

Centralanlæg

MultiControl

- ▶ Max effekt op til 50kW/1h
- ▶ 230V Udgangsspænding
230V Output voltage AC/DC
- ▶ max. 96 Strømkredse
max. 96 final end circuits
- ▶ Kompakt opbygning
Compact device

Integreret web-interface til fjernservice af anlægget, visning af anlægsstatus, fejlmeddelelser mv.

*Egen IP adresse



MultiControl – det fleksible, modulopbyggede centralanlæg

MultiControl er et modulopbygget 19" centralanlæg, der opfylder kravene i EN 50171. Systemet er med enkeltovervågning af alle individuelle lyskilder, frit programmerbare strømkredse og 5-års-log (logbog). Anlægget fås med forskellige skabsvarianter med integreret eller eksternt batterirum.

Det indbyggede webinterface med integreret visualiseringssoftware gør det muligt at vise selv store projekter på en overskuelig måde på en grundplan. Herudover kan testresultater og fejl fra en bestemt dato, samt alle relevante driftsparametre, hentes og vises. Dette fører til en minimering af vedligeholdelsesarbejdet.

Anlægget kan konfigureres via tastaturet på selve apparatet eller via en TCP-/IP-netværksforbindelse til en ekstern computer. De enkelte moduler kan udbygges eller ombygges via 19"-Rack-system.

Strømkredsmodulene forsyner alle sikkerhedsbelysningsarmaturer, der er sluttet til anlægget. Hver enkelt udgang kan programmeres til strømkredsovervågning eller til overvågning af individuelle lyskilder. En kombination heraf er ligeledes mulig. Hvert skab har plads til 48 strømkredsmodule, 96 strømkredse. En yderligere strømkreds er altid integreret som standard.

Hvert modul kan forsyne op til 20 lyskilder. Hver kreds kan programmeres til panikarmaturer, flugtvejsarmaturer eller kombierede armaturer. Flugtvejs- og panikarmaturer kan anvendes som kombination. Derved kan systemet forsyne op til 1920 sikkerhedsbelysningsarmaturer.

Type	Sikring	maximale belastning pr. modul
DCM 32	5A	3A / 648 VA
DCM 42	6,3A	4A / 864 VA
DCM 62	10A	6A / 1296 VA

MultiControl tillader tilslutning af LED-lyskilder, lysstofrør eller halogenlamper. Der kan forbindes op til 32 anlæg eller understationer via en serieforbindelse eller en TCP/IP-netværksforbindelse. Derved kan der forbindes og overvåges op til 3.072 strømkredse eller 61.440 lyskilder. Fås ligeledes med certificeret E30-skab.

Kabinet:	Stål, grå RAL 7035
Kapslingsklasse:	IP20 (opt. IP21, IP54, E30, E90)
Isolationsklasse:	I
Mål:	900 x 600 x 450 (uden batteriskab) 1800 x 600 x 450 mm (H x B x D) Kombikab (op til 45Ah): 1500 x 600 x 450 mm (H x B x D)
Kabelføring:	Fra oven (ved 900 mm skab også fra bunden)
Netspænding:	3 x 230V 50Hz
Effektkredse:	Maks. 96 kredse med skift til flugtvejsarmatur og panikarmatur for hver kreds
Batteri:	Vedligeholdelsesfrit, lukket blybatteri OgiV, Ogi eller Opzs, eller vedligeholdelsesfri NiCd-batterier
Udgangsspænding:	216V
Tilladt omgivelsestemp.:	0° - 40°
Anbefalet omgivelsestemp. batteri:	For at sikre optimal levetid for blybatterier, anbefales disse placeret hvor der er en omgivelsestemp. mellem 10°-22°.

MultiControl – the flexible, modular central battery system

The multi-control is a modular 19"-central battery system according to EN 50171 and BGV A3 featuring single light monitoring without additional wires, free programmable circuits and 5-year log-book. The system is available in different cases with internal or external battery compartment.

The built-in Web interface with integrated visualization software makes it possible to display even large projects clearly on a building plan. In addition, the test results and incidents of a particular date are retrieved and displayed together with all relevant operating parameters. This minimizes the maintenance costs.

The system can be configured by keyboard, on the device itself or through a TCP / IP network connection to a remote PC. The 19" rack design allows to upgrade or exchange modules individually.

The circuit module supplies all connected luminaires to the system with electricity. Each outlet can be programmed for circuit monitored systems and for single luminaire monitoring. A combined operation is also possible. The combined case can hold up to 48 modules for up to 96 current circuits. One additional circuit is installed by default.

Each module is designed for 2 output circuits, each with up to 20 lights. Each circuit can be programmed as continuous light, maintained light, switched maintained light or a staircase light. Maintained lights and emergency lights can be operated combined.

Type	Fusing	maximum Load per module
DCM 32	5A	3A / 648 VA
DCM 42	6,3A	4A / 864 VA
DCM 62	10A	6A / 1296 VA

The multi-control allows the connection of LED lamps, fluorescent lamps or low-voltage halogen lamps. Up to 32 systems or substations can be linked via a serial or TCP / IP connection to a network. This allows a maximum of 3072 circuits and 61,440 lights to be connected and monitored to the whole system. Also available with a certified E30 cabinet.

Case material:	steel-sheet, gray RAL 7035
Protection category:	IP20 (opt. IP21, IP54, E30, E90)
Insulation class:	I
Dimensions:	900 x 600 x 450 (excl. battery cabinet) 1800 x 600 x 450 mm (H x W x D) Combined cabinet (up to 45Ah): 1500 x 600 x 450 mm (H x W x D)
Cable entry:	from top (900 mm cabinet from below also)
Voltage:	3 x 230V 50Hz
Output circuits:	max. 96 circuits with switchover for non-maintained or maintained operation
Battery:	Maintenance-free, closed lead acid cell OGiV, OGi, OPzS or low-maintenance NiCd batteries
Output voltage:	216V
Permissible temp.:	0° - 40°
Recommended temp.:	Battery 10° - 22°



Eksempel på brandsikkert skab til MultiControl
Example of a E30 cabinet for MultiControl

Egenskabsoversigt:

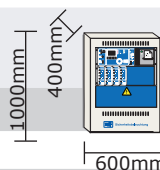
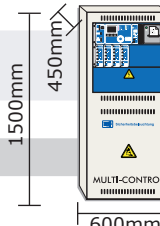
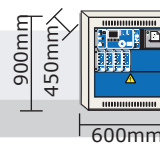
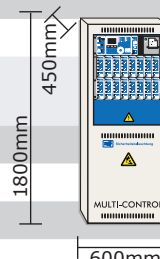
- Egnede til sikkerhedsbelysningsanlæg iht. DIN EN 50172
- Mikroprocesstyret funktionskontrollsystem
- lagring af kontrolresultater for de seneste 5 år (logbog)
- Stort LCD-display med baggrundsbelyst og klartekst-visning
- Mulighed for at skifte mellem flere sprog
- Beskyttet via kodeord
- Forprogrammeret serviceadresse/kontakt
- Nem og letforståelig programmering via 8 taster
- Eksternt PC-tastatur til formål for hurtig konfiguration af anlægget (PS2)
- Memory-kort (MultiMediaCard) til softwareopdateringer
- RS232-interface
- Centronics-printerinterface, integreret printer som option
- Ethernet-interface
- Styling og overvågning via internet-browser
- Visning af lyskildeposition og status på grundplan
- Strømkredsmodule DCM med 3A, 4A og 6A nominelstrøm
- Frit programmerbare strømkredse
- Enkeltovervågning af lyskilder uden ekstra kabler
- Strømkredsovervågning af hver enkelt strømkreds
- Selektiv isolationsovervågning af hvert enkelt strømkreds
- Op til 96 strømkredse pr 19"-kabinet
- Batteriopladning via IUTQ-karakteristik optimerer batteriets levetid
- Eksterne moduler, f.eks. netovervågning, kan tilsluttes og programmeres via et bussystem

Features at a glance:

- According to DIN VDE 0100-718, DIN EN 50172, E DIN VDE 0108-100 and ÖVE/ÖNORM E8002
- Microprocessor-based function control system
- Memory for test results over 5 years
- Illuminated large LCD display with plain text display
- Multilingual switch-selectable
- Password protected
- Service contact preprogrammed
- Easy and understandable programming with 8 buttons
- Extern PC keyboard for the fast configuration of the device (PS2)
- Memory-Card (MultiMediaCard) for software updates
- RS-232 interface
- Centronics printer interface included, optionally recessed printer
- Ethernet interface
- Control and monitoring over web browser
- Display of lamp positions and state in a building ground plan
- Mains circuits DCM with 3A, 4A and 6A nominal current
- Free programmable circuits
- Single lamp monitoring without additional wires
- Adaptive mains monitoring at every circuit
- Selective ISO check of every circuit
- Up to 96 circuits in one 19" cabinet
- Battery charger with IUTQ characteristic for a maximum of battery life
- Extern modules (network guardian etc.) can be connected and controlled over a bussystem

Udsnit af anlægslisten – andre konfigurationer er ligeledes mulige

Extract from the device list – more configurations are possible

	Version Version	Oplader Charger	Kabinet Case	max. kredse** max circuits**	max. DCM
	Kombiapparat inkl. oplader, batterium op til 17 Ah, AC-tilførsel 1x, 2x eller 3 x 230 V / 50 Hz Combi device incl. charger, battery compartment for up to 17Ah, AC feeding 1x, 2x or 3 x 230V/50Hz				
	MultiControl 12/2,5A Kombi 1000	2,5A	1000 x 600 x 400	12	6
	MultiControl 24/2,5A Kombi 1000	2,5A	1000 x 600 x 400	24	12
	MultiControl 36/2,5A Kombi 1000	2,5A	1000 x 600 x 400	36	18
	Kombiapparat inkl. oplader, batterium op til 45 Ah, AC-tilførsel 1x, 2x eller 3 x 230 V / 50 Hz Combi device incl. charger, battery compartment for up to 45Ah, AC-feeding 1x, 2x or 3x 230V/50Hz				
	MultiControl 12/2,5A Kombi 1500	2,5A	1500 x 600 x 450	12	6
	MultiControl 24/2,5A Kombi 1500	2,5A	1500 x 600 x 450	24	12
	MultiControl 36/2,5A Kombi 1500	2,5A	1500 x 600 x 450	36	18
	Basisapparat inkl. oplader, AC-tilførsel 3 x 230 V / 50 Hz Basic device incl. charger, AC-feeding 1x, 2x or 3x 230V/50Hz				
	Multi-Control 900 12/2,5A	2,5A	900 x 600 x 450	12	6
	Multi-Control 900 24/2,5A	2,5A	900 x 600 x 450	24	12
	Multi-Control 900 36/5,0A	5,0A	900 x 600 x 450	36	18
	Multi-Control 900 36/7,5A	7,5A	900 x 600 x 450	36	18
	Multi-Control 900 48/7,5A	7,5A	900 x 600 x 450	48	24
	Kombiapparat inkl. oplader, AC-tilførsel 3 x 230 V / 50 Hz Basic device incl. charger, AC-feeding 1x, 2x or 3x 230V/50Hz				
	Multi-Control 1800 12/7,5A	7,5A	1800 x 600 x 450	12	6
	Multi-Control 1800 12/10,0A	10,0A	1800 x 600 x 450	12	6
	Multi-Control 1800 12/12,5A	12,5A	1800 x 600 x 450	12	6
	Multi-Control 1800 12/15,0A	15,0A	1800 x 600 x 450	12	6
	Multi-Control 1800 12/17,5A	17,5A	1800 x 600 x 450	12	6
	Multi-Control 1800 12/20,0A	20,0A	1800 x 600 x 450	12	6
	Multi-Control 1800 12/22,5A	22,5A	1800 x 600 x 450	12	6
	Multi-Control 1800 12/25,0A	25,0A	1800 x 600 x 450	12	6
	Multi-Control 1800 24/20,0A	20,0A	1800 x 600 x 450	24	12
	Multi-Control 1800 24/25,0A	25,0A	1800 x 600 x 450	24	12
	Multi-Control 1800 36/10,0A	10,0A	1800 x 600 x 450	36	18
	Multi-Control 1800 36/20,0A	20,0A	1800 x 600 x 450	36	18
	Multi-Control 1800 36/25,0A	25,0A	1800 x 600 x 450	36	18
	Multi-Control 1800 48/12,5A	12,5A	1800 x 600 x 450	48	24
	Multi-Control 1800 48/25,0A	25,0A	1800 x 600 x 450	48	24
	Multi-Control 1800 60/20,0A	20,0A	1800 x 600 x 450	60	30
Multi-Control 1800 72/15,0A	15,0A	1800 x 600 x 450	72	36	
Multi-Control 1800 72/25,0A	25,0A	1800 x 600 x 450	72	36	
Multi-Control 1800 96/15,0A	15,0A	1800 x 600 x 450	96	48	

Andre anlægskonfigurationer på bestilling (f.eks. større oplader)

*Bemærk: Ved tilslutning af understationer/underfordelere, eller ved installation af valgfri moduler (SAM08M & IOM01M) skal de tekniske forudsætninger afklares forud for installation (eventuelt behov for mere plads i skabet!). Dette kan medføre en reduktion af det maksimalt tilladte antal strømkredse eller antal opladere i hovedcentralen.

Further configurations on request (i.e. larger chargers)

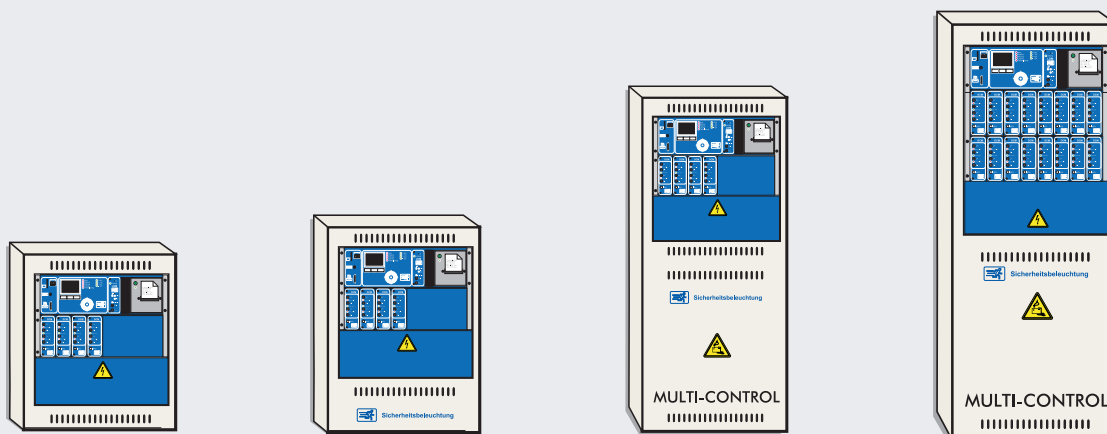
*Notice: When connecting substations or subdistributions this may cause a reduced number of current modules or chargers in the main station. Please refer to our technical department before ordering.

** Én yderligere strømkreds er altid integreret som standard. / One additional circuit is installed by default

Option	Artikelnummer Order number
DCM strømkredsmoduler / mains circuit modules	
Dobbelt strømkredsindstiksenhed DCM 19" / double current circuit slide-in unit DCM 19"	
Dobbelt indstiksenhed 2 x 3 A (sikring: 5 A), alle indstillinger mulige / double slide-in unit 2 x 3A (Fusing: 5A) all modes possible non-maintained/maintained	DCM32
Dobbelt indstiksenhed 2 x 4 A (sikring: 6,3 A), alle indstillinger mulige / double slide-in unit 2 x 4A (Fusing: 6,3A) all modes possible non-maintained/maintained	DCM42
Dobbelt indstiksenhed 2 x 6 A (sikring: 10 A), alle indstillinger mulige / double slide-in unit 2 x 6A (Fusing: 10A) all modes possible non-maintained/maintained	DCM62
Multi-Control Zubehør / Accessories	
Brandbeskyttelsesskab / Fire resistant case E30 für ES900/BS900 Abm. H1150xB760xT575	ULE30-2
Brandbeskyttelsesskab / Fire resistant case E30 für ES1800/BS1800 Abm. H2050xB760xT575	ULE30-3
Brandbeskyttelsesskab / Fire resistant case E90 für ES900/BS900 Abm. H1328xB905xT673	ULE90-2
Brandbeskyttelsesskab / Fire resistant case E90 für ES1800/BS1800 Abm. H2228xB908xT673	ULE90-3
Brandbeskyttelsesskab / Fire resistant case E30 für ES/BS900 kombiniert Abm. H2100xB1062xT634	ULE30-K
Brandbeskyttelsesskab / Fire resistant case E90 für ES/BS900 kombiniert Abm. H2178xB1135x673	ULE90-K
Ventilator indbygget i skab/skabsdør / cooling fan mounted in door	LUINT
Ventilatorpakke inkl. LUW/ cooling fan package incl. LUW	LUE30
Ventilatorkontakt, spændingsfri, sikret op til 3,15 A/ floating cooling fan contact (up to 3,15A)	LUAN1
Ventilatorkontakt 230 V / 50 Hz, sikret op til 3,15 A / cooling fan contact (up to 3,15A)	LUAN2
Ventilatorkontakt, 3-faset, med beskyttelse + motorbeskyttelse / cooling fan contact 3-phase with motor protection	LUAN3
Ekstra 19"-rack til 12 strømkredse / 6 DCM (pladsafhængigt) / additional 19" Rack for 12 circuits (6 DCM modules)	
Ekstra lademodul 2,5 A - internt (pladsafhængigt) / additional internal charger unit 2,5A	APLDM25
Skabsudvidelse (H900 x D450mm) / cabinet extension	APSE9
Skabsudvidelse (H900 x D600mm) / cabinet extension	APSE60
Skab i IP54 / case in IP54	AP IP54
Ventilationsudgang NW100, monteret / vent outlet, mounted	
Panel/tablet-PC med touchscreen til montering foran Bemærk! Ved skabsinstallation af en panel-PC er 2 x 3HE påkrævet (2 komponentholdere) Rack mounted Panel / Tablet PC with Touchscreen Notice: Mounting a Panel PC takes 2 x 3 height units!	PANPC1
Servicestikdåse (sikring LS-FI-C10) / service plug	SSD
SAM08 Modul, lose beigelegt / SAM08 module	SAM08
SAM08-modul, ikke installeret / SAM08 module mounted	SAM08M
Ekstra I/O-modul, ikke installeret / additional I/O module	IOM01
Ekstra I/O-modul, installeret, inkl. tilslutningsklemme / additional I/O module mounted	IOM01M
Protokolprinter BD04 (indbygget printer inkl. forpanel) / log printer BD04	MCBD04
Ekstra udgangsklemmer per strømkreds / additional output terminals per circuit	ABKL
Selektiv strømkredsoptdeling med sikring / selektive circuit splitting with fusing	APSI
Temperaturafhængig ventilatorstyring / temperature-dependent fan control	TALUE
Dørlås / door locker	TFST
Polycarbonat-observationsdør til 900mm skab / polycarbonate door for 900mm cabinet	PLX90

Option	Bestellnummer Order number
Polycarbonat-dør til 1000mm skab / polycarbonate door for 1000mm cabinet	PLX100
Polycarbonat-dør til 1500mm skab / polycarbonate door for 1500mm cabinet	PLX150
Polycarbonat-dør til 1800mm skab / polycarbonate door for 1800mm cabinet	PLX180
Udgang til understation / output for substation	MCABUS
Abgang für Unterverteilung (nur mit UVKOP) / output for subdistribution	MCABUV
Udgang til underfordeling (kun med UVKOP) / Bus-Converter for networking of subdistributions	UVKOP
Bus-converter til opkobling af underfordelere / critical current interface for closed current loop	CCIF
Kritisk-strøm-interface til hvilestrømskreds / Line Monitor for Multi-Control	MC-LM
Fasebrudsrelæ	PC230
Servicestikdåse SSD (fra 3/2011) / Service Plug SSD (ab 3/2011 from 3/2011 on)	SSD
Informationstableau BMT24 / supervision tableau BMT24	BMT24
Informationstableau BMT24 med nøglekontakt / supervision tableau with key switch BMT24	BMT24S
Informationstableau BMT24, planforsænket / recessed supervision tableau BMT24	BMT24u
Informationstableau med LCD-klartekstdisplay med databus / supervision tableau with lcd text-display	MCT12
Informationstableau med LCD-klartekstdisplay med nøgleafbryder / supervision tableau with lcd text display and key switch	MCT12S

Skabe



Skabe / cabinet	ES900	Kombi1000	Kombi1500	ES1800
Type / Type	Vægmonteret / wall mounted	Stående-/vægmonteret/ stand cabinet / wall mounted	Stående / stand cabinet	Stående / stand cabinet
Mål i mm / Dimensions in mm	900 x 600 x 450	1000 x 600 x 400	1500 x 600 x 450	1800 x 600 x 450
Kabelindføring / cable input	Ovenfra / Top insertion	Ovenfra / Top insertion	Ovenfra / Top insertion	Ovenfra / Top insertion
Max. oplader / max. charger	7,5 A	2,5 A	2,5 A	20 A
Max. udgangskredse / max. output circuits	48	36	48	96
Spændingsforsyning / Mains connection	3x 230 V 50 Hz	3x 230V 50 Hz	3x 230V 50Hz	3x 230V 50Hz