarde voor positie omlaag (%).....	42
Jaloezie — werking bedieningswip.....	41
Jaloezie— vrijgave na terugkeer busspanning	43
Jaloezie, bedieningswip geheel.....	179
Jaloezie, bedieningswip links / rechts.....	180
Jalousie — tijd voor lange bediening (s).....	41
K	
Kleur oriëntatieverlichting	106
Kleur voor aan	107
Kleur voor bereik 1	107
Kleur voor bereik 2	107
Kleur voor bereik 3	108
Kleur voor uit	107
Korte/lange bediening.....	98
Korte/lange bediening — objecttype waarde 1.....	98
Korte/lange bediening — objecttype waarde 2.....	99
Korte/lange bediening — objectwaarde vrijgave	103
Korte/lange bediening — reactie bij korte bediening.....	99
Korte/lange bediening — tijd voor lang indrukken (s).....	98
Korte/lange bediening — vrijgave na terugkeer busspanning	103
Korte/lange bediening — vrijgaveobject.....	103
Korte/lange bediening — waarde 1 (1 bit).....	99
Korte/lange bediening — waarde 1 (2 byte float x factor 0,1)	101
Korte/lange bediening — waarde 1 (2 byte signed)	101
Korte/lange bediening — waarde 1 (2 byte unsigned)	101
Korte/lange bediening — waarde 1 (4 byte signed)	102
Korte/lange bediening — waarde 1 (4 byte unsigned)	102
Korte/lange bediening — waarde 1 1 byte (0...100%).....	100
Korte/lange bediening — waarde 1 1 byte (0...255).....	100
Korte/lange bediening — waarde 2 (1 bit).....	100
Korte/lange bediening — waarde 2 (2 byte float x factor 0,1)	101
Korte/lange bediening — waarde 2 (2 byte signed)	101
Korte/lange bediening — waarde 2 (2 byte unsigned)	102
Korte/lange bediening — waarde 2 (4 byte signed)	102
Korte/lange bediening — waarde 2 (4 byte unsigned)	102
Korte/lange bediening — waarde 2 1 byte (0...100%).....	100
Korte/lange bediening — waarde 2 1 byte (0...255).....	100
Korte/lange bediening, bedieningswip links / rechts.....	188
L	
Lichtscène-aktor aktorgroep.....	110
Lichtscène-nevenpost met geheugenfunctie	90, 183
Lichtscène-nevenpost met geheugenfunctie – geheugenfunctie lichtscène	90
Lichtscène-nevenpost met geheugenfunctie – lichtscène- nummer	91
Lichtscène-nevenpost met geheugenfunctie – objectwaarde vrijgave	91
Lichtscène-nevenpost met geheugenfunctie — tijd voor lange bediening (s).....	90
M	
Lichtscène-nevenpost met geheugenfunctie – vrijgave na terugkeer busspanning.....	92
Lichtscène-nevenpost met geheugenfunctie – vrijgaveobject	91
Lichtscène-nummer	111
Lokale werkelijke temperatuur	165
M	
Maatschetsen.....	25
Meer alarmen.....	32
Meer bedrijfsmodi	32
Meervoudige bediening, bedieningswip links / rechts.....	186
Memotoets 1-2, memotoets rood	114, 116
Milieu.....	18
Montage	27
O	
Object.....	33
Object 'in Bedrijf' zenden	33
Objectbeschrijvingen.....	33
Objecttype aktorgroep A-H	110
Objecttype voor statusobject.....	106
Omschakelen verwarmen/koelen.....	168
Omschakeling modus / ventilatorstand van interne RTR – objectwaarde vrijgave	64
Omschakeling modus / ventilatorstand van interne RTR – vrijgave na terugkeer busspanning	65
Omschakeling modus / ventilatorstand van interne RTR – vrijgaveobject	64
Opbouw en functie	19
Opmerkingen over de handleiding	13
Opmerkingen over milieubescherming	18
P	
Parameterbeschrijvingen	33
Personeelskwalificatie.....	16
R	
Raamcontact.....	166
Regelaar algemeen.....	189
Regelaarfunctie.....	117
Regelaarstatus HVAC.....	176
Regelaarstatus RHCC	176
Regeling aan/uit.....	163
Regeling extra stand koelen	135
Regeling extra stand koelen – geavanceerde instellingen.....	137
Regeling extra stand koelen – I-aandeel (min)	136
Regeling extra stand koelen – P-aandeel (x 0,1°C).....	136
Regeling extra stand koelen – soort koeling	136
Regeling extra stand verwarmen	124
Regeling extra stand verwarmen – geavanceerde instellingen	127
Regeling extra stand verwarmen – I-aandeel (min).....	127
Regeling extra stand verwarmen – P-aandeel (x 0,1°C) ...	126
Regeling extra stand verwarmen – soort extra verwarming	126
Regeling extra stand verwarmen – soort stelgrootte	125
Regeling extra stand verwarmen – temperatuurverschil t.o.v. basisstand (x 0,1°C)	127
Regeling koelen	130
Regeling koelen – geavanceerde instellingen	132

Regeling koelen – I-aandeel (min.).....	131
Regeling koelen – P-aandeel (x 0,1°C).....	131
Regeling koelen – soort koeling	131
Regeling koelen – soort stelgrootte	130
Regeling verwarmen.....	119
Regeling verwarmen – geavanceerde instellingen	122
Regeling verwarmen – I-aandeel (min.)	122
Regeling verwarmen – P-aandeel (x 0,1°C).....	121
Regeling verwarmen – soort stelgrootte.....	120
Regeling verwarmen – soort verwarming	121
Rolluik.....	73
Rolluik – objectwaarde vrijgave	74
Rolluik – tijd voor lange bediening (s).....	73
Rolluik – vrijgave na terugkeer busspanning	74
Rolluik – vrijgaveobject.....	73
RTR-bedrijfsmodus instellen	104, 188
RTR-bedrijfsmodus instellen – bedrijfsmodus	104
RTR-bedrijfsmodus instellen – objecttype voor uitvoer	104
RTR-bedrijfsmodus instellen – objectwaarde vrijgave.....	105
RTR-bedrijfsmodus instellen – vrijgave na terugkeer busspanning	105
RTR-bedrijfsmodus instellen – vrijgaveobject	104
S	
Scène bij downloaden overschrijven	109
Scène kan opgeslagen worden	111
Scènummer	111
Schakelen	66
Schakelen – objectwaarde vrijgave	36, 67
Schakelen – reactie op stijgende flank.....	66
Schakelen – vrijgave na terugkeer busspanning.....	36, 68
Schakelen – vrijgaveobject	35, 67
Schakelen – werking bedieningswip voor schakelen.....	35
Schakelen, bedieningswip geheel	178
Schakelen, bedieningswip links / rechts	178
Sollwertstellungen – Displayanzeige zeigt	144
Standenschakelaar.....	58, 93
Standenschakelaar – aantal objecten	58, 93
Standenschakelaar – bitpatroon objectwaarden	59, 94
Standenschakelaar – gedrag standenschakeling	93
Standenschakelaar – objecttype	58, 94
Standenschakelaar – objectwaarde vrijgave	61, 96
Standenschakelaar – stand 1...5 (2 byte float x factor 0,1)	60, 95
Standenschakelaar – stand 1...5 (2 byte signed).....	60, 95
Standenschakelaar – stand 1...5 (2 byte unsigned).....	60, 95
Standenschakelaar – stand 1...5 (4 byte signed).....	60, 96
Standenschakelaar – stand 1...5 (4 byte unsigned).....	60, 96
Standenschakelaar – stand 1...5 1 byte (0...100%).....	59, 95
Standenschakelaar – stand 1...5 1 byte (0...255).....	59, 95
Standenschakelaar – vrijgave na terugkeer busspanning 61, 97	
Standenschakelaar – vrijgaveobject	61, 96
Standenschakelaar, bedieningswip geheel	184
Standenschakelaar, bedieningswip links / rechts	185
Status fan-coil stand	170
Status koelen.....	167
Status verwarmen.....	167
Statusbyte.....	191
Stelgrootte	190
Stelgrootte koelen	162
Stelgrootte verwarmen.....	162
Storing werkelijke temperatuur	164
T	
Technische gegevens	22
Tekstveldverlichting	33
Temperatuurdetectie – bedrijfsmodus bij storing	150
Temperatuurdetectie – bewakingstijd temperatuurdetectie (0 = geen bewaking) (min)	149
Temperatuurdetectie – cyclisch zenden van actuele werkelijke temperatuur (min).....	149
Temperatuurdetectie – ingangen gewogen temperatuurdetectie	148
Temperatuurdetectie – ingangen temperatuurdetectie	147
Temperatuurdetectie – stelgrootte bij storing (0 - 255).....	150
Temperatuurdetectie – vergelijkingswaarde voor interne temperatuurmeting (x 0,1°C)	149
Temperatuurdetectie – waardeverschil voor zenden van de werkelijke temperatuur (x 0,1°C)	149
Temperatuurdetectie – weging externe meting (0..100%) ..	148
Temperatuurdetectie – weging externe meting 2 (0..100%)	148
Temperatuurdetectie – weging interne meting (0..100%) ..	148
Tijd voor telegramvertraging	109
Toets 1-5 links.....	115
Toetsenpaar 1-5.....	114
Toetsenpaar 1-5 (wit).....	115
V	
Veiligheid	14
Veiligheidsinstructies	17
Ventilatorstand – status	192
Ventilatorstand 1.....	170
Ventilatorstand 2.....	170
Ventilatorstand 3.....	170
Ventilatorstand 4.....	170
Ventilatorstand 5.....	171
Ventilatorstand bevestigen.....	175
Ventilatorstand handm. opvragen	175
Ventilatorstand opvragen	175
Verwarmen/koelen	190
Verwarmen/koelen vraag	175
W	
Waarde 1 bit jaloezie	112
Waarde 1 bit schakelen	112
Waarde 1 byte 0...100%	112
Waarde 1 byte 0...255.....	112
Waarde 1 byte RTR-bedrijfsmodus instellen	113
Waarde temperatuur °C.....	113
Waarde-dimsensor.....	50
Waarde-dimsensor – cyclisch zenden van dimtelegrammen	51
Waarde-dimsensor – dimwijze.....	50
Waarde-dimsensor – maximale waarde (2 byte float x factor 0,1).....	53
Waarde-dimsensor – maximale waarde (2 byte signed) ...	54
Waarde-dimsensor – maximale waarde (2 byte unsigned) ..	55
Waarde-dimsensor – maximale waarde (4 byte signed) ...	55
Waarde-dimsensor – maximale waarde (4 byte unsigned) ..	56

Waarde-dimsensor — maximale waarde 1 byte (0...100%)	52
Waarde-dimsensor — maximale waarde 1 byte (0...255)	53
Waarde-dimsensor — minimale waarde (2 byte float x factor 0,1)	53
Waarde-dimsensor — minimale waarde (2 byte signed)	54
Waarde-dimsensor — minimale waarde (2 byte unsigned)	54
Waarde-dimsensor — minimale waarde (4 byte signed)	55
Waarde-dimsensor — minimale waarde 1 byte (0...100%)	52
Waarde-dimsensor — minimale waarde 1 byte (0...255)	52
Waarde-dimsensor — objecttype	51
Waarde-dimsensor — objectwaarde vrijgave	57
Waarde-dimsensor — stapgrootte	53
Waarde-dimsensor — stapgrootte %	52
Waarde-dimsensor — stapgrootte (2 byte signed)	54
Waarde-dimsensor — stapgrootte (2 byte unsigned)	55
Waarde-dimsensor — stapgrootte (4 byte signed)	55
Waarde-dimsensor — stapgrootte (4 byte unsigned)	56
Waarde-dimsensor — stapgrootte (waarde x factor 0,1)	54
Waarde-dimsensor — tijd voor lange bediening (s)	50
Waarde-dimsensor — vrijgave na terugkeer busspanning	57
Waarde-dimsensor — vrijgaveobject	56
Waarde-dimsensor — werking bedieningswip	51
Waarde-dimsensor — werking bedieningswip voor schakelen	50
Waarde-dimsensor, bedieningswip geheel	183
Waardezender	44, 75
Waardezender — objecttype	44, 75
Waardezender — objectwaarde vrijgave	49, 80
Waardezender — reactie op dalende flank	76
Waardezender — reactie op stijgende flank	76
Waardezender — vrijgave na terugkeer busspanning	49, 81
Waardezender — vrijgaveobject	48, 80
Waardezender — waarde 1 (2 byte float x factor 0,1)	46, 78
Waardezender — waarde 1 (2 byte signed)	47, 78
Waardezender — waarde 1 (2 byte unsigned)	47, 79
Waardezender — waarde 1 (4 byte signed)	47, 79
Waardezender — waarde 1 (4 byte unsigned)	48, 80
Waardezender — waarde 1 1 byte (0...100%)	45, 77
Waardezender — waarde 1 1 byte (0...255)	46, 78
Waardezender — waarde 2 (1 bit)	45, 77
Waardezender — waarde 2 (2 byte float x factor 0,1)	46, 78
Waardezender — waarde 2 (2 byte unsigned)	47, 79
Waardezender — waarde 2 (4 byte signed)	48, 79
Waardezender — waarde 2 (4 byte unsigned)	48, 80
Waardezender — waarde 2 1 byte (0...100%)	46, 77
Waardezender — waarde 2 1 byte (0...255)	46, 78
Waardezender — werking bedieningswip	45
Waardezender, 2 objecten	82
Waardezender, 2 objecten — objecttype voor waarde 1	82
Waardezender, 2 objecten — objecttype voor waarde 2	83
Waardezender, 2 objecten — objectwaarde vrijgave	88
Waardezender, 2 objecten — reactie op dalende flank	88
Waardezender, 2 objecten — reactie op stijgende flank	83
Waardezender, 2 objecten — vrijgave na terugkeer busspanning	89
Waardezender, 2 objecten — vrijgaveobject	88
Waardezender, 2 objecten — waarde 1 (1 bit)	84
Waardezender, 2 objecten — waarde 1 (2 byte float x factor 0,1)	85
Waardezender, 2 objecten — waarde 1 (2 byte signed)	86
Waardezender, 2 objecten — waarde 1 (2 byte unsigned)	86
Waardezender, 2 objecten — waarde 1 (4 byte signed)	87
Waardezender, 2 objecten — waarde 1 (4 byte unsigned)	87
Waardezender, 2 objecten — waarde 1 1 byte (0...100%)	84
Waardezender, 2 objecten — waarde 1 1 byte (0...255)	85
Waardezender, 2 objecten — waarde 2 (1 bit)	84
Waardezender, 2 objecten — waarde 2 (2 byte float x factor 0,1)	85
Waardezender, 2 objecten — waarde 2 (2 byte signed)	86
Waardezender, 2 objecten — waarde 2 (4 byte signed)	87
Waardezender, 2 objecten — waarde 2 (4 byte unsigned)	87
Waardezender, 2 objecten — waarde 2 1 byte (0...100%)	84
Waardezender, 2 objecten — waarde 2 1 byte (0...255)	85
Waardezender, 2 objecten, bedieningswip links / rechts	182
Waardezender, bedieningswip geheel	180
Waardezender, bedieningswip links / rechts	181
Werkelijke temperatuur	163
Werkling bedieningswip 1 - 5	34
Werkling omschakeltoets	34
Wertsender, 2 Objekte — Wert 2 (2 Byte Unsigned)	86
Wijziging gewenste waarde	145
Wijziging gewenste waarde – max. handmatige verhoging bij koelen (0 - 15°C)	146
Wijziging gewenste waarde – max. handmatige verhoging bij verwarming (0 - 15°C)	145
Wijziging gewenste waarde – max. handmatige verlaging bij koelen (0 - 15°C)	146
Wijziging gewenste waarde – max. handmatige verlaging bij verwarming (0 - 15°C)	145
Wijziging gewenste waarde – plaatselijke bediening blijvend opslaan	147
Wijziging gewenste waarde – resetten handmatige verstelling bij ontvangst van een ingestelde basiswaarde	146
Wijziging gewenste waarde – resetten van de handmatige verstelling bij wissel van bedrijfsmodus	147
Wijziging gewenste waarde – resetten van de handmatige verstelling via object	147
Wijziging gewenste waarde interne RTR — objectwaarde vrijgave	62
Wijziging gewenste waarde interne RTR — vrijgave na terugkeer busspanning	63
Wijziging gewenste waarde interne RTR — vrijgaveobject	62
Wijziging gewenste waarde van interne RTR	62
Z	
Zomercompensatie	155
Zomercompensatie – (laagste) begintemperatuur voor zomercompensatie (°C)	156
Zomercompensatie – offset ingestelde temperatuur bij begin zomercompensatie (x 0,1°C)	156
Zomercompensatie – offset ingestelde temperatuur bij einde zomercompensatie (x 0,1°C)	157
Zomercompensatie – zomercompensatie	155
Zomercompensatie actief	173

Een onderneming van de ABB-
groep

Busch-Jaeger Elektro GmbH
Postbus
6710 BC Ede

Frankeneng 15
6716 AA Ede

www.BUSCH-JAEGER.de
info.bje@de.abb.com

Centrale verkoopservice:
Tel.: +49 2351 956-1600
Fax: +49 2351 956-1700

Aanwijzing

Wij behouden ons te allen tijde het recht voor technische wijzigingen en wijzigingen van de inhoud van dit document aan te brengen zonder voorafgaande melding.

Bij bestellingen gelden de overeengekomen gedetailleerde opgaven. ABB aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid voor eventuele fouten of onvolledige gegevens in dit document.

Wij behouden ons alle rechten op dit document en de zich daarin bevindende thema's en afbeeldingen voor.

Vermenigvuldiging, bekendmaking aan derden of toepassing van de inhoud, ook als uittreksel, is zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ABB verboden.

Copyright© 2016 Busch-Jaeger
Elektro GmbH
Alle rechten voorbehouden