

整理番号 S-0016	電源スイッチ 仕様書 P・C 端子 固定金具付 SFシリーズ	承認 	審査 	作成 2000.4.7 古屋
-----------------------	---	--------	--------	----------------------

1. 一般事項
 1-1 適用範囲 この仕様書は、民生機器及び産業機器に用いる、電源スイッチに適用する。
 1-2 使用温度範囲 -10~+85℃
 1-3 標準試験状態 常温 (5~35℃)、常温 (45~85%RH)、常気圧 (860~1060hPa)
 但し、判定に疑義が生じた場合、20±2℃、60~70%RH、860~1060hPaにて行う。

2. 外観・構造 外形図面による。

部番	部品名	材 質	処 理	難燃性グレード
1	ケース	ポリアミド (66ナイロン) 樹脂		UL94V-0
2	ツマミ	ポリアミド (66ナイロン) 樹脂		UL94V-0
3	可動板	銅合金	銀メッキ	
4	共通端子	銅合金	銀メッキ	
5	固定端子	銅合金	銀メッキ	
6	可動接点	銅台座に銀0.2mm圧接		
7	スチールホル	鋼		
8	コイルバネ	ピアノ線		
9	固定金具	鉄	錫メッキ	

規格名	定 格	承認番号
U L	AC125V 5A, AC250V 3A	E77920
C S A	同	1-3-48-50-8
S E M K O	3(2)/250~5E4, 5(3)/250~T85, 3/50A-250V	0-4-1080
S E M K O	3(2)/250~5E4, 5(3)/250~T85/55, 3/50A-250V	1-0-0-5-2-0
V D E	3(2)/250~5E4, 5(3)/250~T85/55, 3/80A 250V~1E4	40025257
O V E	同	5-4-2-0-2-0-1
K E M A	同	0-0-5-5-8-0
D E M K O	同	0-0-0-0-0-1-1-8
N E M K O	同	0-0-0-1-0-0-1-1-8
F I M K O	同	1-2-4-7-3

*本製品は電安法適用外製品ですが、性能的には準拠しております。

No.	項 目	条 件	判 定 基 準
5-1	接 触 抵 抗	4端子測定法にて、DC100mA 印加し、3回測定	測定のとど、20mΩ以下
5-2	絶 縁 抵 抗	DC500V を開路端子間、端子・取付板間に、1分間印加	500MΩ以上
5-3	耐 電 圧	AC2000V を開路端子間、AC4000V を端子・取付板間に1分間印加	絶縁破壊のないこと。

No.	項 目	条 件	判 定 基 準
6-1	作 動 力	操作部の先端に、取付面と垂直に荷重を印加	5 ± 2 N (500 ± 200gf)
6-2	操作部強度	操作部の作動方向に、25N (2.5Kgf) の静荷重を15秒間印加 操作部の先端に、作動方向と垂直に25N (2.5Kgf) の静荷重を15秒間印加	6-1項を満足し、操作部に著しいガタ、変形等のないこと。
6-3	端子強度	端子先端の任意の一方向に10N (1Kgf) の静荷重を1分間印加 (いずれも一端子一回)	5項を満足し、端子の陥没、抜け、及び著しいガタ等のないこと。但し端子の曲がりは可とする。
6-4	金具取付強度	P C 板にハンダ付けせずに取付け、P C 板の面に直角の方向に10N (1Kgf) の静荷重を1分間印加	本体の浮き、ガタ、抜けのないこと。
6-5	ハンダ付け性	ハンダ温度：230 ± 5℃ 浸漬時間：3 ± 0.5 秒間 (フックス浸漬は、常温で5~10秒)	浸漬した部分の75%以上が、ハンダで覆われていること。
6-6	ハンダ耐熱性	ハンダ温度：260 ± 5℃ 浸漬時間：10 ± 1 秒間	5項を満足し、樹脂の変形による端子の著しいガタ等のないこと。

No.	項 目	条 件	判 定 基 準
6-7	耐 振 性	振動数：10~55 Hz 全振幅：1.5 mm 掃引の割合：10-55-10Hz 約1分間 掃引振動数の変化方法：対数又は直線近似 振動の方向：操作軸を含む垂直3方向 試験時間：各方向2時間	5項及び6-1項を満足し、外観及び構造に異常のないこと。
6-8	耐 衝 撃 性	加速度：50 G 作用時間：11 ms 衝撃の波形：正弦半波 衝撃の回数：x, y, z, の6方向、各3回	

No.	項 目	条 件	判 定 基 準
7-1	耐 寒 性	-25 ± 3℃にて48時間試験後、常温常湿中に取り出し、1時間放置し、1時間以内に測定。(但し、水滴は取り除くものとする)	接触抵抗：20mΩ以下 絶縁抵抗：10MΩ以上
7-2	耐 熱 性	85 ± 2℃にて96時間試験後、常温常湿中に取り出し、1時間放置し、1時間以内に測定。	耐電圧 開路端子間：2000V 1分 端子・取付板間：4000V 1分 作動力：5 ± 2N (500 ± 200gf)
7-3	耐 湿 性	40 ± 2℃、90~95% RHにて96時間試験後、常温常湿中に取り出し、1時間放置し、1時間以内に測定。 (但し、水滴は取り除くものとする)	

No.	項 目	条 件	判 定 基 準
8-1	機械的耐久性	無負荷で毎分10~20回の開閉頻度にて、50000回	接触抵抗：100mΩ以下 作動力：5 ± 3N (500 ± 300gf) 又は操作部や端子にガタ、ひっかり等機械的異常のないこと
8-2	電氣的耐久性	AC 250V 4.5A (力率0.75~0.8) にて毎分6~10回の頻度で50回開閉後、 AC 250V 3A (力率0.75~0.8) にて毎分6~10回の開閉頻度で10000回 その後AC 125V 5Aにて、端子部温度上昇試験を行う。	接触抵抗：100mΩ以下 絶縁抵抗：50MΩ以上 耐電圧 開路端子間：2000V 1分 端子・取付板間：4000V 1分 作動力：5 ± 3N (500 ± 300gf) 温度上昇：30℃以下 電氣的機械的異常のないこと

9. 注意事項：本製品はUL・CSAのみ、固定金具付で規格取得されていますが、ヨーロッパ各国についてはスイッチ本体だけの規格となっておりますので、規格申請及び、工場検査等に於いては留意願います。

	CSA 認証削除	2025.03.01	塚越
	SEMKO 認証削除	2024.04.15	塚越
	VDE 定格誤記訂正	2023.10.31	塚越
	CSA 承認番号訂正	2022.09.05	塚越
	SEMKO 認証番号更新	2019.05.07	塚越
	SEMKO 認証番号更新	2017.09.04	塚越
	VDE 刻印変更	2015.03.25	塚越
	材料表記訂正	2014.06.05	渡辺
	CSA 承認番号訂正	2014.04.30	渡辺
	SEMKO 承認番号更新	2014.03.03	渡辺
	CSA 承認番号訂正	2012.03.07	川口
	VDE 刻印変更	2011.06.13	川口
	電取法→電安法に変更	2010.04.26	川口
	承認番号変更	2009.04.24	望月
	SEMKO 刻印変更・VDE 位置変更	2009.03.31	望月
	KEMA・DEMKO・NEMKO・FIMKO 削除	2008.12.31	望月
	SEV 削除	2008.12.31	望月
	承認番号変更	2008.12.14	望月
	OVEマク削除	2008.04.25	望月
	OVE承認番号 5726-059-03→5429-291	2006.06.12	高野
	SEV承認番号 99.770591→04.1080	2004.12.22	深澤
	ニュートンに変更	2000.04.07	古屋
	承認番号変更	2000.04.07	古屋
	インラッシュ規格追加	2000.04.07	古屋
	V2~V0材に変更	2000.04.07	古屋
	規格変更に伴い仕様書書き換え	2000.04.07	古屋

電源スイッチ SFシリーズ 仕様書 P・C 端子 固定金具付	整理番号 S-0016
-----------------------------------	-----------------------