

Dokumentation

Wartungsgeräte - Eco-Line

- Typ **EiR ...**, **EiW ...**, **EiF ...**, **EiL ...**, **EiC ...** -



1. Inhalt

2. Bedienungsanleitung	2
3. Artikelnummern und technische Daten	3
3.1 Druckregler	3
3.2 Filterregler	4
3.3 Filter	5
3.5 Nebelöler	6
3.6 Wartungseinheiten, 2-teilig	7
4. Ersatzteile und Zubehör	8

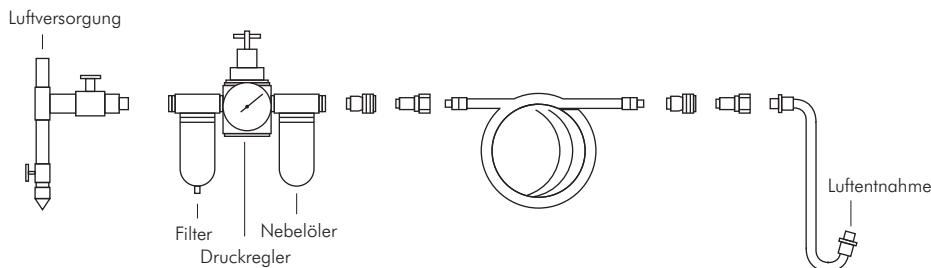
2. Bedienungsanleitung

1. Sicherheitshinweise

- Verwenden Sie die Wartungsgeräte ausschließlich zur Wartung von Druckluftsystemen im industriellen Bereich und beachten Sie die Unfallverhütungsvorschriften am Einsatzort.
- Unterbrechen Sie die Druckluftversorgung vor Installation oder Wartungsarbeiten und entlasten Sie alle angeschlossenen Druckluftleitungen.
- Halten Sie die Wartungsgeräte sauber und in ordnungsgemäßen Zustand. Ersetzen Sie beschädigte Teile. Verwenden Sie nur Originalteile.
- Stellen Sie sicher, dass der korrekte Luftdruck beibehalten und nicht überschritten wird.
- Halten Sie Luftschläuche von Hitze, Öl und scharfen Kanten fern. Überprüfen Sie die Schläuche vor jedem Gebrauch auf Verschleiß und Beschädigungen.
- Leiten Sie keine Luft aus dem Luftschlauch auf sich selbst, andere Personen oder Tiere.

2. Montage

Der Konstrukteur der pneumatischen Systeme ist für die Kompatibilität der pneumatischen Geräte verantwortlich. Die Montage und Inbetriebnahme erfordert grundlegende pneumatische Kenntnisse und darf nur von einer Pneumatikfachkraft erfolgen.



Die Abbildung zeigt eine typische Luftleitungsinstallation. Der Filter befindet sich vor dem Druckregler und dem nachgeschalteten Nebelöler. Montieren Sie die Einzelgeräte oder die Wartungseinheit mit Befestigungswinkel oder Koppelpaket mit Wandhalter. Schließen Sie nach Installation oder Wartung die Druckluftversorgung wieder an und testen Sie das Produkt auf ordnungsgemäße Funktion und Dichtheit. Bei Undichtheit oder nicht ordnungsgemäßer Funktion darf Anlage nicht in Betrieb genommen werden.



Vorsicht!
Gefahr bei falscher Einbaulage und Durchflussrichtung.
Nur in senkrechter Lage einbauen.
Auf die richtige Durchflussrichtung achten.

3. Betrieb

Betreiben Sie die Wartungsgeräte nur innerhalb der angegebenen Spezifikation. Die Wartungseinheit darf ausschließlich mit sauberer, trockener und von chemischen Zusätzen unbelasteter Druckluft betrieben werden. Der Betrieb mit anderen Medien oder Zusatzstoffen außer den vom Hersteller spezifizierten ist nicht zulässig.

Druckregler

Der Ausgangsdruck wird über das Handrad eingestellt. Bevor Sie das Luftsystem zum ersten Mal unter Druck setzen, ziehen Sie das Handrad heraus und drehen es gegen den Uhrzeigersinn, um die Feder des Reglers zu entlasten. Drehen Sie dann das Handrad im Uhrzeigersinn um den erforderlichen Ausgangsdruck einzustellen. Wenn der erforderliche Druck erreicht ist, das Handrad nach unten drücken, um ein unbeabsichtigtes Verstellen zu verhindern.

Hinweis: Zur korrekten Druckeinstellung immer von einem niedrigeren Druck aus einstellen. Um zum Beispiel von 6 auf 5 bar zurückzusetzen, reduzieren Sie den Druck von 6 auf 4 bar und erhöhen dann auf 5 bar.

Filter

Der Behälter sollte regelmäßig entleert werden, um eine übermäßige Ansammlung von Kondensat zu vermeiden. Ziehen Sie das Ablassventil am Boden des Behälters herunter, lassen Sie das Kondensat ablaufen und lassen Sie das Ablassventil dann wieder los. Bei der halbautomatischen oder automatischen Entwässerung öffnet das Ablassventil automatisch, sobald der Eingangsdruck unter den minimalen Eingangsdruck fällt.

Nebelöler

Entfernen Sie die Befüllschraube und füllen Sie den Behälter bis zur Markierung mit spezifiziertem Öl. Stellen Sie die Ölmenge mit der Dosierschraube des Nebelölers ein. Die abgegebene Ölmenge können Sie durch Beobachten der Tropfenzahl über das Schauglas im Tropfensatz überwachen.

Metallschutzkorb

Um den Schutzkorb zu entfernen, ziehen Sie die Verriegelung nach unten und drehen den Schutzkorb, bis eine der beiden Markierungen auf dem Schutzkorb mit den Markierungen auf dem Kopfstück übereinstimmt. Der Metallschutzkorb kann jetzt entfernt werden. Zum Montieren gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor bis die Verriegelung hörbar einrastet.

3. Artikelnummern und technische Daten

Druckregler

Eco-Line

Ausführung: rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung)

Werkstoffe: Körper: Aluminium, Federhaube: Polyamid, Membrane und Dichtungen: NBR

Temperaturbereich: bis max. +60°C

Eingangsdruck: 1,5 - 10 bar (Regelbereich: 0,5 - 8,5 bar), **Medien:** Druckluft

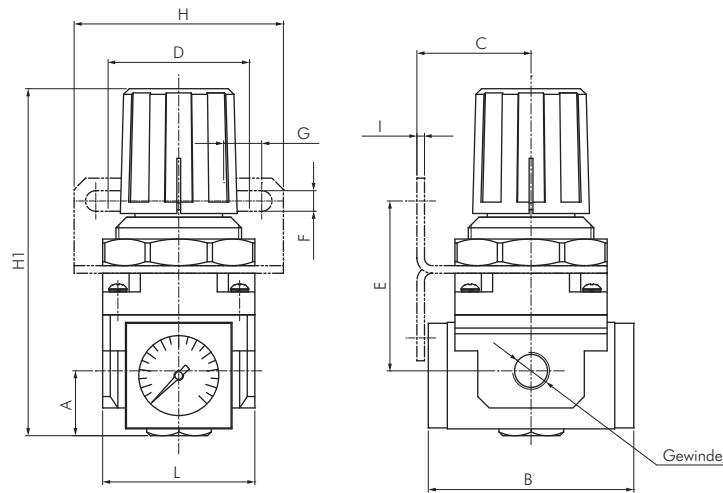
- Vorteile:**
- Automatische Entlüftung bei Überdruck auf der Sekundärseite
 - Einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten einer Baureihe durch Koppelpakete
 - Handrad kann durch Herunterdrücken arretiert werden
 - Befestigungswinkel im Lieferumfang enthalten
 - Platzsparendes Kompaktmanometer bereits montiert

Typ	Gewinde	Durchfluss					Schalttafel- gewinde	Baureihe
		l/min	L	H1	H2			
EiR 2000-02	G 1/4"	1200	40	93	76	M 33 x 1,5	2	
EiR 3000-03	G 3/8"	2200	53	128	93	M 42 x 1,5	3	
EiR 4000-04	G 1/2"	5300	70	150	112	M 52 x 1,5	4	
EiR 5000-10	G 1"	6600	90	168	120	M 52 x 1,5	5	



Hauptabmessungen - Druckregler

Eco-Line



Typ	Gewinde	L	H1	A	B	C	D	E	F	G	H	I
EiR 2000-02	G 1/4"	40	93	17	55	31	34	44	5,4	15,0	55	2
EiR 3000-03	G 3/8"	53	128	35	64	39	40	46	6,5	8,0	53	2
EiR 4000-04	G 1/2"	70	150	38	81	48	54	55	8,5	10,5	70	2
EiR 5000-10	G 1"	90	168	49	84	48	54	63	8,5	10,5	70	2

Filterregler

Eco-Line

Ausführung: Druckregler, rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung) und zusätzlicher Filterung durch Zentrifugalprinzip und Sinterfilter

Werkstoffe: Körper: Aluminium, Federhaube: Polyamid, Membrane und Dichtungen: NBR, Behälter: Polycarbonat

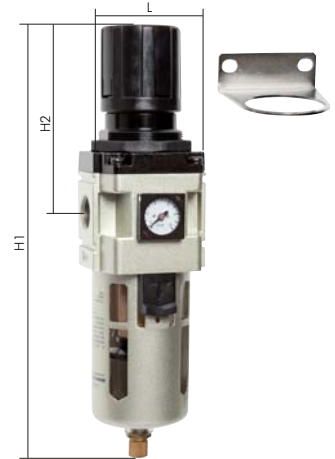
Temperaturbereich: bis max. +60°C

Eingangsdruck: 1,5 - 10 bar (Regelbereich: 0,5 - 8,5 bar), **Medien:** Druckluft

Porenweite im Filter: 5 µm

- Vorteile:**
- Automatische Entlüftung bei Überdruck auf der Sekundärseite
 - Einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten einer Baureihe durch Koppelpakete
 - Handrad kann durch Herunterdrücken arretiert werden
 - Befestigungswinkel im Lieferumfang enthalten
 - Platzsparendes Kompaktmanometer bereits montiert

Besonders preiswert!

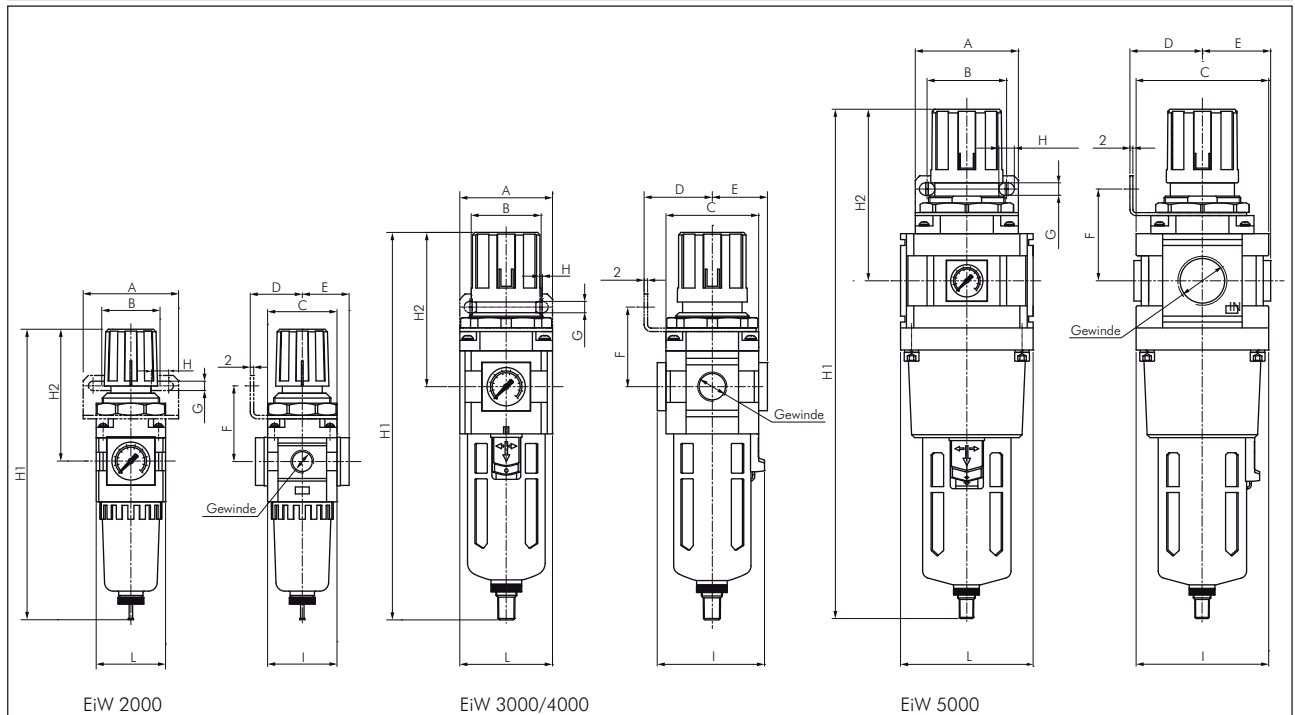


Typ	Gewinde	Durchfluss l/min	L	H1	H2	Schalttafel- gewinde	Baureihe
manuelle Entwässerung							
EiW 2000-02*	G 1/4"	1200	40	168	82	M 33 x 1,5	2
halbautomatische Entwässerung**							
EiW 3000-03	G 3/8"	2200	53	211	93	M 42 x 1,5	3
EiW 4000-04	G 1/2"	5200	70	263	112	M 52 x 1,5	4
EiW 5000-10	G 1"	6400	90	339	120	M 52 x 1,5	5
automatische Entwässerung mit Schwimmer**							
EiW 2000-02D*	G 1/4"	1200	40	206	82	M 33 x 1,5	2
EiW 3000-03D	G 3/8"	2200	53	225	93	M 42 x 1,5	3
EiW 4000-04D	G 1/2"	5200	70	265	112	M 52 x 1,5	4
EiW 5000-10D	G 1"	6400	90	341	120	M 52 x 1,5	5

* Wird ohne Schutzkorb geliefert. ** Sobald der Eingangsdruck unter den min. Eingangsdruck fällt, öffnet das Ablassventil.

Hauptabmessungen - Filterregler

Eco-Line



Typ	Gewinde	L	H1	H2	A	B	C	D	E	F	G	H	I
EiW 2000-02	G 1/4"	40	168	82	55	34	40	30	26	50	5,4	15,0	40
EiW 3000-03	G 3/8"	53	211	93	53	40	53	39	32	46	6,5	8,0	61
EiW 4000-04	G 1/2"	70	263	112	70	54	70	48	40	55	8,5	10,5	73
EiW 5000-10	G 1"	90	339	120	70	54	90	48	45	62	8,5	10,5	84
EiW 2000-02D	G 1/4"	40	206	82	55	34	40	30	26	50	5,4	15,0	40
EiW 3000-03D	G 3/8"	53	225	93	53	40	53	39	32	46	6,5	8,0	61
EiW 4000-04D	G 1/2"	70	265	112	70	54	70	48	40	55	8,5	10,5	73
EiW 5000-10D	G 1"	90	341	120	70	54	90	48	47	62	8,5	10,5	84

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Filter

Eco-Line

Ausführung: Filterung durch Zentrifugalprinzip und Sinterfilter
Werkstoffe: Körper: Aluminium, Behälter: Polycarbonat
Temperaturbereich: bis max. +60°C
Eingangsdruck: 1,5 - 10 bar, **Medien:** Druckluft
Porenweite im Filter: 5 µm

Vorteile: • Einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten einer Baureihe durch Koppelpakete

Besonders preiswert!



Typ	Gewinde	Durchfluss l/min	L	H1	H2	Baureihe
manuelle Entwässerung						
EiF 2000-02*	G 1/4"	1250	40	95	11	2
halbautomatische Entwässerung**						
EiF 3000-03	G 3/8"	2200	53	133	14	3
EiF 4000-04	G 1/2"	5400	70	169	18	4
EiF 5000-10	G 1"	8500	90	248	24	5
automatische Entwässerung mit Schwimmer**						
EiF 2000-02D*	G 1/4"	1250	40	133	11	2
EiF 3000-03D	G 3/8"	2200	53	146	14	3
EiF 4000-04D	G 1/2"	5400	70	172	18	4
EiF 5000-10D	G 1"	8500	90	251	24	5

* Wird ohne Schutzkorb geliefert. ** Sobald der Eingangsdruck unter den min. Eingangsdruck fällt, öffnet das Ablassventil.

Hauptabmessungen - Filter

Eco-Line

Typ	Gewinde	L	H1	H2	A	B
EiF 2000-02	G 1/4"	40	95	11	40	40
EiF 3000-03	G 3/8"	53	133	14	53	56
EiF 4000-04	G 1/2"	70	169	18	70	73
EiF 5000-10	G 1"	90	248	24	90	90
EiF 2000-02D	G 1/4"	40	129	11	40	40
EiF 3000-03D	G 3/8"	53	146	14	53	56
EiF 4000-04D	G 1/2"	70	172	18	70	73
EiF 5000-10D	G 1"	90	251	24	90	90

Nebelöler

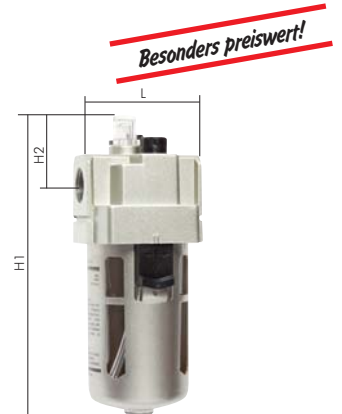
Eco-Line

Werkstoffe: Körper: Aluminium, Behälter: Polycarbonat
 Temperaturbereich: bis max. +60°C
 Eingangsdruck: 1,5 - 10 bar, Medien: Druckluft

- Vorteile:**
- Einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten einer Baureihe durch Koppelpakete
 - Befüllung mit Öl unter Druck ist möglich

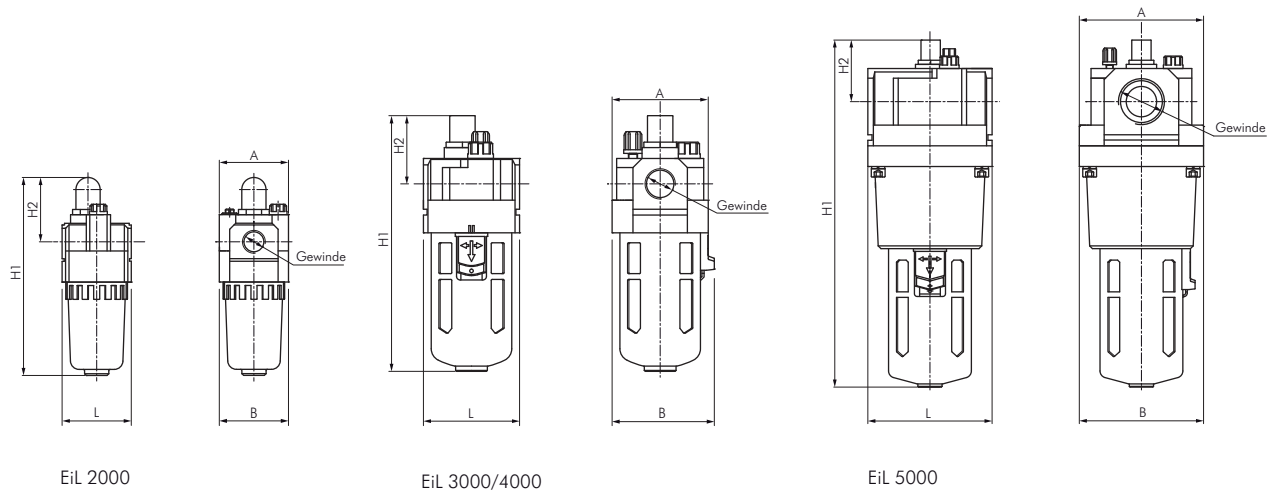
Typ	Gewinde	Durchfluss l/min	max. Ölmenge cm ³	L	H1	H2	Baureihe
EiL 2000-02*	G 1/4"	1350	25	40	115	38	2
EiL 3000-03	G 3/8"	2400	55	53	141	38	3
EiL 4000-04	G 1/2"	5500	135	70	177	41	4
EiL 5000-10	G 1"	8000	135	90	251	46	5

* Wird ohne Schutzkorb geliefert.



Hauptabmessungen - Nebelöler

Eco-Line



Typ	Gewinde	L	H1	H2	A	B
EiL 2000-02	G 1/4"	40	115	38	40	40
EiL 3000-03	G 3/8"	53	141	38	53	56
EiL 4000-04	G 1/2"	70	177	41	70	73
EiL 5000-10	G 1"	90	251	46	90	90

Wartungseinheiten, 2-teilig

Eco-Line

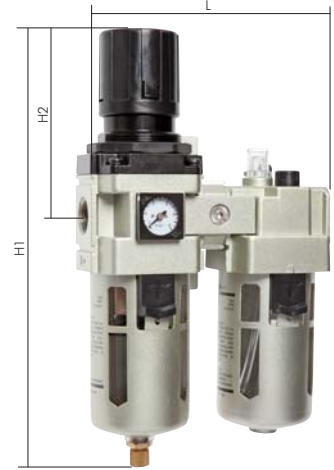
Ausführung: Filterregler, rücksteuerbar (mit Sekundärentlüftung) mit angebautes Öl
Werkstoffe: Körper: Aluminium, Federhaube: Polyamid, Membrane und Dichtungen: NBR, Behälter: Polycarbonat
Temperaturbereich: bis max. +60°C
Eingangsdruck: 1,5 - 10 bar (Regelbereich: 0,5 - 8,5 bar)
Porenweite im Filter: 5 µm
Medien: Druckluft

Besonders preiswert!

- Vorteile:**
- automatische Entlüftung bei Überdruck auf der Sekundärseite
 - einfacher Zusammenbau von Einzelkomponenten einer Baureihe durch Koppelpakete
 - Handrad kann durch Herunterdrücken arretiert werden
 - Befestigungswinkel im Lieferumfang enthalten
 - platzsparendes Kompaktmanometer bereits montiert
 - Befüllung mit Öl unter Druck ist möglich

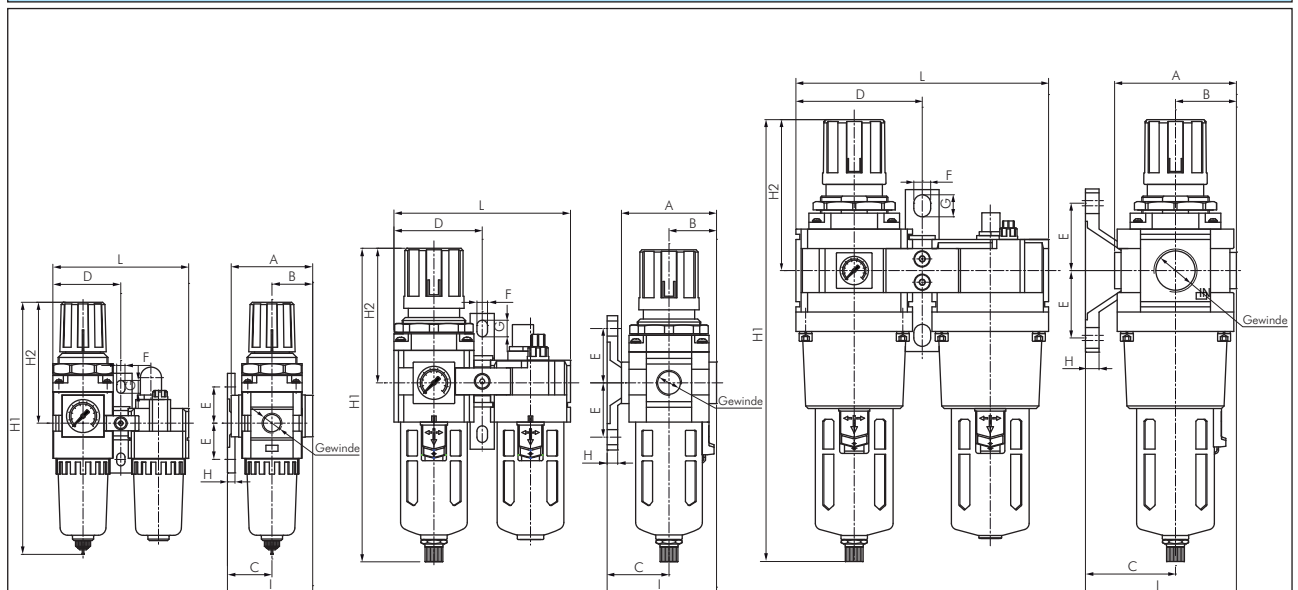
Typ	Gewinde	Durchfluss l/min	max. Ölmenge cm ³	L	H1	H2	Baureihe
manuelle Entwässerung							
EiC 2010-02*	G 1/4"	1000	25	90	168	82	2
halbautomatische Entwässerung**							
EiC 3010-03	G 3/8"	2000	55	118	211	93	3
EiC 4010-04	G 1/2"	5100	135	154	263	112	4
EiC 5010-10	G 1"	6200	135	195	339	120	5
automatische Entwässerung mit Schwimmer**							
EiC 2010-02D*	G 1/4"	1000	25	90	206	82	2
EiC 3010-03D	G 3/8"	2000	55	118	225	93	3
EiC 4010-04D	G 1/2"	5100	135	154	265	112	4
EiC 5010-10D	G 1"	6200	135	195	341	120	5

* Wird ohne Schutzkorb geliefert. ** Sobald der Eingangsdruck unter den min. Eingangsdruck fällt, öffnet das Ablassventil.



Hauptabmessungen - Wartungseinheiten, 2-teilig

Eco-Line



EiC 2010

EiC 3010/4010

EiC 5010

Typ	Gewinde	L	H1	H2	A	B	C	D	E	F	G	H	I
EiC 2010-02	G 1/4"	90	168	82	54	27	30	45	24	5,5	8,5	5,0	57
EiC 3010-03	G 3/8"	118	211	93	63	32	40	59	35	7,5	11,0	7,0	72
EiC 4010-04	G 1/2"	154	263	112	80	40	49	77	39	9,5	13,5	7,0	90
EiC 5010-10	G 1"	195	339	120	94	47	69	98	50	12,0	16,0	10,5	116
EiC 2010-02D	G 1/4"	90	206	82	54	27	30	45	24	5,5	8,5	5,0	57
EiC 3010-03D	G 3/8"	118	225	93	63	32	40	59	35	7,5	11,0	7,0	72
EiC 4010-04D	G 1/2"	154	265	112	81	40	49	77	39	9,5	13,5	7,0	90
EiC 5010-10D	G 1"	195	341	120	94	47	69	98	50	12,0	16,0	10,5	116

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Ersatzteile für Wartungsgeräte		Eco-Line
Typ	Beschreibung	Baureihe
Ersatzfilter für Filter und Filterregler		
FILTER Ei2000	5 µm	2
FILTER Ei2000-25	25 µm	2
FILTER Ei3000	5 µm	3
FILTER Ei3000-25	25 µm	3
FILTER Ei4000	5 µm	4
FILTER Ei4000-25	25 µm	4
FILTER Ei5000	5 µm	5
FILTER Ei5000-25	25 µm	5
Ersatzbehälter für Filter und Filterregler, inkl. O-Ring		
BF Ei2000	manueller Ablass	2
BF Ei2000D	automatischer Ablass (Schwimmer)*	2
BF Ei3000	halbautomatischer Ablass*	3
BF Ei3000D	automatischer Ablass (Schwimmer)*	3
BF Ei4000	halbautomatischer Ablass*	4 - 5
BF Ei4000D	automatischer Ablass (Schwimmer)*	4 - 5
Ersatzbehälter für Nebelöler, inkl. O-Ring		
BOL Ei2000		2
BOL Ei3000		3
BOL Ei4000		4 - 5
Ersatz O-Ringe zur Abdichtung der Behälter NEU		
OR Ei2000		2
OR Ei3000		3
OR Ei4000		4 - 5
Schaugläser für Nebelöler, inkl. O-Ring NEU		
TROPF EiL 2000		2
TROPF EiL 3000		3 - 5
Ersatzmanometer 0 - 10 bar		
MANO EiR 10		2 - 5

* Sobald der Eingangsdruck unter den min. Eingangsdruck fällt, öffnet das Ablassventil.

Besonders preiswert!



Ersatzfilter



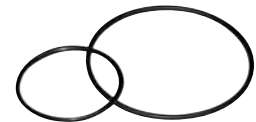
Ersatzbehälter für Filter und Filterregler



Ersatzbehälter für Öler



Schauglas



Ersatz-O-Ringe



Ersatz-Manometer

Befestigungswinkel / Koppelpakete		Eco-Line
Typ		Baureihe
Koppelpakete inkl. Wandhalter		
KP Ei2000		2
KP Ei3000		3
KP Ei4000		4
KP Ei5000		5
Befestigungswinkel für Druckregler und Filterregler		
MW Ei2000		2
MW Ei3000		3
MW Ei4000		4 - 5
Schalttafelmuttern für Druckregler und Filterregler NEU		
SM Ei2000		2
SM Ei3000		3
SM Ei4000		4 - 5
Befestigungswinkel für Filter und Öler		
W Ei2000		2
W Ei3000		3
W Ei4000		4
W Ei5000		5

Besonders preiswert!



Koppelpaket



für Druckregler und Filterregler



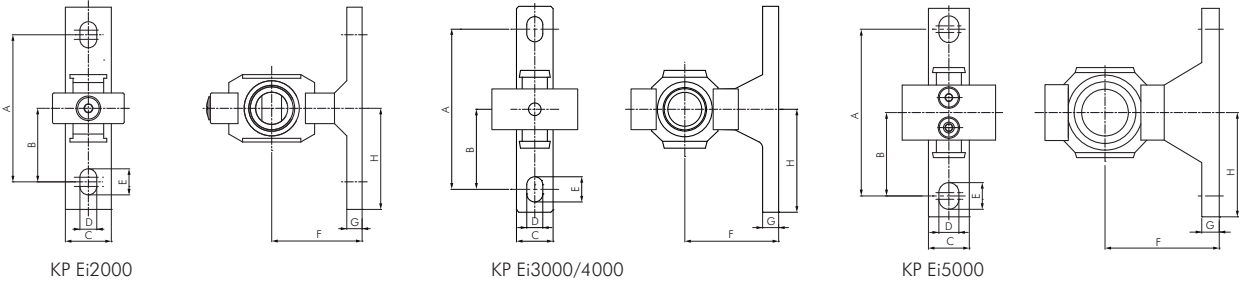
Schalttafelmutter



für Filter und Öler

Hauptabmessungen - Koppelpakete inkl. Wandhalter

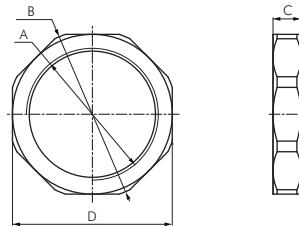
Eco-Line



Typ	A	B	C	D	E	F	G	H
KP Ei2000	48	24	15,0	5,5	9	29,5	5,0	32,5
KP Ei3000	70	35	16,0	7,0	11	41,0	7,0	45,0
KP Ei4000	78	39	22,0	9,0	13	49,5	7,0	50,0
KP Ei5000	100	50	24,5	12,0	17	68,5	11,0	62,5

Hauptabmessungen - Schalttafelmutter

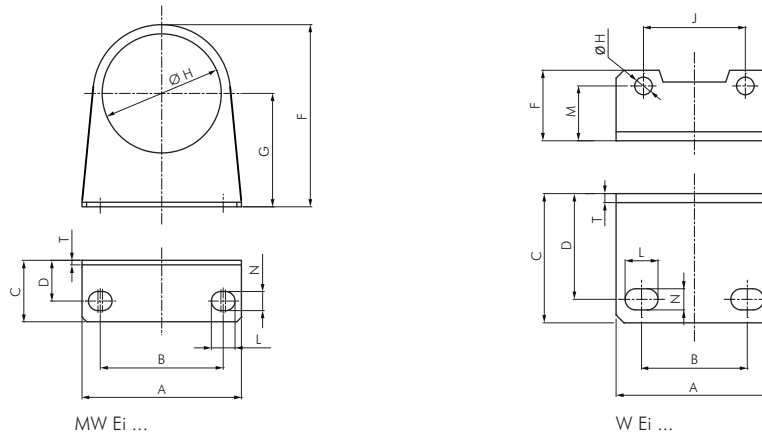
Eco-Line



Typ	A	B	C	D
SM Ei2000	M 33x1,5	42,2	7,0	40
SM Ei3000	M 42x1,5	54,5	6,0	51
SM Ei4000	M 52x1,5	63,4	6,5	60

Hauptabmessungen - Befestigungswinkel

Eco-Line



Typ	A	B	C	D	F	G	ØH	J	L	M	N	T
MW Ei2000	55	34	25,0	19	50,0	30,0	33,0	---	15,4	---	5,4	2,3
MW Ei3000	53	40	21,5	14	64,0	39,0	42,0	---	8,0	---	6,5	2,3
MW Ei4000	70	54	27,0	18	79,2	49,2	52,0	---	10,5	---	8,5	2,3
WEi2000	40	27	33,0	27	18,0	---	4,5	26	8,4	14	5,4	2,3
WEi3000	53	40	39,0	32	22,5	---	4,5	35	8,0	19	6,5	2,3
WEi4000	70	54	47,0	38	31,5	---	5,5	47	10,5	20	8,5	2,3
WEi5000	70	54	47,0	38	27,5	---	5,5	47	10,5	20	8,5	2,3