

# KXN シリーズ

- 小形化
- 高リプル
- 長寿命
- RoHS2 適合品

- ◎ 薄形電源用途向けにラインアップ。
- ◎ KXLシリーズを小形化。
- ◎ 定格電圧範囲：350～450V、静電容量範囲：15～330 $\mu$ F。
- ◎ 105°C 10,000～12,000時間保証（リプル重畳）。
- ◎ 基板洗浄タイプではありませんのでご注意ください。

KXL → 小形化 → KXN

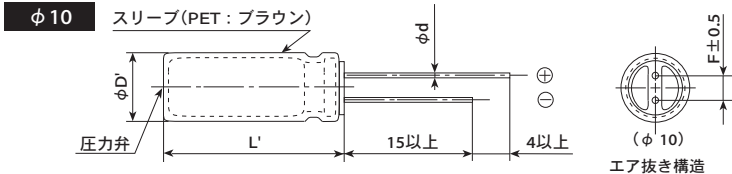


### ◆規格表

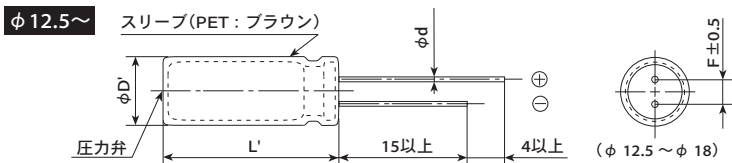
項目	性能	
カテゴリ温度範囲	-40～+105°C	
定格電圧範囲	350～450V <sub>dc</sub>	
静電容量許容差	±20% (M) (20°C、120Hz)	
漏れ電流	I=0.04CV+100以下(1分値) I=0.02CV+25以下(5分値) I: 漏れ電流(μA)、C: 静電容量(μF)、V: 定格電圧(V <sub>dc</sub> ) (20°C)	
損失角の正接(tanδ)	定格電圧(V <sub>dc</sub> )	350～450V
	tan δ (Max)	0.24 (20°C、120Hz)
温度特性 (インピーダンス比) (右表の値以下)	定格電圧(V <sub>dc</sub> )	350～450V
	Z(-25°C)/Z(+20°C)	6 (120Hz)
	Z(-40°C)/Z(+20°C)	10 (120Hz)
耐久性	105°Cにおいて定格電圧を超えない範囲で規定の定格リプル電流を重畳して12,000時間(20L以下: 10,000時間)電圧印加後、20°Cに復帰させ測定を行なったとき、下記を満足すること	
	静電容量変化率	初期値の±20%以内
	損失角の正接	初期規格値の200%以下
	漏れ電流	初期規格値以下
高温無負荷特性	105°Cにおいて電圧を印加せず1,000時間放置後、20°Cに復帰させ試験前処理(JIS C 5101-4 4.1項)の後、測定を行なったとき、下記を満足すること	
	静電容量変化率	初期値の±20%以内
	損失角の正接	初期規格値の200%以下
	漏れ電流	初期規格値の500%以下

### ◆寸法図 (CE04形) [mm]

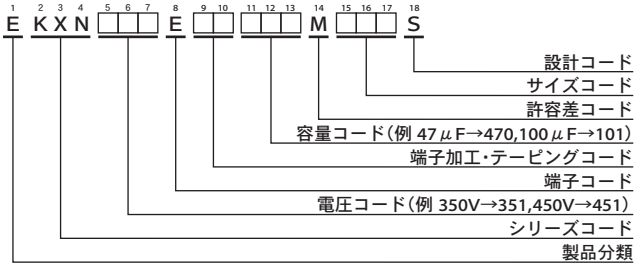
●端子コード: E



φD	10	12.5	16	18
φd	0.6	0.6	0.8	0.8
F	5.0	5.0	7.5	7.5
φD'	φD+0.5以下			
L'	L+2.0以下			



### ◆品番体系



品番コードの詳細は「品番の表し方(リード形)」をご参照ください。

KXN シリーズ

◆標準品一覧表

WV (V <sub>dc</sub> )	Cap (μF)	ケースサイズ φD×L(mm)	tan δ	定格リプル	品番	WV (V <sub>dc</sub> )	Cap (μF)	ケースサイズ φD×L(mm)	tan δ	定格リプル	品番
				電流 (mA <sub>rms</sub> /105°C, 120Hz)						電流 (mA <sub>rms</sub> /105°C, 120Hz)	
350	18	10×16	0.24	205	EKXN351E□□180MJ16S	420	15	10×16	0.24	185	EKXN421E□□150MJ16S
	27	10×20	0.24	270	EKXN351E□□270MJ20S		22	10×20	0.24	245	EKXN421E□□220MJ20S
	33	10×25	0.24	325	EKXN351E□□330MJ25S		27	10×25	0.24	295	EKXN421E□□270MJ25S
	33	12.5×16	0.24	315	EKXN351E□□330MK16S		27	12.5×16	0.24	285	EKXN421E□□270MK16S
	47	10×30	0.24	420	EKXN351E□□470MJ30S		33	10×30	0.24	350	EKXN421E□□330MJ30S
	47	12.5×20	0.24	420	EKXN351E□□470MK20S		39	10×35	0.24	405	EKXN421E□□390MJ35S
	56	10×35	0.24	485	EKXN351E□□560MJ35S		39	12.5×20	0.24	380	EKXN421E□□390MK20S
	56	16×16	0.24	475	EKXN351E□□560ML16S		39	16×16	0.24	400	EKXN421E□□390ML16S
	68	10×40	0.24	560	EKXN351E□□680MJ40S		47	10×40	0.24	465	EKXN421E□□470MJ40S
	68	10×45	0.24	580	EKXN351E□□680MJ45S		56	10×45	0.24	530	EKXN421E□□560MJ45S
	68	12.5×25	0.24	550	EKXN351E□□680MK25S		56	10×50	0.24	545	EKXN421E□□560MJ50S
	68	18×16	0.24	550	EKXN351E□□680MM16S		56	12.5×25	0.24	500	EKXN421E□□560MK25S
	82	10×50	0.24	660	EKXN351E□□820MJ50S		56	18×16	0.24	500	EKXN421E□□560MM16S
	82	12.5×30	0.24	640	EKXN351E□□820MK30S		68	12.5×30	0.24	585	EKXN421E□□680MK30S
	82	16×20	0.24	615	EKXN351E□□820ML20S		68	16×20	0.24	560	EKXN421E□□680ML20S
	100	12.5×35	0.24	745	EKXN351E□□101MK35S		82	12.5×35	0.24	675	EKXN421E□□820MK35S
	100	12.5×40	0.24	775	EKXN351E□□101MK40S		82	12.5×40	0.24	705	EKXN421E□□820MK40S
	100	18×20	0.24	715	EKXN351E□□101MM20S		82	16×25	0.24	670	EKXN421E□□820ML25S
	120	12.5×45	0.24	880	EKXN351E□□121MK45S		82	18×20	0.24	645	EKXN421E□□820MM20S
	120	16×25	0.24	810	EKXN351E□□121ML25S		100	12.5×45	0.24	805	EKXN421E□□101MK45S
	120	16×30	0.24	870	EKXN351E□□121ML30S		100	16×30	0.24	795	EKXN421E□□101ML30S
	150	12.5×50	0.24	1,010	EKXN351E□□151MK50S		120	12.5×50	0.24	905	EKXN421E□□121MK50S
	150	18×25	0.24	930	EKXN351E□□151MM25S		120	16×35	0.24	890	EKXN421E□□121ML35S
	180	16×35	0.24	1,090	EKXN351E□□181ML35S		120	18×25	0.24	830	EKXN421E□□121MM25S
	180	16×40	0.24	1,120	EKXN351E□□181ML40S		150	16×40	0.24	1,030	EKXN421E□□151ML40S
	180	18×30	0.24	1,090	EKXN351E□□181MM30S		150	18×30	0.24	995	EKXN421E□□151MM30S
	220	16×45	0.24	1,270	EKXN351E□□221ML45S		180	16×45	0.24	1,140	EKXN421E□□181ML45S
220	18×35	0.24	1,250	EKXN351E□□221MM35S	180	16×50	0.24	1,160	EKXN421E□□181ML50S		
220	18×40	0.24	1,280	EKXN351E□□221MM40S	180	18×35	0.24	1,130	EKXN421E□□181MM35S		
270	16×50	0.24	1,430	EKXN351E□□271ML50S	180	18×40	0.24	1,160	EKXN421E□□181MM40S		
270	18×45	0.24	1,450	EKXN351E□□271MM45S	220	18×45	0.24	1,310	EKXN421E□□221MM45S		
330	18×50	0.24	1,600	EKXN351E□□331MM50S	270	18×50	0.24	1,450	EKXN421E□□271MM50S		
400	15	10×16	0.24	185	EKXN401E□□150MJ16S	450	15	10×16	0.24	185	EKXN451E□□150MJ16S
	22	10×20	0.24	245	EKXN401E□□220MJ20S		18	10×20	0.24	220	EKXN451E□□180MJ20S
	27	10×25	0.24	295	EKXN401E□□270MJ25S		22	12.5×16	0.24	255	EKXN451E□□220MK16S
	27	12.5×16	0.24	285	EKXN401E□□270MK16S		27	10×25	0.24	295	EKXN451E□□270MJ25S
	39	10×30	0.24	385	EKXN401E□□390MJ30S		33	10×30	0.24	360	EKXN451E□□330MJ30S
	39	12.5×20	0.24	380	EKXN401E□□390MK20S		33	12.5×20	0.24	350	EKXN451E□□330MK20S
	47	10×35	0.24	445	EKXN401E□□470MJ35S		39	10×35	0.24	410	EKXN451E□□390MJ35S
	47	16×16	0.24	435	EKXN401E□□470ML16S		39	16×16	0.24	400	EKXN451E□□390ML16S
	56	10×40	0.24	505	EKXN401E□□560MJ40S		47	10×40	0.24	465	EKXN451E□□470MJ40S
	56	10×45	0.24	530	EKXN401E□□560MJ45S		47	10×45	0.24	485	EKXN451E□□470MJ45S
	56	12.5×25	0.24	500	EKXN401E□□560MK25S		47	12.5×25	0.24	455	EKXN451E□□470MK25S
	56	18×16	0.24	500	EKXN401E□□560MM16S		47	18×16	0.24	455	EKXN451E□□470MM16S
	68	10×50	0.24	600	EKXN401E□□680MJ50S		56	10×50	0.24	545	EKXN451E□□560MJ50S
	68	12.5×30	0.24	585	EKXN401E□□680MK30S		56	12.5×30	0.24	530	EKXN451E□□560MK30S
	68	16×20	0.24	560	EKXN401E□□680ML20S		56	16×20	0.24	510	EKXN451E□□560ML20S
	82	12.5×35	0.24	675	EKXN401E□□820MK35S		68	12.5×35	0.24	615	EKXN451E□□680MK35S
	82	18×20	0.24	645	EKXN401E□□820MM20S		82	12.5×40	0.24	705	EKXN451E□□820MK40S
	100	12.5×40	0.24	775	EKXN401E□□101MK40S		82	12.5×45	0.24	725	EKXN451E□□820MK45S
	100	12.5×45	0.24	805	EKXN401E□□101MK45S		82	16×25	0.24	670	EKXN451E□□820ML25S
	100	16×25	0.24	740	EKXN401E□□101ML25S		82	18×20	0.24	645	EKXN451E□□820MM20S
	120	12.5×50	0.24	905	EKXN401E□□121MK50S		100	12.5×50	0.24	825	EKXN451E□□101MK50S
	120	16×30	0.24	870	EKXN401E□□121ML30S		100	16×30	0.24	795	EKXN451E□□101ML30S
	120	18×25	0.24	830	EKXN401E□□121MM25S		100	18×25	0.24	760	EKXN451E□□101MM25S
	150	16×35	0.24	995	EKXN401E□□151ML35S		120	16×35	0.24	890	EKXN451E□□121ML35S
	150	16×40	0.24	1,030	EKXN401E□□151ML40S		120	16×40	0.24	920	EKXN451E□□121ML40S
	150	18×30	0.24	995	EKXN401E□□151MM30S		120	18×30	0.24	890	EKXN451E□□121MM30S
	180	16×45	0.24	1,140	EKXN401E□□181ML45S		150	16×45	0.24	1,040	EKXN451E□□151ML45S
180	18×35	0.24	1,130	EKXN401E□□181MM35S	150	18×35	0.24	1,030	EKXN451E□□151MM35S		
220	16×50	0.24	1,290	EKXN401E□□221ML50S	180	16×50	0.24	1,160	EKXN451E□□181ML50S		
220	18×40	0.24	1,280	EKXN401E□□221MM40S	180	18×40	0.24	1,160	EKXN451E□□181MM40S		
220	18×45	0.24	1,310	EKXN401E□□221MM45S	180	18×45	0.24	1,180	EKXN451E□□181MM45S		
270	18×50	0.24	1,450	EKXN401E□□271MM50S	220	18×50	0.24	1,310	EKXN451E□□221MM50S		

□□には端子加工・テーピングコードが入ります。

◆定格リプル電流周波数補正係数

リプル周波数が標準品一覧表の規定値と異なる場合は、下表の係数を乗じた値以下でご使用下さい。

◎周波数補正係数

静電容量(μF)	周波数(Hz)			
	120	1k	10k	100k
15~82	1.00	1.75	2.25	2.50
100~330	1.00	1.67	2.05	2.25

※アルミ電解コンデンサの劣化はリプル電流重畳による自己発熱温度上昇により、寿命が加速します。

詳しくはカタログTECHNICAL NOTE記載の「5-3リプル電流と寿命」項をご参照ください。

記載内容は予告なく変更する場合があります。ご購入、ご使用の際は当社の納入仕様書をご要求下さい。本カタログと納入仕様書の記載内容に基づいてご使用下さい。

- 製品を正しく安全にご利用いただき、トラブルや事故などを未然に防いでいただくため、ご使用前に必ず『使用上の注意事項』をよくお読みください。
- ご注文の際は当社の『納入仕様書』をご要求いただき、本カタログと合わせてご覧ください。各製品に個別の『使用上の注意事項』を記載する場合があります。
- このカタログに記載の製品は一般電子機器用に設計・製造されたものであり、人命に関わる用途、機器の故障・誤動作・不具合が人への生命や財産に損害を及ぼす恐れがある用途、または、社会的に大きな影響を与える恐れがある以下の様な特定用途で使用される場合、事前に当社窓口まで相談を頂き協議の上ご使用願います。①航空・宇宙機器②原子力機器③医療用機器④輸送用機器（自動車、列車、船舶等）⑤交通機関制御機器⑥防災・防犯機器⑦公共性の高い情報処理機器⑧海底機器⑨その他特定用途と考えられる機器
- このカタログや『納入仕様書』などに例として記載された回路は、当社製品の動作例・利用例を説明するために記載されたもので、実際にお客様が使用する機器システムにおける動作利用の可能性を保証するものではありません。これらの情報の使用に起因する故障・損害について、当社は一切の責任を負いかねますのでご了承ください。『納入仕様書』などに記載された特性を有する当社製品が、お客様の機器システムでの仕様に適しているかを確認し、判断するのはお客様であり、最終的にお客様の責任となります。万が一、当社製品が故障しても人身事故、火災事故などを生じさせないよう、お客様自身で冗長設計、誤動作防止設計などの安全設計をお願いいたします。
- 当社の製品を購入される際には、「日本ケミコン株式会社の正規販売網」であることを確認された上でご購入ください。正規販売網以外から購入した製品や、模倣品を使用したことに基づく不具合・損害につきましては、当社はその責任を負いかねます。尚、正規販売網以外で購入された製品に対する調査費用はお客様にてご負担をお願いします。
- 当社は製品の製造および納入を取りやめる権利を留保します。このカタログに含まれているすべての製品が、永続的に入手可能であることを当社は保証するものではありません。尚、お客様用の特定製品について前記内容と異なる取り決めが個別に交わされた場合には、この限りではありません。
- 当社は品質、信頼性の向上に努めておりますが、万が一、製品が納入仕様書に適合しない場合には速やかに使用を中止し、当社にお問い合わせください。尚、補償に関しては納入仕様書に適合しない場合に限りましては、代替品の無償提供あるいは販売金額を上限とさせていただきます。また、当社ではトレーサビリティが取れるシステムを構築しておりますので、対象は該当ロット品限定とさせていただきます。

[品番の表し方](#)

[品番コード付属表](#)

[製品シリーズ統廃合](#)

[海外拠点生産品目](#)

[環境対応](#)

[テクニカルノート](#)

[使用上の注意](#)

[はんだ付け推奨条件](#)

[テーピング仕様・リード加工・梱包仕様](#)

[基板自立形・ネジ端子形特殊端子形状](#)