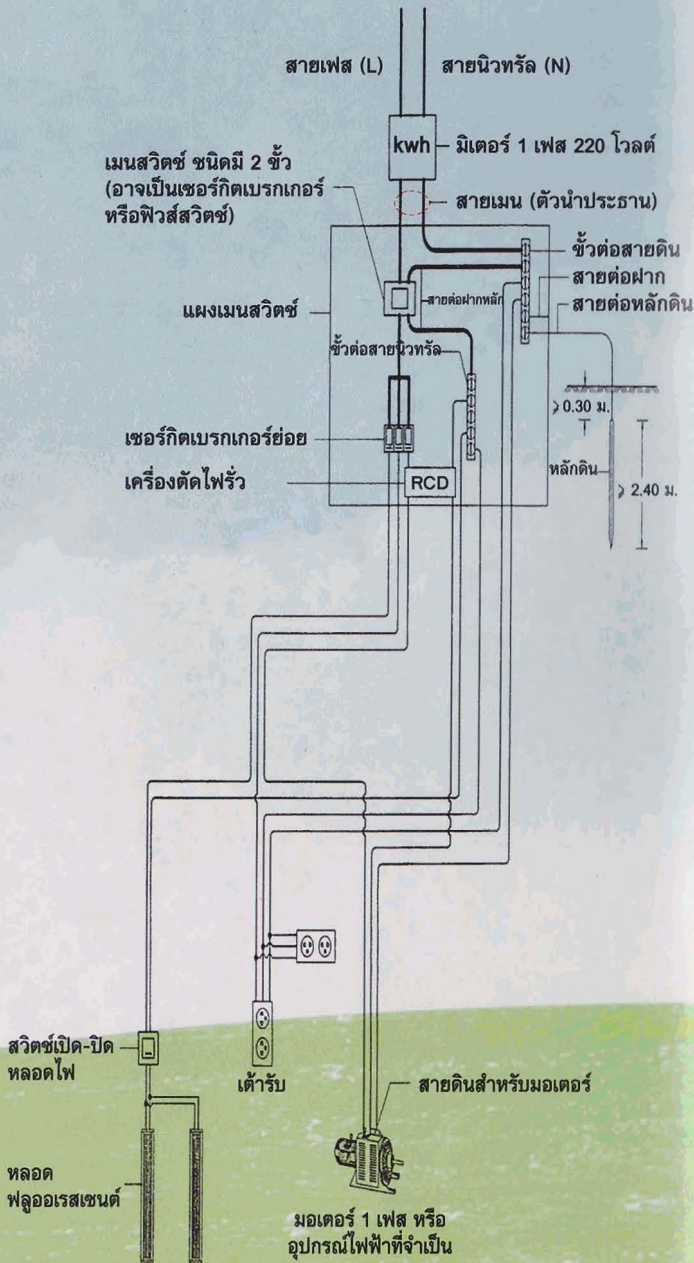
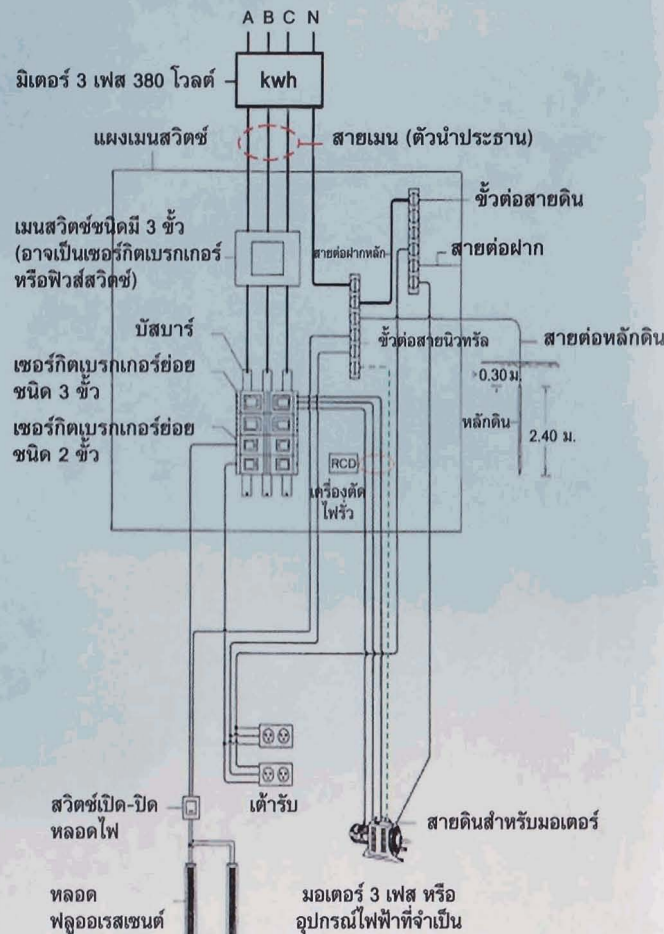


แผนผังการต่อวงจรระบบไฟฟ้า 1 เฟส



แผนผังการต่อวงจรระบบไฟฟ้า 3 เฟส



* ในกรณีมอเตอร์มี 3 ขั้ว (เคลด้า) ไม่ต้องต่อสายนิวทรัล (N)

มีปัญหาเรื่องกระแสไฟฟ้า... แจ้ง

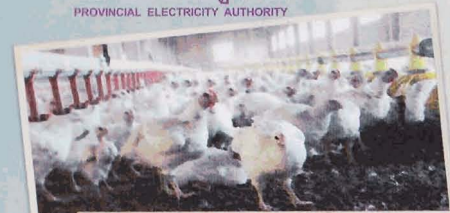


ออกแบบ/เขียนพิมพ์ : กอวารพีบีพี ฟูรายุทธสาร | SPN : 774 |

SB2-L01-5401



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY



ขอแนะนำสำหรับ
การเดินสายและการติดตั้ง
เครื่องใช้ไฟฟ้า
ของพื้นที่ทำกิจการเกษตร



แผนกส่งเสริมและเผยแพร่ความปลอดภัย
กองมาตรฐานความปลอดภัย
ฝ่ายมาตรฐานและความปลอดภัย



เนื่องจากในปัจจุบันการขยายเขตระบบจำหน่ายเกือบทุกพื้นที่ได้เข้าไปในพื้นที่ทำกินทางการเกษตร โดยเกษตรกรส่วนใหญ่จะใช้กระแสไฟฟ้ากับอุปกรณ์ไฟฟ้า หรือเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ ในภาคการเกษตร ซึ่งการติดตั้งระบบไฟฟ้าของผู้ใช้ไฟฟ้า อาจจะยังไม่ถูกต้องตามมาตรฐานที่กำหนด การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) จึงได้จัดทำแผ่นพับฉบับนี้ เพื่อเป็นข้อแนะนำสำหรับการเดินสายไฟฟ้าและติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าในพื้นที่ทำกินการเกษตร เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้ใช้ไฟฟ้าต่อไป



1 สายไฟฟ้า

ต้องเป็นสายไฟฟ้าตัวนำทองแดงหุ้มฉนวน PVC สามารถทนต่อแรงดันไฟฟ้าได้ไม่ต่ำกว่า 300 โวลต์ สำหรับระบบ 1 เฟส และไม่ต่ำกว่า 750 โวลต์สำหรับระบบ 3 เฟส และเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. เลขที่ 11



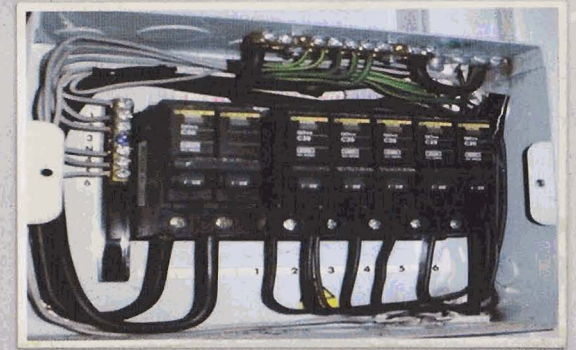
2 การเดินสายฝังดินโดยตรง

ต้องใช้สาย NYY หรือ CV หรือมีคุณสมบัติเทียบเท่า แต่หากใช้สาย THW ต้องมีการป้องกันความชื้นหรือน้ำเข้าในท่อ หรือหากเดินสายลอยในอากาศ อาจใช้สาย NYY หรือ CV หรือ THW เดินบนวัสดุฉนวน เช่น ลูกกรอกแรงต่ำ เป็นต้น



3 เครื่องใช้ไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า

ต้องสามารถทนต่อแรงดันไฟฟ้าได้ ไม่ต่ำกว่า 220 โวลต์ สำหรับระบบ 1 เฟส และไม่ต่ำกว่า 380 โวลต์ สำหรับระบบ 3 เฟส และเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. หรือตามมาตรฐานที่ กฟภ. ยอมรับ หากเป็นผลิตภัณฑ์ ตามมาตรฐาน IEC ต้องมีระดับป้องกันไม่น้อยกว่า IP 35



4 เมนสวิตช์

ประกอบด้วยเครื่องป้องกันกระแสเกิน และเครื่องปลดวงจร อาจเป็นเซอร์กิตเบรกเกอร์ หรือสวิตช์พร้อมฟิวส์ ขนาดตามที่ กฟภ. กำหนด ต้องติดตั้งระบบสายดินและเครื่องตัดไฟรั่ว (RCD) ที่มีค่ากระแสไฟฟ้ารั่วไม่เกิน 30 มิลลิแอมแปร์ สำหรับเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ไฟรั่วได้ง่าย เช่น มอเตอร์ ปิมน้ำ หรือเครื่องใช้ไฟฟ้าที่อยู่ภายนอกอาคารของพื้นที่ทำกินทางการเกษตร