

- Einphasenmotor mit Wicklungsschutz Standard
- Kunststoff-Außengehäuse, Metall-Innengehäuse
- Hohe Förderleistungen bei niedrigen Hubzahlen
- Elektronik mit Display und Modus-schalter für einfache Menüvorwahl
- Sicherheits-Membrane als Standard, Membranbruch-Signalisierung als Standard bei Elektronik-Version
- Auswerte-Elektronik für Membranbruch-Signalisierung als Standard bei Elektronik-Version
- Störmelderelais umschaltbar Standard bei Elektronik-Version
- Mechanische Hubverstellung
- Leermeldung und Niveauvorwarnung
- Leermelde- und Hubsignalausgang
- Impulsansteuerung
- Impulsmultiplikation und -division
- Impulsspeicherung
- Hubfrequenzregelung
- Normsignalansteuerung
- Externe Dosiersperre
- Einzelhubsteuerung
- Dosierregler (Nachregelung der Pumpenleistung) in Verbindung mit Ovalradzähler



Die Dosierpumpenreihe ELADOS® EMP IV ist im Baukastenprinzip aufgebaut. Sie besteht aus dem Antrieb, dem Getriebe, dem Dosierpumpenkopf und der Elektronik. Durch verschiedene elektronische Ansteuerungsvarianten kann die Pumpe zur

Mengen- und Proportionaldosierung an jeden Betriebsablauf angepasst werden. Sinnvoll abgestimmtes Zubehör rundet den Lieferumfang ab und bildet somit ein komplettes Programm für alle Dosieranwendungen.

Technische Daten:

Mechanische Daten:

Pumpenleistung [l/h]:	140	210
Dosiergedrückt* [bar]:	10	8
Förderleistung pro Hub [cm ³]:	19,4	29,2
Reproduziergenauigkeit:	<± 3 %	
Saughöhe:	2 mWs, Ansaughöhe mit sauberen, angefeuchteten Ventilen	
Dosierfrequenz max.:	122 1/min	
Druckventil:	ohne Feder	
Saugventil:	ohne Feder	
Umgebungstemp. max.:	40° C	
Leistungsangaben bei Wasser mit 20° C		

Werkstoffe:

Gehäuse:	Thermoplastischer Polyester
Pumpenkopf:	Polypropylen (PP) wahlweise PVDF oder nicht rostender Stahl 1.4571
Membrane:	PTFE - EPDM Verbundmembrane
Dichtungen:	FPM 602 (Viton B) wahlweise EPDM oder Kalrez
Ventilkugeln:	Keramik wahlweise PTFE oder nicht rostender Stahl 1.4401
Gewicht:	ca. 25 kg (mit PP/PVDF Pumpenkopf)
Farbe:	blau RAL 5007

Elektrische Daten:

Anschluss:	230 V / 50 Hz 400 V / 50/60Hz (nur bei E00)
Bemerkung:	Bei Netzfrequenz 60 Hz erhöht sich die Förderleistung um 20% und der Gegendruck vermindert sich um ca. 20%.
Stromaufnahme [A]:	2,3 (50 Hz)
Leistungsabgabe [KW]:	0,37 (50 Hz)
Schutzart:	IP 55
Isolierklasse:	F

Alle Werte bei 50 Hz. Alle Daten bezogen auf Wasser bei 20° C gemäß den Hinweisen in der technischen Bedienungsanleitung, vorbehalten!

Hinweis: Um unsere Produkte auf dem neuesten Stand zu halten, behalten wir uns technische Änderungen vor.

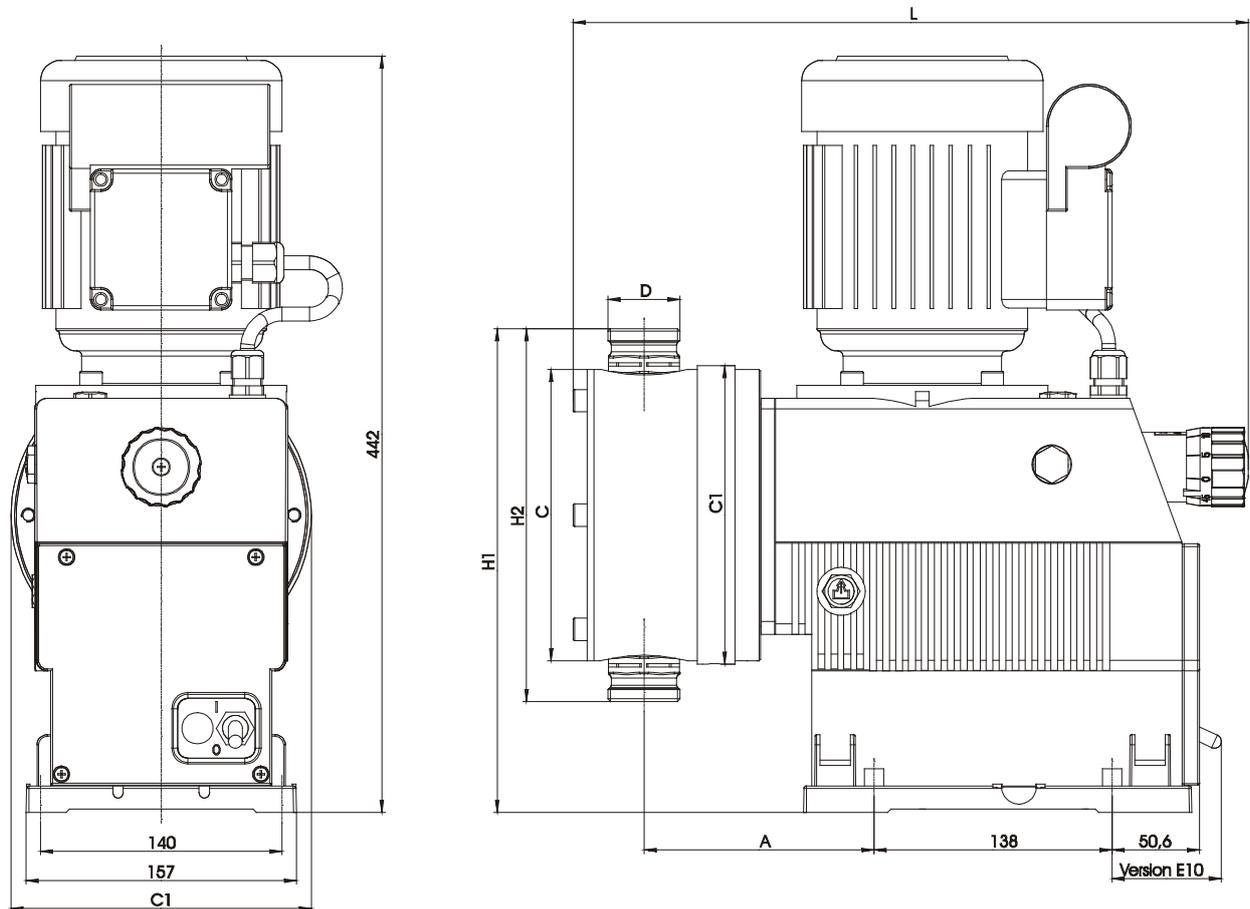
*Version **EMP IV HP für höhere Drücke** siehe S. 22.
Weitere Sonderausführungen auf Anfrage.

Membrandosierpumpe EMP IV Typ 01400 – 02100



Maße:

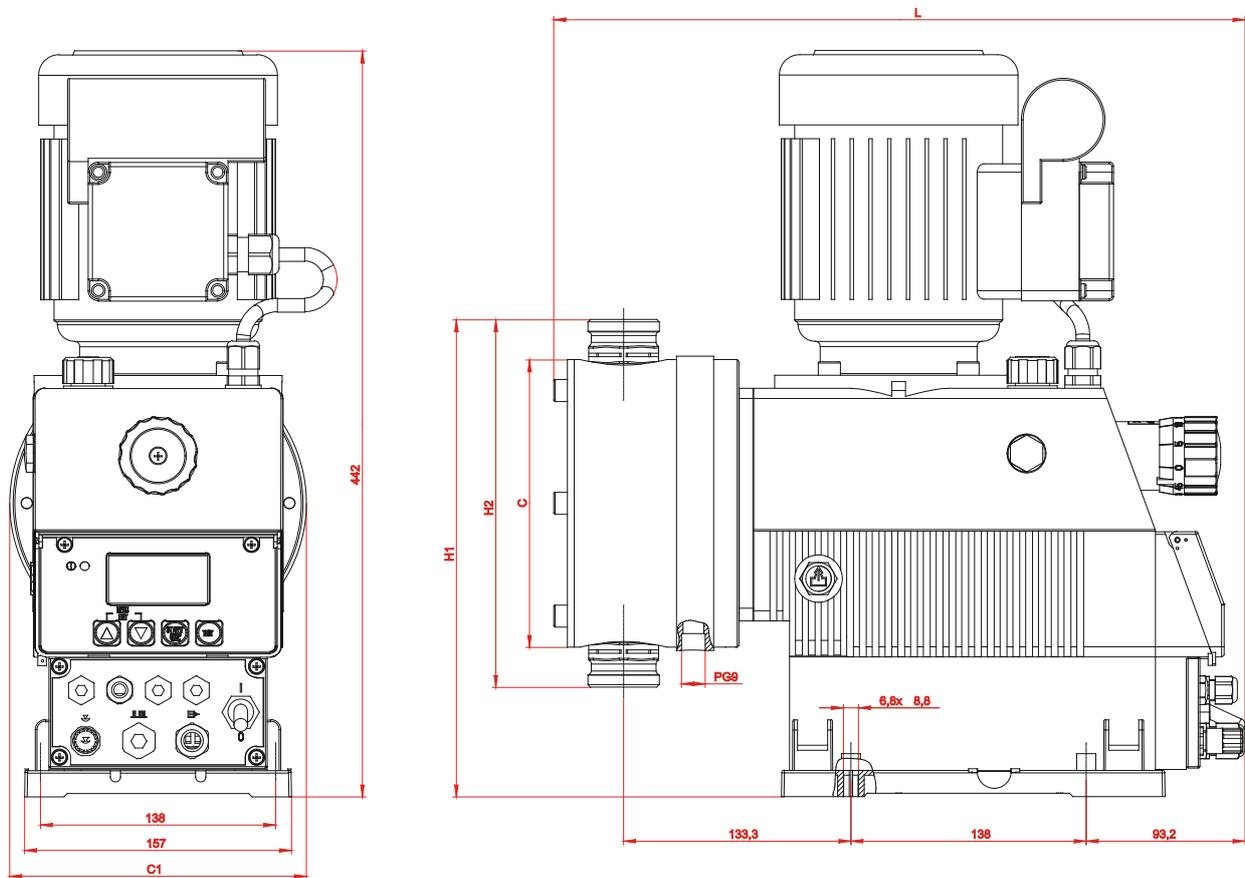
Version E 00



Leistung l / h	Maße in mm						
	A	C	C1	L	H1	H2	D
140	133,5	170	174	392	280	216	1¼"
210	133,5	170	174	392	280	216	1¼"

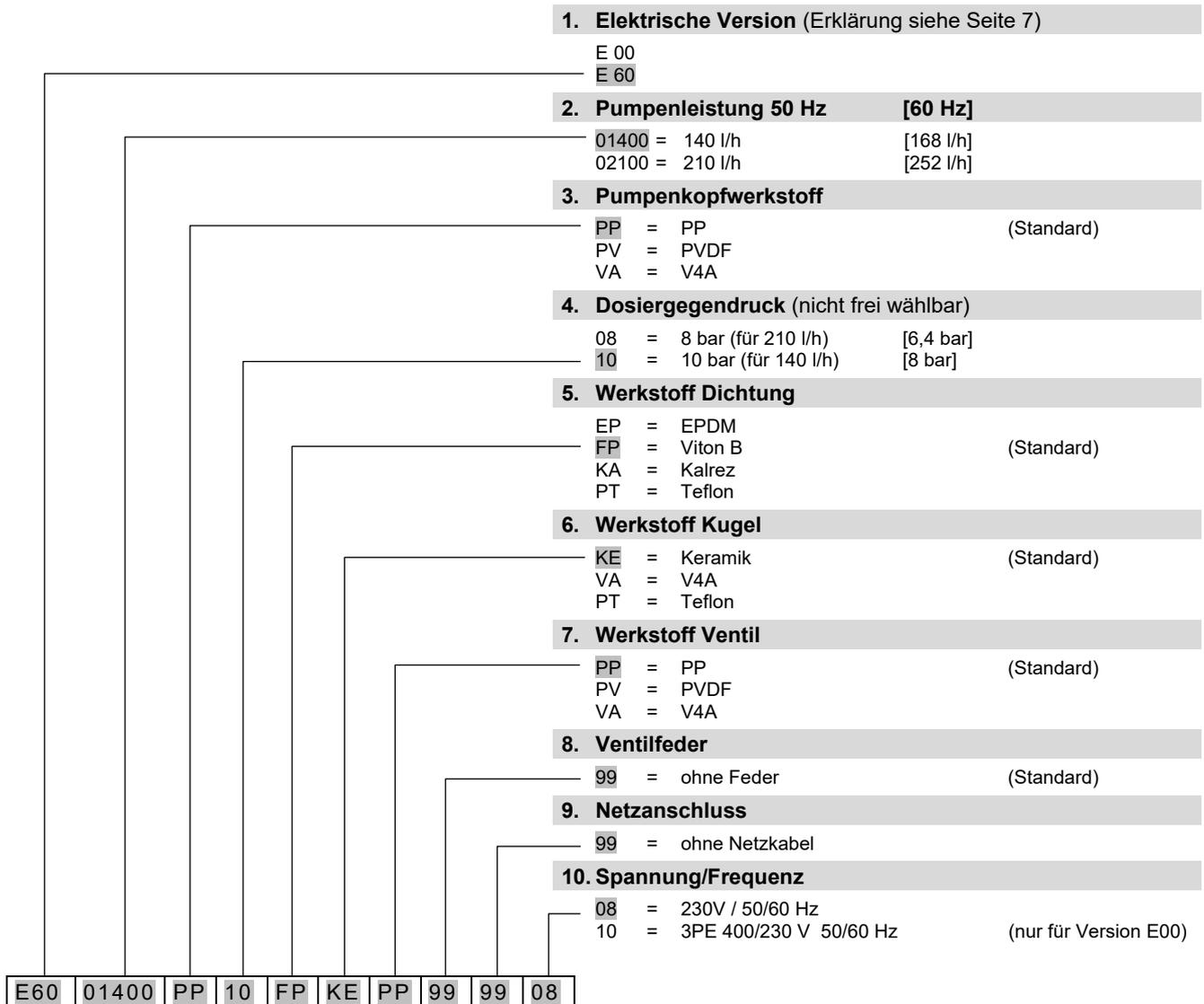
Membrandosierpumpe EMP IV Typ 01400 – 02100

Version E 60



Leistung l / h	Maße in mm				
	C	C1	L	H1	H2
140	170	174	392	280	216
210	170	174	392	280	216

Pumpenschlüssel – Teil 1

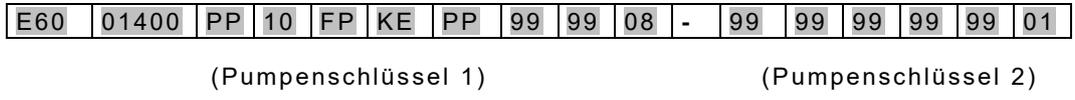


Andere Spezifikationen auf Anfrage!

Pumpenschlüssel – Teil 2



Beispiel für den kompletten Pumpenschlüssel einer Standardpumpe:



Elektrische Versionen

E 00 mechanische Hubverstellung

- E 60**
- Ein- / Ausschalter
 - mechanische Hubverstellung
 - hinterleuchtetes Graphikdisplay, 4 Bedientasten
 - Einzelhubsteuerung (jeder Hub wird vollständig ausgeführt)
 - Dosierkontrolle über Hubsignalausgang oder über externes Dosierüberwachungssystem (z.B. Schwimmerschalter) möglich
 - Erfassung von Betriebs- und Verbrauchsdaten (rechnerisch)
 - Kalibrierfunktion
 - Membranbruchüberwachung (optional)

einstellbare Betriebsarten:

Internbetrieb

Einstellung von Dosiermenge/Dosierfrequenz in:

- Hübe/min
- Prozent
- Liter/h (bzw. Gallon/h)

Externbetrieb

- Impulsbetrieb (Ansteuerung über Impulse)
 - Impulsmultiplikation (1 eingehender Impuls = n Dosierhübe)
 - Impulsdivision (n eingehende Impulse = 1 Dosierhub)
- Normsignalbetrieb (Ansteuerung über externes Normsignal 0/4 - 20 mA bzw. 20 - 0/4 mA)
- Chargenbetrieb (ausgelöst durch einen externen Freigabeimpuls wird eine vorher eingestellte Menge dosiert)

Eingänge:

- Niveauüberwachung Gebindebehälter (Reserve- und Leermeldung)
- Impuls
- Normsignal
- Freigabe (Dosiersperre)
- Dosierüberwachung

Ausgänge:

- Niveauüberwachung Gebindebehälter / Störung
- Hubsignal
- Störung

Bestelldaten - Standardpumpen:

Artikel	Pumpenschlüssel	Material-Nr.
ELADOS® EMP IV	E00 01400 PP 10 FP KE PP 99 99 08 - 99 99 99 99 99 01	150001
	E00 01400 PP 10 FP KE PP 99 99 10 - 99 99 99 99 99 01	150041
	E00 02100 PP 08 FP KE PP 99 99 08 - 99 99 99 99 99 01	150101
	E00 02100 PP 08 FP KE PP 99 99 10 - 99 99 99 99 99 01	150141

Lieferumfang: Klemmenkasten am Motor,
Bedienungsanleitung
ohne Schlauchanschluss-Material
ohne Anschlusskabel

ELADOS® EMP IV	E60 01400 PP 10 FP KE PP 99 99 08 - 99 99 99 99 99 01	150060
	E60 02100 PP 08 FP KE PP 99 99 08 - 99 99 99 99 99 01	150160

Lieferumfang: Klemmenkasten am Motor,
Bedienungsanleitung
ohne Schlauchanschluss-Material
ohne Anschlusskabel

Anschlussmaterial siehe Seite 16

EMP IV HP (High Pressure)

Hinweis: Die Pumpen vom Typ EMP IV HP (High Pressure) 01400 und 02100 können mit höherem Dosiergedrückt betrieben werden. Mit dem unten abgebildeten Pumpenschlüssel können die gewünschten EMP IV HP Pumpen konfiguriert werden.

Pumpenschlüssel – Teil 1

1. Elektrische Version (Erklärung siehe Seite 7)

E 00

E 60

2. Pumpenleistung 50 Hz [60 Hz]

01400 = 135 l/h [162 l/h]
 02100 = 202 l/h [242 l/h]

3. Pumpenkopfwerkstoff

PP = PP (Standard)
 PV = PVDF
 VA = V4A

4. Dosiergedrückt (nicht frei wählbar)

10 = 10 bar (für 202 l/h) [8 bar]
 12 = 12 bar (für 135 l/h) [9,6 bar]

5. Werkstoff Dichtung

EP = EPDM
 FP = Viton B (Standard)
 KA = Kalrez
 PT = Teflon

6. Werkstoff Kugel

KE = Keramik (Standard)
 VA = V4A
 PT = Teflon

7. Werkstoff Ventil

PP = PP (Standard)
 PV = PVDF
 VA = V4A

8. Ventilfeeder

99 = ohne Feder (Standard)

9. Netzanschluss

99 = ohne Netzkabel

10. Spannung/Frequenz

08 = 230V / 50/60 Hz
 09 = 115V / 50/60 Hz (nur für Version E60)
 10 = 3PE 400/230 V 50/60 Hz (nur für Version E00)

Andere Spezifikationen auf Anfrage!



Pumpenschlüssel – Teil 2



Beispiel für den kompletten Pumpenschlüssel einer **EMP IV HP** Pumpe:

E60	01400	PP	12	FP	KE	PP	99	99	08	-	99	99	99	99	99	01
-----	-------	----	----	----	----	----	----	----	----	---	----	----	----	----	----	----

(Pumpenschlüssel 1) (Pumpenschlüssel 2)

Achtung: Die Sonderversionen EMP IV HP beinhalten **kein Schlauchanschluss-Material**.
Dieses ist gesondert zu bestellen.

Anschlussmaterial Druckanschluss



Gerade Einschraubverschraubung PVDF 415102354
Anschluss G1/2a für Schlauch 13/20



Einlegeteil PVDF 1¼ G1/2i 34900292



Überwurfmutter PVDF G1¼ d25 415099072

Druckleitungen (als Meterware erhältlich)

max. Betriebsdruck [bar] bei 20° C



PVC-Gewebeslauch 13/20 mm 15 417400128