

産業機器・装置用ハイグレードなラインフィルタ

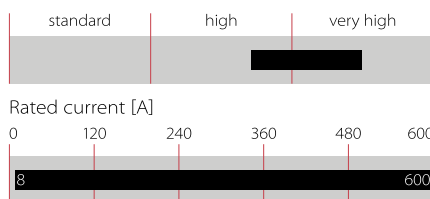


- 600 Aまでの定格電流
- コンパクトで省スペース設計、産業機器向けに最適化
- 高減衰特性と低リーク電流を備えたハイグレードフィルタ
- 住宅環境及び混合環境 (クラス A/B) の両方に適合
- フィルタ電源入力への直接接続によりノイズイミュニティを向上



パフォーマンス指標

Attenuation performance



技術仕様

最大連続動作電圧	3x 520/300 VAC (480 VAC + 10% 可能)
動作周波数	DC ~60 Hz
定格電流	8 ~600 A @ 50°C
試験電圧	P/N → E 2750 VDC for 2 秒 P → P 2250 VDC for 2 秒 P → N 1300 VDC for 2 秒
保護等級	IP 20 (8 ~ 200 A タイプ) IP 00 (300 ~ 600 Aタイプ)
過負荷容量	スイッチオン時に定格電流の4倍 定格電流の1.5倍を1分間,1時間に1回
温度範囲 (動作及び保管)	-25°C ~ +100°C (25/100/21)
難燃性	UL 94 V-2 以上
安全規格	UL 1283, CSA 22.2 No. 8 1986, IEC/EN 60939
MTBF @ 50°C/400 V (Mil-HB-217F)	360,000 時間以上

安全規格



優れた特長

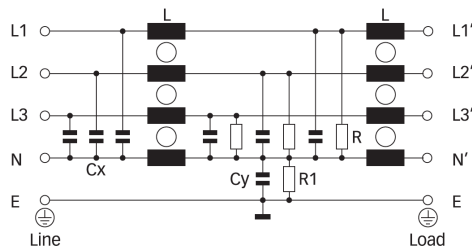
- コンパクトで軽量の箱型フィルタで、設置スペースを節約するとともに機械装置の電源入力上の構造条件を考慮しています。
- 簡単に短時間で取付できます。また自動、手動ツールがアクセスしやすいよう設計されています。
- 頑丈で安全な端子ブロックにより、設置に関する規格、EN 60204-1に基づく接触部分が十分に確保されます。(8~200Aタイプ) EN 60204-1は産業仕様では非常に一般的に適用される規格です。
- 三相+ニュートラルライン用の電源入力フィルタとして、FN 3280は、混合環境 (クラスA)、さらには住宅環境 (クラスB)において使用される機械装置のEMC適合を確実にします。また設備全体のノイズイミュニティを向上します。
- FN 3280は、ドライブ12軸まで、各モーターケーブル長10m以下から20mのまでの様々なマシンツールの要求を満足します。

- フィルタ選択と取付を容易にするため、フィルタの定格電流は一般的なヒューズの値と一致しています。

一般的な用途

主に産業機器、装置、三相+ニュートラル電力供給を備えたマシンツールやファクトリーオートメーションに使用されます。卓越した減衰性能により、FN 3280はまた、ノイズの多い電源、再生可能エネルギーアプリケーション、大電力事務機器、さらには三相+ニュートラル機器向けの最初の選択肢になります。漏れ電流が比較的に少ないため、FN 3280は医療機器にも使用されています。

代表的な回路



フィルタセレクションテーブル

フィルタ	定格電流	漏れ電流*	電力損失	抵抗**	抵抗**	入力/出力 接続	重量
	@ 50°C (40°C)	@ 520 VAC/50 Hz	@ 25°C/50 Hz	R	R1		
	[A]	[mA]	[W]	[kOhm]	[kOhm]		[kg]
FN3280H-8-29	8 (8.8)	10.7	2.7	1500	660	-29	0.8
FN3280H-16-29	16 (17.5)	10.7	6.0	1500	660	-29	0.8
FN3280H-25-33	25 (27)	10.7	11.6	820	660	-33	1.3
FN3280H-36-33	36 (39)	10.7	14.8	820	660	-33	1.6
FN3280H-64-34	64 (70)	10.7	18.4	820	660	-34	2.7
FN3280H-80-35	80 (88)	10.7	18.9	1000	660	-35	4.1
FN3280H-120-35	120 (131)	10.7	28.5	1000	660	-35	5.9
FN3280H-160-40	160 (175)	10.7	30.7	1000	660	-40	7.9
FN3280H-200-40	200 (219)	10.7	46.8	1000	660	-40	8.5
FN3280H-300-99	300 (328)	42.1	20.3	1000	680	-99	10.0
FN3280H-400-99	400 (438)	42.1	36.0	1000	680	-99	10.0
FN3280H-600-99	600 (657)	42.1	64.8	1000	680	-99	11.0
FN3280H-8-29-R69	8 (8.8)	10.7	2.7	1500	10000	-29	0.8
FN3280H-16-29-R69	16 (17.5)	10.7	6.0	1500	10000	-29	0.8
FN3280H-25-33-R69	25 (27)	10.7	11.6	1500	10000	-33	1.3
FN3280H-36-33-R69	36 (39)	10.7	14.8	1500	10000	-33	1.6
FN3280H-64-34-R69	64 (70)	10.7	18.4	1500	10000	-34	2.7
FN3280H-80-35-R69	80 (88)	10.7	18.9	1500	10000	-35	4.1
FN3280H-120-35-R69	120 (131)	10.7	28.5	1500	10000	-35	5.9
FN3280H-160-40-R69	160 (175)	10.7	30.7	1500	10000	-40	7.9
FN3280H-200-40-R69	200 (219)	10.7	46.8	1500	10000	-40	8.5
FN3280H-300-99-R69	300 (328)	42.1	20.3	1500	10000	-99	10.0
FN3280H-400-99-R69	400 (438)	42.1	36.0	1500	10000	-99	10.0
FN3280H-600-99-R69	600 (657)	42.1	64.8	1500	10000	-99	11.0

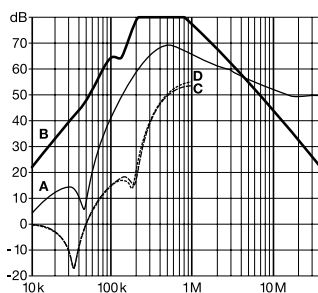
* 通常動作条件でのIEC60939に準拠した標準化された漏れ電流の計算値です。

** 公差が適用：インダクタンス: -30/+50%, キャパシタンス: ±20%, 抵抗: ±10

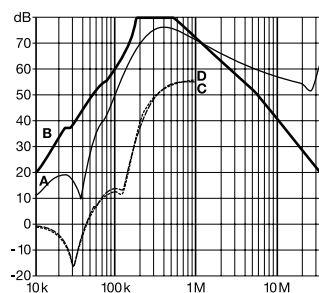
代表的なフィルター減衰特性例

CISPR 17による; A = 50Ω/50Ω 対称; B = 50Ω/50Ω 非対称; C = 0.1Ω/100Ω 対称; D = 100Ω/0.1Ω 対称

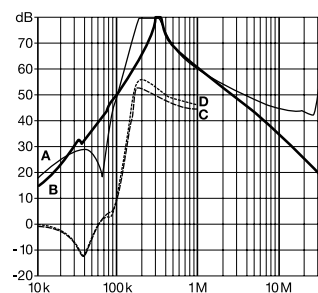
8A、16A タイプ



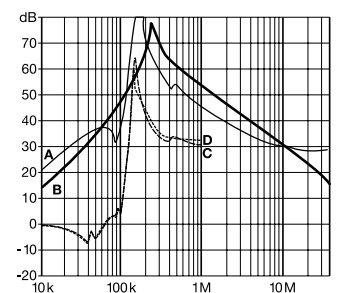
25、36A タイプ



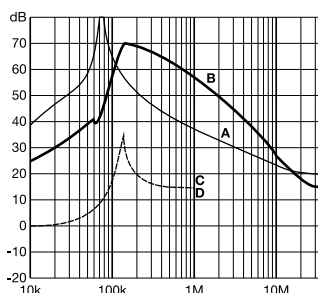
64A～120A タイプ



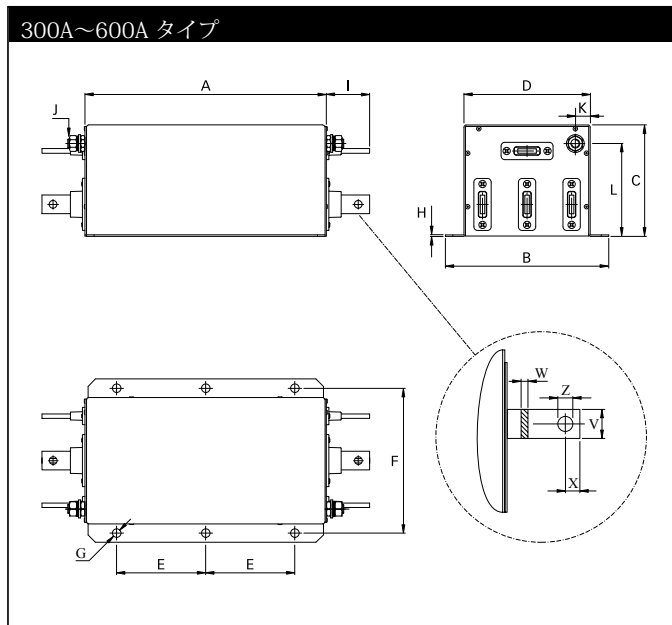
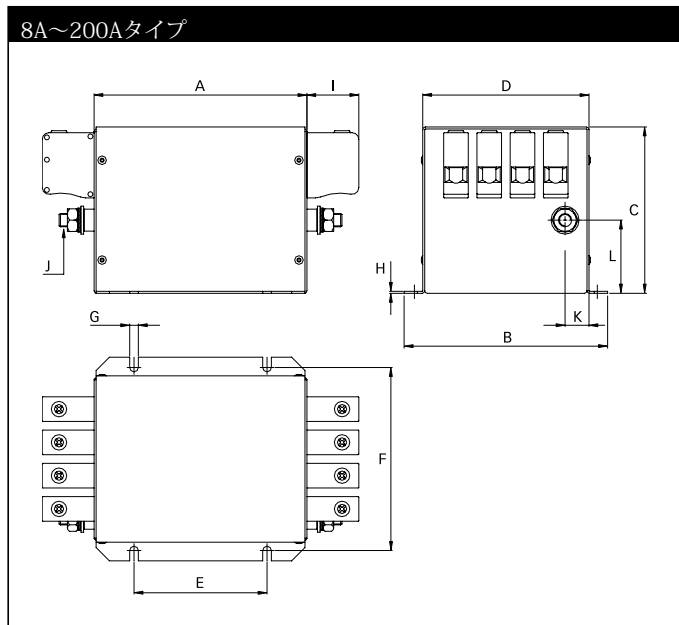
160A、200Aタイプ



300～600 A タイプ



メカニカルデータ



寸法

	8 A	16 A	25 A	36 A	64 A	80 A	120 A	160 A	200 A	300 A	400 A	600 A
A	120	120	130	130	160	230	250	280	280	325	325	325
B	143	143	153	153	153	163	170	170	170	220	220	220
C	80	80	115	115	125	125	140	170	170	150	150	150
D	115	115	125	125	125	135	140	140	140	170	170	170
E	80	80	90	90	100	120	200	230	230	120	120	120
F	127.5	127.5	137.5	137.5	137.5	147.5	153.5	153.5	153.5	195	195	195
G	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	12	12	12
H	1	1	1	1	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2	2	2
I	10.9	10.9	25	25	39	45	45	51	51	58	58	58
J	M6	M6	M6	M6	M10	M10	M10	M10	M10	M12	M12	M12
K	12	12	12	12	18	18	17.5	17.5	17.5	20	20	20
L	33	33	50	50	55	45	55	55	55	125	125	125
V										25	25	25
W										6	6	8
X										15	15	15
Z										∅10.5	∅10.5	∅10.5

すべての寸法はmmです。1インチ=25.4mm
公差はISO 2768-m / EN 22768-mを準拠しています。

フィルタ入出力接続

	-29	-33	-34	-35	-40
単線	6 mm ²	16 mm ²	35 mm ²	50 mm ²	95 mm ²
より線	4 mm ²	10 mm ²	25 mm ²	50 mm ²	95 mm ²
AWGサイズ	AWG 10	AWG 6	AWG 2	AWG 1/0	AWG 4/0
推奨トルク	0.6-0.8 Nm	1.5-1.8 Nm	4.0-4.5 Nm	7-8 Nm	17-20 Nm

フィルタ端子の詳細については、www.schaffner.comをご覧ください

**Japan**

シャフナーEMC株式会社
〒154-0011
東京都世田谷区上馬1-32-12
大樹生命三軒茶屋ビル7階
T 03 5712 3650
F 03 5712 3651
japansales@schaffner.com
<http://www.schaffner.jp>

シャフナーのグローバルネットワークに付きましては、ホームページ (www.schaffner.jp) を御参照下さい。

© 2018 Schaffner Group

本データシートの記載内容は、印刷前に入念なチェックが行われており、その時点での正しい情報を示しています。但し、製品には常に改良が加えられているため、製品仕様変更がなされることがあります。予めご了承下さい。本製品の採用の最終的な判断はお客様が行って下さい。いかなる場合も本製品をデータシートに記載されている仕様値を超えて使用しないで下さい。本データシートは記載されている製品全ての入手性を保証するものではありません。本免責事項はスイス国の管轄に属し、本件に関する紛争はシャフナーホールディングAG社の営業拠点の裁判所において解決されるものとします。最新のカatalog及び免責事項はシャフナーのホームページからダウンロードできます。
All trademarks recognized.

**Headquarters, global innovation and development****Switzerland**

Schaffner Group
Industrie Nord
Nordstrasse 11e
4542 Luterbach
T +41 32 681 66 26
info@schaffner.com

Sales and application centers**China**

Schaffner EMC Ltd. Shanghai
T20-3 C, No 565 Chuangye Road,
Pudong district
201201 Shanghai
T +86 21 3813 9500
cschina@schaffner.com
www.schaffner.com.cn

Finland

Schaffner Oy
Sauvonrinne 19 H
08500 Lohja
T +358 10 567 2855
finlandsales@schaffner.com

France

Schaffner EMC S.A.S.
16-20 Rue Louis Rameau
95875 Bezons
T +33 1 34 34 30 60
F +33 1 39 47 02 28
francesales@schaffner.com

Germany

Schaffner Deutschland GmbH
Schoemperlenstrasse 12B
76185 Karlsruhe
T +49 721 56910
F +49 721 569110
germanysales@schaffner.com

India

Schaffner India Pvt. Ltd
REGUS WORLD TRADE CENTRE
WTC, 22nd Floor Unit No 2238, Brigade
Gateway Campus, 26/1, Dr. Rajkumar Road
Malleshwaram (W)
560055 Bangalore
T +91 80 67935355
indiasales@schaffner.com

Italy

Schaffner EMC S.r.l.
Via Ticino, 30
20900 Monza (MB)
T +39 039 21 41 070
italysales@schaffner.com

Singapore

Schaffner EMC Pte Ltd.
#05-09, Kg Ubi Ind. Estate
408705 Singapore
T +65 6377 3283
F +65 6377 3281
singaporesales@schaffner.com

Spain

Schaffner EMC España
Calle Caléndula 93, Miniparc III, Edificio E El
Soto de Moraleja, Alcobendas
28109 Madrid
T +34 917 912 900
F +34 917 912 901
spainsales@schaffner.com

Sweden

Schaffner EMC AB
Östermalmstorg 1
114 42 Stockholm
T +46 8 5050 242
swedensales@schaffner.com
www.schaffner.com

Switzerland

Schaffner EMV AG
Industrie Nord
Nordstrasse 11e
4542 Luterbach
T +41 32 681 66 88
T +41 32 681 66 26
switzerlandsales@schaffner.com

Taiwan R.O.C.

Schaffner EMV Ltd.
20 Floor-2, No 97, Section 1, XinTai 5th Road
22175 XiZhi District New Taipei City 22175
T +886 2 2697 5500
F +886 2 2697 5533
taiwansales@schaffner.com
www.schaffner.com.tw

Thailand

Schaffner EMC Co. Ltd.
Northern Region Industrial Estate
67 Moo 4 Tambon Ban Klang
Amphur Muang P.O. Box 14
51000 Lamphun
T +66 53 58 11 04
F +66 53 58 10 19
thailandsales@schaffner.com

United Kingdom

Schaffner Ltd.
1, Oakmede Place
Binfield
RG42 4JF Berkshire
T +44 118 9770070
F +44 118 9792969
uksales@schaffner.com

USA

Schaffner EMC Inc.
52 Mayfield Avenue
Edison, New Jersey
T +1 732 225 9533
F +1 732 225 4789
usasales@schaffner.com
www.schaffnerusa.com

Schaffner North America

6722 Thirlane Road
24019 Roanoke, Virginia
T +1 276 228 7943
F +1 276 228 7953

Schaffner North America

823 Fairview Road
24382 Wytheville, Virginia
T +1 276 228 7943
F +1 276 228 7258