

K-BUS KNX

KNX Dual Presence Sensor,PIR&Ultrasonic_V1.0

CSBPU-04/00.1.00



KNX/EIB

注意事项

1、请远离强磁场、高温、潮湿等环境；



2、

3、



4、5、6、7、8、9、10、11、12、13、14、15、16、17、18、19、20、21、22、23、24、25、26、27、28、29、30、31、32、33、34、35、36、37、38、39、40、41、42、43、44、45、46、47、48、49、50、51、52、53、54、55、56、57、58、59、60、61、62、63、64、65、66、67、68、69、70、71、72、73、74、75、76、77、78、79、80、81、82、83、84、85、86、87、88、89、90、91、92、93、94、95、96、97、98、99、100、101、102、103、104、105、106、107、108、109、110、111、112、113、114、115、116、117、118、119、120、121、122、123、124、125、126、127、128、129、130、131、132、133、134、135、136、137、138、139、140、141、142、143、144、145、146、147、148、149、150、151、152、153、154、155、156、157、158、159、160、161、162、163、164、165、166、167、168、169、170、171、172、173、174、175、176、177、178、179、180、181、182、183、184、185、186、187、188、189、190、191、192、193、194、195、196、197、198、199、200、201、202、203、204、205、206、207、208、209、210、211、212、213、214、215、216、217、218、219、220、221、222、223、224、225、226、227、228、229、230、231、232、233、234、235、236、237、238、239、240、241、242、243、244、245、246、247、248、249、250、251、252、253、254、255、256、257、258、259、260、261、262、263、264、265、266、267、268、269、270、271、272、273、274、275、276、277、278、279、280、281、282、283、284、285、286、287、288、289、290、291、292、293、294、295、296、297、298、299、300、301、302、303、304、305、306、307、308、309、310、311、312、313、314、315、316、317、318、319、320、321、322、323、324、325、326、327、328、329、330、331、332、333、334、335、336、337、338、339、340、341、342、343、344、345、346、347、348、349、350、351、352、353、354、355、356、357、358、359、360、361、362、363、364、365、366、367、368、369、370、371、372、373、374、375、376、377、378、379、380、381、382、383、384、385、386、387、388、389、390、391、392、393、394、395、396、397、398、399、400、401、402、403、404、405、406、407、408、409、410、411、412、413、414、415、416、417、418、419、420、421、422、423、424、425、426、427、428、429、430、431、432、433、434、435、436、437、438、439、440、441、442、443、444、445、446、447、448、449、450、451、452、453、454、455、456、457、458、459、460、461、462、463、464、465、466、467、468、469、470、471、472、473、474、475、476、477、478、479、480、481、482、483、484、485、486、487、488、489、490、491、492、493、494、495、496、497、498、499、500、501、502、503、504、505、506、507、508、509、510、511、512、513、514、515、516、517、518、519、520、521、522、523、524、525、526、527、528、529、530、531、532、533、534、535、536、537、538、539、540、541、542、543、544、545、546、547、548、549、550、551、552、553、554、555、556、557、558、559、560、561、562、563、564、565、566、567、568、569、570、571、572、573、574、575、576、577、578、579、580、581、582、583、584、585、586、587、588、589、590、591、592、593、594、595、596、597、598、599、600、601、602、603、604、605、606、607、608、609、610、611、612、613、614、615、616、617、618、619、620、621、622、623、624、625、626、627、628、629、630、631、632、633、634、635、636、637、638、639、640、641、642、643、644、645、646、647、648、649、650、651、652、653、654、655、656、657、658、659、660、661、662、663、664、665、666、667、668、669、670、671、672、673、674、675、676、677、678、679、680、681、682、683、684、685、686、687、688、689、690、691、692、693、694、695、696、697、698、699、700、701、702、703、704、705、706、707、708、709、710、711、712、713、714、715、716、717、718、719、720、721、722、723、724、725、726、727、728、729、730、731、732、733、734、735、736、737、738、739、740、741、742、743、744、745、746、747、748、749、750、751、752、753、754、755、756、757、758、759、760、761、762、763、764、765、766、767、768、769、770、771、772、773、774、775、776、777、778、779、780、781、782、783、784、785、786、787、788、789、790、791、792、793、794、795、796、797、798、799、800、801、802、803、804、805、806、807、808、809、810、811、812、813、814、815、816、817、818、819、820、821、822、823、824、825、826、827、828、829、830、831、832、833、834、835、836、837、838、839、840、841、842、843、844、845、846、847、848、849、850、851、852、853、854、855、856、857、858、859、860、861、862、863、864、865、866、867、868、869、870、871、872、873、874、875、876、877、878、879、880、881、882、883、884、885、886、887、888、889、890、891、892、893、894、895、896、897、898、899、900、901、902、903、904、905、906、907、908、909、910、911、912、913、914、915、916、917、918、919、920、921、922、923、924、925、926、927、928、929、930、931、932、933、934、935、936、937、938、939、940、941、942、943、944、945、946、947、948、949、950、951、952、953、954、955、956、957、958、959、960、961、962、963、964、965、966、967、968、969、970、971、972、973、974、975、976、977、978、979、980、981、982、983、984、985、986、987、988、989、990、991、992、993、994、995、996、997、998、999、1000



1

		1
		2
		3
3.1		3
3.2		3
3.3		4
		7
ETS		9
5.1	“General”	9
5.2	“Settings”	13
5.3	“Brightness measurement”	18
5.4	“Channel A/B/C/D-Light Control”	20
5.5	“Channel A/B/C/D-Constant Light Control”	30
5.6	“Channel A/B/C/D-Twilight Switch”	37
5.7	“Channel A/B/C/D-HVAC”	42
		50
6.1	“General”	50
6.2	“Channel A/B/C/D-Light Control”	53
6.3	“Channel A/B/C/D-Constant Light Control”	55
6.4	“Channel A/B/C/D-Twilight Switch”	56
6.5	“Channel A/B/C/D-HVAC”	57

—

—

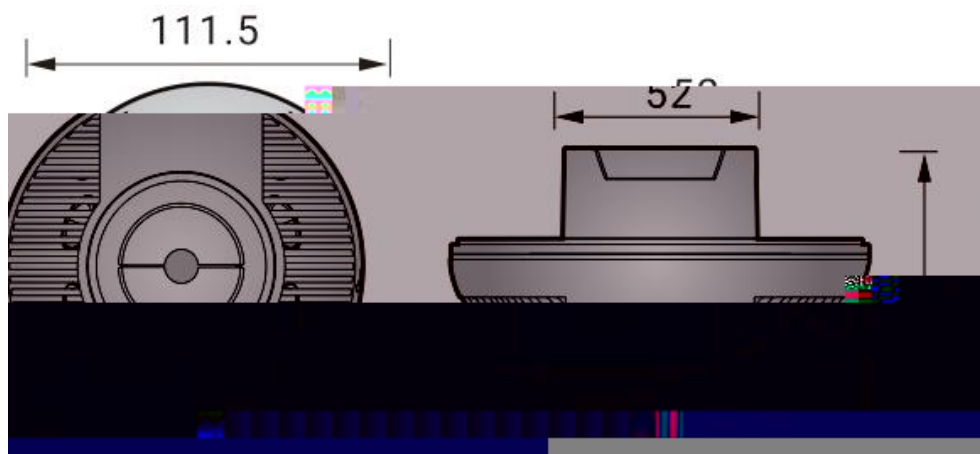
□ □ □ □

89 C, D 0 20000
 17b 1= ,

□ □ □ □

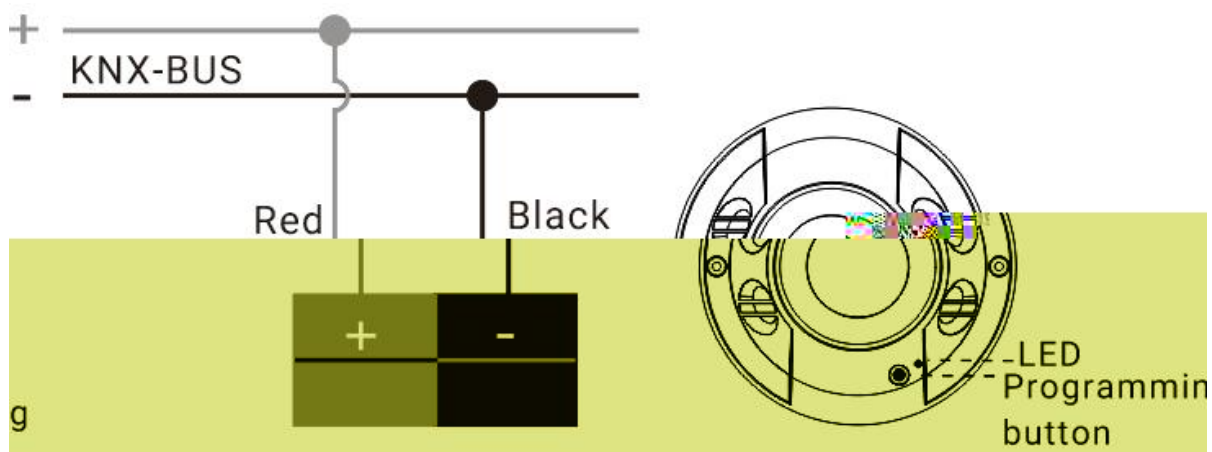
0 0 **1 1 1 1**

3.1

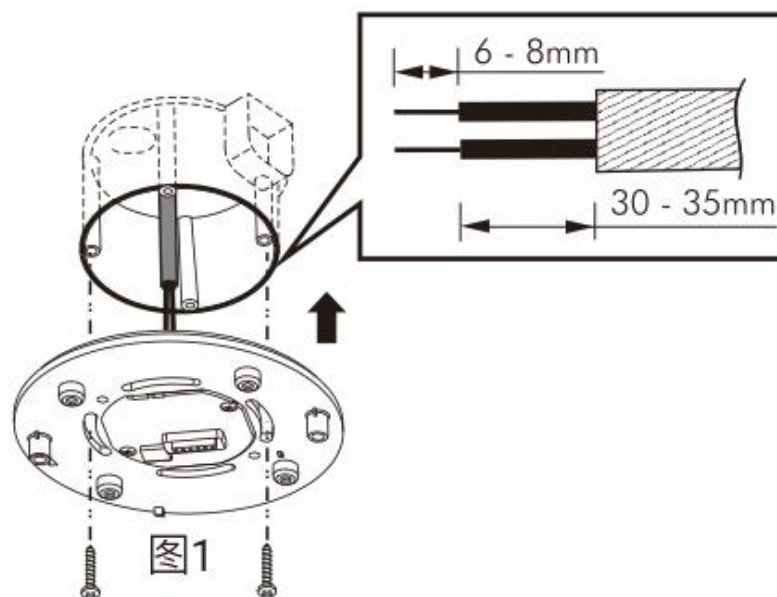


	t	

3.2

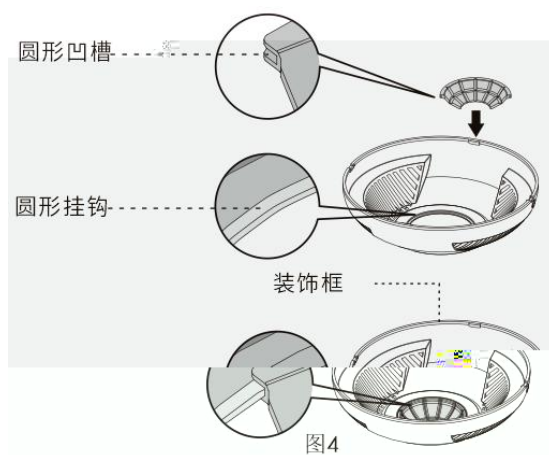
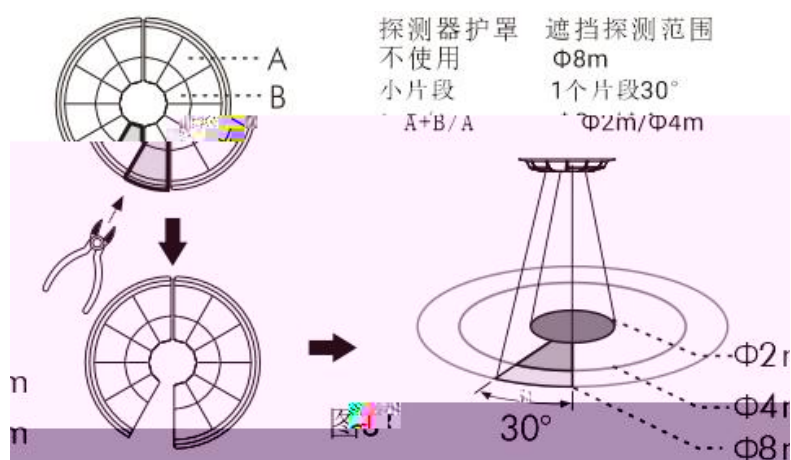


3.3



1.

2.

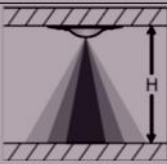


1.KNX

2.KNX

2~4m

3m

安装	经过感应区域		走向感应区域		坐在感应区域	
高度	US	PIR	US	PIR	US	PIR
						
2.0m	13*7m	Φ7m	13*7m	Φ3m	12*4m	Φ4m
2.5m	13*7m	Φ8m	13*7m	Φ3m	12*6m	Φ4m
3.0m	13*7m	Φ9m	13*7m	Φ3m	10*4m	Φ4m
3.5m	13*7m	Φ10m	13*7m	Φ3m	10*4m	Φ2m
4.0m	12*7m	Φ11m	12*7m	Φ3m	无	无

ETS

5.1 “General”

Device function	☒ Master ☐ Slave
Master operating mode	☒ Parallel switching ☐ Individual switching
> Parallel switching cycle time	30 秒
Channel A	Light Control
Channel B	Constant Light Control
Channel C	Twilight Switch
Channel D	HVAC

Device function	☐ Master ☒ Slave
> Parallel switching cycle time	30 秒

Device function

Master

Slave

>Parallel switching cycle time

5...300s

Device function

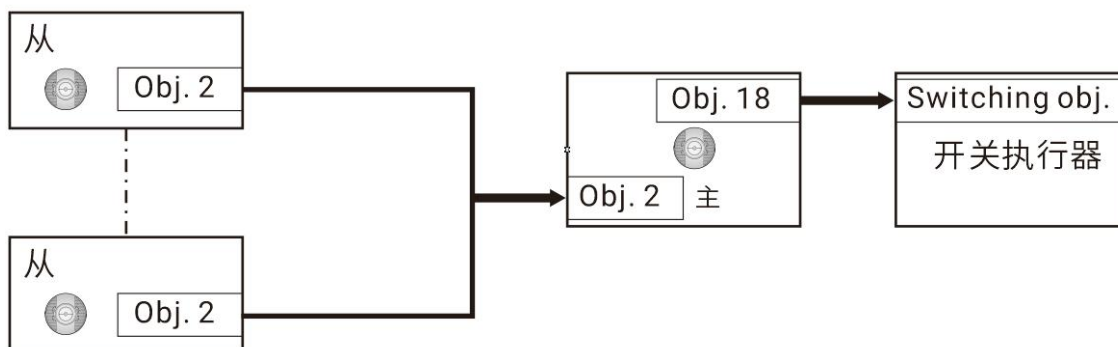
Master

Master operating mode

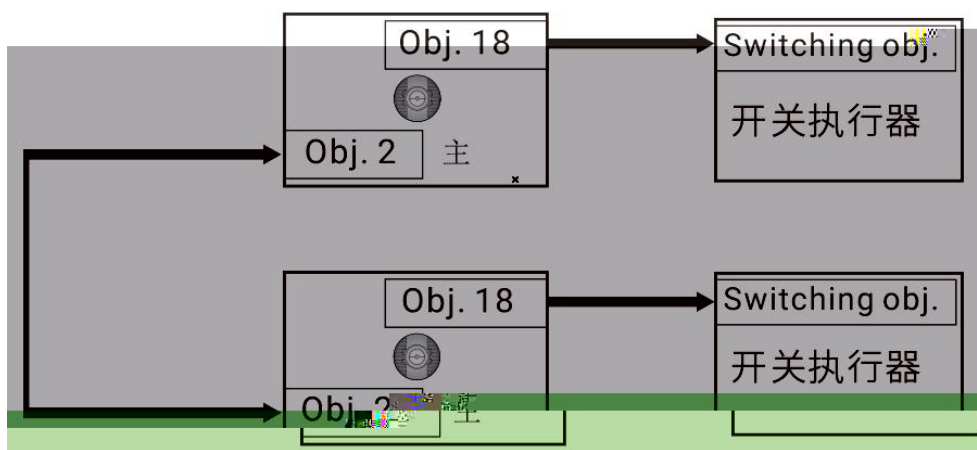
Parallel switching

Individual switching

主 / 从 并联开关



主/主 并联开关



Channel A/B/C/D

Light Control

Constant Light Control

Twilight Switch

HVAC

5.2

“Settings”

Advanced Mode ☐ Disable ☒ Enable

Telegram delay time after warm-up hh:mm:ss

LED behaviour when motion is detected ☒ On ☐ Off

LED behaviour when motion is not detected ☐ On ☒ Off

LED on lock mode

Test modes ☒ Subject: ☐ Disable ☐ Enable

Trigger Method Selection

> Ultrasonic sensor sensitivity (Air current compensation/ACC)

> LED behaviour when Ultrasonic triggered ☒ On ☐ Off

Advanced Mode

Disable

Enable

Telegram delay time after warm-up

:	Detector behaviour after bus voltage return			Do nothing		
Switch off	OFF			Detector behaviour after		
bus voltage return	Switch off	Telegram delay time after warm-up			1	
2	5	65	60	OFF	/	LED

00:00:00-18:12:15 hh:mm:ss

LED behaviour when motion is detected

LED behaviour when motion is not detected

ON

OFF

Note:

Device function	Master	Advanced Mode	Enable
-----------------	--------	---------------	--------

LED on lock mode

On

Off

Blink

Test mode(via object)

Enable

Disable

>Test mode time

60...65535s

Trigger Method Selection

PIR and UT

PIR or UT

PIR only

UT Only

Trigger Method Selection

PIR Only

>Ultrasonic sensor sensitivity(Air current compensation/ACC)

Maximum(ACC :Off) 3.5*6.5m h=2.5m

High(ACC :Less) 3.0*5.0m h=2.5m

Medium(ACC :Middle) 2.0*4.5m,h=2.5m

Low(ACC :Highest) 2.0*3.0m h=2.5m

>LED behaviour when Ultrasonic triggered

ON

OFF

5.3

“Brightness measurement”

Brightness measurement source	☐ Internal ☒ External
Measured lux value report	Lux report cyclic ▼
> Lux report cyclic	00:00:05 hh:mm:ss
Advanced Mode	☐ Disable ☒ Enable
Measured desk value(max. brightness)	0

Brightness measurement source

Internal

External

Measured lux value report

Disable

Lux report when change

Lux report cyclic

>Send upon change

5.4

“Channel A/B/C/D-Light Control”

Operating mode	☒ Auto ☐ Semi auto
OutputType	Switch
Switch on lux (0=always on)	2000 Lux
Delay time	00:05:00 hh:mm:ss
Switch-off Lux	2000 Lux
Telegram to send at switch-on	Switch ON
Telegram to send at switch-off	Switch OFF
Object for switch on/off/dim	☐ No ☒ Yes
> Pause time	00:00:10 hh:mm:ss
Respond to Master/Slave signals	☐ No ☒ Yes
Detector behaviour after bus voltage return	Switch ON
Advanced Mode	☐ Disable ☒ Enable
Repeat last command every... (00:00:00=Disable)	00:00:00 hh:mm:ss
Lock mode	☐ Disable ☒ Enable
> Lock time(00:00:00 manual unlock)	00:00:00 hh:mm:ss
> Lock object = 1(Lock)	Switch ON
> Lock object = 0(Unlock)	Switch OFF
Central OFF	☐ Disable ☒ Enable

me Central on (0 = directly OFF)	00:00:10	hh:mm:ss	> Delay t
simulation	☐ Disable ☒ Enable		Presence
e simulation OFF	☐ Through object ☒ When motion detected		> Presen

Operating mode

Auto

Semi auto

Output Type

Switch

Dim

Scene

Switch-on Lux(0=always on)

0...2000Lux

Delay time

00:00:00...18:12:15 hh:mm:ss

Switch-off Lux

10...2000Lux

Telegram to send at switch-on

Value to send at switch-on

Value to send at switch-off

0...100%

Standby mode

Disable

Enable

>Standby brightness

0...100%

Standby time

00:00:00...18:12:15 hh:mm:ss

Scene to send at switch-on

1...64

Scene to send at switch-off

1...64

Object for switch on/off/dim

No

Yes

>Pause time



K-BUS®

Advanced Mode

Disable

Enable

Enable

Repeat last command every...(00:00:00 = Disable)

00:00:00...18:12:15 hh:mm:ss

Lock mode

Disable

Enable

:

A/B/C/D

Enable

>Lock time(00:00:00 manual unlock)

00:00:00

00:00:00...18:12:15 hh:mm:ss

>Lock object = 1(Lock)

Switch ON

Switch OFF

Do nothing

>Lock object = 0(Unlock)

Switch ON

Switch OFF

Do nothing

Central OFF

Disable

Enable

> Delay time central off(0 = directly OFF)

00:00:00...18:12:15 hh:mm:ss

Presence simulation

Disable

Enable

> Presence simulation OFF

□ □ □

□

□ □ □ □

Operating mode

Auto

Semi auto

Lux target value(10-2000lux)

10...2000lux

Lux deviation

5...255lux

Switch-off Lux

10...2000lux

Delay time

00:00:00...18:12:15 hh:mm:ss

Value to send at switch-on

Value to send at switch-off

0...100%

Constant light control delay on

00:00:00...18:12:15 hh:mm:ss

>Dimming steps

50%

25%

12.5%

...

1.5625%

>Dimming speed

[2...255]*100ms

Standby mode

Disable

Enable

>Standby brightness

0...100%

Standby time

00:00:00...18:12:15 hh:mm:ss

Object for switch on/off/dim

No

Yes

>Pause time

00:00:00...18:12:15 hh:mm:ss

Respond to Master/Slave signals

No

Yes

Detector behaviour after bus voltage return

Defined dimming

Do nothing

>Defined dimming

0...100%

Advanced Mode

Disable

Enable

"Enable"

Lock mode

Disable

Enable

Enable

>Lock time(00:00:00 manual unlock)

00:00:00

00:00:00...18:12:15 hh:mm:ss

>Lock object = 1(Lock)

Switch ON

Switch OFF

Do nothing

>Lock object = 0(Unlock)

Switch ON

Switch OFF

Do nothing

Central OFF

Disable

Enable

> Delay time central off(0 = directly OFF)

00:00:00...18:12:15 hh:mm:ss

5.6 “Channel A/B/C/D-Twilight Switch”

Lux threshold	50	Lux
Operating mode	☒ Dusk to Dawn mode ☐ Delay time mode	
Switch-off Lux	2000	Lux
OutputType	Switch	
Signal to send at switch-on	Switch ON	
Signal to send at switch-off	Switch OFF	
Detector behaviour after bus voltage return	Do nothing	
Advanced Mode	Disable ☐ Enable ☐	
Repeat last command every... (00:00=Disable)	00:00:00	hh:mm:ss
Central Off	Disable ☐ Enable ☐	
Delay time central off (0 = directly OFF)	00:00:10	hh:mm:ss

Lux threshold

0...2000lux

Operating mode

Dusk to Dawn mode

Delay time mode

1.3

Switch-off Lux

10...2000lux

Time delay of twilight switch

00:00:00...18:12:15

Output Type**Switch****Dim****Scene****Telegram to send at switch-on****Telegram to send at switch-off****Switch ON****Switch OFF****Do nothing****Value to send at switch-on****Value to send at switch-off****0...100%****Scene to send at switch-on****Scene to send at switch-off****1...64****Detector behaviour after bus voltage return****Switch ON/Switch OFF/Do nothing**

Defined dimming/Do nothing

Defined Scene/Do nothing

Defined dimming

0...100%

>Defined Scene

1...64

Advanced Mode

Disable

Enable

"Enable"

Repeat last command every...(00:00:00=Disable)

00:00:00...18:12:15 hh:mm:ss

Central OFF

Disable

Enable

> Delay time central off(0 = directly OFF)

00:00:00...18:12:15 hh:mm:ss

5.7

"Channel A/B/C/D-HVAC"

Operating mode	☒ Auto ☐ Semi auto
Switch-on delay	00:15:00 hh:mm:ss
Delay time	00:05:00 hh:mm:ss
Output type	Switch ▼
Telegram to send at switch-on	Switch ON ▼
Telegram to send at switch-off	Switch OFF ▼
Object for switch on/off/dim	☐ No ☒ Yes
> Pause time	00:00:10 hh:mm:ss
Respond to Master/Slave signals	☐ No ☒ Yes
Detector behaviour after bus voltage return	Switch ON ▼
Advanced Mode	☐ Disable ☒ Enable
Lock mode	☐ Disable ☒ Enable
> Lock time(00:00:00 manual unlock)	00:00:00 hh:mm:ss
> Lock object = 1(Lock)	Switch ON ▼
> Lock object = 0(Unlock)	Switch OFF ▼
Repeat last command, if... (00:00:00=Disable)	00:00:00 hh:mm:ss
Central OFF	☐ Disable ☒ Enable
> Delay time central off (0 = directly OFF)	00:00:10 hh:mm:ss

Operating mode

Auto

Semi auto

Switch-on delay

00:00:00...18:12:15

Delay time

00:00:00...18:12:15

Output Type

Switch

Value

HVAC mode

Telegram to send at switch-on

Switch ON

Switch OFF

Do nothing

Telegram to send at switch-off

Switch ON

Switch OFF

Do nothing

Value to send at switch-on

0...100%

Value to send at switch-off

0...100%

HVAC mode to send at switch-on

Auto

Convenience

Standby

Economy

Building Protection

HVAC mode send at switch-off

Auto

Convenience

Standby

Economy

Building Protection

Object for switch on/off/dim

No

Yes

>Pause time

00:00:00...18:12:15 hh:mm:ss

Respond to Master/Slave signals

No

Yes

Detector behaviour after bus voltage return

Switch ON/Switch OF

Auto

Convenience

Standby

Economy

Building Protection

Advanced Mode

Disable

Enable

Enable

Lock mode

Disable

Enable

Enable

>Lock time(00:00:00 manual unlock)

“C”

“W”

“R”

“T”

“U”

6.1 “General”

Number	Name	Object	Value	Unit	Comment
1	Central command	1.001	switch		Central command
2	Master/slave & Master/Master	1.017	trigger		Master/slave & Master/Master
3	On/Off	1.001	switch		On/Off

1	Central command	Central-OFF function	1bit	C,W	1.001 switch
2	Master/slave & Master/Master	Parallel switching	1bit	C,R,W ,T,U	1.017 trigger
3	On/Off	External LED command	1bit	C,W	1.001 switch

4	1 Enable, 0 Disable	Test mode	1bit	C,W	1.001 switch
5	Presence simulation start/stop	Presence simulation	1bit	C,W	1.010 start/stop
6	Send	Software version	2bytes	C,R,W ,T,U	217.001 DPT version



K-BUS[®]

7	Current light value	Measured lux value output	2bytes	C,R,T	9.004 lux (Lux)
8	Lux level	External Light sensor input	2bytes	C,W	9.004 lux (Lux)

6.2 “Channel A/B/C/D-Light Control”

9	CH_A Change operat. mode	Auto mode=0, Semi auto mode=1	1 bit	boolean	Low
10	CH_A Change switch on Lux threshold	Set Lux value	2 bytes	C - W - - lux (Lux)	Low
11	CH_A Change switch-off delay time	Set delay time (sec)	2 bytes	C - W - - time (s)	Low
15	CH_A External dimming level	Dimming level	1 byte	C - W - - percentage (0..100%)	Low
16	CH_A Standby mode	*1*Enable, *0*Disable	1 bit	C - W - - switch	Low
17	CH_A Lock mode	*1*Lock, *0*Unlock	1 bit	C - W - - switch	Low
	CH_A Value output	Value	1 byte	C - R - T - percentage (0..100%)	Low

NO.	Object Function	Name	Data Type	Flag	DPT
9	Auto mode=0, Semi auto mode=1	CH_A Change Operat. mode	1 bit	C,W	1.002 boolean
10	Set Lux value	CH_A Change switch on Lux threshold	2 Bytes	C,W	9.004 lux(Lux)
11	Set delay time (sec)	CH_A Change switch-off delay time	2 Bytes	C,W	7.005 time(s)

15	Dimming level	CH_A External dimming level	1 Byte	CW	5.001 percentage(0...100%)
16	1 Enable, 0 Disable	CH_A Standby mode	1 bit	C,W	1.001 switch
17	1 lock; 0 unlock	CH_A Lock mode	1 bit	C,W	1.001 switch
19	Value	CH_A Value output	1 byte	C,R,T	5.001 percentage(0...100%)

6.3

“Channel A/B/C/D-Constant Light Control”

11	CH_A Change switch-off delay time	Set delay time (sec)	2 bytes	C - W - -	time (s)	Low
13	CH_A External On/Off input	On/Off	1 bit	C - W - -	switch	Low
14	CH_A External dimming steps	Dimming steps	4 bit	C - W - -	dimming control	Low
15	CH_A External dimming level	Dimming level	1 byte	C - W - -	percentage (0..100%)	Low
16	CH_A Standby mode	*1"Enable , *0"Disable	1 bit	C - W - -	switch	Low
17	CH_A Lock mode	*1" In - *0" Out	1 bit	C - W - -	switch	Low

15-19

6.2

NO.	Object Function	Name	Data Type	Flag	DPT
13	On/Off	CH_A External On/Off input	1 bit	C,W	1.001 switch
14	Dimming steps	CH_A External dimming steps	4 bit	CW	3.007 dimming control

20	Relative dimming	CH_A Constant light control	4 bit	CRT	3.007 dimming control

6.4 “Channel A/B/C/D-Twilight Switch”

10	CH_A Change switch on Lux threshold	Set Lux value	2 bytes	C - W - - - Lux (Lux)	Low
11	CH_A Change switch-off delay time	Set delay time (sec)	2 bytes	C - W - - - time (s)	Low
18	CH_A Switch On/Off output	Switching	1 bit	C R - T - switch	Low
19	CH_A Value output	Value	1 byte	C R - T - percentage (0..100%)	Low
21	CH_A Scene recall output	Send scene	1 byte	C R - T - scene number	Low

6.5

“Channel A/B/C/D-HVAC”

9	CH_A Change operat. mode	Auto mode=0, Semi auto mode=1	1 bit	C	-	W	-	-	boolean	Low
10	CH_A Change switch on Lux threshold	Set Lux value	2 bytes	C	-	W	-	-	lux (Lux)	Low
11	CH_A Change switch-off delay time	Set delay time (sec)	2 bytes	C	-	W	-	-	time (s)	Low
12	CH_A Change HVAC switch-on delay time	Set delay time (sec)	2 bytes	C	-	W	-	-	time (s)	Low
13	CH_A External On/Off input	On/Off	1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low
17	CH_A Lock mode	"1" lock; "0"unlock	1 bit	C	-	W	-	-	switch	Low
18	CH_A Switch On/Off output	Switching	1 bit	C	R	-	T	-	switch	Low
15	CH_A External dimming level	Dimming level	1 byte	C	-	W	-	-	percentage (0..100%)	Low
19	CH_A Value output	Value	1 byte	C	R	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
22	CH_A HVAC mode output	0~4	1 byte	C	R	-	T	-	HVAC mode	Low

9 10 11 13 17 19

6.2

18

6.4

NO.	Object Function	Name	Data Type	Flag	DPT
12	Set delay time (sec)	CH_A Change HVAC switch-on delay time	2 bytes	C,W	7.005 time(s)
22	0~4	CH_A HVAC m			

