



1. OPIS OGÓLNY

1	Opis ogólny								
1a	materiał	silikon typu HTV (high temperaturę vulcanized)							
1b	twardość materiału	50-60 Shore A – inne na życzenie							
1c	siła nacisku	zgodnie z dokumentacją w zakresie 0,5 do 5,5 N							
1d	skok klawisza	zgodnie z dokumentacją w zakresie 0,5 do 2,5 mm							
1e	prądowy zakres pracy	max 200 mA							
1f	napięciowy zakres pracy	max 20 V							
1g	temperaturowy zakres pracy	-40° do +85°							
1h	temperatura przechowywanie	-60° do +110°							
2	Wygląd – powierzchnie istotne								
	Defekty	d. dopuszczalne			d. 2 stopnia		d. 1 stopnia - główne		
2a	Zadrapanie powierzchni	b = 0,1 / l=2	2 szt. w wyrobie		3 szt.		4 szt. lub więcej		
2b	Pylek na powierzchni	b = 0,1 / l=2	2 szt. w wyrobie		3 szt.		4 szt. lub więcej		
2c	Wtrącenia w masie	Ø = 0,3 / wyrób	5 szt. w wyrobie nie więcej niż 1 szt./klawisz		6 szt. nie więcej niż 2 szt./klawisz		od 7 szt. więcej niż 2 szt./klawisz		
2d	Przelania kolorów silikonu	dopuszczalne w podstawie klawiatury							
2e	odległość między poszczególnymi rodzajami defektów min 5 mm jednostka miary - milimetr (mm), b = szerokość, l = długość, Ø = średnica, szt. = sztuki								
3	Inne elementy								
	rodzaj	rekomendowane tolerancje							
3a	silikon - kolorystyka	patrz pkt – tolerancje kolorystyczne silikon							
3b	nierówności silikonu	tylko na niewidocznych powierzchniach - poniżej 0,35 mm							
3c	druk / grawerowanie – ostrość	+/- 0,20 mm							
3d	druk / grawerowanie – grubości linii	+/- 10% ale nie więcej niż 0,2 mm							
3e	druk / grawerowanie – pasowanie kolorów	w stosunku do krawędzi i między kolorami +/- 0,20 mm							
3f	druk - farby graficzne – dokładność koloru	patrz pkt 2b – tolerancje druk/grawerowanie laserowe							
3h	wykończenie powierzchni typu Epoxy	soczewkowe pokrycie powierzchni klawisza wysokość i powierzchnia zgodnie z dokumentacją +/- 0,3 mm							
	wymiary	jednostka miary - milimetr (mm)							
3i	zakresy wymiarowe rekomendowane tolerancje	do 3	do 10	do 30	do 50	do 120	do 250	do 320	
		+/-0,10	+/-0,15	+/-0,25	+/-0,30	+/-0,40	+/-0,45	+/-0,50	
	pola kontaktowe	rodzaj i kształt zgodnie z dokumentacją							
		typ	oporność ohm			ilość przełączeń			
3j	pola kontaktowe - charakterystyka	złoczone	<1			>1 miliona			
		silikon węglowy Ø 3 mm	<100			>500.000			
		drukowany Ø 3 mm	<200			>200.000			
		trwałość może być niższa przy pracy w wyższych temperaturach >+85°							
wartości podane jako tolerancje rekomendowane mają charakter zalecenia; producent ze względu na ich charakter, uwarunkowania technologiczne, właściwości materiału czy wymagania projektu może przyjąć inne wartości									

2. TOLERANCJE KOLORYSTYKI SILIKONU I NANIESIONYCH OPISACH (DRUK/GRAWEROWANIE)

a. Silikon - kolory według systemu RAL lub Pantone uzyskiwane są poprzez wymieszanie masy silikonowej na podstawie zatwierdzonej receptury kolorów bazowych. Masa silikonowa przygotowywana jest na potrzeby produkowanej partii wyrobu i z tego względu uzyskane kolory w poszczególnych partiach mogą się nieznacznie różnić. Te małe różnice są zjawiskiem normalnym i dopuszczalnym. W przypadkach, gdy kwestia koloru jest krytyczna, należy określić możliwe odstępstwa na podstawie 2 próbek, określających zakres dopuszczalnych różnic.

b. Druk/grawerowanie laserowe - od strony wierzchniej klawiatury. Kolory według systemu RAL lub Pantone uzyskiwane są poprzez wymieszanie na podstawie zatwierdzonej receptury kolorów bazowych. Farba przygotowywana jest na potrzeby produkowanej partii wyrobu i z tego względu uzyskane kolory w poszczególnych partiach mogą się nieznacznie różnić. Te małe różnice są zjawiskiem normalnym i dopuszczalnym. W przypadkach, gdy kwestia koloru jest krytyczna, należy określić możliwe odstępstwa na podstawie 2 próbek, określających zakres dopuszczalnych różnic.

Wszelkie informacje, rekomendacje i zalecenia zawarte w niniejszym dokumencie zostały udzielone przez LC Elektronik w dobrej wierze, wedle najlepszej wiedzy, w oparciu o posiadane doświadczenie, aktualnie obowiązujące procedury oraz sprawdzone źródła zewnętrzne. Każdy użytkownik powinien we własnym zakresie zweryfikować adekwatność i przydatność produktu do swych celów, w tym zwłaszcza przetestować produkt we właściwych warunkach. Każdy produkt powinien być rozpatrywany indywidualnie, z uwzględnieniem jego specyfiki, a w szczególności zastosowanych rozwiązań, materiałów oraz podzespołów. Przytoczone informacje i dane techniczne nie mogą być podstawą do jakichkolwiek roszczeń względem LC Elektronik.