

	Datek Light Control	Schreder Owlet
<b>Overordnet</b>		
Leverandør av:	Komplett styringssystem	Komplett styresystem
Navn på styresystem:	Datek Light Control	Owlet Nightshift
Kilder:	Brosjyre, datablad, Steinar Olsen v/Datek og Ketil Westgaard v/Datek	owlet-streetlight.com og Marcin Grzanka v/Schreder
<b>Toppssystem</b>		
Navn på programvare:	Datek Light Control	Owlet Nightshift Interface
Serverløsning (lokal eller sentral (leverandør drifter server)):	Sentral server (Datek) eller lokal.	Sentral server driftet av Owlet (?)
Webgrensesnitt:	Ja	Ja
Full oversikt over anleggets tilstand og status i webgrensesnitt:	Ja	Ja
Mulighet til å se logg av hendelser, med tidspunkt:	Ja	Ja
Kart som viser plassering av segmentkontrollere og lampekontrollere:	Ja	Ja
Mulighet til å implementere ekstra styringsparametre (trafikk tetthet, kravene i veinormalen, brukerdefinert natsslukking f.eks):	Ja	Ja
Mulighet til overstyring av armaturer, enten enkeltvis eller gruppevis i webgrensesnittet:	Ja	Ja
Mulighet til å overstyre anlegget med SMS ved veiarbeid, ulykker eller lignende:	Ja	Ikke standard, men mulig (SMS er på vei ut)
Mulighet for SMS- eller epostvarsel ved lampeutfall eller feil:	Ja, både SMS- og epostvarsel.	Automatisk oppringning, SMS eller epostvarsel
Eventuell øvrig info:		
<b>Segmentkontroller</b>		
Navn:	CSCU med Gateway	SeCo
Grensesnitt mot lampekontroller:	Radiokommunikasjon med ZigBee	Radiofrekvens med ZigBee protokollen
Grensesnitt mot toppsystem:	Mobilnettet via GSM/GPRS. Eller fiber eller ethernet.	Ethernet eller mobilnettet
Antallet mulige lampekontrollere per segmentkontroller:	Inntil 1000 stk per segmentkontroller avhengig av topologi.	150 stk
Logging av data fra lampekontroller:	Gjøres i toppsystemets server.	Ja
Batteribackup:	Ja	Ja
Hver skjer ved kommunikasjonsbrudd med styringssentral:	Gårsdagens styring blir gjeldende helt til forbindelsen er tilbake.	Kjører på default program helt til kommunikasjonen er gjenopprettet
Mulig eksterne signalgivere (focell, luxmeter, luminansmeter osv?) som kan kobles på enheten:	Ja, både digitale og analoge.	Digital inputs
Interne styringsparametre (astronomisk ur, kalender f.eks):	Ja, skumringstabell, kalender og klokke	Segmentkontrollerne er kun en gateway mot lampekontrollerne
Eventuell øvrig info:		
<b>Lampekontroller</b>		
Navn:	Luminaire Control Unit (LCU)	LuCo
Grensesnitt mot forkoblingsutstyr:	1-10 V og DALI	1-10 V og DALI
Forsterkerfunksjonalitet (repeater):	Ja, automatisk.	Ja
Trinnløs dimming:	Ja	Ja
Overvåkning av armatur:	Ja	Ja
Driftstatus:	Ja	Ja
Brenntimer	Ja	Ja
Antall oppstarter:	Ja	Nei (måler heller "working time")
Energiforbruk:	Ja, godkjent klasse II måler.	Ja
Effektfaktor:	Ja	Ja
Strøm	Ja	Ja
Spenning:	Ja	Ja
Temperatur:	Ja	Ja
Kommunikasjonsfeil:	Ja	Ja
Hva skjer ved kommunikasjonsbrudd med segmentkontroller:	Gårsdagens styring blir gjeldende helt til forbindelsen er tilbake.	Astronomisk ur vil ta over styringen til kommunikasjonen er tilbake
Kan brukes med konvensjonell ballast:	Ja	Ja
Tilkoblingsmuligheter av eksterne styringsgivere:	Både analoge og digitale.	Ja
Eventuell øvrig info:		

	LuxSave	Phillips Lighting
<b>Overordnet</b>		
Leverandør av:	Toppsystem og segmentkontroller	Komplett styresystem og armaturer
Navn på styresystem:	LuxSave styresystem	Starsense
Kilder:	Jarl Karlsen v/ LuxSave	Datablad fra phillips.lighting.com
<b>Toppsystem</b>		
Navn på programvare:	LuxSave	CityTouch
Serverløsning (lokal eller sentral (leverandør drifter server)):	Sentralt eller lokalt hos kunde	
Webgrensesnitt:	Ja, fungerer uavhengig av OS og utstyrstype	Ja
Full oversikt over anleggets tilstand og status i webgrensesnitt:	Ja	Ja
Mulighet til å se logg av hendelser, med tidspunkt:	Ja, alle hendelser logges med tidspunkt	Ja
Kart som viser plassering av segmentkontrollere og lampekontrollere:	Ja, både segm.kontrollere og evt releer eller lampekontrollere	Ja
Mulighet til å implementere ekstra styringsparametre (trafikk tetthet, kravene i veinormalen, brukerdefinert natsslukking f.eks):	Ja, systemet er åpent, og kombinasjoner med flere krav kan implementeres	Ja
Mulighet til overstyring av armaturer, enten enkeltvis eller gruppevis i webgrensesnittet:	Ja	Ja
Mulighet til å overstyre anlegget med SMS ved veiarbeid, ulykker eller lignende:	Det er mulig, men ikke i bruk akkurat nå. Webgrensesnitt benyttes til dette	
Mulighet for SMS- eller epostvarsel ved lampeutfall eller feil:	Ja, både SMS og/eller epost	Både SMS og epostvarsel
Eventuell øvrig info:		
<b>Segmentkontroller</b>		
Navn:	NCAP	Segment Controller
Grensesnitt mot lampekontroller:	Powerline eller ZigBee	Powerline (basert på LonTalk protokollen) eller radiofrekvens
Grensesnitt mot toppsystem:	Ethernet	Ethernet eller GPRS
Antallet mulige lampekontrollere per segmentkontroller:	Avhengig av fabrikat, protokoll	Avhenger av kommunikasjonsmedium. RF opptil = 4000 stk, PL = 140 stk
Logging av data fra lampekontroller:		Ja
Batteribackup:	Mulighet til eksternt batteri	
Hver skjer ved kommunikasjonsbrudd med styringssentral:	Autonom, fortsetter å styre ihht konfigurasjon	
Mulig eksterne signalgivere (focell, luxmeter, luminansmeter osv?) som kan kobles på enheten:	Analog og digitale innganger	Ja
Interne styringsparametre (astronomisk ur, kalender f.eks):	Kalender, vanlig ur, astronomisk ur	Kalender, vanlig ur, astronomisk ur
Eventuell øvrig info:		
<b>Lampekontroller</b>		
Navn:	LuxSave produserer ikke egne lampekontrollere	LLC7040 OLC og LLC7030 OLC
Grensesnitt mot forkoblingsutstyr:		1-10 V og DALI
Forsterkerfunksjonalitet (repeater):		Ja
Trinnløs dimming:		Ja
Overvåkning av armatur:		Ja
Driftstatus:		Ja
Brenntimer		Ja
Antall oppstarter:		Ja
Energiforbruk:		Ja
Effektfaktor:		Ja
Strøm		Ja
Spenning:		Ja
Temperatur:		
Kommunikasjonsfeil:		Ja
Hva skjer ved kommunikasjonsbrudd med segmentkontroller:		Brukerdefinert, fotocelle eller internt ur.
Kan brukes med konvensjonell ballast:		Ja
Tilkoblingsmuligheter av eksterne styringsgivere:		
Eventuell øvrig info:		Basert på LonWorks

	Osram	Thorn Lighting
<b>Overordnet</b>		
Leverandør av:	Både styresystem, ballaster og lyskilder	Komplett styresystem og armaturer
Navn på styresystem:	Osram Street Light Control	Outdoor Lighting Control
Kilder:	Tryge Jarsven v/ Osram	Brosjyre tilsendt fra Hans Øien v/Thorn
<b>Toppssystem</b>		
Navn på programvare:	SLC Software	Street Light Vision Software
Serverløsning (lokal eller sentral (leverandør drifter server)):	Lokalt hos veilysholder eller sentral server.	Lokalt hos kunde eller sentalt
Webgrensesnitt:	Ja	Ja
Full oversikt over anleggets tilstand og status i webgrensesnitt:	Ja	Ja
Mulighet til å se logg av hendelser, med tidspunkt:	Ja	Ja
Kart som viser plassering av segmentkontrollere og lampekontrollere:	Ja	Ja
Mulighet til å implementere ekstra styringsparametre (trafikk tetthet, kravene i veinormalen, brukerdefinert natsslukking f.eks):	Ja	Ja
Mulighet til overstyring av armaturer, enten enkeltvis eller gruppevis i webgrensesnittet:	Ja	Ja
Mulighet til å overstyre anlegget med SMS ved veiarbeid, ulykker eller lignende:	Nei, ikke standard - utvikling går mot en nettbrett løsning	Ja
Mulighet for SMS- eller epostvarsel ved lampeutfall eller feil:	Ja	Ja
Eventuell øvrig info:		
<b>Segmentkontroller</b>		
Navn:	SLC Gateway	Control Box RF og Control Box PL
Grensesnitt mot lampekontroller:	Powerline standard LonWorks	Powerline med LonWorks protokollen eller RF-kommunikasjon med ZigBee protokollen
Grensesnitt mot toppsystem:	Ethernet, fiber eller GPRS	Ethernet eller mobilnettet
Antallet mulige lampekontrollere per segmentkontroller:	200	
Logging av data fra lampekontroller:	Ja	Ja
Batteribackup:	Ja	
Hver skjer ved kommunikasjonsbrudd med styringssentral:	Vil jobbe lokalt mot armaturer inntil kommunikasjon er gjenopprettet	Fungerer som den er blitt konfigurert
Mulig eksterne signalgivere (focell, luxmeter, luminansmeter osv?) som kan kobles på enheten:	Ja	Både digitale og analoge
Interne styringsparametre (astronomisk ur, kalender f.eks):	Astronomisk ur	Astronomisk ur, vanlig ur, kalender
Eventuell øvrig info:		
<b>Lampekontroller</b>		
Navn:	SLC Luminaire Controller	Node ZigBee og Node LonWorks
Grensesnitt mot forkoblingsutstyr:	1-10 V og DALI	1-10 V og DALI
Forsterkerfunksjonalitet (repeater):	Ja	Ja
Trinnløs dimming:	Ned mot 20% avhengig av hva som anbefales med hensyn til lyskilde og fargeforvrengning	Ja
Overvåkning av armatur:	Ja	Ja
Driftstatus:	Ja	Ja
Brenntimer	Ja	Ja
Antall oppstarter:	Nei	
Energiforbruk:	Ja	Ja
Effektfaktor:	Ja	Ja
Strøm	Ja	Ja
Spenning:	Ja	Ja
Temperatur:	Ja	
Kommunikasjonsfeil:	Ja	Ja
Hva skjer ved kommunikasjonsbrudd med segmentkontroller:	Gjeldende programmering følges til kommunikasjon opprettes.	Fungerer som den er blitt konfigurert
Kan brukes med konvensjonell ballast:	Ja	
Tilkoblingsmuligheter av eksterne styringsgivere:	Ja	Ja
Eventuell øvrig info:		

	Q-free (Elcom)	Swarco
<b>Overordnet</b>		
Leverandør av:	Komplett styresystem og armaturer	Komplett styresystem og armaturer
Navn på styresystem:	PubLiCo	Citylight
Kilder:	Brosjyre tilsendt fra Michael Eimstad	swarco.no
<b>Toppssystem</b>		
Navn på programvare:	PubLiCo	Citylight
Serverløsning (lokal eller sentral (leverandør driver server)):	Lokalt eller sentralt	Sentral
Webgrensesnitt:	Ja	Ja
Full oversikt over anleggets tilstand og status i webgrensesnitt:	Ja	Ja
Mulighet til å se logg av hendelser, med tidspunkt:	Ja	Ja
Kart som viser plassering av segmentkontrollere og lampekontrollere:	Ja	Ja
Mulighet til å implementere ekstra styringsparametre (trafikk tetthet, kravene i veinormalen, brukerdefinert natsslukking f.eks):	Ja	Ja
Mulighet til overstyring av armaturer, enten enkeltvis eller gruppevis i webgrensesnittet:	Ja	Ja
Mulighet til å overstyre anlegget med SMS ved veiarbeid, ulykker eller lignende:	Tabletløsning	Ja + egen mobilapplikasjon
Mulighet for SMS- eller epostvarsel ved lampeutfall eller feil:	Tabletløsning	Ja + egen mobilapplikasjon
Eventuell øvrig info:		
<b>Segmentkontroller</b>		
Navn:	Line Control Unit (LCU)	PLC C-box og RF C-box
Grensesnitt mot lampekontroller:	Powerline eller ZigBee	Powerline med LonWorks protokollen eller RF-kommunikasjon med ZigBee protokollen
Grensesnitt mot toppsystem:	GPRS, optisk eller trådbasert	Mobilnettet
Antallet mulige lampekontroller per segmentkontroller:		
Logging av data fra lampekontroller:	Ja	Ja
Batteribackup:		
Hver skjer ved kommunikasjonsbrudd med styringssentral:	Vil jobbe lokalt fram til kommunikasjonen er gjenopprettet	Fungerer som sist konfigurert
Mulig eksterne signalgivere (focell, luxmeter, luminansmeter osv?) som kan kobles på enheten:	Ja	Ja
Interne styringsparametre (astronomisk ur, kalender f.eks):		Ja
Eventuell øvrig info:		
<b>Lampekontroller</b>		
Navn:		PLC C-node og RF C-node
Grensesnitt mot forkoblingsutstyr:	DALI	0-10 V og DALI
Forsterkerfunksjonalitet (repeater):	Ja	Ja
Trinnløs dimming:	Ja	Ja
Overvåkning av armatur:	Ja	Ja
Driftstatus:	Ja	Ja
Brenntimer	Ja	Ja
Antall oppstarter:	Ja	
Energiforbruk:	Ja	Ja
Effektfaktor:	Ja	Ja
Strøm	Ja	Ja
Spenning:	Ja	Ja
Temperatur:	Ja	
Kommunikasjonsfeil:	Ja	Ja
Hva skjer ved kommunikasjonsbrudd med segmentkontroller:	Fungerer som den er blitt konfigurert	Fungerer som den er blitt konfigurert
Kan brukes med konvensjonell ballast:		Ja
Tilkoblingsmuligheter av eksterne styringsgivere:		Ja
Eventuell øvrig info:		