מדינת ישראל
משרד האנרגיה והמים

מינהל החשמל

י' בסיון התשע"ג
19 במאי 2013

חש_123_2013

לכבוד
חברת החשמל לישראל בע"מ
לידי מר אורי מאור
לידי מר בני כהן
לידי מר אייל גבאי

שלום רב,

הנדון: <u>צבע שחור של מוליכי הכוח בלוחות חשמל מ"נ</u>

המטרה של תקן 1419 הינה לחייב שימוש בלוחות Type Tested בשל הסיבות הבאות, בין היתר:

1. שימוש בציוד שעבר את בדיקות התקינה לפי IEC;
2. ביצוע קל ומדויק של חישובי עליית הטמפרטורה בלוח על ידי תוכנות המיוחדות של היצרן;
3. שיטות התקנה משופרות המונעות נקודות חמות בלוח;
4. הימנעות משימוש בלוחות שנבנו בסדנאות שלא עברו הכשרה מתאימה וללא יכולת לבקר את טיב המוצר.

כאשר מתקינים לוחות מתועשים של יצרנים מחו"ל, הרי כדי לעמוד בדרישות התקן, יש להשתמש אך ורק ברכיבים מקוריים של יצרן הלוחות ובשיטות ההתקנה המאושרות על ידו כחלק מאותה מערכת הקרויה **System**. חלק עיקרי מה System הוא אותם אביזרי חיבור וחיווט מיוחדים והייצור ההמוני שלהם מסייע להורדת המחיר ובהם גם חיווט אחיד בצבע שחור.

לפי הצהרת יצרן מכובד ובעל מוניטין, בשם "Rittal", בחירת המוליכים ובניית לוחות החשמל תקניים מבוצעת בהתאם לתקנים:

- Low-voltage switchgear and control gear assemblies - Part 1: General rule : IEC 61439-1
- Low-voltage switchgear and control gear assemblies switchgear and control gear assemblies – Part 2: Power : IEC 61439-2
- Selection and erection of electrical equipment Wiring systems : IEC 60364-5-52

בחירת המוליכים בתקן תבוצע בהתאם לטבלה 4 בתקן , עמידות הבידוד תעמוד ב- 105°C בהתאם לתקן IEC 60227-3.

רח' יפו 216 ת.ד. 36148 ירושלים 9136002 טל': 02-5006815 פקס': 02-5006758
דוא"ל: albertob@energy.gov.il כתובתנו באינטרנט: www.energy.gov.il

כדי לאפשר שימוש בלוחות של יצרנים מחו״ל ללא שינוי הייצור הסדרתי, ניתן לאשר שימוש בתקנה 20 סעיף ו׳ (התקנת לוחות במתח עד 1000 וולט), המבחין בחיווט בצבע שונה עבור לוחות חשמל מיובאים מחו״ל.
כדי להבדיל לוחות אלו יש לדרוש את הדברים הבאים:

- בחלק העליון של הדלת בכל תא יש להדביק שלט ברור עם אותיות שחורות על רקע צהוב בנוסח ״הלוח מחווט עם מוליכי מופעים בצבע שחור״ .
- על פסים מבודדים יש להצמיד שלט או אזיקון עם סימונית שעליהם רשום שם המופע.

אבקשכם להורות לציבור הבודקים של חברת החשמל להתייחס בהתאם לאמור לעיל.
תודה על שיתוף הפעולה.

בכבוד רב,



אינג׳ אלברטו ברנשטיין
מנהל ענייני חשמל

העתקים:
מר יהודה ניב, מנהל מינהל החשמל
מר איגור סטפנסקי, סגן מנהל מינהל החשמל

רח׳ יפו 216 ת.ד. 36148 ירושלים 91360 טל׳: 02-5006815 פקס׳: 02-5006758
דוא״ל: albertob@energy.gov.il כתובתנו באינטרנט: www.energy.gov.il