

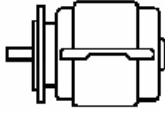
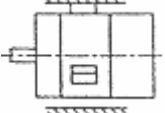
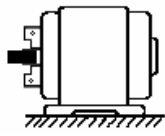
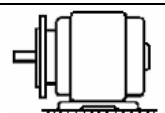


## มาตรฐานวิธีการติดตั้งมอเตอร์ Standard Type of Construction (IM)

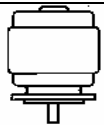
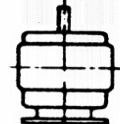
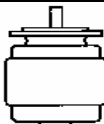
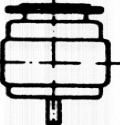
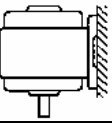
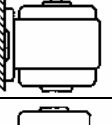
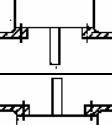
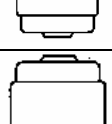
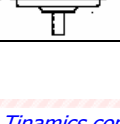
ตามมาตรฐานโครงสร้างและ การติดตั้งของ IEC 60034-7 จะใช้  
อักษรย่อ **IM** (**I**nternational **M**ounting) ตามด้วยตัวอักษร B หมายถึง การติดตั้งโดยวางแกนเพลตามแนว  
ระนาบ มีฐานรองรับตัวมอเตอร์ (**B**ase) หรือ V หมายถึง การติดตั้งตัวมอเตอร์ตามแนวตั้ง (**V**ertical) แล้วจะตาม  
ด้วยตัวเลขอาจจะมีเพียงหนึ่งตัวหรือ สองตัวขึ้นอยู่กับกรอธิบาย ลักษณะการติดตั้ง ดังตารางต่อไปนี้

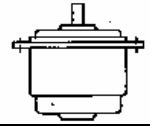
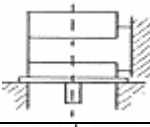
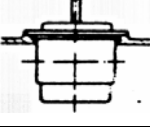
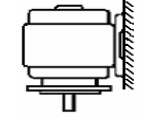
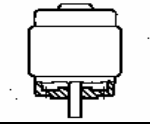
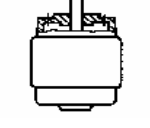
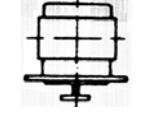
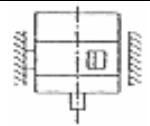
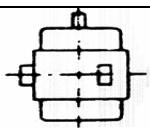
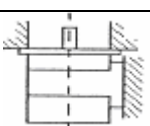
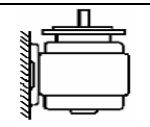
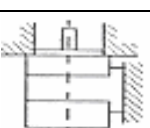
### ตารางที่ 1 แสดงรายละเอียดวิธีการติดตั้ง ของเครื่องจักรตามแกนเพลตามแนวนอน (IM B...)

อักษรย่อ		ภาพการ ติดตั้ง Drawing	ชนิดของโครงสร้าง			ลักษณะการติดตั้ง แกนเพลตามแนวนอน (Horizontal shaft)
Code 1	Code 2		ฐาน	หน้า แปลน	รายละเอียดอื่นๆ	
IM B3	IM 1001		ขาเป็น ฐานรองรับ	-	แบร์ริง 2 ตัว	ติดตั้งโดยยึดกับขามอเตอร์ วางบนแท่นรองรับ หรือพื้น โดยตรง
IM B5	IM 3001		-	มีหน้า แปลนติด ด้าน เพล	แบร์ริง 2 ตัว หน้าแปลนติด ด้านเพลเข้ายื่น ออกมา	ติดตั้งโดยยึดกับหน้าแปลน ด้านเพลเข้า
IM B6	IM 1051		ขาเป็น ฐานรองรับ	-	แบร์ริง 2 ตัว	ขามอเตอร์ ยึดด้านข้าง แท่นรองรับด้านซ้าย (มองจากด้านเพลเข้า)
IM B7	IM 1061		ขาเป็น ฐานรองรับ	-	แบร์ริง 2 ตัว	ขามอเตอร์ ยึดด้านข้าง แท่นรองรับด้านขวา (มอง จากด้านเพลเข้า)
IM B8	IM 1071		ขาเป็น ฐานรองรับ	-	แบร์ริง 2 ตัว	ขามอเตอร์ ยึดด้านบนแท่น รองรับ
IM B9	IM 9101		-	-	แบร์ริง 1 ตัว มอเตอร์ไม่มีฝา ครอบด้านเพล เข้า	ติดตั้งยึดติดกับโครง มอเตอร์ด้านเพลเข้า
IM B10	IM 4001		-	มีหน้า แปลนติด ด้าน เพล	แบร์ริง 2 ตัว หน้าแปลนติด ด้านเพลเข้าลึก เข้ามา	ติดตั้งยึดติดกับโครง มอเตอร์ด้านเพลเข้า
IM B14	IM 3601		-	มีหน้า แปลนติด ด้าน เพล	แบร์ริง 2 ตัว End shield spigot.	ติดตั้งยึดติดกับโครง มอเตอร์ด้านเพลเข้า
IM B15	IM 1201		ขาเป็น ฐานรองรับ	-	แบร์ริง 1 ตัว ไม่มีแบร์ริงด้าน เพล	ยึดกับขาด้านล่างwith additional mounting on end face of frame
IM B20	IM 1101		ขาเป็น ฐานรองรับ	-	แบร์ริง 2 ตัว ขายกลอยสูงขึ้น	ยึดกับขาด้านล่าง

IM B25	IM 2401		ขาเป็นฐานรองรับ	มีหน้าแปลนด้านเพลลา	แบร์ริง 2 ตัว ขายกอลอยสูงขึ้น	ยึดกับขาด้านล่างกับหน้าแปลนด้านเพลลาขับ
IM B30	IM 9201		-	-	แบร์ริง 2 ตัว 3 or 4 pads on end shield(s) or frame	Pad mounted
IM B34	IM 2101		ขาเป็นฐานรองรับ	มีหน้าแปลน	แบร์ริง 2 ตัว End shield spigot No access to back Flange at D-end	ยึดกับขาด้านล่าง with additional mounting on D-end side of flange
IM B35	IM 2001		ขาเป็นฐานรองรับ	มีหน้าแปลนด้านเพลลา	แบร์ริง 2 ตัว	ยึดกับขาด้านล่างกับหน้าแปลนด้านเพลลาขับ

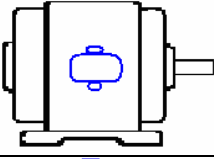
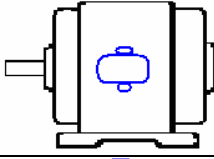
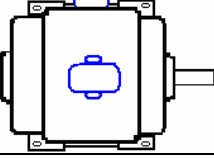
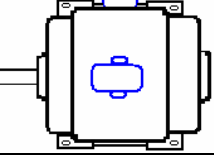
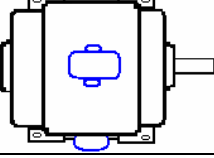
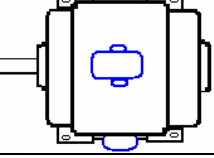
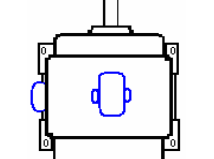
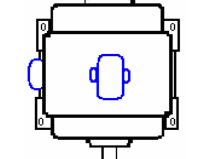
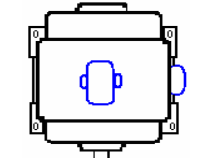
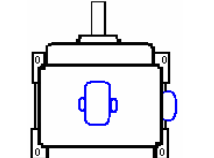
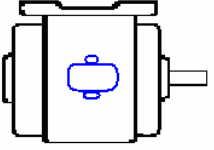
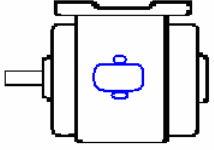
**ตารางที่ 2 แสดงรายละเอียดวิธีการติดตั้ง ของเครื่องจักรตามแกนเพลลาแนวตั้ง (IM V...)**

อักษรย่อ		ภาพการติดตั้ง Drawing	ชนิดของโครงสร้าง			ลักษณะการติดตั้ง แกนเพลลาตามแนวนอน (Horizontal shaft)
Code 1	Code 2		ฐาน	หน้าแปลน	รายละเอียดอื่นๆ	
IM V1	IM 3011		-	มีหน้าแปลนด้านเพลลา	แบร์ริง 2 ตัว End shield flange at D-end with access to back	ยึดติดกับหน้าแปลนด้านเพลลาขับ โดยเพลลาขับชี้ลงด้านล่าง
IM V2	IM 3231		-	มีหน้าแปลนด้านไม่ใช่เพลลาขับ	แบร์ริง 2 ตัว Endshield flange at N-end with access to back	ยึดติดกับหน้าแปลนด้านไม่ใช่เพลลาขับ โดยเพลลาขับชี้ขึ้นด้านบน
IM V3	IM 3031		-	มีหน้าแปลนด้านเพลลา	แบร์ริง 2 ตัว Endshield flange at D-end with access to back	ยึดติดกับหน้าแปลนด้านไม่ใช่เพลลาขับ โดยเพลลาขับชี้ขึ้นด้านบน
IM V4	IM 3211		-	มีหน้าแปลนด้านไม่ใช่เพลลาขับ	แบร์ริง 2 ตัว Endshield flange at N-end with access to back	ยึดติดกับหน้าแปลนด้านไม่ใช่เพลลาขับ โดยเพลลาขับชี้ลงด้านล่าง
IM V5	IM 1011		ขาเป็นฐานรองรับ	-	แบร์ริง 2 ตัว	ยึดกับขา, เพลลาขับชี้ลงด้านล่าง
IM V6	IM 1031		ขาเป็นฐานรองรับ	-	แบร์ริง 2 ตัว	ยึดกับขา เพลลาขับชี้ขึ้นด้านบน
IM V8	IM 9111		-	-	แบร์ริง 1 ตัว No endshield or bearing at D-end	ยึดติดกับขาหน้าโครงด้านเพลลาขับ โดยเพลลาขับชี้ลงด้านล่าง
IM V9	IM 9131		-	-	แบร์ริง 1 ตัว No endshield or bearing at D-end	ยึดติดกับขาหน้าโครงด้านเพลลาขับ โดยเพลลาขับชี้ขึ้นด้านบน
IM V10	IM 4011		-	มีหน้าแปลนด้านเพลลา	แบร์ริง 2 ตัว Special flange at D-end	ติดตั้งโดยยึดกับหน้าแปลนด้านเพลลาขับ, เพลลาขับชี้ลงด้านล่าง

IM V14	IM 4031		-	มีหน้าแปลนด้านเพลลา	แบริ่ง 2 ตัว Special flange at D-end	ติดตั้งโดยยึดกับหน้าแปลนแบบฝังลึกด้านเพลลาข้าง โดยเพลลาข้างชี้ขึ้นด้านบน
IM V15	IM 2011		ขาเป็นฐานรองรับ	มีหน้าแปลน	แบริ่ง 2 ตัว Endshield flange at D-end with access to back	ยึดกับขาและยึดกับหน้าแปลนด้านเพลลาข้าง, เพลลาข้างชี้ลงด้านล่าง
IM V16	IM 4131		-	มีหน้าแปลนด้านเพลลา	แบริ่ง 2 ตัว Special flange at D-end	ติดตั้งโดยยึดกับหน้าแปลนแบบฝังลึกด้านเพลลาข้าง โดยเพลลาข้างชี้ขึ้นด้านบน
IM V17	IM 2111		ขาเป็นฐานรองรับ	มีหน้าแปลนด้านเพลลา	แบริ่ง 2 ตัว Endshield spigot no access to back Flange at D-end	ยึดกับขาและยึดกับหน้าแปลนด้านเพลลาข้าง, เพลลาข้างชี้ลงด้านล่าง
IM V18	IM 3611		-	มีหน้าแปลน	แบริ่ง 2 ตัว Endshield spigot no access	ติดตั้งโดยยึดกับหน้าแปลนด้านเพลลาข้าง, เพลลาข้างชี้ลงด้านล่าง
IM V19	IM 3631		-	มีหน้าแปลน	แบริ่ง 2 ตัว Endshield spigot No access to back Flange at D-end	ติดตั้งโดยยึดกับหน้าแปลนด้านเพลลาข้าง, เพลลาข้างชี้ขึ้นด้านบน
IM V21	IM 3015		-	มีหน้าแปลนด้านเพลลา	แบริ่ง 2 ตัว Endshield spigot No access to back Flange at D-end	ติดตั้งโดยยึดกับหน้าแปลนด้านเพลลาข้าง, เพลลาข้างชี้ลงด้านล่าง
IM V30	IM 9211		-	-	แบริ่ง 2 ตัว 3 or 4 pads on endshield(s) or frame	Pad-mounted เพลลาข้างชี้ลงด้านล่าง
IM V31	IM 9231		-	-	แบริ่ง 2 ตัว 3 of 4 pads on endshield(s) or frame	Pad-mounted เพลลาข้างชี้ขึ้นด้านบน
IM V35	IM 2031		ขาเป็นฐานรองรับ	มีหน้าแปลน	แบริ่ง 2 ตัว Endshield flange at D-end with access to back	ยึดกับขาและยึดกับหน้าแปลนด้านเพลลาข้าง, เพลลาข้างชี้ขึ้นด้านบน
IM V 36	IM 2031		ขาเป็นฐานรองรับ	มีหน้าแปลนด้านเพลลา	แบริ่ง 2 ตัว Endshield spigot no access to back Flange at D-end	ยึดกับขาและยึดกับหน้าแปลนด้านเพลลาข้าง, เพลลาข้างชี้ขึ้นด้านบน
IM V 37	IM 2131		ขาเป็นฐานรองรับ	มีหน้าแปลน	แบริ่ง 2 ตัว Endshield spigot no access to back Flange at D-end	ยึดกับขาและยึดกับหน้าแปลนด้านเพลลาข้าง, เพลลาข้างชี้ขึ้นด้านบน

ส่วนมาตรฐานโครงสร้างอเมริกา หรือตาม NEMA MG1-4.03 จะใช้อักษรย่อที่แตกต่างกัน มีการระบุตำแหน่งของกล่องต่อสายที่แตกต่างจากมาตรฐาน IEC โดยใช้ตัวอักษรดังต่อไปนี้  
**F** หมายถึง การติดตั้งโดยวางแกนเพลลาตามแนวระนาบ ยึดกับพื้น (**F**loor mounting)  
**W** หมายถึง การติดตั้งโดยวางแกนเพลลาตามแนวระนาบ หรือแนวตั้ง ยึดกับผนัง (**W**all mounting)  
**C** หมายถึง การติดตั้งโดยวางแกนเพลลาตามแนวระนาบ ยึดกับเพดานหรือพื้นด้านบน (**C**eiling mounting)

ตารางที่ 3 แสดงรายละเอียดวิธีการติดตั้ง ของเครื่องจักรตามมาตรฐาน NEMA MG1-4.03

อักษรย่อ	ภาพการติดตั้ง	เปรียบเทียบกับ IEC 34-7	อักษรย่อ	ภาพการติดตั้ง	เปรียบเทียบกับ IEC 34-7
Floor mounting <b>F-1</b> กล่องต่อสายติด ตั้งอยู่ด้านซ้ายมือ		IM B3	Floor mounting <b>F-2</b> กล่องต่อสายติด ตั้งอยู่ด้านขวามือ		IM B3
Wall mounting <b>W-1</b> กล่องต่อสายติด ตั้งอยู่ด้านบน และ ด้านขวามือ		IM B6 IM B7	Wall mounting <b>W-2</b> กล่องต่อสายติด ตั้งอยู่ด้านบน และ ด้านซ้ายมือ		IM B6 IM B7
Wall mounting <b>W-3</b> กล่องต่อสายติด ตั้งอยู่ด้านบน และ ด้านซ้ายมือ		IM B6 IM B7	Wall mounting <b>W-4</b> กล่องต่อสายติด ตั้งอยู่ด้านบน และ ด้านขวามือ		IM B6 IM B7
Wall mounting <b>W-5</b> กล่องต่อสายติด ตั้งอยู่ด้านบน และ ด้านขวามือ		IM V6	Wall mounting <b>W-6</b> กล่องต่อสายติด ตั้งอยู่ด้านบน และ ด้านซ้ายมือ		IM V5
Wall mounting <b>W-7</b> กล่องต่อสายติด ตั้งอยู่ด้านบน และ ด้านขวามือ		IM V5	Wall mounting <b>W-8</b> กล่องต่อสายติด ตั้งอยู่ด้านบน และ ด้านซ้ายมือ		IM V6
Ceiling mounting <b>C-1</b> กล่องต่อสายติด ตั้งอยู่ด้านซ้ายมือ		IM B8	Ceiling mounting <b>C-2</b> กล่องต่อสายติด ตั้งอยู่ด้านขวามือ		IM B8