



# E²CORE-control

E²CORE-control ist ein universeller hochdynamischer Mehrgrößenregler zur Regelung von Drehzahl, Leistung und Gemisch von Gasmotoren.

E²CORE-control regelt autark Drehzahl, Leistung und Gas-Luft-Gemisch von Gasmotoren.

Endstufen für zwei DC-Servomotoren und einen Schrittmotor sind bereits integriert, sodass E²CORE-control direkt Drosselklappen, Abgas-Wastegates, Bypassventile, Gasmischer oder Gasdosiereinrichtungen ansteuern kann.

Darüber hinaus erfasst E²CORE-control Motordrehzahl und Leistung, Ladedruck und Sensoren zur Gemischregelung.

E²CORE-control+ enthält zusätzlich eine direkte Anbindung für zwei Breitband-Lambdasonden.

Die wahre Stärke des E²CORE-control liegt in der Mehrgrößenregelung des Motors unter Einbeziehung aller zur Verfügung stehenden Stellgrößen.

Das Ergebnis: Schnellstmögliche Reaktion auf Abweichungen und bester Wirkungsgrad unter Einhaltung der Emmissionsgrenzwerte.

Durch die gut dokumentierte CAN-Schnittstelle lässt sich E²CORE-control vollständig in verschiedenste Steuerungen integrieren.

Mit der Visualisierung E²SERVICE steht ein leistungsfähiges Werkzeug für Service und Inbetriebnahme bereit.

## HIGHLIGHTS

- Besonders kompakte Bauform
- Direkter Anschluss der Stellgeräte und Sensoren
- Unabhängige Einzel- oder Mehrgrößenregler konfigurierbar
- Überdrehzahl-Wächter
- Eingänge für zwei Lambdasonden (E²CORE-control+)
- Bibliothek für Bachmann-SPS inbegriffen (weitere auf Anfrage)

# EINSATZBEREICHE

VARIANTE	E <sup>2</sup> CORE-control	E <sup>2</sup> CORE-control+ 50
Artikelnummer	3 000 410	3 000 411
Abmessungen in mm (H×B×T)	119 × 165 × 62	124 × 226 × 65
Gehäuse	Aluminium lackiert	Edelstahl geschliffen
Montage	35 mm Hutschiene, DIN EN 60715	
<b>ELEKTRISCHE DATEN</b>		
Versorgungsspannung	24 V DC (18 ... 32 V)	
Max. Stromaufnahme (2 getrennte Versorgungen)	Logik: 2,5 A/24 V, 60 W, Absicherung 6 A Aktoren: 10 A/24 V, 240 W, Absicherung 16 A	Logik: 5 A/24 V, 120 W, Absicherung 6 A Aktoren: 10 A/24 V, 240 W, Absicherung 16 A
EMV Grenzwerte nach	DIN EN 61000-6-2 und DIN EN 61000-6-4	
<b>SCHNITTSTELLEN</b>		
Drehzahlsensoren	Passive 2-Draht-Sensoren: Signalschwelle 2 ... 100 V <sub>pp</sub> oder aktive Sensoren: Eingangsspannungsbereich ±53 V DC	
Stellgerätetreiber	2 × DC Servoantrieb, 6 A max.; Versorgung Positionssensor 7,5 V (z. B. Heinzmann StG 10/30/2010/2040/2080)	2 × DC Servoantrieb, 6 A max.; Versorgung Positionssensor 5 V (z. B. Heinzmann StG 3/3+, HUEGLI TECH HT-TM-2200-75)*
Lambdasonde	An Eingang 0 ... 5 V, externes Vorschaltgerät	2 × Breitbandsonde LSU 4.9, inkl. Heizungsregelung
Analoge Signale	4 × 4 ... 20 mA, 1 × 0 ... 5 V, 1 × PT100	
Digitale Signale	6 × digitaler Eingang, IEC 61131-2 Typ 3; 4 × digitaler Ausgang, jeweils 500 mA/24 V	
Schnittstelle zur SPS	CANopen, optional CAN SAE-J1939	
Service-Schnittstelle	USB 2.0	
<b>UMGEBUNGSBEDINGUNGEN</b>		
Betriebs- / Lagertemperatur	- 25 ... + 75 °C / - 25 ... + 85 °C	
Luftfeuchtigkeit	0 ... 95 % relative Feuchte; nicht kondensierend	
Vibrationsfestigkeit	IACS UR E10.7 Vibration, IEC 60068-2-6 2 ... 13,2 Hz: s = ±1,0 mm; 13,2 ... 100 Hz: a = ±0,7 g	
Schutzart	IP20 (EN 60529)	

\* E<sup>2</sup>CORE-control+ 75 (Art. 3 000 412): Versorgung Positionssensor 7,5 V.

