



Filtre

NORI 40 FSL/FSS

Livret technique



Copyright / Mentions légales

Livret technique NORI 40 FSL/FSS

Tous droits réservés. Les contenus de ce document ne doivent pas être divulgués, reproduits, modifiés ou communiqués à des tiers sauf autorisation écrite du constructeur.

Ce document pourra faire l'objet de modifications sans préavis.

© KSB SE & Co. KGaA, Frankenthal 2025-07-30

Sommaire

Clapets de non-retour / Filtres	4
Filtres suivant DIN / EN	4
NORI 40 FSL/FSS	4
Applications principales	4
Fluides	4
Conditions de service	4
Matériaux du corps de robinet	4
Conception	4
Avantages	4
Information produit	5
Documents complémentaires	5
Indications nécessaires à la commande	5
Tableau pression-température	5
Matériaux	6
Illustrations des variantes	6
Dimensions et poids	7
Instructions d'installation	10

Clapets de non-retour / Filtres

Filtres suivant DIN / EN

NORI 40 FSL/FSS



Applications principales

- Installations de transfert thermique
- Procédés industriels
- Industrie chimique
- Industrie pétrochimique
- Centrales électriques conventionnelles
- Alimentation de chaudières
- Circulation de chaudière
- Transport de condensat
- Décalaminage
- Installations d'enneigement
- Industrie du papier et de la cellulose
- Sucreries
- Marine
- Mines
- Centrales nucléaires

Fluides

- Eau
- Vapeur
- Huile thermique
- Autres fluides non agressifs tels que les gaz ou les huiles sur demande.

Conditions de service

Tableau 1: Caractéristiques

Paramètre	Valeur
Pression nominale	PN 25/40
Diamètre nominal	DN 15 - 300
Pression max. autorisée [bar]	40
Température min. autorisée [°C]	≥ -10
Température max. autorisée [°C]	≤ +450

Détermination sur la base du tableau pression-température
(⇒ page 5)

Matériaux du corps de robinet

Tableau 2: Tableau des matériaux disponibles

Matériau	Code matériau	Température li-mite
GP 240 GH+N	1.0619+N	≤ 450 °C

Conception

Construction

- Filtre à siège incliné
- Tamis en acier inoxydable
- Panier de support à partir de DN 125
- Guidage exact du tamis dans le couvercle et le corps
- Joint de couvercle à emboîtement extérieur et intérieur
- Bouchon de vidange
- Matériaux exempts d'alliage cuivreux
- Peinture pour hautes températures gris d'aluminium

Variantes

- Tamis fin
- Tamis gros avec maillage de 2,0 mm DN 15-100
- Cartouches filtrantes magnétiques (300 °C max.)
- Goujons et écrous en A4-70 (tenace à froid)
- Autres usinages des brides
- Certificats suivant spécification client

Avantages

- Étanchéité fiable. Aucun fluage du joint d'étanchéité grâce au joint de couvercle à double emboîtement.
- Longue durée de vie grâce au tamis en acier inoxydable.
- Échange rapide et économique du tamis grâce aux goujons filetés assurant le centrage, sans dépose du calorifugeage du corps.
- Inspection et vidange aisées du filtre, en particulier pour les grands diamètres nominaux, grâce au bouchon de purge monté en standard.

Information produit
Information produit selon le règlement n° 1907/2006 (REACH)

Informations selon le règlement européen sur les substances chimiques (CE) n° 1907/2006 (REACH) voir <https://www.ksb.com/en-global/company/corporate-responsibility/reach>.

Informations produit suivant la Directive 2014/34/UE (ATEX)

Les robinets n'ont pas de source d'inflammation potentielle propre. Suivant ATEX 2014/34/UE ils peuvent être installés en atmosphère explosible du groupe II, catégorie 2 (zones 1+21) et catégorie 3 (zones 2+22).

Informations produit suivant la Directive Équipements sous pression 2014/68/UE (DESP)

Les robinets répondent aux exigences de sécurité de l'Annexe I de la directive européenne Équipements sous pression 2014/68/UE (DESP) pour les fluides des groupes 1 et 2.

Documents complémentaires
Tableau 3: Remarques / Documents

Document	Référence
Livret technique NORI 40 ZXL/ZXS (robinets d'arrêt à soupape avec garniture de presse-étoupe et avec tige tournante)	7621.1
Livret technique NORI 40 ZXL/ZXS (robinets d'arrêt à soupape avec garniture de presse-étoupe et avec tige non tournante)	7622.1
Livret technique NORI 40 RXL/RXS (robinets de non-retour à soupape)	7673.1
Livret technique NORI 40 ZXL/ZXS (robinets d'arrêt à soupape avec soufflet d'étanchéité et tige en deux parties)	7165.1
Livret technique NORI 40 ZXL/ZXS (robinets d'arrêt à soupape avec soufflet d'étanchéité et tige en deux parties)	7168.1
Livret technique NORI 40 ZYL/ZYS (robinets d'arrêt à soupape avec soufflet d'étanchéité et à siège incliné)	7160.1
Notice de service	0570.82

Indications nécessaires à la commande

Pour toutes les demandes de prix et toutes les commandes, prière d'indiquer les informations suivantes :

1. Type
2. Pression nominale
3. Diamètre nominal
4. Pression de service
5. Pression différentielle
6. Température de service
7. Fluide
8. Raccord de tuyauterie
9. Variantes
10. Code produit

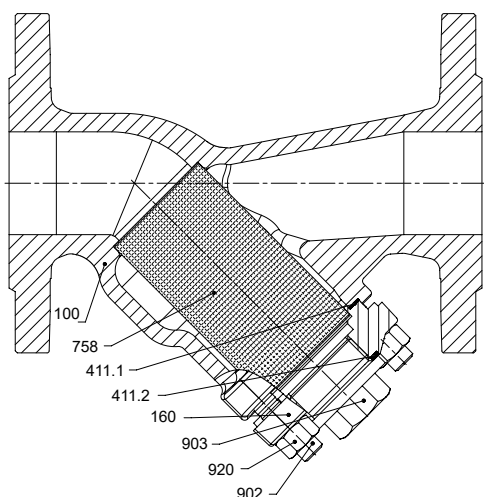
Tableau pression-température
Tableau 4: Pression de service autorisée [bar] (suivant EN 1092-1) ¹⁾

PN	Matériau	[°C]								
		TA ²⁾	100	150	200	250	300	350	400	450
25	GP 240 GH+N	25,0	23,2	22,0	20,8	19,0	17,2	16,0	14,8	8,2
40		40,0	37,1	35,2	33,3	30,4	27,6	25,7	23,8	13,1

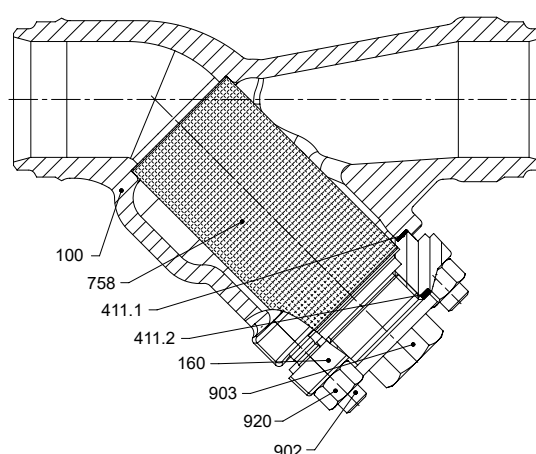
¹ Pressions de service suivant DIN 2401 également autorisées.

² TA : température ambiante (-10 °C jusqu'à +50 °C)

Matériaux



NORI 40 FSL



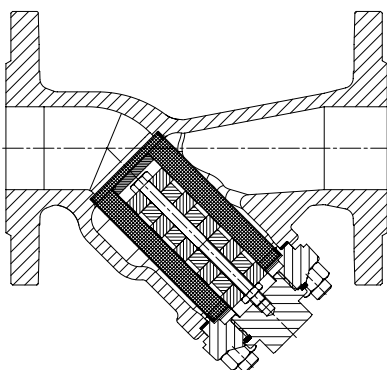
NORI 40 FSS

III. 1: Plans en coupe

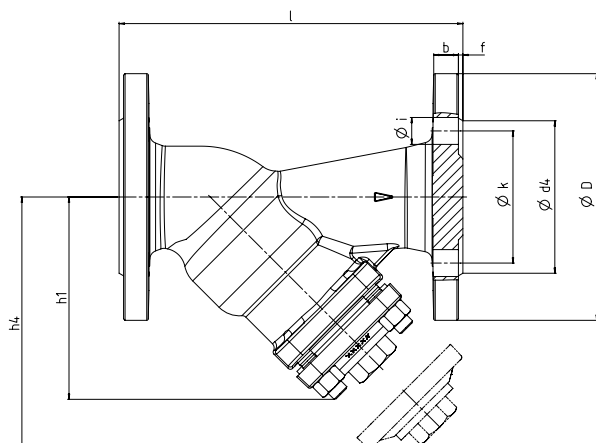
Tableau 5: Listes des pièces

Repère	Désignation	Matériau	Code matériau	Remarque
100	Corps	GP 240 GH+N	1.0619+N	-
160	Couvercle	GP 240 GH	1.0619	-
411.1 ³⁾	Joint d'étanchéité	CrNi-graphite	-	-
758 ³⁾	Tamis	Acier inoxydable	-	-
191 ³⁾	Panier	Acier inoxydable	-	≥ DN 125
902	Goujon	21 CrMoV 5-7	1.7709	Protégé contre la corrosion
903 ³⁾	Vis de purge	A4	-	-
411.2 ³⁾	Joint d'étanchéité	A4	-	-
920	Écrou hexagonal	25 CrMo 4	1.7218	Protégé contre la corrosion

Illustrations des variantes



Cartouche

Dimensions et poids
Dimensions / Poids NORI 40 FSL

III. 2: NORI 40 FSL
Tableau 6: Cotes / poids

PN	DN	l [mm]	Ø D [mm]	Ø k [mm]	Nombre de trous z	Ø i [mm]	Ø d ₄ × f [mm]	b [mm]	h1 [mm]	h4 ⁴⁾ [mm]	[kg]
25/40	15	130	95	65	4	14	45 × 2	16	88	121	3,0
	20	150	105	75	4	14	58 × 2	18	87	121	3,5
	25	160	115	85	4	14	68 × 2	18	100	145	4,4
	32	180	140	100	4	18	78 × 2	18	101	146	5,8
	40	200	150	110	4	18	88 × 2	18	134	200	8,4
	50	230	165	125	4	18	102 × 2	20	135	201	11,2
	65	290	185	145	8	18	122 × 2	22	191	287	19,4
	80	310	200	160	8	18	138 × 2	24	195	292	21,6
	100	350	235	190	8	22	162 × 2	24	224	335	32,4
	125	400	270	220	8	26	188 × 2	26	268	415	48,2
25	150	480	300	250	8	26	218 × 2	28	309	485	70,0
	200	600	360	310	12	26	278 × 2	30	380	587	120,6
	250	730	425	370	12	30	335 × 2	32	445	718	184,9
	300	850	485	430	16	30	395 × 2	34	511	829	269,0

Tableau 7: Cotes

PN	DN	Tamis standard				Tamis fin			
		Kv	Valeur zéta	Maillage	Épaisseur du fil métallique	Kv	Valeur zéta	Maillage	Épaisseur du fil métallique
		[m³/h]		[mm]	[mm]	[m³/h]		[mm]	[mm]
25/40	15	6,6	1,8	1,25	0,63	5,4	2,7	0,28	0,22
	20	12,0	1,7	1,25	0,63	10,3	2,4	0,28	0,22
	25	18,7	1,8	1,25	0,63	15,0	2,7	0,28	0,22
	32	28,7	2,0	1,25	0,63	20,0	4,1	0,28	0,22
	40	43,1	2,2	1,25	0,63	33,4	3,6	0,28	0,22
	50	75,2	1,7	1,25	0,63	57,3	3,0	0,28	0,22
	65	121,4	1,9	1,25	0,63	82,3	4,1	0,28	0,22
	80	186,6	1,8	1,25	0,63	145,4	3,0	0,28	0,22
	100	291,0	1,9	1,25	0,63	213,4	3,4	0,28	0,22
	125	371,4	2,8	2,0	1,0	311,1	4,0	0,28	0,22
	150	545,8	2,7	2,0	1,0	475,2	3,5	0,28	0,22
25	200	834,8	3,6	2,0	1,0	590,3	7,2	0,28	0,22
	250	1304,4	3,6	2,0	1,0	903,7	7,5	0,28	0,22

4 Cote de démontage

PN	DN	Tamis standard				Tamis fin			
		Kv	Valeur zéta	Maillage	Épaisseur du fil métallique	Kv	Valeur zéta	Maillage	Épaisseur du fil métallique
		[m³/h]		[mm]	[mm]	[m³/h]		[mm]	[mm]
25	300	1878,3	3,6	2,0	1,0	1301,3	7,5	0,28	0,22

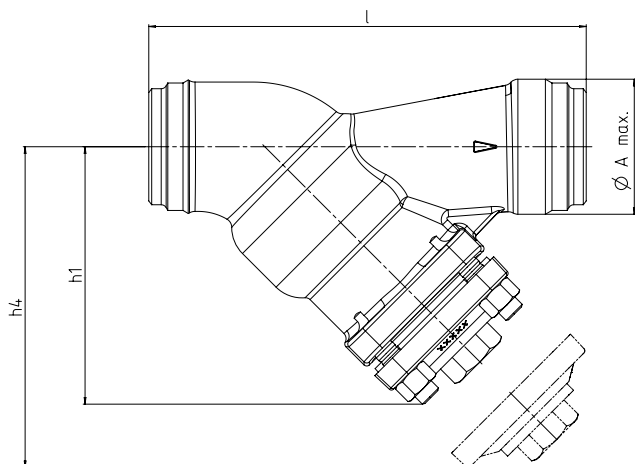
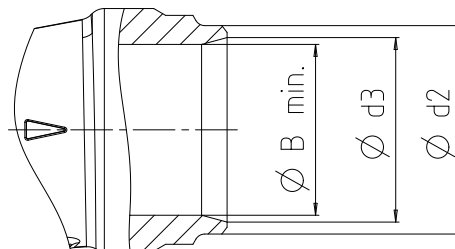
Cotes de raccordement suivant norme

Dimension face-à-face : EN 558-1/1, ISO 5752/1
 Brides : cotes de raccordement
 DIN EN 1092-1, ISO 7005

Dimensions face-à-face : EN 558-1/1, ISO 5752/1
 Brides : cotes de raccordement DIN EN 1092-1, ISO 7005
 Portée de joint : forme B

Autres usinages des brides

- Par ex. à double emboîtement femelle forme D / mâle forme C, à simple emboîtement femelle forme F / mâle forme E selon EN 1092-1
- Autres usinages des brides sur demande

Dimensions / Poids NORI 40 FSS

NORI 40 FSS

Embout à souder
Tableau 8: Cotes / poids

PN	DN	I	Embouts à souder non usinés		Embouts à souder suivant DIN EN 12627			h1	h4 ⁵⁾	[kg]
			Ø A _{max.}	Ø B _{min.}	Ø d ₂	Ø d ₃	Cotes de tuyau			
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
25/40	15	130	31,0	15,0	22,0	17,0	21,3 × 2,0	88	121	1,6
	20	150	38,0	20,0	28,0	22,0	26,9 × 2,3	87	121	1,8
	25	160	44,0	25,0	34,0	28,5	33,7 × 2,6	100	145	2,2
	32	180	51,0	32,0	43,0	37,0	42,4 × 2,6	101	146	2,5
	40	200	61,0	40,0	49,0	43,0	48,3 × 2,6	134	200	4,7
	50	230	71,0	50,0	61,0	54,0	60,3 × 3,2	135	201	5,6
	65	290	88,0	65,0	77,0	69,0	76,1 × 3,6	191	287	12,2
	80	310	104,0	80,0	90,0	82,0	88,9 × 4,0	195	292	13,6
	100	350	131,0	100,0	115,0	104,0	114,3 × 5,0	224	335	21,8
	125	400	155,0	125,0	142,0	130,5	139,7 × 4,5	268	415	33,4
	150	480	184,0	150,0	170,0	156,5	168,3 × 5,6	309	485	50,4
25	200	600	249,0	200,0	222,0	204,5	219,1 × 7,1	380	587	94,5
	250	730	305,0	250,0	276,0	256,5	273,0 × 8,0	445	718	148,9
	300	850	356,0	300,0	325,0	306,5	323,9 × 8,8	511	829	221,6

Tableau 9: Cotes

PN	DN	Tamis standard				Tamis fin			
		Kv	Valeur zéta	Maillage	Épaisseur du fil métallique	Kv	Valeur zéta	Maillage	Épaisseur du fil métallique
		[m³/h]		[mm]	[mm]	[m³/h]		[mm]	[mm]
25/40	15	6,6	1,8	1,25	0,63	5,4	2,7	0,28	0,22
	20	12,0	1,7	1,25	0,63	10,3	2,4	0,28	0,22
	25	18,7	1,8	1,25	0,63	15,0	2,7	0,28	0,22
	32	28,7	2,0	1,25	0,63	20,0	4,1	0,28	0,22
	40	43,1	2,2	1,25	0,63	33,4	3,6	0,28	0,22
	50	75,2	1,7	1,25	0,63	57,3	3,0	0,28	0,22
	65	121,4	1,9	1,25	0,63	82,3	4,1	0,28	0,22
	80	186,6	1,8	1,25	0,63	145,4	3,0	0,28	0,22
	100	291,0	1,9	1,25	0,63	213,4	3,4	0,28	0,22
	125	371,4	2,8	2,0	1,0	311,1	4,0	0,28	0,22

5 Cote de démontage

PN	DN	Tamis standard				Tamis fin			
		Kv	Valeur zéta	Maillage	Épaisseur du fil métallique	Kv	Valeur zéta	Maillage	Épaisseur du fil métallique
		[m³/h]		[mm]	[mm]	[m³/h]		[mm]	[mm]
25/40	150	545,8	2,7	2,0	1,0	475,2	3,5	0,28	0,22
25	200	834,8	3,6	2,0	1,0	590,3	7,2	0,28	0,22
	250	1304,4	3,6	2,0	1,0	903,7	7,5	0,28	0,22
	300	1878,3	3,6	2,0	1,0	1301,3	7,5	0,28	0,22

Cotes de raccordement suivant norme

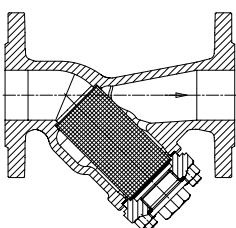
Dimensions face-à-face : EN 12982/1

Embouts à souder : DIN EN 12627 figure 4

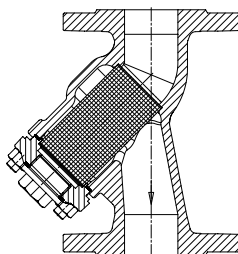
Instructions d'installation

Respecter le sens d'écoulement et la flèche sur le corps indiquant le sens d'écoulement.

Afin de faciliter le nettoyage, il est recommandé d'installer le filtre avec tamis vers le bas sur les tuyauteries horizontales et verticales.



Installation horizontale



Installation verticale

