ACM 225 M 4/PHE

ALLGEMEINE DATEN

Technologie	AC Asynchronous-Motor
Motortyp	Regular
Motordesign	Standard
Baugröße	225
Bauform	B3
Gehäusetyp	M
Gehäusematerial	Cast Iron
Isolationsklasse	F
Ausnutzung Isolationsklasse	B
Position des Klemmkastensockel	top, drive-end
Orientierung des Klemmkastens	Cable glands to the right
Kabelverschraubungstyp	Plastic_Standard
Gewicht	356
Drehrichtung	left or right
Schwingstufe	A
Auswuchtung	Half key
Kühlart	IC411
Design Standard	IEC 60034
Geräuschgrenzwert	IEC 60034-9

ELEKTRISCHE DATEN

Leistung BP1 (kW)	45
Leistung BP2 (kW)	45
Leistung BP3 (kW)	54
Frequenz BP1 (Hz)	50
Frequenz BP2 (Hz)	60
Frequenz BP3 (Hz)	60
Frequenztoleranz	+3/-5 %
Spannung BP1	400/690 V
Spannung BP2	460/795 V
Spannung BP3	460/795 V
Spannungstoleranz	+/-10 %
Schaltungsart BP1	Δ/Y
Schaltungsart BP2	Δ/Y
Schaltungsart BP3	Δ/Y
Pole	4
Wirkungsgradklasse BP1	IE3
Wirkungsgradklasse BP2	IE3
Wirkungsgradklasse BP3	IE2
Wirkungsgrad 100% BP1 (%)	94,2
Wirkungsgrad 75% BP1 (%)	94,3
Wirkungsgrad 50% BP1 (%)	91,4
Wirkungsgrad 100% BP2 (%)	95
Wirkungsgrad 100% BP3 (%)	94,1
Leistungsfaktor BP1	0,85
Leistungsfaktor BP2	0,85
Leistungsfaktor BP3	0,85
Anlaufstromfaktor BP1 (Ia/In)	7,8
Anlaufstromfaktor BP2 (Ia/In)	7,8
Anlaufstromfaktor BP3 (Ia/In)	7,8
Anlaufmomentfaktor BP1 (Ma/Mn)	2
Anlaufmomentfaktor BP2 (Ma/Mn)	2
Anlaufmomentfaktor BP3 (Ma/Mn)	2
Kippmomentfaktor BP1 (Mk/Mn)	2,3
Kippmomentfaktor BP2 (Mk/Mn)	2,3
Kippmomentfaktor BP3 (Mk/Mn)	2,3
Strom BP1 (A)	81,12/47,03
Strom BP2 (A)	69,94/40,47
Strom BP3 (A)	84,74/49,03

MECHANISCHE DATEN

Drehmoment BP1 (Nm)	290,35
Drehmoment BP2 (Nm)	241,96
Drehmoment BP3 (Nm)	290,37
Drehzahl BP1 (1/min)	1480
Drehzahl BP2 (1/min)	1776
Drehzahl BP3 (1/min)	1776
Lager DE	6313.ZZ.C3
Lager NDE	6313.ZZ.C3
Lagertyp DE	Closed
Lagertyp NDE	Closed
Lageranordnung DE	fixed
Lageranordnung NDE	loose
Lagerlebensdauer	20000 h
Trägheitsmoment (kgm²)	0,73838

EINFLUSSFAKTOREN

Betriebsart BP1	S1
Betriebsart BP2	S1
Betriebsart BP3	S1
Umgebungstemperatur	-20 up to +40 °C
Aufstellhöhe	1000 m

MOTOREIGENSCHAFTEN

Farbe	RAL7030
Lackierung	Moderate (C2 50µm)
Lackausführung	shiny
Schutzart	IP55
Kabeleinführungen	2xM50 / 1xM20
Wellendimension DE	60 x 140 mm
Wellenmaterial	C45
Wellendichtung	RWDR AS NBR
Hebeösen	1
Position des Typenschilds	right side

ZUSATZOPTION

Kondenswasserbohrung	Positioned at the housing main body, two holes, closable
Schutzvorrichtung Wicklung	PTC 150°C

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten
Erstellungsdatum: 22.05.26

ACM 225 M 4/PHE

GENERAL DATA

Technology	AC Asynchronous-Motor
Motor type	Regular
Motor design	Standard
Frame size	225
Mounting	B3
Housing type	M
Material of housing	Cast Iron
Insulation class	F
Insulation class utilization	B
Terminal box base position	top, drive-end
Terminal box orientation	Cable glands to the right
Cable glands type	Plastic_Standard
Weight	356
Direction of rotation	left or right
Vibration level	A
Balancing	Half key
Cooling type	IC411
Design standard	IEC 60034
Noise threshold	IEC 60034-9

ELECTRICAL SPECIFICATION

Power OP1 (kW)	45
Power OP2 (kW)	45
Power OP3 (kW)	54
Frequency OP1 (Hz)	50
Frequency OP2 (Hz)	60
Frequency OP3 (Hz)	60
Frequency tolerance	+3/-5 %
Voltage OP1	400/690 V
Voltage OP2	460/795 V
Voltage OP3	460/795 V
Voltage tolerance	+/-10 %
Circuit type OP1	Δ/Y
Circuit type OP2	Δ/Y
Circuit type OP3	Δ/Y
Pole	4
Efficiency class OP1	IE3
Efficiency class OP2	IE3
Efficiency class OP3	IE2
Efficiency 100% OP1 (%)	94,2
Efficiency 75% OP1 (%)	94,3
Efficiency 50% OP1 (%)	91,4
Efficiency 100% OP2 (%)	95
Efficiency 100% OP3 (%)	94,1
Power factor OP1	0,85
Power factor OP2	0,85
Power factor OP3	0,85
Starting current factor OP1 (Ia/In)	7,8
Starting current factor OP2 (Ia/In)	7,8
Starting current factor OP3 (Ia/In)	7,8
Starting torque factor OP1 (Ma/Mn)	2
Starting torque factor OP2 (Ma/Mn)	2
Starting torque factor OP3 (Ma/Mn)	2
Breakdown torque factor OP1 (Mk/Mn)	2,3
Breakdown torque factor OP2 (Mk/Mn)	2,3
Breakdown torque factor OP3 (Mk/Mn)	2,3
Current OP1 (A)	81,12/47,03
Current OP2 (A)	69,94/40,47
Current OP3 (A)	84,74/49,03

MECHANICAL DATA

Torque OP1 (Nm)	290,35
Torque OP2 (Nm)	241,96
Torque OP3 (Nm)	290,37
Speed OP1 (1/min)	1480
Speed OP2 (1/min)	1776
Speed OP3 (1/min)	1776
Bearing drive-end	6313.ZZ.C3
Bearing non drive-end	6313.ZZ.C3
Bearing type drive-end	Closed
Bearing type non drive-end	Closed
Bearing arrangement DE	fixed
Bearing arrangement NDE	loose
Bearing lifetime	20000 h
Moment of inertia (kgm²)	0,73838

INFLUENTIAL FACTORS

Duty type OP1	S1
Duty type OP2	S1
Duty type OP3	S1
Ambient temperature	-20 up to +40 °C
Installation height	1000 m

MOTOR CHARACTERISTICS

Color	RAL7030
Paint finish	Moderate (C2 50µm)
Paint appearance	shiny
Protection class (IP)	IP55
Cable glands	2xM50 / 1xM20
Shaft dimension drive-end	60 x 140 mm
Shaft material	C45
Shaft seal	RWDR AS NBR
Lifting Rings	1
Nameplate position	right side

ADDITIONAL OPTION

Condensation drain hole	Positioned at the housing main body, two holes, closable
Protective device winding	PTC 150°C

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten
Erstellungsdatum: 22.05.26

ACM 225 M 4/PHE

DONNÉES GÉNÉRALES

Technologie	AC Asynchronous-Motor
Type de moteur	Regular
Conception du moteur	Standard
Hauteur d'axe	225
Forme de montage	B3
Type boîtier	M
Matériau carter	Cast Iron
Classe d´isolation	F
Utilisation thermique	B
Position Du Socle De Boîte À Bornes	top, drive-end
Orientation De La Boîte À Bornes	Cable glands to the right
qCabglandsdesign	Plastic_Standard
Poids	356
Sens de rotation	left or right
Niveau vibratoire	A
Équilibrage	Half key
Type de refroidissement	IC411
Standard De Conception	IEC 60034
Limite de bruit	IEC 60034-9

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Puissance OP1 (kW)	45
Puissance OP2 (kW)	45
Puissance OP3 (kW)	54
Fréquence OP1 (Hz)	50
Fréquence OP2 (Hz)	60
Fréquence OP3 (Hz)	60
Tolérance de fréquence	+3/-5 %
Tension OP1	400/690 V
Tension OP2	460/795 V
Tension OP3	460/795 V
Tolérance de tension	+/-10 %
Type de couplage OP1	Δ/Y
Type de couplage OP2	Δ/Y
Type de couplage OP3	Δ/Y
Pôles	4
Classe de rendement OP1	IE3
Classe de rendement OP2	IE3
Classe de rendement OP3	IE2
Rendement 100 % OP1 (%)	94,2
Rendement 75 % OP1 (%)	94,3
Rendement 50 % OP1 (%)	91,4
Rendement 100 % OP2 (%)	95
Rendement 100 % OP3 (%)	94,1
Facteur de puissance OP1	0,85
Facteur de puissance OP2	0,85
Facteur de puissance OP3	0,85
Facteur courant démarrage OP1 (Ia/In)	7,8
Facteur courant démarrage OP2 (Ia/In)	7,8
Facteur courant démarrage OP3 (Ia/In)	7,8
Facteur couple démarrage OP1 (Ma/Mn)	2
Facteur couple démarrage OP2 (Ma/Mn)	2
Facteur couple démarrage OP3 (Ma/Mn)	2
Facteur couple blocage OP1 (Mk/Mn)	2,3
Facteur couple blocage OP2 (Mk/Mn)	2,3
Facteur couple blocage OP3 (Mk/Mn)	2,3
Courant OP1 (A)	81,12/47,03
Courant OP2 (A)	69,94/40,47
Courant OP3 (A)	84,74/49,03

DONNÉES MÉCANIQUES

Couple OP1 (Nm)	290,35
Couple OP2 (Nm)	241,96
Couple OP3 (Nm)	290,37
Vitesse OP1 (1/min)	1480
Vitesse OP2 (1/min)	1776
Vitesse OP3 (1/min)	1776
Roulement côté entraînement	6313.ZZ.C3
Roulement côté non entraînem.	6313.ZZ.C3
Type De Roulement À Billes DE	Closed
Type De Roulement À Billes NDE	Closed
pos. roulement côté entr.	fixed
pos. roulement côté NDE	loose
Durée de vie des roulements	20000 h
Moment d'inertie (kgm²)	0,73838

CONDITIONS D'UTILISATION

Mode de fonctionnement OP1	S1
Mode de fonctionnement OP2	S1
Mode de fonctionnement OP3	S1
Température ambiante	-20 up to +40 °C
Hauteur de montage	1000 m

CARACTÉRISTIQUES DU MOTEUR

Couleur	RAL7030
Peinture	Moderate (C2 50µm)
Type de peinture	shiny
Indice de protection (IP)	IP55
Entrées de câble	2xM50 / 1xM20
Dimensions arbre côté entr.	60 x 140 mm
Matériau de l'arbre	C45
Joint d'arbre	RWDR AS NBR
Anneaux de levage	1
Position plaque signalétique	right side

OPTION SUPPLÉMENTAIRE

Orifice D'évacuation Des Condensats	Positioned at the housing main body, two holes, closable
Protection de l'enroulement	PTC 150°C

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten
Erstellungsdatum: 22.05.26

ACM 225 M 4/PHE

DANE OGÓLNE

Technologia	AC Asynchronous-Motor
Typ silnika	Regular
Konstrukcja silnika	Standard
Wielkość mechaniczna	225
Rodzaj montażu	B3
Typ obudowy	M
Materiał obudowy	Cast Iron
Klasa izolacji	F
Wykorzystanie klasy izolacji	B
Pozycja Podstawy SkrzynkiZaciskowej	top, drive-end
Orientacja Skrzynki Zaciskowej	Cable glands to the right
qCabglandsdesign	Plastic_Standard
Typ przekładni	356
Kierunek obrotów	left or right
Stopień wibracji	A
Wyważenie	Half key
Typ chłodzenia	IC411
Standard Projektowy	IEC 60034
Limit hałasu	IEC 60034-9

DANE ELEKTRYCZNE

Moc OP1 (kW)	45
Moc OP2 (kW)	45
Moc OP3	54
Częstotliwość OP1 (Hz)	50
Częstotliwość OP2 (Hz)	60
Częstotliwość OP3 (Hz)	60
Tolerancja częstotliwości	+3/-5 %
Napięcie OP1	400/690 V
Napięcie OP2	460/795 V
Napięcie OP3	460/795 V
Tolerancja napięcia	+/-10 %
Rodzaj połączenia OP1	Δ/Y
Rodzaj połączenia OP2	Δ/Y
Rodzaj połączenia OP3	Δ/Y
Bieguny	4
Klasa sprawności OP1	IE3
Klasa sprawności OP2	IE3
Klasa sprawności OP3	IE2
Sprawność 100% OP1 (%)	94,2
Sprawność 75% OP1 (%)	94,3
Sprawność 50% OP1 (%)	91,4
Sprawność 100% OP2 (%)	95
Sprawność 100% OP3 (%)	94,1
Współczynnik mocy OP1	0,85
Współczynnik mocy OP2	0,85
Współczynnik mocy OP3	0,85
Wsp. prądu rozruchowego OP1 (Ia/In)	7,8
Wsp. prądu rozruchowego OP2 (Ia/In)	7,8
Wsp. prądu rozruchowego OP3 (Ia/In)	7,8
Wsp. momentu rozruchowego OP1(Ma/Mn)	2
Wsp. momentu rozruchowego OP2(Ma/Mn)	2
Wsp. momentu rozruchowego OP3(Ma/Mn)	2
Wsp. momentu krytycznego OP1(Mk/Mn)	2,3
Wsp. momentu krytycznego OP2(Mk/Mn)	2,3
Wsp. momentu krytycznego OP3(Mk/Mn)	2,3
Prąd OP1 (A)	81,12/47,03
Prąd OP2 (A)	69,94/40,47
Prąd OP3 (A)	84,74/49,03

DANE MECHANICZNE

Moment obrotowy OP1 (Nm)	290,35
Moment obrotowy OP2 (Nm)	241,96
Moment obrotowy OP3 (Nm)	290,37
Prędkość obrotowa OP1 (1/min)	1480
Prędkość obrotowa OP2 (1/min)	1776
Prędkość obrotowa OP3 (1/min)	1776
Łożysko od strony DE	6313.ZZ.C3
Łożysko od strony NDE	6313.ZZ.C3
Typ Łożyska Kulkowego DE	Closed
Typ Łożyska Kulkowego NDE	Closed
Układ łożysk od strony DE	fixed
Układ łożysk od strony NDE	loose
Żywotność łożysk	20000 h
Moment bezwładności (kgm^2)	0,73838

CZYNNIKI ODDZIAŁUJĄCE

Tryb pracy OP1	S1
Tryb pracy OP2	S1
Tryb pracy OP3	S1
Temperatura otoczenia	-20 up to +40 °C
Wysokość montażu	1000 m

WŁAŚCIWOŚCI SILNIKA

Kolor	RAL7030
Powłoka lakiernicza	Moderate (C2 50µm)
Rodzaj powłoki lakierniczej	shiny
Stopień ochrony (IP)	IP55
Dławiki kablowe	2xM50 / 1xM20
Wymiar wału od strony DE	60 x 140 mm
Materiał wału	C45
Uszczelnienie wału	RWDR AS NBR
Ucha do podnoszenia silnika	1
Pozycja tabliczki znamionowej	right side

DODATKOWA OPCJA

Otwór Odpływowy Kondensatu	Positioned at the housing main body, two holes, closable
Zabezpieczenie uzwojeń	PTC 150°C

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten
Erstellungsdatum: 22.05.26

ACM 225 M 4/PHE

OBECNÁ DATA

Technologie	AC Asynchronous-Motor
Typ motoru	Regular
Design motoru	Standard
Osová výška	225
Montážní poloha	B3
Materiál kostry	M
Materiál krytu	Cast Iron
Izolační třída	F
Využití izolační třídy	B
Poloha Základny Svorkovnice	top, drive-end
Orientace Svorkovnice	Cable glands to the right
qCabglandsdesign	Plastic_Standard
Hmotnost	356
Směr otáčení	left or right
Úroveň vibrací	A
Vyvážení	Half key
Typ chlazení	IC411
Konstrukční Standard	IEC 60034
Hlukový limit	IEC 60034-9

ELEKTRICKÁ DATA

Výkon OP1 (kW)	45
Výkon OP2 (kW)	45
Výkon OP3	54
Frekvence OP1 (Hz)	50
Frekvence OP2 (Hz)	60
Frekvence OP3 (Hz)	60
Tolerance frekvence	+3/-5 %
Napětí OP1	400/690 V
Napětí OP2	460/795 V
Napětí OP3	460/795 V
Tolerance napětí	+/-10 %
Typ obvodu OP1	Δ/Y
Typ obvodu OP2	Δ/Y
Typ obvodu OP3	Δ/Y
Póly	4
Třída účinnosti OP1	IE3
Třída účinnosti OP2	IE3
Třída účinnosti OP3	IE2
Účinnost 100% OP1 (%)	94,2
Účinnost 75% OP1 (%)	94,3
Účinnost 50% OP1 (%)	91,4
Účinnost 100% OP2 (%)	95
Účinnost 100% OP3 (%)	94,1
Účiník cos.φ OP1	0,85
Účiník cos.φ OP2	0,85
Účiník cos.φ OP3	0,85
Faktor rozběhového proudu OP1 (Ia/In)	7,8
Faktor rozběhového proudu OP2 (Ia/In)	7,8
Faktor rozběhového proudu OP3 (Ia/In)	7,8
Faktor rozběhového momentu OP1(Ma/Mn)	2
Faktor rozběhového momentu OP2(Ma/Mn)	2
Faktor rozběhového momentu OP3(Ma/Mn)	2
Faktor kritického momentu OP1 (Mk/Mn)	2,3
Faktor kritického momentu OP2 (Mk/Mn)	2,3
Faktor kritického momentu OP3 (Mk/Mn)	2,3
Proud OP1 (A)	81,12/47,03
Proud OP2 (A)	69,94/40,47
Proud OP3 (A)	84,74/49,03

MECHANICKÁ DATA

Točivý moment OP1 (Nm)	290,35
Točivý moment OP2 (Nm)	241,96
Točivý moment OP3 (Nm)	290,37
Otáčky OP1 (1/min)	1480
Otáčky OP2 (1/min)	1776
Otáčky OP3	1776
Ložisko strana DE	6313.ZZ.C3
Ložisko strana NDE	6313.ZZ.C3
Typ Kuličkového Ložiska DE	Closed
Typ Kuličkového Ložiska NDE	Closed
Uspořádání ložisek strana DE	fixed
Uspořádání ložisek strana DE	loose
Životnost ložisek	20000 h
Moment setrvačnosti (kgm²)	0,73838

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Režim OP1	S1
Režim OP2	S1
Režim OP3	S1
Teplota okolí	-20 up to +40 °C
Nadmořská výška	1000 m

VLASTNOSTI MOTORU

Barva	RAL7030
Lakování	Moderate (C2 50µm)
Typ lakování	shiny
Stupeň krytí (IP)	IP55
Kabelové průchodky	2xM50 / 1xM20
Rozměr hřídele DE	60 x 140 mm
Materiál hřídele	C45
Těsnění hřídele	RWDR AS NBR
Zvedací oka	1
Pozice štítku	right side

DOPLŇKOVÁ VÝBAVA

Otvor Pro Odvod Kondenzátu	Positioned at the housing main body, two holes, closable
Ochrana vinutí	PTC 150°C

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten
Erstellungsdatum: 22.05.26