

AFRISO  
EURO-INDEX

HEIZUNGSREGELUNG - Juni 2007



## MERLIN

### - der neue Systemmanager für moderne Heizungsanlagen



Energieeinsparung - ein Thema das uns alle bewegt! Bei laufend steigenden Energiekosten ist der Einsatz von modernen Systemen zur optimalen Regelung von Heizungen unverzichtbar.

#### So viel Wärme wie nötig - nur so wenig Energie wie erforderlich!

Mit dem neuen Heizungs-Systemmanager Merlin.5064-V2 erhält der Anwender einen sehr umfangreichen Heizungsregler zur Steigerung der Energieeffizienz.

### Optimale Balance zwischen Energieersparnis und Heizkomfort

Der neue Systemmanager Merlin.5064-V2 von Elster Kromschroeder ist als Wandaufbauregler mit edlem Design konzipiert und vereint eine Vielzahl von Funktionen in einem Gerät.

Das Bedienelement mit beleuchteter Klartextanzeige führt den Benutzer durch die Einstellungsebenen und erleichtert die Parametrierung deutlich. Der Regler verfügt über eine Favoritenebene, in die der Benutzer die für ihn interessantesten Einstell- und Anzeigewerte selbst wählen kann. Diese Werte sind ohne Einstieg in die Bedienebene jederzeit direkt anzuwählen.



Die Anzahl der Funktionen ist speziell auf die Erfordernisse der in Österreich typischen Heizungsanwendungen optimiert. Dadurch erleichtert der Merlin Systemmanager die Arbeitsabläufe merklich. So können verschiedene Wärmeerzeuger (Öl, Gas, Pellets) bis hin zur schaltenden oder modulierenden Kaskade wahlweise über CAN-Bus, eBUS, 230V Relais oder 0-10V Ausgang angesteuert werden. Zudem kann ein zweiter Wärmeerzeuger (z.B. Feststoffkessel), durch eine einfache Aktivierung der Funktion in das System eingebunden werden.



Die Nutzung der Sonnenenergie ermöglicht die Solarfunktion des Merlin. Ein oder zwei Kollektorfelder (Ost/West) können zur solaren Wärmenutzung über Speicher vom Regler bedient werden.

Die Brauchwasserfunktion und bis zwei mischergeregelte Heizkreise, von denen einer auch als zusätzlicher Warmwasserkreis, Festtemperaturkreis mit Mischerfunktion oder als Schwimmbadregelung genutzt werden kann, sind als Grundfunktionen im Regler enthalten.

Besonders vorteilhaft ist der komfortable Anschlussraum des Merlin. Die Erweiterung des Systems auf bis zu 15 Heizkreise kann über die CAN-Bus-Schnittstelle erfolgen. Als Erweiterungsmodule für die zusätzlichen Mischkreise lassen sich Regler mit CAN-Bus einsetzen (z.B. Merlin, E8, Lago). Diese Heizkreise sind auch als Warmwasserkreise oder Festtemperaturkreise nutzbar.

Jeder Mischerkreis kann zudem durch eine Auswahl verschiedener Bedienmodule aus der Ferne bedient werden.

Anlagenbeispiele für die unterschiedlichen Funktionen sowie die möglichen Anschlussbelegungen des Systemmanagers Merlin sind auf den folgenden Seiten dargestellt.

Füllstandmess- und Regelgeräte • Lecküberwachungssysteme • Gasmess- und Warnsysteme • Heizungszubehör  
Heizungsregelungen • Thermometer • Thermostate • Manometervollsortiment • Abgasanalysesysteme

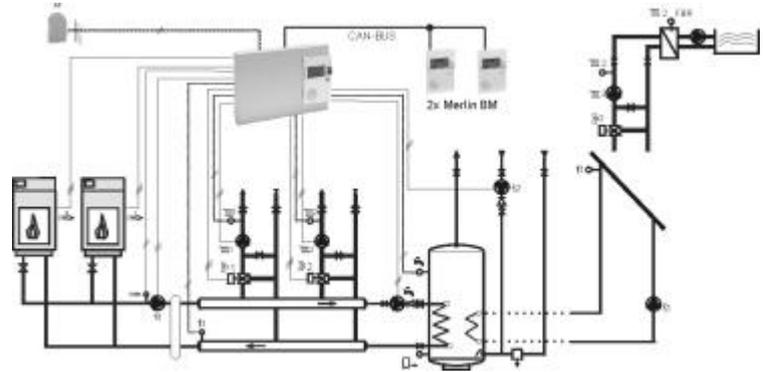


## Merlin.5064-V2 – Anwendungsbeispiele

### Merlin

#### Anlage 0634 [Z K M M W zf]

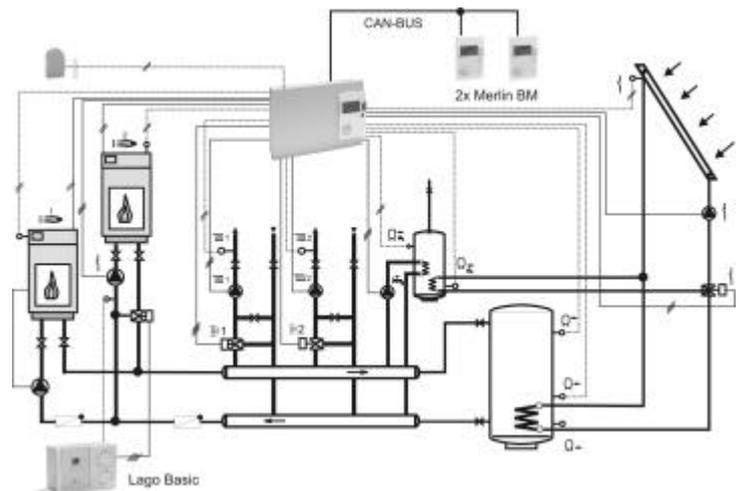
- Ein- oder zweistufige Kesselregelung [ZK]
- 2 Mischerkreisregelungen [MM]
- Warmwasserregelung [W]
- bis 4 frei programmierbare Relaisausgänge [zf]
- Systemerweiterung bis 15 Heizkreise



### Merlin

#### Anlage 6644 [PP-Z K M M W zf]

- Ein- oder zweistufige Regelung mittels Gradientenabschaltung für Pelletkessel [PP]
- 2 Mischerkreisregelungen [MM]
- Puffermanagement für Kombipufferspeicher [PP] oder Pufferspeicher mit externem WW-Speicher
- Warmwasserregelung [W]
- bis 4 frei programmierbare Relaisausgänge [zf]
- Systemerweiterung bis 15 Heizkreise



### Merlin - Heizkreiserweiterung

- Erweiterung um jeweils 2 Mischerkreise mit Merlin.5064-V2
- Erweiterung um 1 Mischerkreis mit Lago

### Frei programmierbare Relaisausgänge für Zusatzfunktionen

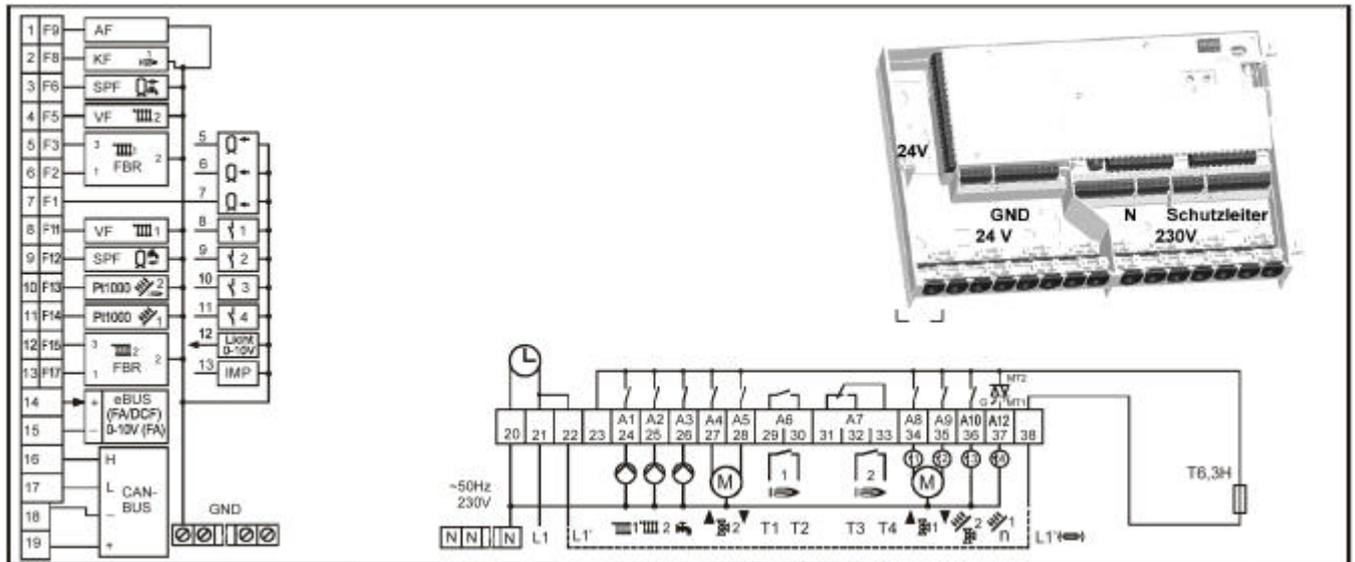
Bei Verwendung von 2 Mischerkreisen können 2 Relais genutzt werden. Wird nur 1 Mischerkreis benötigt, stehen 4 Relais für Zusatzfunktionen zur Verfügung.

### Zusatzfunktionen der Relaisausgänge des Merlin.5064-V2

Sammlerpumpe, impuls-, zeit- oder temperaturgesteuerte Zirkulationspumpe, Wärmeerzeugerpumpe 1 bzw. 2, Feststoffkesselbindung, Solar-Differenzregelung, Rücklaufanhebung



Merlin.5064-V2 – Anschlussbelegung



Fühlerbelegung

PIN Nr.	Fühler Nr.	Fühler-Type BUS	Funktion 1	Funktion 2	Funktion 3
1	F9	AF	Außenfühler		
2	F8	KF	Fühler Sammler/Wärmeerzeuger 1		
3	F6	SPF	Speicherfühler		
4	F5	VF	Vorlauffühler HK 2		
5	F3	FBR Kl.1	Raumsollwert HK 1	Puffer Oben	
6	F2	FBR Kl.3	Raumfühler/Telefonschalter HK 1	Puffer Mitte	
7	F1		Puffer unten (Solarzone)	Puffer Unten	
8	F11	VF	Vorlauffühler HK 1	Fühler Multifunktion 1	
9	F12	SPF	Speicherfühler Unten	Fühler Multifunktion 2	
10	F13	PT 1000	Wärmeerzeuger 2	Fühler Multifunktion 3	Solarkollektor 2
11	F14	PT 1000	Solarkollektor 1	Fühler Multifunktion 4	
12	F15	FBR Kl.1	Raumsollwert HK 2	0-10V -Eingang	Lichtsensor
13	F17	FBR Kl.3	Raumfühler/Telefonschalter HK 2	Impulszähler	
14		eBUS +	Feuerungsautomat / DCF	0-10V + zum Wärmeerzeuger	
15		eBUS -	Feuerungsautomat / DCF	0-10V – zum Wärmeerzeuger	
16	H	CAN BUS	High Datenleitung		
17	L	CAN BUS	Low Datenleitung		
18	-	CAN BUS	Versorgung (Masse)		
19	+	CAN BUS	Versorgung (+)		

AFRISO  
EURO-INDEX

HEIZUNGSREGELUNG - Juni 2007



## Systemmanager Merlin.5064-V2



Witterungs- und raumgeführter Heizungsregler mit edlem Design für die Wandmontage.

Das Gerät beinhaltet mehrere Funktionen, diese werden bei der Inbetriebnahme entsprechend der Verwendung eingestellt. Die folgenden Funktionen sind im Systemmanager abgebildet:

- Regelung von einem 2-stufigen Wärmeerzeuger bzw. 2 Wärmeerzeuger über Relais Brauchwasserbereitung, bis 2 gemischte Heizkreise, sowie bis 4 Relais für Zusatzfunktionen
- Kesselregelung mittels Gradientenabschaltung, Puffermanagement, Brauchwasserbereitung, bis 2 gemischte Heizkreise, sowie bis 4 Relais für Zusatzfunktionen
- Kaskade modulierender oder schaltender Wärmeerzeuger (WE) Brauchwasserbereitung, bis 2 gemischte Heizkreise, sowie bis 4 Relais für Zusatzfunktionen

### Leistungsmerkmale:

Kesselanfahrrentlastung, Kesselminimal- und Maximalbegrenzung, dynamische Schalthysterese zur Verbesserung der Brennerlaufzeit und Reduzierung der Brennerstarts, bedarfsabhängige Pumpenschaltung, einstellbare Heizgrenzen, Pumpen- und Mischerblockierschutz, Warmwasserregelung wahlweise im Parallel- oder Vorrangbetrieb, Pufferlademanagement, Betrieb ohne Brenner (BOB), Frostschutzschaltung, Antilegionellenprogramm, Kühlfunktion/Abnahmezwang, Estrich-Trocknungsprogramm, integrierte Testfunktion für STB, Fühler und Relais, bis 2 analoge Fernbedienungen FBR2 oder digitale Bedienmodule sind anschließbar, einstellbarer Raumfühlereinfluss, Aufheiz- und Absenkontimierung, automatische Sommer-Winterzeitumstellung, eine Zeitmasterfunktion im Hauptgerät bei Systemerweiterung macht das Stellen der Uhren in erweiterten Systemen unnötig.

Eine CAN-Bus-Schnittstelle dient zum Anschluss der Fernbedienmodule, diese ermöglichen die Anzeige und Programmierung aller Heizkreisparameter im Wohnbereich.

Ebenso ist über den CAN-Bus eine Systemerweiterung für bis zu 15 Mischerheizkreise mit Merlin oder Lago-Reglern realisierbar.

	Bestelltext	Bestell-Nr.
	<b>Systemmanager Merlin.5064-V2</b>	778 104
	<b>5 kOhm Fühler NTC für Merlin</b>	
	AF, 5K - Außenfühler	679 030
	VF, 5K, 3 m - Vorlaufanlegefühler	679 073
	KF/SPF, 5K, 3 m - Kessel- und Speicherfühler	676 769
	<b>PT 1000 Kollektor-Fühler,</b> für Merlin Fühlereingang F 13 + F14 (Solar)	
	KLF1000, Silikonkabel 2 m	676 970
	KLF1000, Teflonkabel 1,5 m, D 5,5x35	676 976
	<b>Zubehör</b>	
	Bedienmodul Merlin BM digitales Bedienmodul mit Schnittstelle für CAN-BUS	778 201
	Bedienmodul BM8 digitales Bedienmodul mit Schnittstelle für CAN-BUS	678 736
	Lago FB digitales Bedienmodul mit Schnittstelle für CAN-BUS	678 860
	FBR2, Fernbedienung mit Raumfühler für Merlin, Bereitschaft/Aus-Heizen-Uhr-Absenken-Sommer / Temperaturwahl + 5°C	679 101
	DCF-Funkuhr-Modul mit eBUS inkl. Stecker für Merlin	677 841
	PC-Adapter und Software, Fernmeldung	

Füllstandmess- und Regelgeräte • Lecküberwachungssysteme • Gasmess- und Warnsysteme • Heizungszubehör  
Heizungsregelungen • Thermometer • Thermostate • Manometervollsortiment • Abgasanalysesysteme