



No. 146, Millaniya Estate, 3rd Stage, Paragastota.  
 Hotline : 0722-273877 Office : 0345717417  
 E-mail : smartvisual@gmail.com

LK15341 දරන ජේට්ට් බල පත්‍රය හිමි මෙම ස්වයංක්‍රීය විදුලි ආරක්ෂණ ක්‍රමයේ පරිපථයේ ඇති සුවිශේෂ හැකියාව වනුයේ නිවසක හෝ ආයතනයක විදුලිබල සැපයුම් පද්ධතියේ පවතින්නා වූ ප්‍රමිතිය විරක්ෂණය කර, අඩු හෝ වැඩි විදුලියෙන් මිබි නිවසේ සියළු විදුලි උපකරණ ආරක්ෂා කර දීමයි. මෙම පරිපථය සම්බන්ධව හා මිබි නිවසේ විදුලි බල සැපයුමේ අඩුපාඩු කෙරෙහි දැනුවත් වීම සඳහා මෙම උපදෙස් පත්‍රය හොඳින් කියවා පත්රයේ ගැනීම ඉතා වැදගත් වේ. පරිපථයේ FIVE IN ONE ලෙස දක්වා ඇති සියළු කාරණා පහත පිළිවෙලින් අර්ථ දැක්වේ.



1. අඩු විදුලි ආරක්ෂාව (LOW VOLTAGE PROTECTION)
2. වැඩි විදුලි ආරක්ෂාව (HIGH VOLTAGE PROTECTION)
3. භූගත අග්‍රයේ සම්බන්ධතාවය (EARTH DETECTION)
4. LIVE හා NEUTRAL අග්‍රය නිවැරදි දැයි පරීක්ෂාව (LIVE & NEUTRAL SEQUENCE)
5. TRIPSWITCH යන නිසි ක්‍රියාකාරීත්වයෙන් ද යන වග (QUICK ISOLATOR TEST)

1. **අඩු විදුලි ආරක්ෂාව (LOW VOLTAGE PROTECTION)**  
 අඩු විදුලියෙන් අපහේ විදුලි උපකරණ ආරක්ෂා කරගතයුතු අවම ප්‍රමාණය 160V - 165V පරිපථයෙන් සකස්කර එම ප්‍රමාණයට වඩා අඩු වුවහොත් පරිපථය මගින් TRIPSWITCH ය විසන්ධි කරනු ලැබේ.
2. **වැඩි විදුලි ආරක්ෂාව (HIGH VOLTAGE PROTECTION)**  
 වැඩි විදුලියෙන් අපහේ විදුලි උපකරණ ආරක්ෂා කරගතයුතු අවම 260V - 265V පරිපථයෙන් සකස්කර එම ප්‍රමාණයට වඩා වැඩි වුවහොත් පරිපථය මගින් TRIPSWITCH ය විසන්ධි කරනු ලැබේ.
3. **භූගත අග්‍රයේ සම්බන්ධතාවය (EARTH DETECTION)**  
 නිවසේ භූගත අග්‍රය ගැලවී තිබුණහොත් අප පාවිච්චි කරන විදුලි උපකරණ වලින් විදුලි කාන්දුවීමක් සිදු වුවහොත් TRIP SWITCH ය මගින් විදුලිය විසන්ධි නොකරවයි. භූගත අග්‍රය විසන්ධි වී තිබුණහොත් අපට එම ආරක්ෂාව නොලැබේ. මෙම පරිපථය මගින් භූගත අග්‍රය ගැලවී තිබුණහොත් ඒ වග WARNING LED දර්ශක මගින් පෙන්වුම් කරයි.
4. **LIVE අග්‍රය හා NEUTRAL අග්‍රය නිවැරදිතාවය (LIVE & NEUTRAL SEQUENCE)** මෙමගින් PLUG POINT එයේ SWITCH ය මගින් විසන්ධි වනුයේ NEUTRAL අග්‍රයයි. එමගින් ද අපට උපකරණ වලින් යම්කිසි ක්‍රියාකාරකමක් කිරීමේදී ආරක්ෂාව නොලැබේ යයි. එසේද WARNING LED දර්ශක මගින් පෙන්වුම් කරයි.
5. **TRIPSWITCH යන නිසි ක්‍රියාකාරීත්වයෙන් තිබේද යන වග (QUICK ISOLATOR TEST)**  
 TRIP SWITCH යන නිසි ක්‍රියාකාරීත්වයෙන් තිබේද යන වග දැනගැනීම සඳහා ඉහත හමි සඳහන් SWITCH ය ක්‍රියාත්මක කිරීමෙන් පරීක්ෂා කරගත හැක. එමගින් හවත් ප්‍රධාන කාරණාත් ඉටුවේ. එනම් භූගත අග්‍රයේ හසරයයි.

### පරිපථය පාවිච්චිය සඳහා උපදෙස්

01. ඔබ නිවසේ ඉහත හොඳින් පවතින ප්ලග් බේස් එකකට මෙම පරිපථය සම්බන්ධ කරන්න. **Power On LED** දර්ශකය ක්‍රියාත්මක වේ නම් පරිපථයට විදුලි බලය ලැබී ඇත.
02. පරිපථයට බලය ලැබුණු පසු පරිපථය විසින් ස්වයංක්‍රීයව **Warning LED** දර්ශකය ක්‍රියාත්මක වේ නම් නිවසේ වයර් සම්බන්ධතාවයේ පහත දැක්වෙන කරුණු දැකීම හෝ එකක දෝෂ තිබිය හැකිය.
  - (i) භූගත අග්‍රයේ සම්බන්ධතාව පරිපථයේ සම්බන්ධ කළ ප්ලග් බේසයේ හෝ නිවසේම නොමැත.
  - (ii) **Live and Neutral** අග්‍ර එම ප්ලග් බේස් එකේ හෝ නිවසේම මාරුවී සවි වී ඇත.
03. ඉහත කරුණු සවිර් නිවසක **Warning LED** දර්ශකය ක්‍රියාත්මක නොවේ. එසේ නම් පරිපථයේ **Quick Isolator Test** බටහය ක්‍රියාත්මක කරන්න. එවිට නිවසේ **Trip Switch** ය විසන්ධි විය යුතුම වේ. එසේ නොවුන හොත් පහත කරුණු නිවැරදි කරගත යුතුවේ. **Quick Isolator Test** බටහය ක්‍රියාත්මක කිරීමේදී **Trp Switch** විසන්ධි නොවීමට ප්‍රධාන කරුණු දෙකක් බලපායි.
  - (i) **Trip Switch** නිපද වූ නිෂ්පාදකයා දක්වා ඇති සුළු ධාරා කාන්දුවීමක දී ඔබ සවිකර ඇති **Trip Switch** ය විසන්ධි නොවීම. (මේය ඔරපතල වරදකි. ඔබට විදුලිය වැදීමකදී ඔබ අනතුරකට පත්වීමට ඇති ප්‍රධානතම කරුණු ලෙසට මෙය නම් කර හැක.)
  - (ii) දෙවැනි කරුණ වශයෙන් සඳහන් කරනුයේ භූගත අග්‍රයේ තත්වයයි. (තැනහොත් භූගත සම්බන්ධතාවයේ **Quality** එකයි.)  
 උදා :- **Earth** බටය බාහිරට දිරාගිය හෝ භූගත අග්‍රය නිසිලෙස සවි නොවී තිබීම අද්ව දැක්වීමට හැක.

ඉහත සඳහන් තත්වය ඇති නිවසක විදුලි උපකරණයක විදුලි කාන්දුවකදී **Trip Switch** ය විසන්ධි නොවී ඔබ අනතුරකට පත්වීමට ඇති දෙවැනි කරුණ වේ.

ඉහත කරුණු දෙක සවිරුණු නිවසක මෙම පරිපථයේ ඇති, **Quick Isoleter Test** බටහය ක්‍රියාත්මක කිරීමේදී හොඳ තත්වයක පවතින්නාවූ භූගතයන්, නිසි ක්‍රියාකාරීත්වයකින් යුත් **Trip Switch** යක් නම් විසන්ධි විය යුතුම වේ.

ඉහත සඳහන් සියළු කරුණු සවිරුණු නිවසක හොඳ තත්වයේ පවතින මිනම් ප්ලග් බේස් එකකට මෙම පරිපථය සම්බන්ධ කර තිබීමෙන් අඩු හෝ වැඩි විදුලියෙන් ඔබගේ සියළු විදුලි උපකරණ ස්වයංක්‍රීයව ආරක්ෂා කර දෙයි.

### විශේෂ උපදෙස්

දැඩි අකුණු සැර වලට පමණක් මාරාන්තු නොදීමට පුළුවන. එවැනි අවස්ථාවකදී පරිපථය සම්පූර්ණයෙන් ප්ලග් බේසයෙන් ගලවා තැබීම ඉතා වැදගත්වේ. මෙම පරිපථය නිසි ක්‍රියාකාරීත්වය පවතිනුයේ **110V** හා **270V** අතර වේ. අපගේ වගකීම් කාලය වසරකි. දෝෂ හා අලුත්වැඩියාවන් සඳහා වෙළඳ නියෝජිතයාට හාර දී හෝ අප ආයතනයට ලබාදීමෙන් ඉටුකර ගත හැක. ඔබට ගැටළු සහගත මිනම් අවස්ථාවකදී ප්‍රධාන තාක්ෂණ ශිල්පී සහන් සුරියආරච්චි **0722-273877** ට අමතන්න.

### අඩු හා වැඩි විදුලිය නිරීක්ෂණය හා ආරක්ෂාව පිළිබඳ උපදෙස්

මෙම පරිපථය උපකරණය සවිකර ඇති විටෙකදී වෙනත් බාහිර බලපෑමක් නොමැතිව **Trip Switch** ය විසන්ධි වුවහොත් අඩු හෝ වැඩි විදුලිය පැමිණ ඇති බැවින් මුලින් ම නිවසේ සියළු උපකරණ විසන්ධි කර භවන **Trip Switch** ය දමා එය සනාථ කරන්න. එවිට ද **Trip Switch** ය විසන්ධි වුවහොත් මෙම පරිපථ කොටස ද ගලවා දමා එක පිලිමින්ට බලබියක් දැල්වා එහි ආලෝකය බලා අඩු හෝ වැඩි විදුලිය පැමිණද? තවදුරටත් නිරීක්ෂණය කර ගතහැක. එය නිරීක්ෂණය කර භවන පරිපථය සම්බන්ධ කර වන වේලාවක් සිටීමෙන් පසු **Trip Switch** ය විසන්ධි නොවුන හොත් විදුලි උපකරණ භවන ක්‍රියාත්මක කරන්න. (මෙම පරිපථය තෙතමනය රහිත වියලි ස්ථානයක පරිසරයට නිරාවරණය වනසේ සවිකරගැනීමේ වගකීම ඔබ සතු වේ.)