

LHU Upgrade! シリーズ

小形化 長寿命 RoHS2 適合品

LHU

↑ 小形化  
LHS  
↑ 小形化  
LXS



- ◎ サーバー電源や太陽光発電用途向け高耐圧品をラインアップ
- ◎ 105°C 5,000時間保証 (リプル重畳)。
- ◎ 定格電圧範囲：400~500V、静電容量範囲：120~1,910  $\mu$ F
- ◎ 基板洗浄タイプではありませんのでご注意ください。

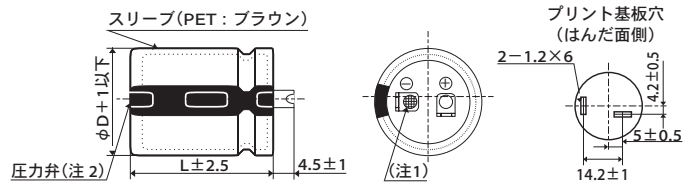
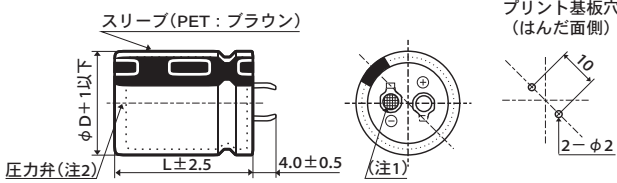
◆規格表

項目	性能	
カテゴリ温度範囲	-40~+105°C	
定格電圧範囲	400~500V <sub>dc</sub>	
静電容量許容差	±20% (M) (20°C、120Hz)	
漏れ電流	$I \leq 3\sqrt{CV}$ I: 漏れ電流 ( $\mu$ A)、C: 静電容量 ( $\mu$ F)、V: 定格電圧 (V <sub>dc</sub> ) (20°C、5分値)	
損失角の正接 (tan $\delta$ )	定格電圧 (V <sub>dc</sub> )	400~500V
	tan $\delta$ (Max.)	0.20 (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> )	400~500V
	Z(-25°C)/Z(+20°C)	8 (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5,000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±15%以内
	損失角の正接	初期規格値の150%以下
	漏れ電流	初期規格値以下

◆寸法図 (CE692 形) [mm]

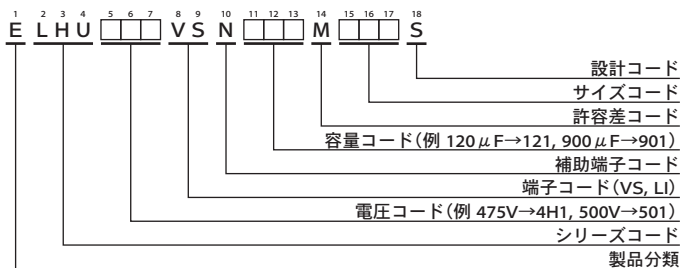
●端子コード：VS ( $\phi$  25.4 ~  $\phi$  35)：標準品

●端子コード：LI ( $\phi$  30、 $\phi$  35)



- (注 1) 陰極端子のリベット部は網目刻印とする。
- (注 2) 標準仕様は「樹脂板無し」とする。

◆品番体系



品番コードの詳細は「品番の表し方(基板自立形)」をご参照下さい。

◆標準品一覧表

WV (V <sub>dc</sub> )	Cap (μF)	ケースサイズ φD×L(mm)	tan δ	定格リップル電流 (Ams/105°C, 120Hz)	品番	WV (V <sub>dc</sub> )	Cap (μF)	ケースサイズ φD×L(mm)	tan δ	定格リップル電流 (Ams/105°C, 120Hz)	品番	
400	380	25.4 × 35	0.20	1.58	ELHU401VSN381MQ35S	420	960	30 × 55	0.20	2.73	ELHU421VSN961MR55S	
	450	25.4 × 40	0.20	1.75	ELHU401VSN451MQ40S		980	35 × 45	0.20	2.45	ELHU421VSN981MA45S	
	460	35 × 25	0.20	1.53	ELHU401VSN461MA25S		1,040	30 × 60	0.20	2.90	ELHU421VSN1A2MR60S	
	470	30 × 30	0.20	1.71	ELHU401VSN471MR30S		1,100	30 × 65	0.20	3.04	ELHU421VSN112MR65S	
	520	25.4 × 45	0.20	1.92	ELHU401VSN521MQ45S		1,120	35 × 50	0.20	2.68	ELHU421VSN112MA50S	
	580	30 × 35	0.20	1.94	ELHU401VSN581MR35S		1,180	30 × 70	0.20	3.20	ELHU421VSN122MR70S	
	590	25.4 × 50	0.20	2.08	ELHU401VSN591MQ50S		1,250	30 × 75	0.20	3.35	ELHU421VSN1C2MR75S	
	600	35 × 30	0.20	1.78	ELHU401VSN601MA30S		1,260	35 × 55	0.20	2.86	ELHU421VSN1C2MA55S	
	660	25.4 × 55	0.20	2.24	ELHU401VSN661MQ55S		1,340	30 × 80	0.20	3.52	ELHU421VSN1D2MR80S	
	680	30 × 40	0.20	2.16	ELHU401VSN681MR40S		1,400	35 × 60	0.20	3.04	ELHU421VSN142MA60S	
	720	25.4 × 60	0.20	2.38	ELHU401VSN721MQ60S		1,420	35 × 65	0.20	3.12	ELHU421VSN142MA65S	
	750	35 × 35	0.20	2.02	ELHU401VSN751MA35S		1,550	35 × 70	0.20	3.32	ELHU421VSN1F2MA70S	
	790	30 × 45	0.20	2.39	ELHU401VSN791MR45S		1,680	35 × 75	0.20	3.51	ELHU421VSN172MA75S	
	890	35 × 40	0.20	2.28	ELHU401VSN891MA40S		1,810	35 × 80	0.20	3.71	ELHU421VSN182MA80S	
	900	30 × 50	0.20	2.60	ELHU401VSN901MR50S		450	320	25.4 × 35	0.20	1.45	ELHU451VSN321MQ35S
	1,010	30 × 55	0.20	2.80	ELHU401VSN102MR55S			390	25.4 × 40	0.20	1.63	ELHU451VSN391MQ40S
	1,040	35 × 45	0.20	2.53	ELHU401VSN1A2MA45S			390	35 × 25	0.20	1.41	ELHU451VSN391MA25S
	1,090	30 × 60	0.20	2.97	ELHU401VSN112MR60S			400	30 × 30	0.20	1.57	ELHU451VSN401MR30S
	1,160	30 × 65	0.20	3.12	ELHU401VSN1B2MR65S			450	25.4 × 45	0.20	1.79	ELHU451VSN451MQ45S
	1,180	35 × 50	0.20	2.75	ELHU401VSN122MA50S			490	30 × 35	0.20	1.78	ELHU451VSN491MR35S
1,240	30 × 70	0.20	3.28	ELHU401VSN1C2MR70S	510	25.4 × 50		0.20	1.94	ELHU451VSN511MQ50S		
1,310	30 × 75	0.20	3.43	ELHU401VSN132MR75S	520	35 × 30		0.20	1.66	ELHU451VSN521MA30S		
1,320	35 × 55	0.20	2.93	ELHU401VSN132MA55S	570	25.4 × 55		0.20	2.08	ELHU451VSN571MQ55S		
1,410	30 × 80	0.20	3.61	ELHU401VSN142MR80S	590	30 × 40		0.20	2.02	ELHU451VSN591MR40S		
1,470	35 × 60	0.20	3.11	ELHU401VSN1E2MA60S	620	25.4 × 60		0.20	2.21	ELHU451VSN621MQ60S		
1,500	35 × 65	0.20	3.21	ELHU401VSN152MA65S	640	35 × 35		0.20	1.87	ELHU451VSN641MA35S		
1,630	35 × 70	0.20	3.40	ELHU401VSN1G2MA70S	680	30 × 45		0.20	2.22	ELHU451VSN681MR45S		
1,770	35 × 75	0.20	3.61	ELHU401VSN1H2MA75S	770	30 × 50		0.20	2.40	ELHU451VSN771MR50S		
1,910	35 × 80	0.20	3.81	ELHU401VSN192MA80S	770	35 × 40		0.20	2.12	ELHU451VSN771MA40S		
420	360	25.4 × 35	0.20	1.54	ELHU421VSN361MQ35S	860		30 × 55	0.20	2.59	ELHU451VSN861MR55S	
	430	25.4 × 40	0.20	1.72	ELHU421VSN431MQ40S	890		35 × 45	0.20	2.34	ELHU451VSN891MA45S	
	430	35 × 25	0.20	1.48	ELHU421VSN431MA25S	940		30 × 60	0.20	2.76	ELHU451VSN941MR60S	
	440	30 × 30	0.20	1.65	ELHU421VSN441MR30S	1,010		30 × 65	0.20	2.91	ELHU451VSN102MR65S	
	490	25.4 × 45	0.20	1.87	ELHU421VSN491MQ45S	1,020		35 × 50	0.20	2.56	ELHU451VSN102MA50S	
	550	30 × 35	0.20	1.89	ELHU421VSN551MR35S	1,080	30 × 70	0.20	3.06	ELHU451VSN112MR70S		
	560	25.4 × 50	0.20	2.03	ELHU421VSN561MQ50S	1,140	30 × 75	0.20	3.20	ELHU451VSN1B2MR75S		
	570	35 × 30	0.20	1.74	ELHU421VSN571MA30S	1,140	35 × 55	0.20	2.72	ELHU451VSN1B2MA55S		
	630	25.4 × 55	0.20	2.19	ELHU421VSN631MQ55S	1,230	30 × 80	0.20	3.38	ELHU451VSN1C2MR80S		
	650	30 × 40	0.20	2.12	ELHU421VSN651MR40S	1,260	35 × 60	0.20	2.88	ELHU451VSN1C2MA60S		
	680	25.4 × 60	0.20	2.31	ELHU421VSN681MQ60S	1,300	35 × 65	0.20	2.98	ELHU451VSN132MA65S		
	710	35 × 35	0.20	1.97	ELHU421VSN711MA35S	1,410	35 × 70	0.20	3.16	ELHU451VSN142MA70S		
	750	30 × 45	0.20	2.33	ELHU421VSN751MR45S	1,530	35 × 75	0.20	3.35	ELHU451VSN1F2MA75S		
	850	30 × 50	0.20	2.52	ELHU421VSN851MR50S	1,650	35 × 80	0.20	3.54	ELHU451VSN1G2MA80S		
	850	35 × 40	0.20	2.23	ELHU421VSN851MA40S							

◆標準品一覧表

WV (V <sub>dc</sub> )	Cap (μF)	ケースサイズ φD×L(mm)	tan δ	定格リップル電流 (Ams/105°C, 120Hz)	品番	WV (V <sub>dc</sub> )	Cap (μF)	ケースサイズ φD×L(mm)	tan δ	定格リップル電流 (Ams/105°C, 120Hz)	品番
475	150	25.4 × 25	0.20	1.03	ELHU4H1VSN151MQ25S	500	120	25.4 × 25	0.20	0.93	ELHU501VSN121MQ25S
	190	25.4 × 30	0.20	1.20	ELHU4H1VSN191MQ30S		160	25.4 × 30	0.20	1.10	ELHU501VSN161MQ30S
	220	30 × 25	0.20	1.32	ELHU4H1VSN221MR25S		180	30 × 25	0.20	1.20	ELHU501VSN181MR25S
	240	25.4 × 35	0.20	1.40	ELHU4H1VSN241MQ35S		200	25.4 × 35	0.20	1.28	ELHU501VSN201MQ35S
	270	35 × 25	0.20	1.48	ELHU4H1VSN271MA25S		240	25.4 × 40	0.20	1.43	ELHU501VSN241MQ40S
	280	25.4 × 40	0.20	1.54	ELHU4H1VSN281MQ40S		240	30 × 30	0.20	1.40	ELHU501VSN241MR30S
	290	30 × 30	0.20	1.54	ELHU4H1VSN291MR30S		240	35 × 25	0.20	1.37	ELHU501VSN241MA25S
	330	25.4 × 45	0.20	1.71	ELHU4H1VSN331MQ45S		280	25.4 × 45	0.20	1.57	ELHU501VSN281MQ45S
	360	30 × 35	0.20	1.75	ELHU4H1VSN361MR35S		300	30 × 35	0.20	1.60	ELHU501VSN301MR35S
	360	35 × 30	0.20	1.71	ELHU4H1VSN361MA30S		320	25.4 × 50	0.20	1.71	ELHU501VSN321MQ50S
	370	25.4 × 50	0.20	1.84	ELHU4H1VSN371MQ50S		330	35 × 30	0.20	1.63	ELHU501VSN331MA30S
	420	25.4 × 55	0.20	1.99	ELHU4H1VSN421MQ55S		370	25.4 × 55	0.20	1.87	ELHU501VSN371MQ55S
	420	30 × 40	0.20	1.95	ELHU4H1VSN421MR40S		370	30 × 40	0.20	1.83	ELHU501VSN371MR40S
	450	35 × 35	0.20	1.94	ELHU4H1VSN451MA35S		410	25.4 × 60	0.20	2.00	ELHU501VSN411MQ60S
	460	25.4 × 60	0.20	2.12	ELHU4H1VSN461MQ60S		410	35 × 35	0.20	1.85	ELHU501VSN411MA35S
	490	30 × 45	0.20	2.16	ELHU4H1VSN491MR45S		430	30 × 45	0.20	2.02	ELHU501VSN431MR45S
	540	35 × 40	0.20	2.20	ELHU4H1VSN541MA40S		490	30 × 50	0.20	2.19	ELHU501VSN491MR50S
	560	30 × 50	0.20	2.34	ELHU4H1VSN561MR50S		490	35 × 40	0.20	2.09	ELHU501VSN491MA40S
	620	30 × 55	0.20	2.51	ELHU4H1VSN621MR55S		550	30 × 55	0.20	2.37	ELHU501VSN551MR55S
	630	35 × 45	0.20	2.43	ELHU4H1VSN631MA45S		580	35 × 45	0.20	2.33	ELHU501VSN581MA45S
	690	30 × 60	0.20	2.70	ELHU4H1VSN691MR60S		610	30 × 60	0.20	2.54	ELHU501VSN611MR60S
	710	30 × 65	0.20	2.79	ELHU4H1VSN711MR65S		650	30 × 65	0.20	2.67	ELHU501VSN651MR65S
	720	35 × 50	0.20	2.65	ELHU4H1VSN721MA50S		660	35 × 50	0.20	2.54	ELHU501VSN661MA50S
	770	30 × 70	0.20	2.96	ELHU4H1VSN771MR70S		710	30 × 70	0.20	2.84	ELHU501VSN711MR70S
810	35 × 55	0.20	2.87	ELHU4H1VSN811MA55S	740	35 × 55	0.20	2.74	ELHU501VSN741MA55S		
840	30 × 75	0.20	3.14	ELHU4H1VSN841MR75S	770	30 × 75	0.20	3.01	ELHU501VSN771MR75S		
900	30 × 80	0.20	3.31	ELHU4H1VSN901MR80S	830	30 × 80	0.20	3.18	ELHU501VSN831MR80S		
900	35 × 60	0.20	3.08	ELHU4H1VSN901MA60S	830	35 × 60	0.20	2.95	ELHU501VSN831MA60S		
960	35 × 65	0.20	3.24	ELHU4H1VSN961MA65S	880	35 × 65	0.20	3.10	ELHU501VSN881MA65S		
1,040	35 × 70	0.20	3.43	ELHU4H1VSN1A2MA70S	960	35 × 70	0.20	3.29	ELHU501VSN961MA70S		
1,130	35 × 75	0.20	3.64	ELHU4H1VSN1B2MA75S	1,040	35 × 75	0.20	3.49	ELHU501VSN1A2MA75S		
1,220	35 × 80	0.20	3.85	ELHU4H1VSN122MA80S	1,120	35 × 80	0.20	3.69	ELHU501VSN112MA80S		

◆定格リップル電流周波数補正係数

リッ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

周波数(Hz)	50	120	300	1k	10k	50k
400~450V <sub>dc</sub>	0.77	1.00	1.10	1.21	1.32	1.33
475、500V <sub>dc</sub>	0.77	1.00	1.11	1.20	1.25	1.33

※アルミ電解コンデンサの劣化はリッ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リップル電流と寿命」項をご参照ください。

- 製品を正しく安全にご利用していただき、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](#)