

# **Allgemeines**

Die Dosierrechner von Hilger u. Kern lösen unter industriellen Bedingungen anspruchsvolle Steueraufgaben für individuelle Einsatzfälle.

Hervorzuheben sind hier folgende Vorteile:

- Komfortable Bedienung
- Kompakter Rechner
- Leistungsfähige Hardware
- Multi-Tasking-Betriebssystem

Die Dosierrechner MR15 und MR30 ermöglichen Programm-Download, Datensicherung, Prozessdatenarchivierung u.v.m. über einen handels- üblichen USB-Stick. Sie verfügen über einen nullspannungsfesten Datenspeicher für Programm-, Rezeptur- und Maschinendaten.



## **MR15**

Der Dosierrechner MR15 ist eine hochleistungsfähige zentrale Recheneinheit (CPU) für die Lösung von anspruchsvollen Dosieraufgaben.

Eine Vielzahl von digitalen und analogen Ein- und Ausgängen sind onboard vorhanden. Wahlweise ist die CPU zur DIN-Rail-Montage mit Interface für die Anbindung an ein Touch-Panel oder als Kompaktgerät für den Schalttafeleinbau ausgestattet.

In der Ausführung "Kompaktgerät" erfolgt die menügeführte Bedienung über das LC-Zeilendisplay und die Folientastatur. Das Bedienpanel ist mit einer alphanummerischen Zeileneingabe versehen.

Über eine CAN-Schnittstelle besteht die Möglichkeit der Ein- und Ausgangserweiterung. Zusätzlich stehen zwei serielle und eine CAN-Schnittstelle für weitere Kommunikationsaufgaben auf der CPU zur Verfügung.

## **MR30**

Der Dosierrechner MR30 erzielt höchste Rechenleistung durch modernste Microcontrollerarchitektur und ein Multi-Prozessorsystem mit 3 CPU's.

Eine Vielzahl von digitalen und analogen Ein- und Ausgängen sind onboard vorhanden. Wahlweise ist die CPU zur DIN-Rail-Montage mit Interface für die Anbindung an ein Touch-Panel oder zum Anschluss an das MR30-Bedienpanel ausgestattet. Das Bedienpanel ist mit einer alphanummerischen Zeileneingabe versehen.

Über eine CAN-Schnittstelle besteht die Möglichkeit der Ein- und Ausgangserweiterung. Zusätzlich stehen vier serielle, zwei CAN sowie eine Ethernet-Schnittstelle für weitere Kommunikationsaufgaben auf der CPU zur Verfügung.



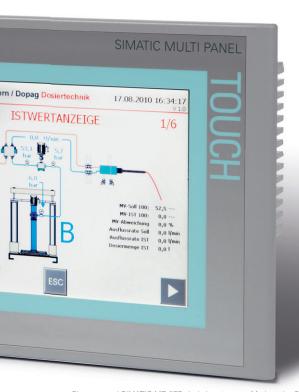


# **Touch-Panel**

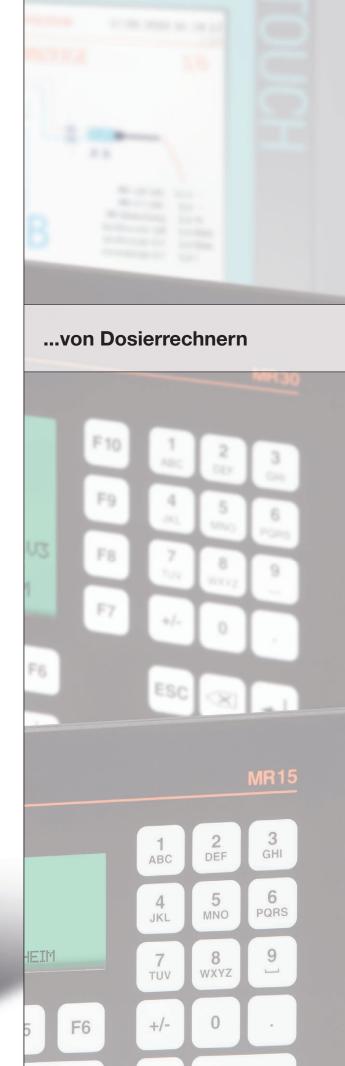
Sowohl die CPU des Dosierrechners MR15 als auch die CPU des Dosierrechners MR30 bieten die Möglichkeit zur DIN-Rail-Montage mit Interface für die Anbindung an ein Touch-Panel zur Visualisierung der Maschinenabläufe und als Schnittstelle zwischen Mensch und Maschine.

In diesem Fall wird das Siemens Touch-Panel vom Typ SIMATIC MP 277 mit einem 8" Farbdisplay eingesetzt.

Es verfügt über eine Rezepturverwaltung und eine Sprachumschaltung. Die Archivierung von Meldungen und Prozesswerten sowie Backup und Restore der Daten sind optional auf SD/Multi-Media Card vorhanden.







**ENTER** 

**ESC** 

# **Technische Daten**

	MR15	MR30
Vereergungeenen		
Versorgungsspannung	24 Volt DC +/-10 %	24 Volt DC +/-10 %
Stromaufnahme	Max. 0,8 A	Max. 1 A CPU , max. 0,4 A für separates Display
Schutzart	IP10 (CPU) IP20 (Kompaktgerät)	IP10
Montage	DIN-Rail (CPU) Schalttafeleinbau (Kompaktgerät)	DIN-Rail f. CPU Optionales Display für Schalttafeleinbau
LCD-Anzeige	8 Zeilen x 40 Zeichen LED Hintergrund beleuchtet (nur Kompaktgerät)	Option Display 16 Zeilen x 40 Zeichen CFL-Hintergrundbeleuchtung
Prozessor	Infineon XC167	Multiprozessorsystem: 1x Infineon XC167 2x Infineon XC164
Busbreite extern	16 Bit	16 Bit
Taktfrequenz	40 MHz	40 MHz
Programmspeicher	1664 KB Flash	1664 KB Flash
Arbeitsspeicher	512 KB SRAM	1 MB SRAM
Datenspeicher	384 KB Flash Rezepturspeicher 128 KB Flash Maschinendaten 2 KB NVRAM	512 KB Flash Rezepturspeicher 128 KB Flash Maschinendaten 32 KB NVRAM
Datenerhalt	Flash: min. 20 Jahre, min. 1 Mio. Schreibzyklen NVRAM: min. 10 Jahre	Flash: min. 20 Jahre, min. 1 Mio. Schreibzyklen NVRAM: min. 10 Jahre
Echtzeituhr	Standard	Standard
Programmiersprache	Hochsprache C / Keil-Compiler	Hochsprache C / Keil-Compiler
Betriebssystem	Präemptives Echtzeit-Multitasking BS ARTX166	Präemptives Echtzeit-Multitasking BS ARTX166
Serielle Schnittstellen	1x RS232 1x RS232/RS422	3x RS 232 1x RS 422
Digitale Ein-/Ausgänge onboard	24 E / 16 A	26 E / 16 A
Analoge Ein-/Ausgänge onboard	5E/3A	8 E / 2 A
USB 2.0	1x	1x
Programm-Upload	Standard	Standard
Windows kompatibles Flash File System für Datensicherung,	Optional	Optional
Betriebsdatenerfassung  Anschluss-Interface für	Chara dayal	Chandraid
Erweiterungsmodul EAM	Standard	Standard
Interface CAN V2.0B	1x	2x
Sonderprotokoll, z.B. CANopen	Optional	Optional
Ethernet 10/100-Base-T Transportschicht: UDP/TCP		1x Standard
Protokollschicht:		Optional
Modbus-TCP		
Siemens RK512/3964R Feldbus-Schnittstelle		
Profibus-DPV0DPV2	Optional externes Gateway	Optional onboard Zusatzmodul
Interbus-S	Optional externes Gateway	Optional onboard Zusatzmodul
Profinet	Optional externes Gateway	Optional externes Gateway
Weitere	Optional externes Gateway	Optional externes Gateway



#### Deutschland

Hilger u. Kern GmbH Industrietechnik Käfertaler Straße 253 68167 Mannheim

2 +49 621 3705-0
 ⇒ +49 621 3705-200
 info@hilger-kern.de
 www.hilger-kern.com

Vertriebsbüro Mitte 1 68167 Mannheim ☎ +49 171 8087282 VBMitte@hilger-kern.de

Vertriebsbüro Nord 30880 Laatzen ☎ +49 171 8087290 VBNord@hilger-kern.de

Vertriebsbüro Ost 99831 Creuzburg ☎ +49 171 8087303 VBOst@hilger-kern.de

Vertriebsbüro Süd 86391 Stadtbergen ☎ +49 171 8087285 VBSued@hilger-kern.de

Vertriebsbüro West 46238 Bottrop ☎ +49 171 8241397 VBWest@hilger-kern.de

#### China



#### Schweiz

DOPAG Dosiertechnik und Pneumatik AG Langackerstrasse 25 6330 Cham

2 +41 41 7855-757⇒ +41 41 7855-700info@dopag.chwww.dopag.com

#### Dänemark

DOPAG SCAN ApS Roskilde 2 +45 45 828090 info@dopag.dk

#### Großbritannien

DOPAG (UK) Ltd.
Droitwich

#### Frankreich

DOPAG Sarl Valence

#### Italien

DOPAG ITALIA S.r.I. Turin

## Malaysia

#### USA

DOPAG (US) Ltd. Cincinnati

Die Hilger u. Kern / Dopag Gruppe gehört mit über 300 Mitarbeitern,

8 Auslandsgesellschaften und 24 Distributoren zu den weltgrößten

Herstellern von Dosier- und Mischanlagen aller gängigen Verfahrens-

konzepte für mehrkomponentige Polymere und 1K-Medien wie Fette,

Öle und Klebstoffe.

Die Gruppe entwickelt und baut seit über 30 Jahren Anlagen sowie

Einzelgeräte, die auf den individuellen Bedarf der Anwender

zugeschnitten sind.