



## Eléments filtrants Ecomicron® ECON2

jusqu'à 10 bar, finesse de filtration 3, 5, 10, 20 µm

### 1. ELÉMENT ECOMICRON®

#### 1.1 DESCRIPTION

Avec ses nouveaux éléments filtrants Betamicron®, HYDAC a ouvert un nouveau chapitre de la technique de filtration : les fibres de verre de ces éléments optimisent la capacité de filtration et réduisent, ainsi, sensiblement les coûts d'exploitation de vos machines et installations.

Dans une deuxième phase de développement, nous sommes parvenus à doter la variante en matière plastique et écologique Ecomicron® des caractéristiques excellentes des éléments Betamicron®4. Ce qui a donné naissance à notre nouvelle génération d'élément filtrant Ecomicron®2, qui bénéficie d'une structure en matière plastique dont les avantages ne sont plus à prouver et de performances accrues.

La conception traditionnelle des éléments HYDAC n'a pas été modifiée : l'enveloppe externe unique des éléments assure un flux optimal et protège le matériau filtrant haut de gamme. En outre, la natte filtrante plissée en étoile stabilise le flux traversant l'élément filtrant de l'extérieur vers l'intérieur et permet d'exploiter toutes les capacités des fibres de verre.

#### 1.2 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Résistance à la pression d'éclatement	10 bar
Plage de températures	-30 °C à +100 °C Pour matériau d'étanchéité FPM jusqu'à -10 °C
Sens du débit	de l'extérieur vers l'intérieur
Finesse de filtration	3, 5, 10, 20 µm
Pression d'ouverture du clapet bypass	Elément pour filtre retour (« R ») : standard 3 bar Elément filtre pression pour filtres MFX (« MX ») : standard 3,5 bar (autres sur demande)
Type de l'élément filtrant	Élément jetable

#### 1.3 ENVELOPPE EXTERNE AVEC LOGO DU CLIENT IMPRIMÉ

L'enveloppe externe permet l'impression des logos de nos clients, elle sert ainsi de support publicitaire au fabricant de l'équipement d'origine et garantit la protection du marché des pièces détachées. L'exploitant est, dans le même temps, certain de toujours obtenir des pièces détachées d'origine. Autre



avantage non négligeable : le logo est toujours parfaitement lisible même en cas de fort encrassement.

#### 1.4 COMPATIBILITÉ AUX FLUIDES SOUS PRESSION ISO 2943

- Huiles hydrauliques H à HLPD DIN 51524
- Huiles de lubrification DIN 51517, API, ACEA, DIN 51515, ISO 6743
- Huiles de compresseurs DIN 51506
- Fluides sous pression biodégradables VDMA 24568 HETG, HEES, HEPG
- Fluides difficilement inflammables HFA, HFB, HFC et HFD
- Fluides sous pression à forte teneur en eau (teneur en eau >50 %) sur demande

## 2. CODE DE COMMANDE

### 2.1 CODE DE COMMANDE POUR ÉLÉMENTS DE FILTRES RETOUR STANDARD

(Utilisation possible dans les filtres : RFM, NF, NFD)

	0660	R	010	ECON2	/-V
<b>Tailles</b> 0075, 0090, 0150, 0160, 0165, 0185, 0195, 0240, 0280, 0330, 0500, 0660, 0750, 0850, 0950, 1300, 2600					
<b>Exécution</b> R Elément filtrant retour					
<b>Finesse de filtration en µm</b> 003, 005, 010, 020					
<b>Média filtrant</b> ECON2 Ecomicron®					
<b>Indications complémentaires</b> KB sans bypass V Joint FPM (Viton)					

### 2.2 CODE DE COMMANDE POUR ÉLÉMENTS DE FILTRES PRESSION DANS FILTRES MFX

	0100	MX	010	ECON2	/-V
<b>Tailles</b> 0100, 0200					
<b>Exécution</b> MX Elément pour filtre pression MFX					
<b>Finesse de filtration en µm</b> 003, 005, 010, 020					
<b>Média filtrant</b> ECON2 Ecomicron®					
<b>Indications complémentaires</b> V Joint FPM (Viton)					

## 3. DIMENSIONNEMENT DU FILTRE

La perte de charge totale d'un filtre pour un débit Q donné se compose de la  $\Delta p$  du corps et de la  $\Delta p$  de l'élément et se définit comme suit :

$$\Delta p_{\text{Totale}} = \Delta p_{\text{Corps}} + \Delta p_{\text{Élément}}$$

$$\Delta p_{\text{Corps}} = \text{Voir courbe caractéristique du prospectus du filtre concerné}$$

$$\Delta p_{\text{Élément}} = Q \cdot \frac{SK^*}{1000} \cdot \frac{\text{Viscosité}}{30}$$

(\*voir point 4.1)

## 4. CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉLÉMENT

### 4.1 COEFFICIENTS DE PENTE POUR ÉLÉMENTS FILTRANTS

Les coefficients de pente en mbar/(l/min) s'appliquent aux huiles minérales d'une viscosité cinématique de 30 mm<sup>2</sup>/s. La perte de charge varie proportionnellement au changement de viscosité.

### Élément pour filtres retour « R »...ECON2

Taille	3 µm	5 µm	10 µm	20 µm
0075	22,0	14,2	8,1	4,4
0090	14,9	10,1	6,7	3,2
0150	8,9	6,0	4,0	1,9
0160	9,5	5,9	3,8	2,9
0165	11,2	7,8	4,5	2,4
0185	8,9	6,1	3,3	1,8
0195	6,6	4,5	2,4	1,3
0240	6,2	3,8	2,6	1,8
0280	3,1	2,2	1,6	1,0
0330	4,2	2,7	1,7	1,2
0500	3,0	1,9	1,3	0,8
0660	1,9	1,2	0,8	0,5
0750	1,3	0,9	0,6	0,4
0850	1,5	1,0	0,7	0,4
0950	1,2	0,8	0,5	0,4
1300	0,8	0,6	0,4	0,3
1700	0,7	0,5	0,3	0,2
2600	0,4	0,3	0,2	0,1

### Élément pour filtre pression « MX »...ECON2

Taille	3 µm	5 µm	10 µm	20 µm
0100	13,0	10,0	6,5	4,8
0200	8,0	5,9	3,8	2,8

## 4.2 CAPACITÉ DE RÉTENTION EN G

### Élément pour filtres retour « R »...ECON2

Taille	3 µm	5 µm	10 µm	20 µm
0075	10,3	11,4	13,7	15,5
0090	12,2	13,5	16,2	18,3
0150	20,4	22,6	27,2	30,8
0160	18,6	20,7	24,9	28,1
0165	18,7	20,7	24,9	28,2
0185	25,6	28,4	34,1	38,6
0195	28,1	31,1	37,5	42,4
0240	29,3	32,5	39,1	44,2
0280	62,3	69,0	83,0	93,9
0330	38,4	42,6	51,2	57,9
0500	58,9	65,3	78,6	88,9
0660	87,1	96,5	116,1	131,3
0750	147,1	163,0	196,1	221,9
0850	112,1	124,2	149,5	169,1
0950	130,0	144,1	173,3	196,1
1300	181,0	200,7	241,4	273,1
1700	229,8	254,7	306,4	346,6
2600	369,4	409,4	492,5	557,2

### Élément pour filtre pression « MX »...ECON2

Taille	3 µm	5 µm	10 µm	20 µm
0100	25,6	29,9	29,9	33,0
0200	43,8	50,5	50,5	56,0

Pour de plus amples informations sur les courbes caractéristiques du clapet bypass, veuillez consulter le prospectus de l'élément filtrant (Sélection rapide) n° 7.221.../..

## REMARQUE

Les données de ce prospectus se réfèrent aux conditions de fonctionnement et d'utilisation décrites.

Pour des conditions de fonctionnement et d'utilisation différentes, veuillez vous adresser au service technique compétent.

Sous réserve de modifications techniques.

**HYDAC Filtrertechnik GmbH**  
Industriegebiet

**66280 Sulzbach/Saar - Allemagne**

Tél. : + 49 (0) 68 97 / 509-01

Fax : + 49 (0) 68 97 / 509-300

Internet : [www.hydac.com](http://www.hydac.com)

E-Mail : [filter@hydac.com](mailto:filter@hydac.com)