



2.35

WCC 106 BT

MotorController med BT fjernbetjening



Komfort-
ventilation

230V

Driftsspænding

24V

±24V DC
motorer



MotorLink®



Mobilstyring

Anvendelse

- til daglig komfortventilation
- til styring af ±24V DC standard vinduesmotorer og vinduesmotorer med MotorLink®
- op til 2 komfortventilationsgrupper med et samlet strømforbrug på 6A
- kan kombineres med ekstern temperatur- og tidsautomatik CTS samt LK IHC Visual (se LKs hjemmeside for funktionsblokke)
- åbning/lukning af vinduerne via BT-fjernbetjening eller app (Fresh Air Control)

MotorController til styring af ±24V DC standard motorer eller MotorLink® motorer til den daglige komfortventilation. Den kan også styre låsemotorer. Antallet af motorer der kan tilsluttes på motorlinjen afhænger af typen af motor – se tabellen „Maksimalt antal motorer per MotorController“ for type/antal.

Beskrivelse

MotorControlleren styrer (åbner/lukker) vinduesmotorerne på baggrund af signal fra den medleverede fjernbetjening eller de tilsluttede komponenter f.eks. rumsensor og vejrsensor.

Som supplement til den medleverede fjernbetjening, er der også mulighed for at tilslutte komforttryk. Eller downloade appen „Fresh Air Control“ hvorfra vinduesmotorerne også kan styres.

Tilsluttes en rumtermostat til MotorControlleren, er der mulighed for trinvis åbning/lukning af vinduerne, når temperatursetpunktet overskrides.

Op til 10 MotorControllere kan forbindes til et større løsning, og tilsluttes samme vejrstation.

MotorControlleren leveres også i en 3A variant med fjernbetjening, samt i en 3A variant uden fjernbetjening.

App

Fra appen „Fresh Air Control“ kan vinduerne styres på samme måde som fra fjernbetjeningen - åbn/stop/luk. For et nemt overblik i appen kan vindue/vinduesgrupper navngives.



Appen kan oprette forbindelse til flere MotorControllere.

Prioriterede indgange

Motorerne kan overstyres via tre prioriterede indgange. Alle kontakter skal være potentialfrie.

- fælles LUK ALT/sikkerheds (regn)-funktion (højeste prioritet)
- håndbetjening af motorlinjen
- autokontrol af motorlinjen (laveste prioritet)

Forsyning til eksterne enheder

Ved tilslutning af sensorer kan hjælpespænding fra den indbyggede 24V DC 500mA spændingsforsyning anvendes.

Specifikationer

- op til 2 motorgruppe med et samlet strømforbrug på max 6A
- max. udgangsspænding 24VDC ved 230VAC
- enkel og hurtig installation
- op til 10 MotorControllere kan sammenkobles
- regn-/vindsensor kan tilsluttes
- rumtermostat kan tilsluttes
- 3 prioriteret indgange
- BT-fjernbetjening
- Mobilstyring via appen „Fresh Air Control“ (kræver MotorController version 02 ellere højere)

MotorControlleren kan enten monteres vandret eller lodret på en væg.

Fjernbetjeningen har en rækkevidde på op til 50m udenfor og 10m indenfor. Fysiske barrierer så som vægge, skabe mm. vil reducere rækkevidden.

Konfiguration

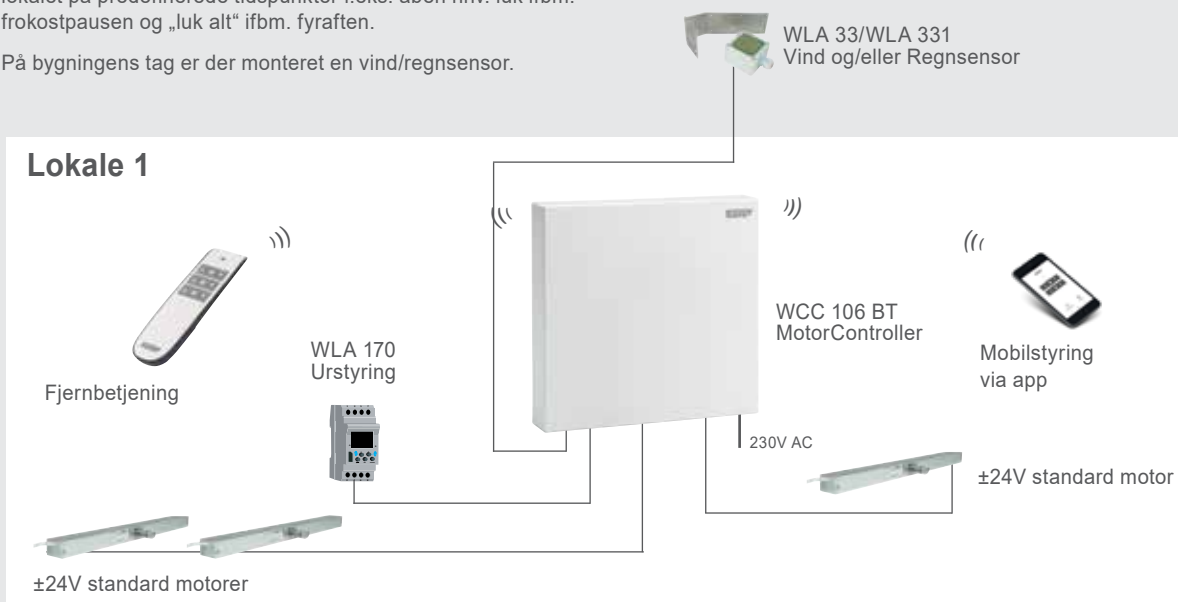
MotorControlleren kan konfigureres via de 8 DIP-switches. Fabriksindstillingen for DIP-switchene er OFF.

DIP-switch

Switch	Beskrivelse	ON / OFF funktion
1	Selvhold	ON: Motorerne åbner/lukker helt hvis der trykkes på komforttrykket. OFF: Motorerne kører så længe der trykkes på komforttrykket.
2	Regnforsinkelse	ON: Regnsignalet skal være aktivt i min. 60 sekunder før motorerne begynder at lukke. OFF: Motorerne begynder at lukke så snart regnsignalet aktiveres.
3	Forlænget håndbetjeningstid	ON: efter manuel overstyring er motorerne låst i 2 timer (regn/sikkerhedssignaler er undtaget). OFF: efter manuel overstyring er motorerne låst i 30min (Regn/sikkerhedssignaler er undtaget)
4	Overvågning	ON: Aktiver ledningsovervågning på indgang X10.1 (regn). Indgang skal termineres med 10k modstand OFF: Ingen ledningsovervågning
5	MotorLink®	ON: der er tilsluttet MotorLink® motorer på MotorControlleren OFF: der er tilsluttet ±24V standard motorer på MotorControlleren
6	100% hastighed	ON: Motorerne kører med 100% hastighed, når de overstyres manuelt (Indstillingen kræver MotorLink® motorer) OFF: Motorerne kører med 75% hastighed, når de overstyres manuelt
7	Akkumuleret trin	ON: Motorerne åbner/lukker trinvist, hvis en termostat f.eks. WLA 110 er tilsluttet og setpunktet overskrides. Abnetrin: 5% for hvert 5min Lukketrin: 10% for hvert 10min OFF: Motorerne åbner/lukker helt hvis en termostat f.eks. WLA 110 er tilsluttet og setpunktet overskrides
8	Motorlinje 2, motorer kører uafhængigt	ON: Motorer på motorlinje 2 styres individuelt via input på X2, X3, X4 og X5. Der kan tilsluttes op til 4 motorer på motorlinje 2 og samtlige motorer skal være single / -1 motorer. Motorens serienummer afgør hvilket input den styres af, firmwaren i MotorControlleren identificere automatisk motorens serienummer. X2 – styrer den motor med det højeste serienummer X3 – styrer den motor med det næsthøjeste serienummer X4 – styrer den motor med det næstlaveste serienummer X5 – styrer den motor med det laveste serienummer Motoreren kan identificeres ved at aktivere de forskellige input. Serienummeret kan også aflæses på motorens label. Motorer på motorlinje 1 styres samlet via input på X10. Der kan tilsluttes op til 4 motorer på motorlinje 1. Samtlige motorer skal være af samme type inkl. teamsize og kædelængde. Motorerne skal være enten single /-1 eller quattro/-4 motorer. Alle tilsluttede motorerne på begge motorlinjer skal være MotorLink® motorer og DIP switch #5 skal sættes til ON. Denne DIP switch indstilling har ingen indflydelse på hvordan motorerne på de to motorlinier styres af fjernbetjeningen. (Indstillingen kræver MotorLink® motorer) OFF: 2 Motorgrupper med hver deres motorlinje.

Eksempel 1: WCC 106 BT med urstyring og vind/regnsensor

I lokalet er der tilsluttet 3 stk $\pm 24V$ standard motorer.
Fjernbetjeningen eller app anvendes til individuel betjening af motorerne.
Der er monteret en urstyring, der åbner/lukker vinduerne i lokalet på predefinerede tidspunkter f.eks. åben hhv. luk ifbm. frokostpausen og „luk alt“ ifbm. fyraften.
På bygningens tag er der monteret en vind/regnsensor.

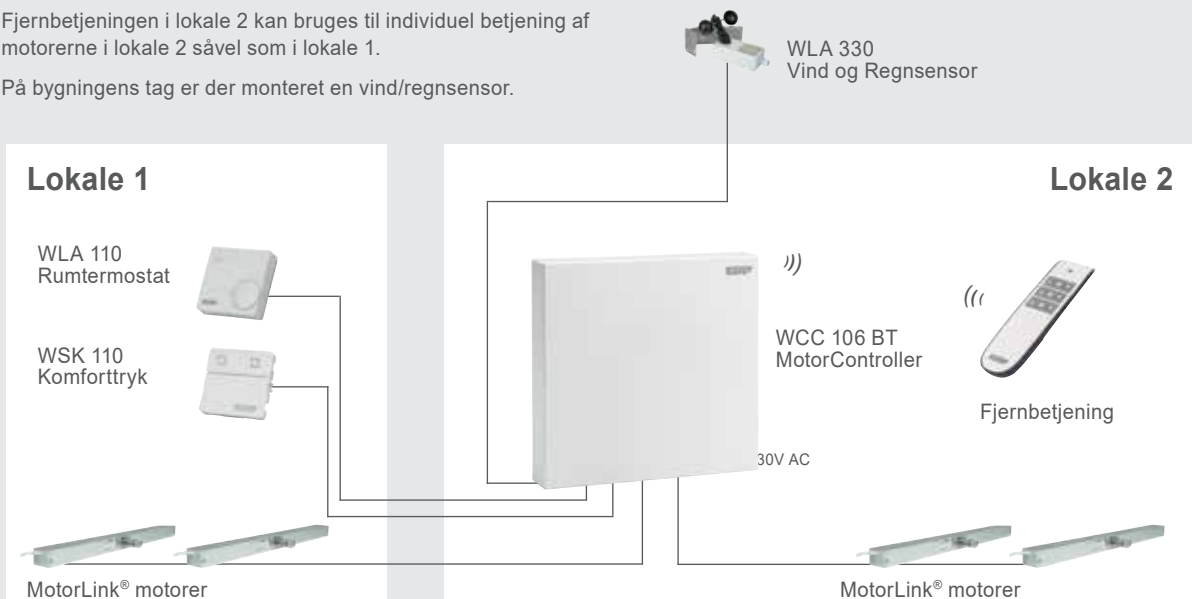


Eksempel 2: WCC 106 BT med rumtermostat og komforttryk

I begge lokaler er der tilsluttet MotorLink® motorer.
I lokale 1 er der tilsluttet en rumtermostat for automatisk åbning / lukning af vinduerne baseret rumtemperaturen. Der er monteret komforttryk for individuel betjening af motorerne i lokale 1.

Fjernbetjeningen i lokale 2 kan bruges til individuel betjening af motorerne i lokale 2 såvel som i lokale 1.

På bygningens tag er der monteret en vind/regnsensor.



Tekniske specifikationer		
Udgangsstrøm	6A inkl. belastning på X7 (max 0,5A)	
Motorgrupper / Motorlinjer	Op til 2 motorgrupper med hver 1 motorlinje. Der kan enten tilsluttes $\pm 24\text{V}$ standard motorer eller MotorLink® motorer til MotorControlleren	
Primær spænding	MotorController: 100-240 VAC 1,7A 50/60Hz Fjernbetjening: 2 x AAA alkaline batterier (1,5V)	
Motorudgangsspænding	Nominel spænding Hvilespænding ved 230V AC uden last Rippel ved fuld last	24V DC ($\pm 15\%$) 24V DC @ 20°C 200mVp-p
Effektforbrug	Tomgang < 0,5W Fuld last 150 W	
Lækstrøm	max 0,75mA @ 240VAC	
Indkoblingsstrøm på primærside	60A < 5ms v. 230V Maks. 3 x WCC 106 BT per 10A forsyningsgruppe . Automatsikring "C" karakteristik.	
AUX	24V DC, 500mA	
Driftbetingelser	-5°C – +45°C, til indendørs montage, må ikke tildækkes	
Driftstid	ED 40% (4 min. per 10 min.)	
Tilslutningskabel	Motorer Bøjeligt max 6mm ² / massivt max 10mm ² , max. 2V spændingstab. Øvrige komponenter Min 0,2mm ² / max 1,5mm ²	
Rækkevidde mellem MotorController og fjernbetjening	Den anvendte BT teknologi har følgende rækkevidde: - udenfor: i en radius op til 50m - indenfor: i en radius op til 10m Fysiske barrierer såsom vægge, skabe mm. vil reducere rækkevidden.	
App	Styring vha. app forudsætter af MotorControlleren er af version 02 eller højere Appen supportere op til BLE 4.2	
Størrelse	MotorController: 215 x 206 x 37mm (BxHxD) Fjernbetjening: 41 x 18 x 144mm (B x H x L)	
Materiale	Plast	
Farve	Hvid (RAL 9016)	
Vægt	MotorController: 0,92kg Fjernbetjening: 61g (inkl. batterier)	
Kaplingsklasse	IP20	
Sikkerhedsklasse	I (med PE)	
Levering	Standard version: MotorController med 1,2m tilledning med schukostik samt fjernbetjening UK version: MotorController med 1,2m tilledning med schukostik og UK-netadapator samt fjernbetjening	
Forbehold	Der tages forbehold for tekniske ændringer	

Maksimalt antal motorer per MotorController

Nedenstående tabel angiver det maksimale antal motorer, der på baggrund af motortype ($\pm 24V$ standard eller MotorLink[®]), kan tilsluttes MotorControlleren. Det totale strømforbrug for alle tilsluttede mototer må ikke overstige 6A.

	Per Motorlinje		Per MotorController	
Motortype	$\pm 24V$ motorer	MotorLink [®] motorer	$\pm 24V$ motorer	MotorLink [®] motorer (2 motorlinjer)
WMD 820-1	6	4	6	6
WMD 820-2	6	2	6	4
WMD 820-3	6	3	6	6
WMD 820-4	4	4	4	4
WMS 306 / 309-1	6	4	6	6
WMS 306 / 309-2	6	2	6	4
WMS 306 / 309-3	6	3	6	6
WMS 306 / 309-4	4	4	4	4
WMS 409 xxxx 01	3	0	3	0
WMS 409-1	3	3	3	3
WMS 409-2	2	2	2	2
WMS 409-3	3	3	3	3
WMU 831 / 851-1	6	4	6	6
WMU 831 / 851-2	6	2	6	4
WMU 831 / 851-3	6	3	6	6
WMU 831 / 851-4	4	4	4	4
WMU 836-1	4	4	4	4
WMU 836-2	4	2	4	4
WMU 836-3	3	3	3	3
WMU 836-4	4	4	4	4
WMU 852-1	3	3	3	3
WMU 852-2	2	2	2	2
WMU 852-3	3	3	3	3
WMU 861-1	3	3	4	4
WMU 861-2	2	2	4	4
WMU 861-3	3	3	3	3
WMU 842 / 862 / 882-1	2	2	3	3
WMU 842 / 862 / 882-2	2	2	2	2
WMU 842 / 862 / 882-3	2	2	3	3
WMU 863 / 883-1	2	2	2	2
WMU 863 / 883-2	2	2	2	2
WMU 864 / 884-1	1	1	1	1
WMU 885 / 895-1	1	1	1	1
WMX 503 / 504 / 523 / 526-1	10	4	10	8
WMX 503 / 504 / 523 / 526-2	10	2	10	4
WMX 503 / 504 / 523 / 526-3	9	3	9	6
WMX 503 / 504 / 523 / 526-4	8	4	8	8

Fortsættes på næste side

WCC 106 BT

MotorController

Fortsættelse				
WMX 803 / 804 / 813 / 814 / 823 / 826-1	6	4	6	6
WMX 803 / 804 / 813 / 814 / 823 / 826-2	6	2	6	4
WMX 803 / 804 / 813 / 814 / 823 / 826-3	6	3	6	6
WMX 803 / 804 / 813 / 814 / 823 / 826-4	4	4	4	4
WML 820 / 825	6	0	6	0
WML 860-1	6	4	6	6
WML 860-2	6	2	6	4
WML 860-3	6	3	6	6
WML 860-4	4	4	4	4
WMB 801 / 802	maks. 4A tilsluttet på WMB			
WMB 811 / 812 / 815 / 816 / 817 / 818*	6	2	6	2
*Ved 2 låsemotorer på samme motorlinje benyt: 1 x WMB 811 og 1 x WMB 812, 1 x WMB 815 og 1 x WMB 816 eller 1 x WMB 817 og 1 x WMB 818				

Varianter	Varenummer
MotorController 6A	WCC 106 BT 0102*
MotorController 6A, UK version	WCC 106 BT 0402*

Tilbehør	Varenummer
Komforttryk, til indbygning	WSK 100 1161
Komforttryk, 1 vindue eller 1 vinduesgruppe	WSK 110 0A0B
Komforttryk, 2 vinduer eller 2 vinduesgrupper	WSK 120 0A0B 0A0B
Komforttryk, til indbygning (CH version)	WSK 300
Rumtermostat: temperatur	WLA 110
Vind/regnsensor	WLA 330
Regnsensor	WLA 331

*02 muliggør styring via app