Sumitomo Drive Technologies

◆ 住友重機械工業株式会社

PTC事業部

当社モータ枠番 F50・56 枠保護方式等級の記載誤りについて

日頃は、当社製品をご愛顧いただきまして、厚く御礼申し上げます。

さて、このたび、当社モータ枠番 F50・56 枠のカタログ、銘板、及びテストレポートにおける保護方式等級の記載に、誤りがあることが判明いたしました。

お客様をはじめ関係各位には多大なるご迷惑をおかけしましたことを深くお詫び申し上げます。

1. 記載誤り内容

下記 2 項の対象製品において、実際の製品は保護方式等級が IP20 であるところが、カタログ、銘板、及びテストレポートにおいては、保護方式等級が IP44 であると誤って記載されておりました。

表-1. 保護方式等級の記載誤り内容

	カタログ、 銘板、 テストレポート	実際の製品の 保護方式
	における記載	NC 182 / 3 2 V
保護方式等級	IP44	IP20

表-2. カタログ記載例

er ver		100000000000000000000000000000000000000							
種類	項目	標準仕様							
	容量範囲 注)1	15W~0.55kW 4P							
	保護方式 屋内形 (IP44全閉防まつ形 屋内) または 屋外形 (0.1~0.55KWのみ。IP44全閉防まつ形 屋外)								
	全閉外扇形 (15W~0.1kWは全閉自冷形)								
三相モー	電源	3定格電源 200V 50/60Hz, 220V 60Hz または 400V 50/60Hz, 440V 60Hz (15W, 25W, 40W, 60W, 90Wは, 200V 50/60Hz, 220V 60Hz)							
タ	耐熱クラス	15W~0.4kW 120(E) 0.55kW 130(B)							
	時間定格	S1 (連続)							
	始動方式	直入れ							
	口出線	3本(ラグ式)							
	規 格	JIS C 4034-1							
モータ	耐熱クラス 時間定格 始動方式 口出線	400V 50/60Hz, 440V 60Hz (15W, 25W, 40W, 60W, 90Wlま, 200V 50/60Hz, 220V 60Hz) 15W~0.4kW 120(E) 0.55kW 130(B) S1 (連続) 直入れ 3本(ラグ式)							

図-1. 銘板記載例

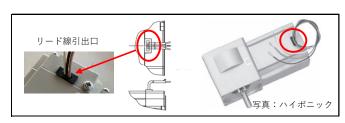
HYPONIC DI	RIVE®					
MODEL			S	.F.		
RATIO	001	FPUTRATI	NG	N∙m		
	Р	Ø TYPE				
VOLTS			FRAME			
Hz			M/BTHERMAL			
M.AMP			RAT I NG			
r/min			B.TORQUE	N∙m		
B.AMP			JISC4034-1	IP44		
SERIAL No.						
Sumitomo Heavy Industries, Ltd.						

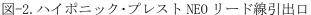
2. 対象製品

表-3. 対象製品

	衣 5. 对家袋吅								
機種	減速機枠番	モータ容量	モータ枠番	端子箱					
ハイポニック	_	15~90W	F50、56枠	屋内形					
プレストNEO	1160#	40~90W	F56枠	端子箱なし					
アルタックスNEO	5067#	40~100W	F56枠						

リード線引出口のリード線とゴムブッシングには隙間があることから、保護方式等級は IP20 となります。





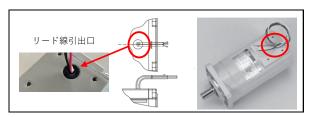


図-3. アルタックス NEO リード線引出口

3. 保護方式の等級 IP20 について

カタログに記載の「周囲条件」において、「設置場所」は「屋内かつ塵埃の少ない、水がかからない場所」としておりますので、この条件下でお使いの場合には、現状の保護方式等級 IP20 でご使用を頂いて問題はありません。

表-4. カタログ記載の周囲条件

4. 受注済・未出荷品、及び今後のご注文への対応

モータ保護方式の等級 IP20 としてご使用頂けるかご確認を頂きたく、宜しくお願いいたします。

1)保護方式の等級 IP20 でご使用頂ける場合

従来通りモータリード線がフレームから直接出ているタイプ(端子箱無)は、銘板の保護方式 等級 IP20 で出荷、納品対応させて頂きます。(標準仕様)

2)保護方式の等級 IP44 をご指定される場合

受注済・未出荷品は樹脂製端子箱を組付け、銘板の保護方式等級 IP44 で無償対応させて 頂きます。

尚、今後のご注文につきましては、オプションとして対応させて頂きます。

我 6. C 夕 仲宙 100 00 仲表 品 上 像							
	製品仕様						
屋内形	端子箱	保護方式 等級					
標準	端子箱なし	IP20					
オプション	樹脂製端子箱	IP44					

表-5. モータ枠番 F50・56 枠製品仕様

※外観図、端子箱位置、引出方向については、補足資料2をご参照お願いいたします。 また、カタログの記載についても差替え、及び修正を進めて参ります。

[※]保護方式の等級については、補足資料1をご参照お願いいたします。

5. 出荷済品への対応

お客様における当該品の設置場所が、カタログに記載の通り「屋内かつ塵埃の少ない、水がかからない場所」であり、またこれまで問題無くご使用頂いている場合には、このまま継続してご使用頂きたく、宜しくお願いいたします。

出荷済品で製品銘板再発行をご希望される場合は、お手数ですが、製品銘板に記載しております「SERIAL No.」欄の当社機番を、最寄りの住友重機械精機販売株式会社各営業所へご確認ご連絡下さいますよう、お願いいたします。製品銘板再発行の対応をさせて頂きます。

※ 住友重機械精機販売株式会社営業所一覧は下記ウェブサイトをご覧ください。 https://cyclo.shi.co.jp/operation/oper010.html

上記の他に、モータ保護方式 IP44 等級をご要求の場合は、別途、対応を協議させて頂きますので、前述の連絡先までご連絡をお願いいたします。

尚、誠に勝手を申し上げますが、上記対応の対象製品は、当社出荷後 15 年未満の製品 (2008 年 1 月以降に出荷) とさせて頂きます。

(一般社団法人日本電機工業会 誘導電動機の更新推奨時期に基づき設定)

この度は、お客様をはじめ関係各位には多大なるご迷惑をおかけしましたことを深くお詫び申し上げます。

今後、同様の問題が発生しない様、再発防止に努めるとともに、当社製品の品質向上にも努めて参ります。

以上

保護方式

第1記号 人体及び固形異物に関する保護方式 第2記号 水の浸入に対する保護方式

か組合せによって分類します。(JIS C 4034)

表 J60 モータの保護方式と当社の対応

第2記号	0	2	2	4	-	6	7	8
第 2 形式名 第 1 記号 第 1 形式名	無保護形	防滴形	防雨形	防まつ形	防噴流形	防波浪形	防浸形	水中形
0 (無保護形)	IP00			×	×	×	×	
1 (半保護形)	IP10	IP12S			×	×	×	
2 (保護形)	IP20	IP22S	IP23S	IP24	×	×	×	
4 (全閉形)	×			IP44	IP45			
5 (防じん形)	×			IP54	IP55	IP56		
6 (完全な防じん形)	×				IP65		IP67	

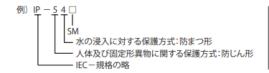
- 注) 1.×印は、組合せの成立し難いものです。
 - 2. _____内は住友製標準製作範囲です。
 - 3. 直接強い風雨にさらされる場合や水が頻繁にかかる場合は、保護方式を考慮しなければならない場合がありますのでご照会ください。
 - 4. 標準モータの保護方式は、屋内・屋外ともIP44となっておりますが、屋内形と屋外形では構造が異なりますので、屋外に設置される場合には屋外形をご指定ください。

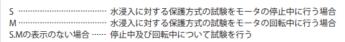
表 J61 第 1 数字記号の等級

形式	記号	説明
無保護形	0	人体の接触、固形異物の侵入口対して、特別の保護をしていない構造。
半保護形	1	人体の大きい部分、例えば、手が誤って機内の回転部分又は導電部分に触れないようにした構造。50mm 径を超える固形異物が侵入しないようにした構造。
保護形	2	指などが機内の回転部分又は導電部分に触れないようにした構造。12mm を超える固形異物が侵入しないようにした構造。
全閉形	4	工具、電線など最小幅又は最小厚みが 1mm より大きいものが、機内の回転部分又は導電部分に触れないようにした構造。1mmを超える固形異物が侵入しないようにした構造。ただし排水穴および外扇の吸気口、排気口は記号 2 の構造でよい。
防じん形	5	いかなる物体も、機内の回転部分又は導電部分に触れないようにした構造。塵埃の侵入を極力防止し、た とえ侵入しても正常な運転に支障がないようにした構造。
完全な防じん形	6	塵埃が内部に侵入しないようにした構造。

表 J62 第2数字記号の等級

202 772 307 110	2 - 2 13 102	
形 式	記号	説明
無保護形	0	水の浸入に対して特別の保護を施していない構造。
防滴形	2	鉛直から 15 °以内の方向に落下する水滴によって有害な影響を受けない構造。
防雨形	3	鉛直から 60 °以内の方向に落下する水滴によって有害な影響を受けない構造。
防まつ形	4	いかなる方向からの水滴によっても有害な影響を受けない構造。
防噴流形	5	いかなる方向からの噴流によっても有害な影響を受けない構造。
防波浪形	6	いかなる方向からの強い噴流によっても有害な影響を受けない構造。
防浸形	7	指定の水深、時間にて水中に浸し、たとえ水が浸入しても有害な影響を受けない構造。
水中形	8	水中にて正常に運転できる構造。





補足資料2:外観図、端子箱位置、引出方向まとめ

製品外形図が必要な場合は、別途上記5項に記載の各営業所へご依頼ください。

機種	減速機枠番	端子箱種類	保護等級	端子箱位置	引出方向	製作可否	外観図					
				左(N33)	-	0						
	15L/R 17 17L/R	端子箱なし	IP20	IP20	IP20	IP20	ID20	ID20	右(N34)	-	0	
	1240 1240L/R 1160			上(N35)	-	◎(標準)						
ハイポニック 40~90W				下(N36)	-	0						
プレスト NEO			左(N33)	A(N3A) B(N3B) C(N3C) D(N3D)	製作不可製作不可	81.5 Ø12.5						
40~90W	15L/R 17 17L/R	樹脂製端子箱	射脂製端子箱 (N2R)	右(N34)	A(N3A) B(N3B) C(N3C) D(N3D)	○ 製作不可 製作不可 ○						
	1240 1240L/R 1160	240L/R		上(N35)	A(N3A) B(N3B) C(N3C) D(N3D)	◎(標準) 製作不可 製作不可 ○						
				下(N36)	A(N3A) B(N3B) C(N3C) D(N3D)	○ 製作不可 製作不可 ○						
				左(N33)	-	0						
	01L/R 03 03L/R	端子箱なし	IP20	右(N34)	-	0						
	05L/R 07 07L/R			上(N35)	-	◎(標準)						
				下(N36)	-	0	T T					
ハイポニック 15~60W				左(N33)	A(N3A) B(N3B) C(N3C) D(N3D)	○ 製作不可 製作不可 ○	81.5 Ø12.5					
	01L/R 03 03L/R 05L/R 07 07L/R	3 /R 樹脂製端子箱 /R (N2R) 7	IP44 -	IP44		右(N34)	A(N3A) B(N3B) C(N3C) D(N3D)	製作不可製作不可				
					上(N35)	A(N3A) B(N3B) C(N3C) D(N3D)	◎(標準)製作不可製作不可					
				下(N36)	A(N3A) B(N3B) C(N3C) D(N3D)	製作不可製作不可						

機種	減速機枠番	端子箱種類	保護等級	端子箱位置	引出方向	製作可否	外観図
			J.D.O.O.	左(N33)	-	0	# #
	5067 端子箱なし				右(N34)	-	0
		子箱なし IP20	上(N35)	-	◎(標準)		
				下(N36)	-	0	·
アルタックス				左(N33)	A(N3A)	0	
NEO	N				B(N3B)	0	81.5
40~100W					C(N3C)	0	<u>Ø12.5</u>
					D(N3D)	0	
					A(N3A)	0	
				右(N34)	B(N3B) C(N3C)	0	13.5
		樹脂製端子箱			D(N3D)	0	
	5067	5067	I IP44 –		A(N3A)	◎(標準)	
					B(N3B)	○ (小宗平)	
				上(N35)	C(N3C)	0	
					D(N3D)	0	
				下(N36)	A(N3A)	0	
					B(N3B)	0	
					C(N3C)	0	
					D(N3D)	0	