



WE MAKE  
MOTORS  
YOU CAN  
TRUST





# INDEX

## NBS4 SERIES TECHNICAL DETAILS

<u>ENG</u>	8
<u>ITA</u>	9
<u>FRA</u>	10
<u>ESP</u>	11
<u>TUR</u>	12
<u>RUS</u>	13
<u>ARA</u>	14
<u>Performance data</u>	15
<u>Resistance Values</u>	19
<u>Lenghts &amp; weights</u>	20
<u>Motor cut-open view</u>	22
<u>Motor leads</u>	24
<u>Conformity</u>	25
<u>Disassembly</u>	26
<u>Assembly</u>	29

## NBS6 SERIES TECHNICAL DETAILS

<u>ENG</u>	34
<u>ITA</u>	35
<u>FRA</u>	36
<u>ESP</u>	37
<u>TUR</u>	38
<u>RUS</u>	39
<u>ARA</u>	40

<u>Performance data</u>	41
<u>Resistance Values</u>	43
<u>Lenghts &amp; weights</u>	44
<u>Motor cut-open view</u>	46
<u>Motor leads</u>	48
<u>Conformity</u>	49
<u>Disassembly</u>	50
<u>Assembly</u>	54

## **CONTROL BOXES**

<u>ENG</u>	62
<u>ITA</u>	63
<u>FRA</u>	65
<u>ESP</u>	66
<u>TUR</u>	68
<u>RUS</u>	69
<u>ARA</u>	71
<u>COV-BOX M Series</u>	73
<u>QC-AV/E Series</u>	74
<u>QC-AV Series</u>	75
<u>COV-BOX T Series</u>	76
<u>Conformity</u>	77



NBS4  
SERIES  
TECH  
DETAILS

# ENG

## 4" MOTORS

The 4" submersible motors of the NBS4 series are the latest addition to the Coverco family. These are rewirable motors and can operate in wells with water not over 35 °C and a pH ranging between 6.5 e 8.0. The filling liquid is a dielectric fluid, known as white oil, approved by the FDA and other international pharmacological institutes. The coupling dimensions and flange comply with the NEMA standard, as these submersible motors are specifically designed to operate coupled with submersible deep well pumps with the same coupling dimensions. The motors can be equipped with single-phase and three-phase power supply. The single-phase line ranges between 0.37 kW (0.5 HP) and 4.0 kW (5.5 HP), whereas the three-phase line ranges between 0.37 kW (0.5 HP) and 7.5 kW (10 HP). The submersible motors are mainly used in vertical installations. However, these motors can be installed also horizontally prior confirmation from our technical department and global assessment of the required application. Coverco motors can be installed in 4" wells with a maximum depth of 250 metres. The rewirable feature is ensured by a design that allows the motors to be disassembled and reassembled.

## APPLICATIONS

Coverco 4" electric motors ensure reliable operation in wells with diameters equal to or greater than 4". The axial and radial oil lubricated bearings allow for maintenance-free operation. The pressure compensation inside the motor is ensured by a special membrane.

## ADVANTAGES

- stator in oil
- cable material compliant with drinking water standards (with relative inspection)
- sand protection and mechanical seal to allow for optimal operation even in the presence of sand in the well
- excellent efficiency and low operating costs
- all motors are pre-filled with liquid and 100% tested

## STANDARD MOTORS

- 0.37 - 7.5 kW
- 4" NEMA flange
- Protection rating: IP68
- Number of starts per hour: max. 30
- Vertical and horizontal operation (prior authorisation).
- Rated voltage: 210-220-230/50 Hz; 380-415V/50Hz; 460V/60Hz
- Voltage tolerance: ± 10%
- Motor protection: thermal relays in compliance with EN 60947-4-1, trip class 10 or 10A, trip time < 10 s. at 5 x IN
- Insulation class: F
- Ambience temperature: 30 °C
- Cable dimensions: 4x1.5 mm<sup>2</sup>
- Cooling flow rate: min. 8 cm/sec.
- Water pH: 6.5-8
- Thrust load: 1500 N, 2500 N, 4500 N(K), 6500 N(K)

# ITA

## MOTORI 4"

I motori sommersi 4" serie NBS4, ultimi nati in casa COVERCO, sono riavvolgibili, come i loro predecessori e possono lavorare in pozzi con acqua non superiore ai 35° C con un PH compreso tra 6,5 e 8,0. Il liquido di riempimento è un fluido dielettrico detto olio bianco approvato dall'ente americano FDA e da altri istituti farmacologici in tutto il mondo. Le dimensioni di accoppiamento e la flangia sono conformi alla normativa NEMA in quanto questi motori sommersi sono esplicitamente ideati per funzionare in accoppiamento a pompe sommerse (in pozzi profondi) con le stesse dimensioni di accoppiamento. L'alimentazione può essere monofase o trifase. La linea monofase parte da 0.37 kW (0.5 HP) fino a 4.0 kW (5.5 HP), mentre la linea trifase va dai 0.37 kW (HP) fino ai 7.5 kW (10 HP). I motori sommersi vengono impiegati di solito in installazioni verticali. Tuttavia, i motori possono essere installati orizzontalmente, sempre e comunque dopo previa conferma del nostro ufficio tecnico e la valutazione globale dell'applicazione richiesta. I motori COVERCO possono essere installati in pozzi da 4" con una profondità massima di 250 metri. La loro riavvolgibilità è assicurata da una progettazione che facilita lo smontaggio e il riassemblaggio dei motori stessi.

## APPLICAZIONI

I motori elettrici Coverco da 4" garantiscono un funzionamento affidabile in pozzi con diametro uguale o maggiore a 4". I cuscinetti assiali e radiali lubrificati dall'olio consentono un'operatività senza interventi di manutenzione. La compensazione di pressione all'interno del motore è assicurata da una membrana speciale.

## VANTAGGI

- statore in olio
- materiale del cavo conforme alle norme per acqua potabile (con relativo controllo)
- protezione antisabbia e tenuta meccanica per consentire un ottimo funzionamento in presenza di sabbia nel pozzo
- ottima efficienza con bassi costi operativi
- tutti i motori sono pre-riempiti di liquido e testati al 100%

## MOTORI STANDARD

- 0,37 - 7,5 kW
- Flangia NEMA 4"
- Protezione: IP68
- Numero di avvii all'ora: max. 30
- Funzionamento in verticale ed orizzontale (solo se approvato).
- Tensione nominale: 210-220-230/50 Hz ;380-415V/50Hz, 460V/60Hz
- Tolleranza voltaggio: ± 10%
- Protezione motore: selezione relè termici secondo norme EN 60947-4-1, classe di scatto 10 o 10A, tempo di scatto < 10 s. a 5 x IN
- Isolamento: classe F
- Temperatura ambiente: 30°C
- Dimensioni del cavo: 4 x 1.5 mm<sup>2</sup>
- Flusso di raffreddamento min. 8 cm/sec.
- pH acqua: 6.5-8
- Carico assiale: 1500 N, 2500 N, 4500 N(K), 6500 N(K)

# FRA

## MOTEURS 4"

Les moteurs immergés 4" série NBS4, derniers-nés de la maison COVERCO, à enroulement, comme leurs prédécesseurs et peuvent travailler dans des puits avec une eau ne dépassant pas les 35 °C avec un pH compris entre 6,5 et 8,0. Le liquide de remplissage est un fluide diélectrique appelé huile blanche approuvé par l'organisme américain FDA et par d'autres instituts pharmacologiques dans le monde entier. Les dimensions de couplage et la bride sont conformes à la norme NEMA puisque ces moteurs immergés sont expressément conçus pour fonctionner en couplage avec des pompes immergées (dans des puits profonds) avec les mêmes dimensions de couplage. L'alimentation peut être monophasée ou triphasée. La ligne monophasée part de 0,37 kW (0,5 HP) jusqu'à 4,0 kW (5,5 HP), alors que la ligne triphasée part de 0,37 kW (0,5 HP) jusqu'à 7,5 kW (10 HP). Les moteurs immergés sont utilisés en général dans des installations verticales. Cependant, les moteurs peuvent être installés horizontalement, toujours et dans tous les cas après confirmation par notre service technique et l'évaluation globale de l'application requise. Les moteurs COVERCO peuvent être installés dans des puits de 4" avec une profondeur maximale de 250 mètres. Leur enroulement est assuré par une conception qui facilite le démontage et le râssemblage même des moteurs.

## APPLICATIONS

Les moteurs électriques Coverco de 4" garantissent un fonctionnement fiable dans des puits ayant un diamètre égal ou supérieur à 4". Les roulements axiaux et radiaux lubrifiés par l'huile permettent une aptitude au fonctionnement sans interventions d'entretien. La compensation de pression à l'intérieur du moteur est assurée par une membrane spéciale.

## AVANTAGES

- stator dans l'huile
- matériel du câble conforme aux normes pour l'eau potable (avec contrôle relatif)
- protection anti-sable et étanchéité mécanique pour permettre un fonctionnement optimal en présence de sable dans le puits
- efficacité optimale avec des coûts de fonctionnement faibles
- tous les moteurs sont pré-remplis de liquides et testés à 100%

## MOTEURS STANDARDS

- 0,37 - 7,5 kW
- Bride NEMA 4"
- Protection : IP68
- Nombre de démarrages par heure : max. 30
- Fonctionnement à la verticale et à l'horizontale (uniquement si approuvé).
- Tension nominale: 210-220-230/50 Hz ; 380-415 V/50 Hz, 460 V/60 Hz
- Tolérance voltage: ± 10 %
- Protection moteur: sélection relais thermique en fonction de la norme EN 60947-4-1, classe de déclenchement 10 ou 10 A, temps de déclenchement < 10 s. à 5 x IN
- Isolation: classe F
- Température environnementale: 30 °C
- Dimensions du câble: 4 x 1,5 mm<sup>2</sup>
- Flux de refroidissement min. 8 cm/sec.
- pH eau: 6,5 - 8
- Charge axiale: 1500 N, 2500 N, 4500 N(K), 6 500 N(K)

# ESP

## MOTORES 4"

Los motores sumergidos 4" serie NBS4, los últimos de la casa COVERCO, son rebobinables, como sus antecesores y pueden trabajar en pozos con agua que no supere los 35° C y con un pH comprendido entre 6,5 y 8,0. El líquido de llenado es un fluido dieléctrico llamado aceite blanco aprobado por el ente americano FDA y por otros institutos farmacológicos de todo el mundo. Las medidas de acoplamiento y la brida están en conformidad con la normativa NEMA ya que estos motores sumergidos han sido expresamente proyectados para funcionar acoplados con bombas sumergidas (en pozos profundos) con las mismas medidas de acoplamiento. La alimentación puede ser monofásica o trifásica. La línea monofásica va desde 0,37 kW (0,5 HP) hasta 4.0 kW (5,5 HP), mientras que la línea trifásica se extiende desde 0,37 kW (0,5 HP) hasta 7,5 kW (10 HP). Los motores sumergidos se emplean en general para instalaciones verticales. Sin embargo, los motores pueden instalarse horizontalmente, siempre y en cualquier caso, después de la confirmación previa por parte de nuestra oficina técnica y de la evaluación global de la aplicación requerida. Los motores COVERCO pueden instalarse en pozos de 4" con una profundidad máxima de 250 metros. Su capacidad de rebobinarse queda garantizada por un diseño que facilita el desmontaje y el ensamblaje de dichos motores.

## APLICACIONES

Los motores eléctricos Coverco de 4" garantizan un funcionamiento confiable en pozos con un diámetro de 4" o superior. Los cojinetes axiales y radiales lubricados con aceite permiten el funcionamiento sin servicios de mantenimiento. La compensación de presión dentro del motor queda asegurada por una membrana especial.

## VENTAJAS

- Estator bajo aceite
- Material del cable conforme con las normas de agua potable (con relativo control)
- Protección contra la arena y retén que permite un excelente funcionamiento en presencia de arena dentro del pozo
- Óptima eficiencia con bajos costos operativos
- Todos los motores se entregan llenos de líquido y probados al 100%

## MOTORES ESTÁNDAR

- 0,37 - 7,5 kW
- Brida NEMA 4"
- Protección: IP68
- Número de arranques por hora: máx. 30
- Funcionamiento en vertical y en horizontal (sólo si se aprueba)
- Tensión nominal: 210-220-230/50 Hz; 380-415V/50Hz, 460V/60Hz
- Tolerancia voltaje: ± 10%
- Protección del motor: selección relé térmicos según las normas EN 60947-4-1, clase de disparo 10 o 10A, tiempo de disparo < 10 s. a 5 x IN
- Aislamiento: clase F
- Temperatura ambiente: 30°C
- Medidas del cable: 4 x 1.5 mm<sup>2</sup>
- Flujo de enfriamiento min. 8 cm/seg.
- pH agua: 6,5 - 8
- Carga axial: 1500 N, 2500 N, 4500 N(K), 6500 N(K)

# TUR

## 4" MOTORLAR

COVERCO'nun son ürünü olan NBS4 serisi 4" dalgıç motorlar, önceki ürünler gibi sarılabilir ve sıcaklığı 35° C'yi geçmeyen su kuyularında kullanılabilir. Suyun PH değeri 6,5 ile 8,0 arasında olmalıdır. Doldurma sıvısı beyaz yağ adı verilen dielektrik bir sıvıdır ve hem Amerikan enstitüsü FDA tarafından, hem de dünyanın çeşitli ilaç enstitüleri tarafından onaylanmıştır. Kaplin ve flans ebatları NEMA normlarına uygundur; dalgıç pompalar, (derin kuyularda) kendileriyle aynı kaplin ebatlarına sahip dalgıç pompalarla kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Besleme monofaz veya trifaze olabilir. Monofaz hat 0.37 kW (0.5 HP)'den başlar ve 4.0 kW (5.5 HP)'ye kadar gider; trifaze hatsa 0.37 kW (0.5 HP)'den başlar ve 7.5 kW (10 HP)'ye kadar gider. Dalgıç motorlar genellikle dikey kurulumla kullanılır. Diğer yandan, motorlar yatay olarak da kullanılabilir ancak tabii ki her zaman teknik ofisimizin onayı alınmalı ve arzu edilen uygulamanın tamamı değerlendirilmiş olmalıdır. COVERCO motorları, maksimum 250 metre derinlikte 4" kuyularda kullanılabilir. Sarılabilir olma özellikleri, motorların sökülmesini ve yeniden monte edilmesini sağlayan tasarımla garantilenir.

## UYGULAMALAR

Coverco'nun 4" elektrikli motorları, 4" veya daha geniş çapta kuyularda güvenilir şekilde çalışır. Yağlanmış olan eksenel ve radyal yataklar, bakım gerektirmeyen bir kullanım sağlamaktadır. Motorun içindeki basıncın dengesi, özel bir membranla sağlanmaktadır.

## AVANTAJLARI

- ya da stator
- kablo malzemesi içme suyuna uygun (ilgili kontrollerle)
- kuyuda kum olduğu takdirde sorunsuz bir çalışma için kumdan korunma ve mekanik sızdırmazlık
- düşük işletme maliyetleriyle ideal verimlilik
- bütün motorlar önceden sıvıyla doldurulur ve %100 test edilir

## STANDART MOTORLAR

- 0,37 - 7,5 kW
- NEMA 4" Flans
- Koruma: IP68
- Bir saatte yol verme sayısı: mak. 30
- Dikey ve yatay çalışma (onay verildiği takdirde).
- Nominal gerilim: 210-220-230/50 Hz; 380-415V/50Hz, 460V/60Hz
- Voltaj toleransı: ± 10%
- Motor koruma sınıfı: EN 60947-4-1 normlarına uygun termik röleler, tetikleme sınıfı 10 veya 10A, tetikleme süresi 5 x IN'de < 10 s.
- Yalitim: F sınıfı
- Ortam  isi: 30°C
- Kablo ebatları: 4 x 1.5 mm<sup>2</sup>
- Min. soğutma akışı 8 cm/san.
- suyun pH değeri: 6.5-8
- Eksenel yük: 1500 N, 2500 N, 4500 N(K), 6500 N(K)

# RUS

## **ДВИГАТЕЛИ 4"**

Погружные двигатели 4" серии NBS4, последние, которые появились на свет в доме COVERCO, являются перематываемыми, как и их предшественники, и могут работать в скважинах с водой, не превышающей 35°C с pH от 6,5 до 8,0. Заполняющая жидкость - является диэлектрической жидкостью, так называемое белое масло, одобрено FDA США и другими фармакологическими институтами по всему миру. Размеры муфты и фланца соответствуют стандарту NEMA, поскольку эти погружные электродвигатели предназначены специально для работы в соединении с погружными насосами (в глубоких скважинах) с такими же размерами муфты. Питание может быть одно- или трехфазным. Однофазная серия начинается с 0,37 кВт (0,5 л.с.) до 4,0 кВт (5,5 л.с.), в то время как трехфазная линия идет с 0,37 кВт (0,5 л.с.) до 7,5 кВт (10 л.с.). Погружные двигатели, как правило, используются в вертикальных установках. Тем не менее, эти двигатели могут быть установлены горизонтально, но всегда после получения подтверждения нашего технического отдела и общей оценки среды применения. Двигатели COVERCO могут быть установлены в скважинах 4" с максимальной глубиной 250 метров. Их перемотка обеспечивается такой конструкцией, что облегчает сборку и разборку самих двигателей.

## **ПРИМЕНЕНИЕ**

Электродвигатели Coverco на 4" обеспечивают надежную работу в скважинах с диаметром, превышающим или равным 4". Осевые и радиальные подшипники со смазкой позволяют работать двигателям без технического обслуживания. Компенсация давления внутри двигателя обеспечивается специальной мембраной.

## **ПРЕИМУЩСТВА**

- статор в масле
- материал кабеля соответствует стандартам для питьевой воды (с соответствующим контролем)
- защита от песка и механическое уплотнение, что позволяет оптимальную работу при наличии песка в скважине
- высокая эффективность с низкими эксплуатационными расходами
- все двигатели предварительно заполнены жидкостью и протестированы на 100%

## **СТАНДАРТНЫЕ ДВИГАТЕЛИ**

- 0,37 - 7,5 кВт
- Фланец NEMA 4"
- Степень защиты: IP68
- Количество пусков в час: макс. 30
- Работа в вертикальной и горизонтальной установке (только в случае подтверждения)
- Номинальное напряжение: 210-220-230/50 Гц ;380-415V/50Гц, 460V/60Гц
- Допустимое отклонение напряжения: ± 10%
- Защита двигателя: выбор термореле согласно EN 60947-4-1, класс срабатывания 10 или 10A, время срабатывания < 10 с. при 5 x IN
- Изоляция: Класс F
- Температура окружающей среды: 30°C
- Размеры кабеля: 4 x 1,5 мм<sup>2</sup>
- Мин. охлаждающий поток 8 см/сек.
- pH воды: 6,5-8
- Осевая нагрузка: 1500 N, 2500 N, 4500 N(K), 6500 N(K)

# ARA

## محركات الأربعة بوصة "4"

محركات الأربعة بوصة "4" الغاطسة فئة NBS4، أحدث إنتاج لشركة كوفيركو "Coverco"، قابلة لعكس الاتجاه كمثيلاتها السابقة ويمكن تشغيلها في آبار المياه التي لا تتجاوز درجة حرارتها 35 مئوية والتي تتراوح فيها درجة الحموضة بين 6.5 و 8.0. سائل التعبئة هو سائل عزل كهربائي يطلق عليه الزيت الأبيض مصدق من قبل الهيئة الأمريكية "FDA" والمعاهد الدوائية الأخرى في جميع أنحاء العالم. تطابق أبعاد الدمج والحافظة القاعدة NEMA حيث صممت هذه المحركات الغاطسة للتشغيل المدمج مع المضخات الغاطسة (في الآبار العميقه) بنفس أبعاد الدمج.

يمكن أن تكون التغذية أحادية أو ثلاثية المرحلة. يبدأ خط الإنتاج أحادي المرحلة من 0.37 كيلووات (0.5 حصان) حتى 4.0 كيلووات [5.5 حصان]، في حين يبدأ خط الإنتاج ثلاثي المرحلة من 0.37 كيلووات (0.5 حصان) حتى 7.5 كيلووات [10 حصان]. تستخدم المحركات الغاطسة عادةً في التركيبات العمودية. ومع ذلك، يمكن تركيب المحركات أفقياً، بعد التصديق عليها مسبقاً من قبل المكتب الفني لدينا وعمل تقييم شامل للتطبيق المطلوب. يمكن تركيب محركات كوفيركو "Coverco" في الآبار الأربعة بوصة "4" بأقصى عمق 250 متر. قابليتها لعكس الاتجاه مضمونة بفضل التصميم الذي يسهل فك وإعادة تجميع المحركات نفسها.

### التطبيقات

تضمن محركات كوفيركو "Coverco" الكهربائية الأربعة بوصة "4" تشغيل كفاء في الآبار ذات القطر المساوي أو الأكبر من "4". تسمح المحامل المحورية والشعاعية المشحمة بالزيت بتشغيل دون الحاجة لعمليات صيانة. توازن الضغط داخل المحرك مضمون بواسطة غشاء خاص.

### المزايا

- الجزء الثابت في الزيت
- مادة الكابل مطابقة لقواعد المياه الصالحة للشرب (بواسطة وحدة تحكم خاصة).
- حماية ضد الرمال ومانع تسرب ميكانيكي للسماح بتشغيل ممتاز في حالة وجود رمال في البئر.
- كفاءة ممتازة بتكليف تشغيل منخفضة.
- يتم تعبئة كل المحركات مسبقاً بسائل واختبارها عند 100%

محركات نموذجية
• 7.5 - 0.37 كيلووات
• الحافة NEMA 4
• الحماية: IP68
• عدد دورات التشغيل في الساعة: 30 بحد أقصى
• تشغيل عمودي وافق (في حالة التصديق عليه فقط).
• الجهد الاسمي: 210 - 220 - 50/230 هرتز؛ 415-380 فولت/50 هرتز، 460 فولت/60 هرتز.
• الجهد المسموح به: $\pm 10\%$
• حماية المحرك: اختيار المدخل الحراري طبقاً للقاعدة EN60947-4-1، فئة التشغيل 10 أو 10s.a5xIN 10 أمبير، وقت التشغيل > 10s.
• العزل: فئة F
• درجة حرارة البيئة: 30 درجة مئوية
• أبعاد الكابل: $1.5 \times 4 \text{ مم}^2$
• تدفق التبريد بحد أدنى 8 سم/ثانية
• درجة حموضة المياه: 8-6.5
• الحمل المحوري: 1500 نيوتن، 2500 نيوتن، 4500 نيوتن، 6500 نيوتن (K)

# LEGENDA

LRC	Locked Rotor Current (A)
RIA	Rated Input Amps
LRT	Locked Rotor Torque
RLC	Rated Load Current (A)
BDT	Breackdown Torque
FLT	Full Load Torque
S.F.	Service Factor

# PERFORMANCE DATA

## SINGLE-PHASE PERFORMANCE DATA V 210-220-230 Hz 50

Power	Hz	Vol-	RIA	LRC / RLC	R.p.m.	FLT	LRT / FLT	BDT / FLT	Efficiency n%			Power factor cosφ			Capacitor cosφ	
									50	75	100	50	75	100		
0.37	0.50	50	210	3.4	3.3	2810	1.26	0.87	2.28	38	48	54	0.93	0.96	0.97	20
			220	3.4	3.4	2830	1.25	0.94	2.54	37	47	53	0.86	0.91	0.95	20
			230	3.5	3.4	2845	1.24	1.05	2.83	34	44	51	0.79	0.85	0.91	20
0.55	0.75	50	210	4.6	3.4	2810	1.87	0.71	2.11	48	58	60	0.92	0.96	0.98	25
			220	4.5	3.5	2830	1.85	0.79	2.37	46	56	59	0.80	0.87	0.95	25
			230	4.7	3.5	2845	1.85	0.88	2.63	43	53	57	0.71	0.81	0.91	25
0.75	1.0	50	210	5.7	3.2	2815	2.54	0.74	2.03	47	58	64	0.94	0.96	0.98	36
			220	5.7	3.6	2830	2.53	0.82	2.20	45	56	63	0.86	0.92	0.96	36
			230	5.8	3.5	2845	2.52	0.88	2.48	42	52	61	0.78	0.86	0.92	36
1.1	1.5	50	210	8.3	3.1	2790	3.79	0.63	1.81	52	61	65	0.90	0.95	0.97	40
			220	8.3	3.3	2810	3.74	0.68	2.00	51	61	64	0.79	0.88	0.95	40
			230	8.6	3.2	2830	3.70	0.75	2.22	47	58	62	0.70	0.81	0.90	40
1.5	2.0	50	210	10.7	3.1	2780	5.16	0.59	2.12	56	65	68	0.94	0.97	0.98	50
			220	10.5	3.3	2810	5.10	0.63	2.35	53	63	67	0.86	0.94	0.97	50
			230	10.7	3.4	2820	5.06	0.70	2.58	50	60	65	0.76	0.86	0.93	50
2.2	3.0	50	210	15.0	4.5	2790	7.52	0.60	2.09	60	68	72	0.96	0.98	0.99	76
			220	14.8	5.5	2810	7.49	0.67	2.20	57	67	71	0.91	0.96	0.98	76
			230	14.5	5.5	2830	7.42	0.73	2.33	54	64	70	0.82	0.91	0.96	76
3.0	4.0	50	210	19.5	4.9	2910	9.84	1.13	2.22	62	71	75	0.94	0.97	0.98	100+178
			220	19.2	5.1	2920	9.82	1.24	2.43	61	70	74	0.85	0.93	0.96	100+178
			230	19.7	5.1	2930	9.78	1.37	2.68	56	66	73	0.73	0.84	0.92	100+178
3.7	5.0	50	210	23.4	3.9	2900	12.2	0.85	1.97	63	72	77	0.93	0.97	0.98	130+178
			220	23.1	4.2	2910	12.1	0.91	2.35	60	70	76	0.83	0.91	0.97	130+178
			230	23.9	4.3	2920	12.1	1.01	2.47	53	65	73	0.72	0.84	0.93	130+178
4.0	5.5	50	380	25.1	4.1	2890	13.2	0.83	1.83	66	74	77	0.93	0.97	0.98	130+178
			220	24.6	4.2	2900	13.1	0.92	2.17	62	72	76	0.85	0.93	0.97	130+178
			230	25.1	4.3	2910	13.1	0.99	2.28	55	67	74	0.75	0.87	0.94	130+178

**SiNGle-PhaSe PerF ormaNce data V 230-240 hz 50**

Power		Hz	Volt-age	RIA	LRC / RLC	R.p.m.	FLT	LRT / FLT	BDT / FLT	Effciency n%			Power factor cosφ			
KW	HP		V			Min <sup>-1</sup>	Nm			50	75	100	50	75	100	μF
0.37	0.50	50	230	3.0	2.9	2800	1.26	0.90	2.3	40	49	56	0.91	0.95	0.97	
			240	3.0	3.0	2820	1.26	0.97	2.4	37	47	55	0.86	0.91	0.95	20
0.55	0.75	50	230	4.0	3.1	2815	1.87	0.67	2.1	45	55	60	0.92	0.95	0.97	25
			240	4.0	3.2	2835	1.86	0.75	2.3	43	52	59	0.86	0.91	0.95	
0.75	1.0	50	230	5.2	2.4	2815	2.54	0.71	2.1	48	58	64	0.92	0.96	0.97	36
			240	5.3	2.4	2830	2.53	0.78	2.3	46	57	63	0.85	0.91	0.95	
1.1	1.5	50	230	7.5	3.1	2800	3.75	0.63	2.0	58	68	72	0.75	0.85	0.95	40
			240	7.7	3.0	2820	3.72	0.69	2.1	53	64	70	0.69	0.80	0.91	
1.5	2.0	50	230	9.5	3.3	2790	5.13	0.60	2.8	59	68	71	0.89	0.95	0.97	50
			240	9.4	3.2	2810	5.10	0.65	2.9	55	65	70	0.81	0.90	0.95	
2.2	3.0	50	230	13.5	3.6	2790	7.55	0.60	2.2	62	70	73	0.95	0.98	0.98	76
			240	13.2	3.6	2810	7.48	0.65	2.5	59	68	72	0.90	0.96	0.97	
3.0	4.0	50	230	18.5	5.0	2910	9.80	1.10	2.4	60	69	72	0.84	0.92	0.97	100+[156-200]
			240	18.8	5.1	2920	9.75	1.20	2.6	55	64	70	0.72	0.84	0.95	
3.7	5.0	50	230	21.5	4.2	2900	12.2	0.84	2.2	64	73	79	0.91	0.96	0.97	130+[156-200]
			240	21.0	4.3	2910	12.1	0.91	2.4	62	72	77	0.82	0.91	0.96	
4.0	5.5	50	230	22.6	4.2	2890	13.2	0.84	1.9	66	75	79	0.93	0.97	0.99	130+[156-200]
			240	22.2	4.3	2900	13.2	0.91	2.2	52	63	71	0.86	0.92	0.96	

**SiNGle-PhaSe PerF ormaNce data V 220-230 hz 60**

Power		Hz	Volt-age	RIA	LRC / RLC	R.p.m.	FLT	LRT / FLT	BDT / FLT	Effciency n%			Power factor cosφ			Capacitor	S.F. Amp
KW	HP		V			Min <sup>-1</sup>	Nm			50	75	100	50	75	100	μF	
0.37	0.50	60	220	3.7	3.9	3460	1.01	1.19	3.4	32	42	48	0.89	0.93	0.95	20	4.7
			230	3.9	3.8	3470	1.02	1.34	3.6	30	40	46	0.82	0.87	0.91	20	4.7
0.55	0.75	60	220	5.0	3.9	3450	1.52	1.35	3.2	34	44	52	0.97	0.98	0.99	31.5	6.3
			230	5.1	4.0	3460	1.51	1.51	3.4	32	42	50	0.92	0.95	0.97	31.5	6.2
0.75	1.0	60	220	6.2	4.1	3460	2.06	0.96	2.8	41	51	58	0.90	0.94	0.97	31.5	7.6
			230	6.4	4.0	3470	2.06	1.06	3.2	38	48	55	0.81	0.87	0.93	31.5	7.6
1.1	1.5	60	220	8.1	3.9	3440	3.05	0.77	2.4	49	59	65	0.88	0.93	0.96	40	9.7
			230	8.3	4.0	3460	3.04	0.87	2.7	43	54	63	0.79	0.86	0.93	40	9.6
1.5	2.0	60	220	10.5	3.9	3420	4.20	0.81	3.6	51	61	67	0.96	0.98	0.99	50	12.5
			230	10.4	4.0	3440	4.20	0.90	4.3	48	58	66	0.90	0.95	0.98	50	12.3
2.2	3.0	60	220	14.9	4.5	3440	6.10	0.74	3.7	55	64	70	0.93	0.96	0.98	76	16.5
			230	15.0	4.5	3460	6.10	0.82	3.7	51	62	68	0.84	0.91	0.95	76	16.4
3.7	5.0	60	220	30.8	3.1	3480	10.1	1.12	2.1	41	52	60	0.85	0.88	0.92	150+ (156-200)	32.9
			230	30.3	3.3	3460	10.0	1.24	2.1	40	50	58	0.85	0.88	0.91	150+ (156-200)	32.4
4.0	5.5	60	220	26.0	4.9	3530	10.8	1.11	2.3	57	68	73	0.94	0.95	0.96	150+ (156-200)	29.0
			230	25.5	5.1	3540	10.8	1.22	2.7	54	65	72	0.94	0.95	0.96	150+ (156-200)	28.5

**THREE-PHASE PERFORMANCE DATA V 380-400-415 Hz 50**

Rating	Hz	Volt-age	RIA(*)	LRC / RLC	R.p.m.	FLT	LRT / FLT	BDT / FLT	Efficiency n%			Power factor cosφ			
KW	HP	V			Min <sup>-1</sup>	Nm			50	75	100	50	75	100	
0.37	0.50	50	380	1.35	3.5	2790	1.26	1.7	2.5	40	47	51	0.69	0.77	0.83
			400	1.35	3.7	2820	1.25	1.9	2.7	39	47	51	0.64	0.73	0.79
			415	1.35	3.9	2835	1.25	2.0	3.1	38	46	50	0.61	0.70	0.76
0.55	0.75	50	380	1.85	3.6	2800	1.87	1.8	2.3	47	53	56	0.65	0.75	0.83
			400	1.85	3.8	2830	1.85	2.1	2.5	46	53	56	0.60	0.70	0.78
			415	1.90	3.9	2850	1.84	2.3	2.8	43	52	56	0.55	0.66	0.75
0.75	1.0	50	380	2.20	4.1	2810	2.55	2.3	2.3	54	61	63	0.64	0.75	0.82
			400	2.20	4.2	2835	2.52	2.5	2.5	54	61	63	0.58	0.70	0.78
			415	2.25	4.3	2850	2.51	2.9	2.8	52	60	63	0.54	0.65	0.74
1.1	1.5	50	380	3.00	4.6	2800	3.76	2.6	3.5	63	68	69	0.64	0.76	0.83
			400	3.00	4.7	2830	3.73	2.8	3.8	60	66	68	0.60	0.71	0.79
			415	3.00	4.7	2845	3.71	3.0	3.9	59	65	68	0.55	0.67	0.75
1.5	2.0	50	380	4.00	4.4	2800	5.10	2.6	3.2	63	69	70	0.60	0.73	0.82
			400	4.10	4.5	2825	5.07	2.9	3.5	61	67	69	0.53	0.66	0.76
			415	4.30	4.5	2840	5.05	3.1	3.8	59	66	69	0.48	0.61	0.71
2.2	3.0	50	380	5.50	4.9	2800	7.51	2.4	2.9	70	73	74	0.63	0.76	0.83
			400	5.60	5.0	2825	7.44	2.8	3.1	68	73	74	0.56	0.69	0.78
			415	5.70	5.1	2840	7.39	3.0	3.3	66	72	73	0.50	0.64	0.73
3.0	4.0	50	380	7.40	4.5	2780	10.30	2.5	2.8	73	74	75	0.59	0.73	0.83
			400	7.50	4.6	2810	10.18	2.7	3.2	69	73	74	0.51	0.66	0.78
			415	7.90	4.8	2825	10.16	3.0	3.4	66	72	73	0.47	0.60	0.72
4.0	5.5	50	380	9.60	5.1	2800	13.62	2.8	2.9	77	79	79	0.57	0.72	0.82
			400	9.80	5.1	2820	13.53	3.1	3.1	74	78	78	0.50	0.64	0.77
			415	10.3	5.1	2835	13.48	3.4	3.2	70	76	77	0.45	0.59	0.71
5.5	7.5	50	380	12.6	5.2	2825	18.60	2.5	2.7	79	80	80	0.63	0.77	0.86
			400	12.5	5.4	2845	18.44	2.7	2.8	77	80	80	0.55	0.71	0.82
			415	12.8	5.4	2860	18.37	2.9	3.0	74	79	79	0.50	0.65	0.78
7.5	10.0	50	380	16.9	5.1	2810	25.50	2.4	2.5	80	80	80	0.65	0.79	0.87
			400	16.9	5.3	2835	25.26	2.6	2.6	78	80	80	0.57	0.72	0.83
			415	17.3	5.3	2850	25.05	2.7	2.7	75	79	79	0.51	0.66	0.77

[\*] = 220-240V Version: Rated Input Amps x 1.73

**THREE-PHASE PERFORMANCE DATA V 380 Hz 60**

Power	Hz	Volt-age	RIA	LRC / RLC	R.p.m.	FLT	LRT / FLT	BDT / FLT	Efficiency n%			Power factor cosφ			S.F. Amp	
KW	HP	V			Min <sup>-1</sup>	Nm			50	75	100	50	75	100		
0.37	0.50	60	380	1.6	5.6	3500	1.01	4.3	4.7	36	45	50	0.57	0.64	0.70	2.0
0.55	0.75	60	380	2.1	6.0	3500	1.52	4.1	4.6	44	53	59	0.57	0.65	0.72	2.5
0.75	1.0	60	380	2.5	5.1	3480	2.06	3.2	3.6	51	59	63	0.57	0.67	0.75	3.0
1.1	1.5	60	380	3.2	5.8	3470	3.03	3.3	3.2	59	66	69	0.58	0.69	0.76	3.8
1.5	2.0	60	380	4.4	5.3	3470	4.10	3.1	5.0	63	70	71	0.52	0.64	0.71	5.0
2.2	3.0	60	380	5.9	6.0	3470	6.06	3.4	4.1	71	76	77	0.61	0.64	0.74	6.4
3.0	4.0	60	380	8.2	6.0	3470	8.24	3.5	4.3	70	75	77	0.50	0.63	0.73	8.7
4.0	5.5	60	380	10.2	6.3	3450	11.0	3.5	4.0	74	78	80	0.54	0.67	0.76	11.4
5.5	7.5	60	380	13.0	6.5	3490	15.0	3.1	3.8	78	81	83	0.55	0.69	0.78	14.5
7.5	10	60	380	17.8	6.5	3480	20.6	2.9	3.3	77	80	81	0.57	0.71	0.80	19.4

**THREE-PHASE PERFORMANCE DATA V 220-230 Hz 60**

Rating		Hz	Volt-age	RIA	LRC / RLC	R.p.m.	FLT	LRT / FLT	BDT / FLT	Efficiency n%			Power factor cosφ			S.F. Amp
KW	HP		V			Min <sup>-1</sup>	Nm			50	75	100	50	75	100	
0.37	0.50	60	220	2.6	5.1	3470	1.01	3.5	4.0	36	44	49	0.64	0.71	0.77	3.3
			230	2.6	5.2	3490	1.01	3.7	4.1	36	44	49	0.61	0.63	0.73	3.3
0.55	0.75	60	220	3.4	5.4	3480	1.51	3.3	3.9	44	52	57	0.62	0.71	0.77	4.2
			230	3.4	5.3	3500	1.50	3.4	4.1	43	51	56	0.58	0.67	0.73	4.1
0.75	1.0	60	220	4.1	5.0	3460	2.08	2.2	2.9	50	58	61	0.64	0.74	0.80	5.0
			230	4.1	5.1	3480	2.06	2.3	3.3	49	57	61	0.60	0.70	0.77	4.9
1.1	1.5	60	220	5.2	5.4	3450	3.05	2.9	5.8	62	67	70	0.62	0.73	0.80	6.3
			230	5.2	5.6	3470	3.05	3.0	5.8	60	65	70	0.59	0.70	0.77	6.1
1.5	2.0	60	220	6.9	5.3	3460	4.13	2.6	4.3	67	72	74	0.57	0.69	0.77	8.1
			230	7.0	5.9	3470	4.14	3.2	4.6	66	71	74	0.50	0.64	0.74	8.1
2.2	3.0	60	220	9.5	5.4	3440	6.10	3.3	3.7	77	79	80	0.54	0.68	0.77	10.6
			230	9.8	5.4	3460	6.20	3.6	4.2	74	78	79	0.47	0.62	0.73	10.6
3.0	4.0	60	220	14.2	6.0	3470	8.25	3.4	4.3	70	76	77	0.50	0.63	0.73	15.1
			230	15.1	6.2	3490	8.25	3.6	4.5	69	75	76	0.47	0.60	0.66	15.7
4.0	5.5	60	220	16.8	6.4	3450	11.1	3.1	3.4	76	79	80	0.58	0.71	0.79	18.5
			230	17.0	6.3	3460	11.0	3.3	3.6	73	78	80	0.51	0.64	0.75	18.6
5.5	7.5	60	220	21.0	6.4	3470	15.1	2.6	3.0	78	81	82	0.63	0.76	0.84	23.8
			230	21.1	6.4	3485	15.1	2.7	3.2	78	81	82	0.56	0.70	0.79	23.6
7.5	10	60	220	29.0	5.9	3440	20.8	2.6	2.6	78	79	80	0.64	0.78	0.85	32.6
			230	29.0	6.0	3460	20.7	2.8	2.8	76	79	80	0.58	0.72	0.81	32.0

# RESISTANCE VALUES

## SINGLE-PHASE RESISTANCE VALUES ± 5% (25 °C) / V 210-220-230 Hz 50

TYPE	kW	Ω (Main)	Ω [Start]	Watt 220V	Amps 220V
NBS4 050 M	0.37	6.50	14.8	400	2.5
NBS4 075 M	0.55	4.50	9.20	480	3.0
NBS4 100 M	0.75	3.55	7.60	550	3.8
NBS4 150 M	1.10	2.55	6.90	770	5.8
NBS4 200 M	1.50	2.00	4.90	990	6.6
NBS4 300 M	2.20	1.25	3.00	1100	7.8
NBS4K 400 M	3.00	0.90	2.00	1500	10.6
NBS4K 500 M	3.70	0.76	1.85	1800	14.5
NBS4K 550 M	4.00	0.76	1.85	1800	14.5

## SINGLE-PHASE RESISTANCE VALUES ± 5% (25 °C) / V 230-240 Hz 50

TYPE	kW	Ω (Main)	Ω [Start]	Watt 220V	Amps 220V
NBS4 050 M	0.37	7.90	12.5	370	2.1
NBS4 075 M	0.55	4.10	6.30	400	2.7
NBS4 100 M	0.75	5.50	7.30	550	3.6
NBS4 150 M	1.10	3.00	5.50	720	6.2
NBS4 200 M	1.50	2.30	4.00	850	6.5
NBS4 300 M	2.20	1.50	2.45	1000	7.0
NBS4K 400 M	3.00	1.00	1.80	1200	10.0
NBS4K 500 M	3.70	0.90	1.45	1450	13.5
NBS4K 550 M	4.00	0.90	1.45	1450	13.5

## THREE-PHASE RESISTANCE VALUES ± 5% (25 °C) V 380-415 Hz 50

TYPE	kW	Ω	Input Power Watt 400V	No Load Amps 400V
NBS4 050 T	0.37	54	320	1.05
NBS4 075 T	0.55	40	360	1.40
NBS4 100 T	0.75	26.4	320	1.65
NBS4 150 T	1.10	16.1	340	2.05
NBS4 200 T	1.50	12.3	480	3.25
NBS4 300 T	2.20	7.7	590	3.90
NBS4 400 T	3.00	5.5	780	5.90
NBS4 550 T	4.00	3.8	990	7.70
NBS4 750 T	5.50	3.0	1000	8.55
NBS4K 1000 T	7.50	2.2	1300	11.3

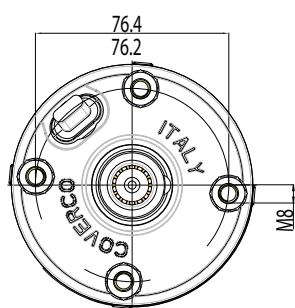
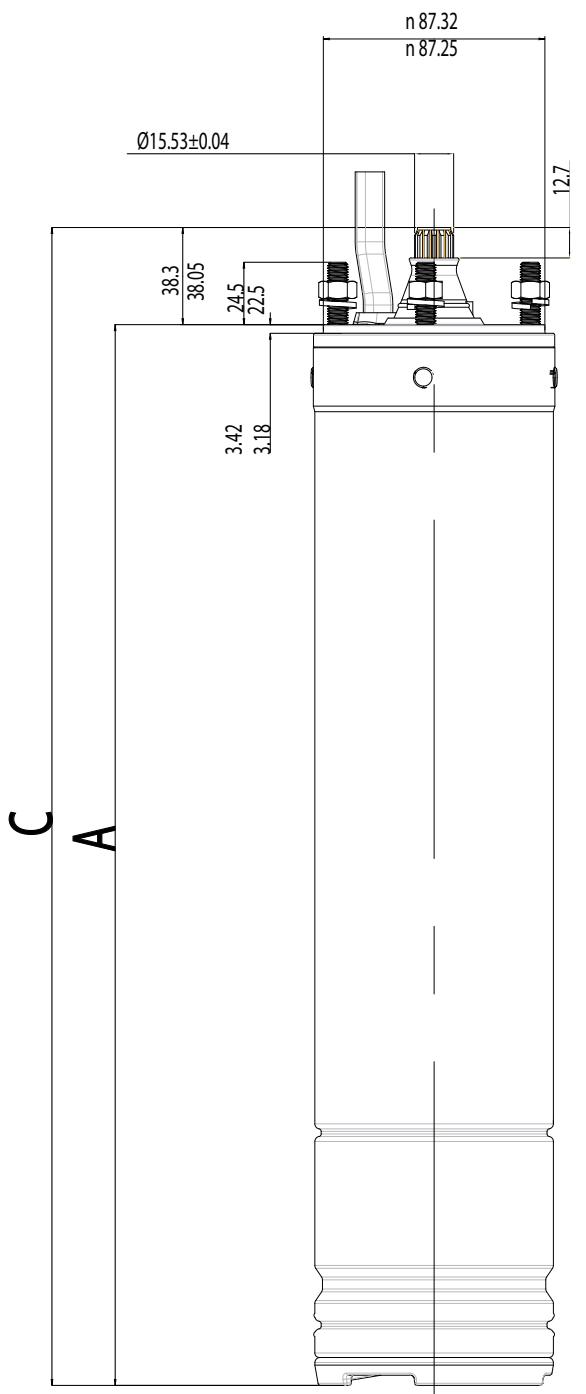
# LENGTHS & WEIGHTS

## SINGLE-PHASE LENGTHS AND WEIGHTS

TYPE	kW	Tot.A (mm)	Tot.C (mm)	Weight (Kg)	Oil (Kg)
NBS4 050 M	0.37	364	402	8.1	0.71
NBS4 075 M	0.55	389	427	9.2	0.72
NBS4 100 M	0.75	411	449	10.3	0.76
NBS4 150 M	1.10	434	472	11.4	0.79
NBS4 200 M	1.50	467	505	12.8	0.76
NBS4 300 M	2.20	565	603	17.4	0.86
NBS4K 300 M	2.20	565	603	17.4	0.84
NBS4K 400 M	3.00	680	718	24.1	0.90
NBS4K 500 M	3.70	680	718	24.1	0.86
NBS4K 550 M	4.00	680	718	24.1	0.93

## THREE-PHASE LENGTHS AND WEIGHTS

TYPE	kW	Tot.A (mm)	Tot.C (mm)	Weight (Kg)	Oil (Kg)
NBS4 050 T	0.37	350	388	7.4	0.70
NBS4 075 T	0.55	364	402	8.0	0.71
NBS4 100 T	0.75	384	422	8.8	0.72
NBS4 150 T	1.10	411	449	10.6	0.70
NBS4 200 T	1.50	428	466	10.8	0.74
NBS4 300 T	2.20	467	505	12.5	0.78
NBS4 400 T	3.0	522	560	15.0	0.80
NBS4 550 T	4.0	587	625	18.3	0.82
NBS4 750 T	5.5	687	725	24.3	0.86
NBS4K 300 T	2.2	467	505	12.5	0.78
NBS4K 400 T	3.0	522	560	15.0	0.80
NBS4K 550 T	4.0	587	625	18.3	0.82
NBS4K 750 T	5.5	687	725	24.3	0.86
NBS4K 1000 T	7.5	768	806	28.3	1.09

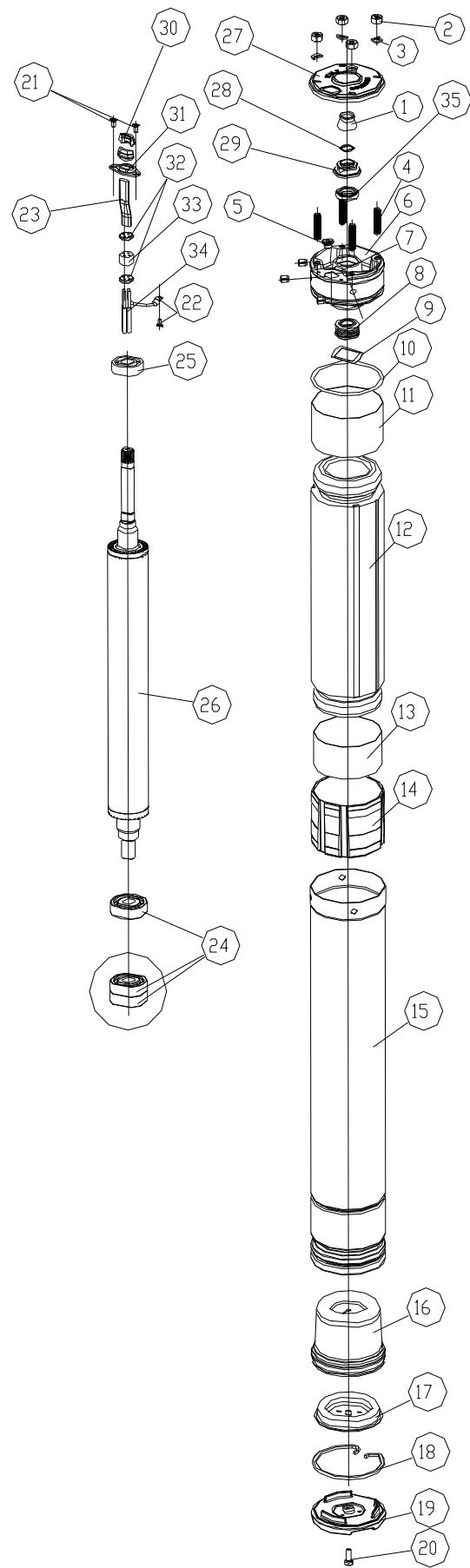


**SPARE PARTS LIST**

#	PART DESCRIPTION	Q.TY
1	Sand slinger	1
2	Nut	4
3	Washer	4
4	Stud	4
5	Oil fill plug	1
6	Top end bracket	1
7	Lock pins	4
8	Mechanical shaft seal	1
9	Wavy spring	1
10	O-ring gasket for top end bell	1
11 - 13	Insulation Roll up	1/1
12	Wound stator	1
14	Bottom end bell	1
15	Motor outer shell	1
16	Pressure equalization Diaphragm	1
17	Cover Diaphragm	1
18	Snap ring	1
19	Shell protector	1
20	Lock screw for shell protector	1
21	Screw for lead clamp	2
22	Grounding screw + lock washer	1/1
23	Lead	1
24	Lower ball bearing	1/2
25	Upper ball bearing	1
26	Rotor with shaft	1
27	Top end bell cover	1
28	Washer	1
29	Sand slinger base	1
30/32/33	Lead seal bushing + Lead pressure disk + Lead fix rubber	2/2/1
31	Lead Clamp	1
35	Lip seal	1
34	Parallel connectors	3
	Filling non-toxic oil Ondina 927	Kg.
	Instruction sticker	1
	Lead jacket g6	4

**CONSTRUCTION MATERIAL**

#	STANDARD WATER
1	Rubber
2	304 SS
3	304 SS
4	304 SS
5	Brass
6	Cast iron
7	304 SS
8	Nitrile-Carbon and ceramic face seal
9	Hardened steel
10	NBR
11	Nomex-Mylar
12	Copper wire
13	Nomex-Mylar
14	Aluminium
15	304 SS
16	Rubber
17	304 SS
18	304 SS
19	Lurynyl
20	304 SS
21	304 SS
22	304 SS
23	Rubber/ Copper wire
24	Hardened steel
25	Hardened steel
26	Steel/304 SS
27	304 SS
28	304 SS
29	Hostaform
30	Nylon
31	304 SS
32	Polypropylen
33	Buna N
34	Copper
35	NBR



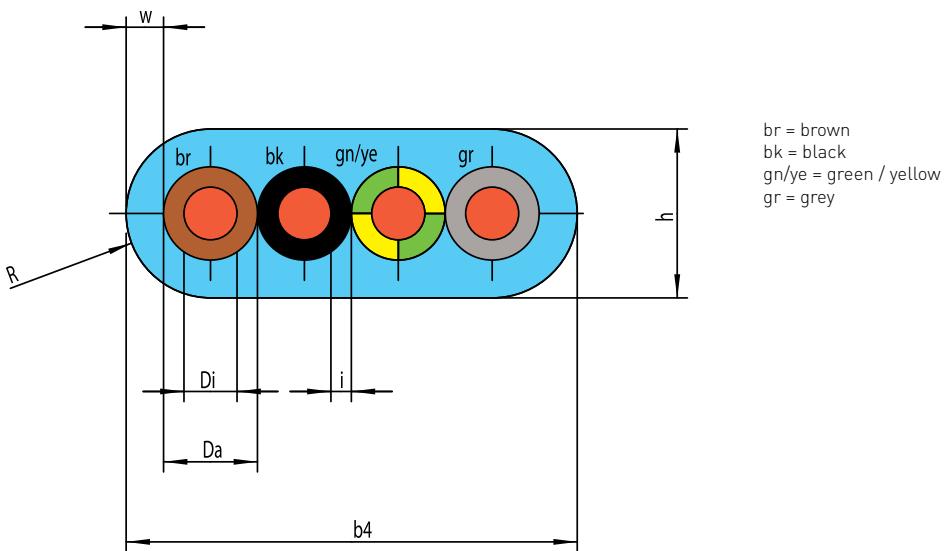
# MOTOR LEADS

## MOTOR LEADS

Type	Di	i	Da	w	R	b4	h
4x1.5	1.5	0.6	2.7	1.9	2.5	14.6	5.1

## LENGTHS

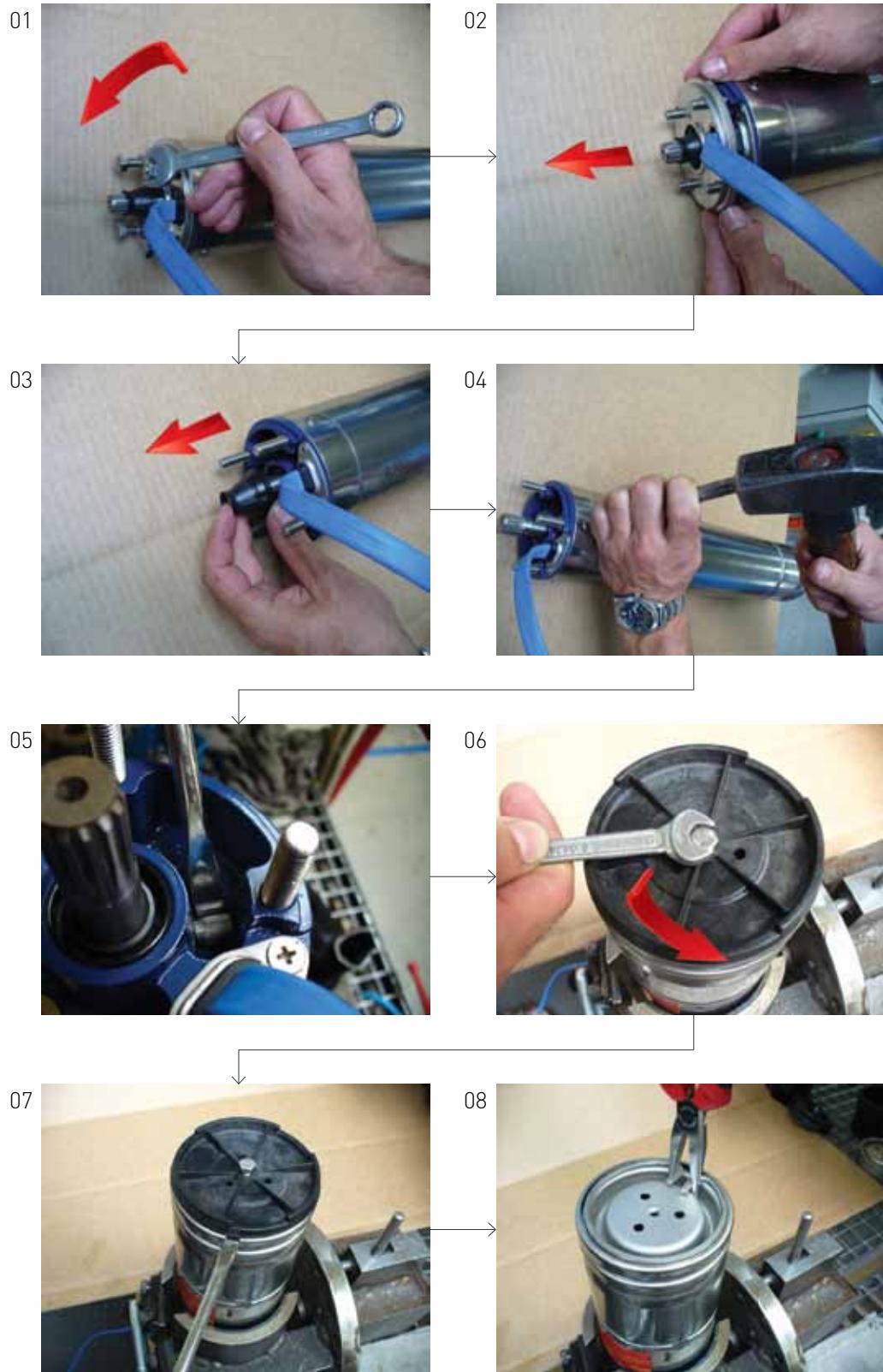
Standard cable	Lenghts (mt)
0,37kW - 2,2kW	1,5
3,0kW - 5,5kW	2,5
7,5kW	3,5



# CONFORMITY

<b>EC DECLARATION OF CONFORMITY</b>	
Manufacturer's name and address	Coverco Srl Via Magnadola, 29 z.i. Sud I - 31045 Motta di Livenza (TV) ITALY
Product Description	Submersible electric motors 4"
Type Designation	274xxx; 275xxx (NBS4 series)
The designated products are in conformity with the European Directive	<b>2006/95/EC ***</b> - Low Voltage Directive <b>2004/108/EC</b> - Electromagnetic Compatibility Directive <b>2011/65/EU (RoHS II)</b> including amendments
Applied harmonized standards	<b>EN 60034-1</b>
Applied national standards	<b>NEMA MG 1-2006: 18.157</b>
*** "European Parliament and Council Directive of 12 December 2006 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits"	

# DISASSEMBLY



# DISASSEMBLY

09



10



11



12



13



14



15



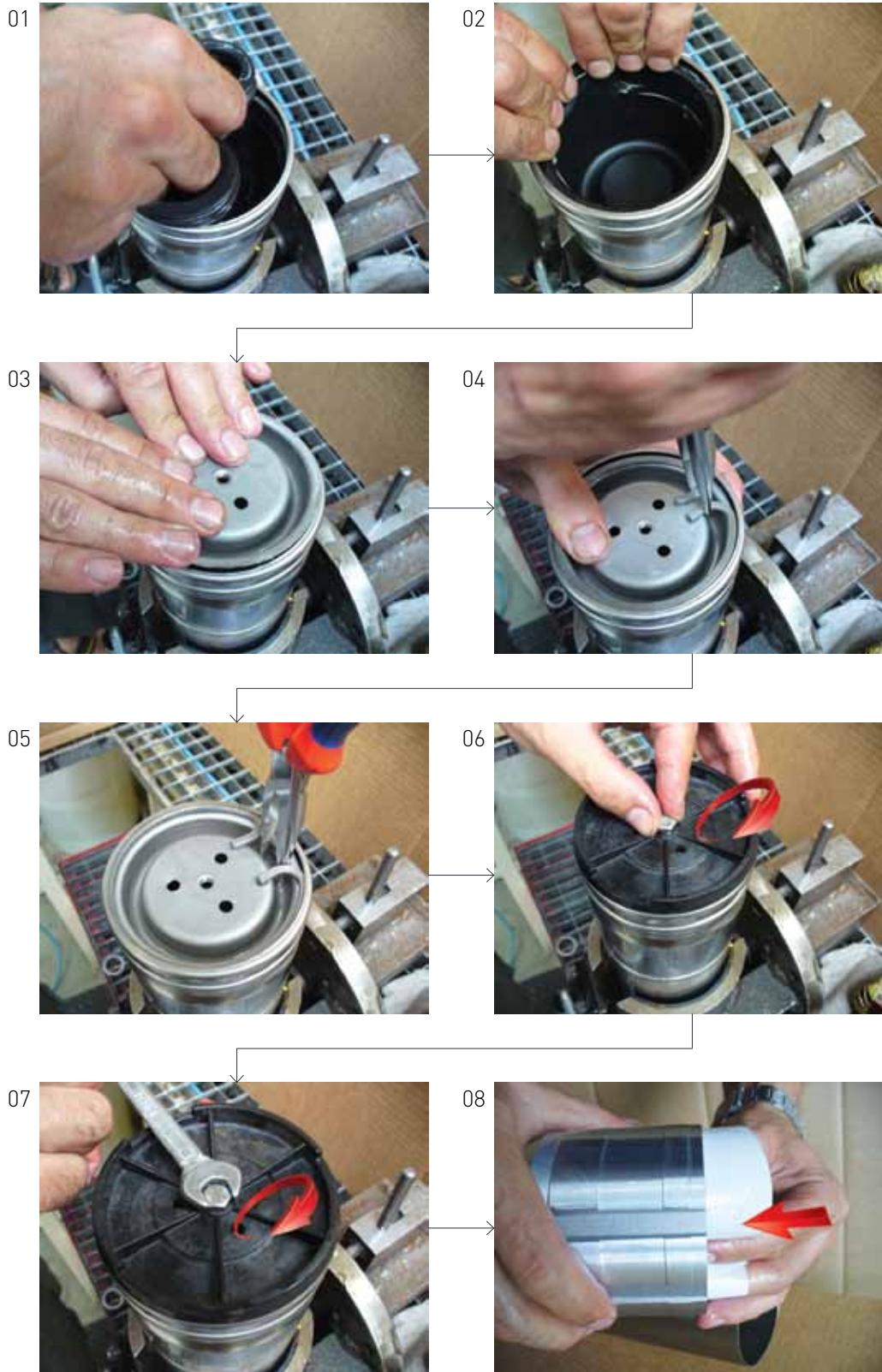
16



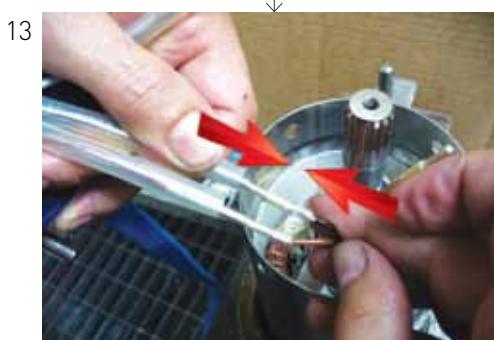
# DISASSEMBLY



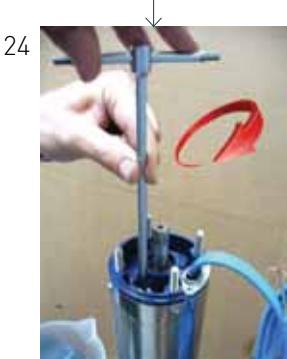
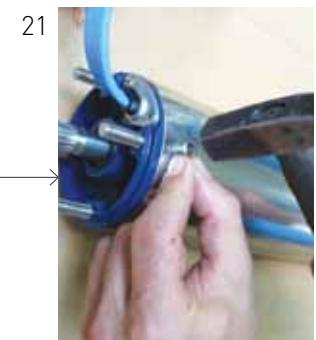
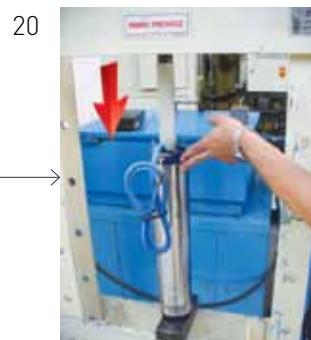
# ASSEMBLY



# ASSEMBLY



# ASSEMBLY





NBS6  
SERIES  
TECH  
DETAILS

# ENG

## 6" MOTORS

The 6" submersible motors of the NBS6 series are rewirable motors and can operate in wells with water not over 35 °C and a pH ranging between 6.5 e 8.0. The filling liquid is a dielectric fluid, known as white oil, approved by the FDA and other international pharmacological institutes. The coupling dimensions and flange comply with the NEMA standard, as these submersible motors are specifically designed to operate coupled with submersible deep well pumps with the same coupling dimensions. The mainly three-phase power supply ranges between 4.0 kW (5.5 HP) and 30 kW (40 HP). The submersible motors are mainly used in vertical installations. However, these motors can be installed also horizontally prior confirmation from our technical department and global assessment of the required application. Coverco motors can be installed in 6" wells with a maximum depth of 350 metres. The rewirable feature is ensured by a design that allows the motors to be disassembled and reassembled.

## APPLICATIONS

Coverco 6" electric motors ensure reliable operation in wells with diameters equal to or greater than 6". The axial and radial oil lubricated bearings allow for maintenance-free operation. The pressure compensation inside the motor is ensured by a special membrane.

## ADVANTAGES

- stator in oil
- cable material compliant with drinking water standards (KTW)
- sand protection and mechanical seal to allow for optimal operation even in the presence of sand in the well
- designed to ensure excellent efficiency and low operating costs
- all motors are pre-filled with liquid and 100% tested

## STANDARD MOTORS

- 4.0 to 30 kW
- 6" NEMA flange
- Protection rating: IP68
- Number of starts per hour: max. 20
- Vertical installation (all ratings) and horizontal installation (up to 11kW prior to application assessment and approval by Coverco).
- Rated voltage: 220-230/50Hz; 380-415V/50Hz; 460V/60Hz
- Voltage tolerance: 440 V-342 V
- Cable dimensions: 4mm<sup>2</sup> and 8.3mm<sup>2</sup>
- Motor protection: thermal relays in compliance with EN 60947-4-1, trip class 10 or 10A, trip time < 10 s. at 5 x IN
- Insulation class: F
- Cooling flow rate: min. 16 cm/sec. (30 kW min. 0.5m/sec.)
- 4-metre removable cable with plug
- Thrust load: 10000 and 20000 N

## OPTIONS

- Special voltage upon request
- Cable length ranging between 4m and 50m for YΔ starter versions (90° cable pos.)
- Silicon carbide mechanical seal

# ITA

## MOTORI 6"

I motori sommersi 6" serie NBS6 sono riavvolgibili e possono lavorare in pozzi con acqua non superiore ai 35° C con un PH compreso tra 6,5 e 8,0. Il liquido di riempimento è un fluido dielettrico detto olio bianco approvato dall'ente americano FDA e da altri istituti farmacologici in tutto il mondo. Le dimensioni di accoppiamento e la flangia sono conformi alla normativa NEMA in quanto questi motori sommersi sono espressamente ideati per funzionare in accoppiamento a pompe sommerse (in pozzi profondi) con le stesse dimensioni di accoppiamento. L'alimentazione è essenzialmente trifase e va da 4.0 kW (5.5 HP) fino ai 30 kW (40 HP). I motori sommersi vengono impiegati di solito in installazioni verticali. Tuttavia, i motori possono essere installati orizzontalmente, sempre e comunque dopo previa conferma del nostro ufficio tecnico e la valutazione globale dell'applicazione richiesta. I motori COVERCO possono essere installati in pozzi da 6" con una profondità massima di 350 metri. La loro riavvolgibilità è assicurata da una progettazione che facilita lo smontaggio e il riassemblaggio dei motori stessi.

## IMPIEGO

I motori elettrici Coverco da 6" garantiscono un funzionamento affidabile in pozzi con diametro uguale o maggiore a 6". I cuscinetti assiali e radiali lubrificati dall'olio consentono un'operatività senza interventi di manutenzione. La compensazione di pressione all'interno del motore è assicurata da una membrana speciale.

## VANTAGGI

- statore in olio
- materiale del cavo conforme alle norme per acqua potabile (KTW)
- protezione antisabbia e tenuta meccanica per consentire un ottimo

funzionamento in presenza di sabbia nel pozzo

- progettato per un'ottima efficienza con bassi costi operativi
- tutti i motori sono preimposti di liquido e testati al 100%

## SPECIFICHE STANDARD

- 4,0 a 30 kW
- Flangia NEMA 6"
- Protezione: IP68
- Numero di avviamenti all'ora: max. 20
- Funzionamento in verticale (tutte le potenze) ed orizzontale (fino a 11kW solo dopo analisi dell'applicazione e approvazione tecnica Coverco)
- Tensione nominale: 220-230/50Hz; 380-415V/50Hz, 460V/60Hz
- Tolleranza voltaggio: 440 V-342 V
- Dimensioni del cavo: 4mm<sup>2</sup> e 8.3mm<sup>2</sup>
- Protezione motore: selezione relè termici secondo norme EN 60947-4-1, classe di scatto 10 o 10A, tempo di scatto < 10 s. a 5 x IN
- Isolamento: classe F
- Flusso di raffreddamento min. 16 cm/sec. (30kW min. 0,5m/sec.)
- Cavo staccabile da 4 metri, con spina
- Carico assiale: 10000 N e 20000 N

## OPZIONI

- Tensioni speciali, su richiesta
- Cavo da 4m fino a 50m per versioni ad avviamento YΔ (pos. cavo a 90°)
- Tenuta meccanica in carburo di silicio

# FRA

## MOTEURS 6"

Les moteurs immersés 6" série NBS6 sont à enroulement et peuvent travailler dans des puits avec de l'eau ne dépassant pas les 35 °C avec un PH compris entre 6,5 et 8,0. Le liquide de remplissage est un fluide diélectrique appelé huile blanche approuvé par l'organisme américain FDA et par d'autres instituts pharmacologiques dans le monde entier. Les dimensions de couplage et la bride sont conformes à la norme NEMA puisque ces moteurs immersés sont expressément conçus pour fonctionner en couplage avec des pompes immergées (dans des puits profonds) avec les mêmes dimensions de couplage. L'alimentation est essentiellement triphasée et va de 4,0 kW (5,5 HP) jusqu'à 30 kW (40 HP). Les moteurs immersés sont utilisés en général dans des installations verticales. Cependant, les moteurs peuvent être installés horizontalement, toujours et dans tous les cas après confirmation par notre service technique et l'évaluation globale de l'application requise. Les moteurs COVERCO peuvent être installés dans des puits de 6" avec une profondeur maximale de 350 mètres. Leur enroulement est assuré par une conception qui facilite le démontage et le râssemblage même des moteurs.

## UTILISATION

Les moteurs électriques Coverco de 6" garantissent un fonctionnement fiable dans des puits ayant un diamètre égal ou supérieur à 6". Les roulements axiaux et radiaux lubrifiés par l'huile permettent une aptitude au fonctionnement sans interventions d'entretien. La compensation de pression à l'intérieur du moteur est assurée par une membrane spéciale.

## AVANTAGES

- stator dans l'huile
- matériel du câble conforme aux normes pour l'eau potable (KTW)
- protection anti-sable et étanchéité mécanique pour permettre un fonctionnement optimal en présence de

sable dans le puits

- efficacité optimale avec des coûts de fonctionnement faibles
- tous les moteurs sont pré-remplis de liquides et testés à 100%.

## CARACTÉRISTIQUES STANDARDS

- 4,0 à 30 kW
- Bride NEMA 6"
- Protection : IP68
- Nombre de démarrages par heure : max. 20
- Fonctionnement à la verticale (toutes les puissances) et à l'horizontale (jusqu'à 11 kW uniquement après les analyses de l'application et approbation technique Coverco).
- Tension nominale : 220-230/50 Hz ; 380-415 V/50 Hz, 460 V/60 Hz
- Tolérance voltage : 440 V-342 V
- Dimensions du câble : 4 mm<sup>2</sup> et 8,3 mm<sup>2</sup>
- Protection moteur : sélection de relais thermiques selon la norme EN 60947-4-1, classe de déclenchement 10 ou 10 A, temps de déclenchement < 10 s. à 5 x IN
- Isolation : classe F
- Flux de refroidissement min. 16 cm/sec. (30 kW min. 0,5 m/sec.)
- Câble détachable de 4 mètres, avec voyant
- Charge axiale : 10 000 N et 20 000 N

## OPTIONS

- Tensions spéciales, sur demande
- Câble de 4 m jusqu'à 50 m pour des versions à démarrage YΔ (pos. câble à 90°)
- étanchéité mécanique en carbure de silicium.

# ESP

## MOTORES 6"

Los motores sumergidos 6" serie NBS6 son rebobinables y pueden trabajar en pozos con agua no superior a los 35° C con un pH comprendido entre 6,5 y 8,0. El líquido de llenado es un fluido dieléctrico llamado aceite blanco aprobado por el ente americano FDA y por otros institutos farmacológicos de todo el mundo. Las medidas de acoplamiento y la brida están en conformidad con la normativa NEMA ya que estos motores sumergidos han sido expresamente proyectados para funcionar acoplados con bombas sumergidas (en pozos profundos) con las mismas medidas de acople. La alimentación es esencialmente trifásica y abarca desde 4,0 kW (5,5 HP) hasta 30 kW (40 HP). Los motores sumergidos se emplean en general para instalaciones verticales. Sin embargo, los motores pueden instalarse horizontalmente, siempre y en cualquier caso, después de la confirmación previa por parte de nuestra oficina técnica y de la evaluación global de la aplicación requerida. Los motores COVERCO pueden instalarse en pozos de 6" con una profundidad motor de 350 metros. Su capacidad de rebobinarse queda garantizada por un diseño que facilita el desmontaje y el ensamblaje de dichos motores.

## USOS

Los motores eléctricos Coverco de 6" garantizan un funcionamiento confiable en pozos con un diámetro de 6" o mayor. Los cojinetes axiales y radiales lubricados con aceite permiten un funcionamiento sin servicios de mantenimiento. La compensación de presión dentro del motor queda asegurada por una membrana especial.

## VENTAJAS

- Estator bajo aceite
- Material del cable conforme con las normas de agua potable (KTW)

- Protección contra la arena y retén que permite un excelente funcionamiento en presencia de arena dentro del pozo
- Proyectado para alcanzar una eficiencia óptima con bajos costos operativos
- Todos los motores se entregan llenos previamente con líquido y probados al 100%.

## ESPECIFICACIONES ESTÁNDAR

- 4,0 a 30 kW
- Brida NEMA 6"
- Protección: IP68
- Número de arranques por hora: máx. 20
- Funcionamiento vertical (todas las potencias) y horizontal (hasta 11kW solo después del análisis de la aplicación y la aprobación de Coverco).
- Tensión nominal: 220-230/50Hz;380-415V/50Hz, 460V/60Hz
- Tolerancia voltaje: 440 V-342 V
- Medidas del cable: 4mm<sup>2</sup> y 8,3mm<sup>2</sup>
- Protección del motor: selección relé térmico según las normas EN 60947-4-1, clase de disparo 10 o 10A, tiempo de disparo < 10 s a 5 x IN
- Aislamiento: clase F
- Flujo de enfriamiento min. 16 cm/seg. (30kW min. 0,5m/seg.)
- Cable para desconectar desde 4 metros, con enchufe
- Carga axial:10000 N y 20000 N

## OPCIONES

- A pedido, tensiones especiales
- Cable de 4m hasta 50m para versiones con arranque YΔ (pos. cable a 90°)
- Retén de carburo de silicio

# TUR

## 6" MOTORLAR

NBS6 serisi 6" dalgıç motorlar sarılabilirdir ve sıcaklığı  $35^{\circ}\text{C}$ 'yi geçmeyen su kuyularında kullanılabilir. Suyun PH değeri 6,5 ile 8,0 arasında olmalıdır. Doldurma sıvısı beyaz yağı adı verilen dielektrik bir sıvıdır ve hem Amerikan enstitüsü FDA tarafından, hem de dünyanın çeşitli ilaç enstitüleri tarafından onaylanmıştır. Kaplin ve flanş ebatları NEMA normlarına uygundur; dalgıç pompalar, (derin kuyularda) kendileriyle aynı kaplin ebatlarına sahip dalgıç pompalarla kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Besleme trifazedir ve 4.0 kW (5.5 HP)'den başlayarak 30 kW (40 HP)'ye kadar gider. Dalgıç motorlar genellikle dikey kurulumla kullanılır. Diğer yan- dan, motorlar yatay olarak da kullanılabilir ancak tabii ki her zaman teknik ofisimizin onayı alınmalı ve arzu edilen uygulamanın tamamı değerlendirilmiş olmalıdır.

COVERCO motorları, maksimum 350 metre derinlikte 6" kuyularda kullanılabilir. Sarılabilir olma özellikleri, motorların sökülmesini ve yeniden monte edilmesini sağlayan tasarımla garantielenir.

## KULLANIM

Coverco'nun 6" elektrikli motorları, 6" veya daha geniş çapta kuyularda güvenilir şekilde çalışır. Yağlanmış olan eksenel ve radyal yataklar, bakım gerektirmeyen bir kullanım sağlamaktadır. Motorun içindeki basıncın dengesi, özel bir membranla sağlanmaktadır.

## AVANTAJLARI

- yağda stator
- kablo malzemesi içme suyuna uygun ((KTW))
- kuyuda kum olduğu takdirde sorunsuz bir çalışma için kumdan korunma ve mekanik sızdırmazlık
- düşük işletme maliyetleriyle ideal verimlilik

- bütün motorlar önceden sıvıyla dolrular ve %100 test edilir

## STANDART ÖZELLİKLER

- 4,0 – 30 kW
- NEMA 6" Flanş
- Koruma: IP68
- Bir saatte yol verme sayısı: mak. 20
- Dikey çalışma (tüm güçlerde) ve yatay çalışma (Coverco'nun teknik ekibinin incelemesi ve onayından sonra, 11kW'ye kadar).
- Nominal gerilim: 220-230/50Hz;380-415V/50Hz, 460V/60Hz
- Voltaj toleransı: 440 V-342 V
- Kablo ebatları: 4mm<sup>2</sup> ve 8.3mm<sup>2</sup>
- Motor koruma sınıfı: EN 60947-4-1 normlarına uygun termik röleler, tetikleme sınıfı 10 veya 10A, tetikleme süresi 5 x IN'de < 10 s.
- Yalıtım: F sınıfı
- Min. soğutma akışı. 16 cm/san. (30kW min. 0,5m/san.)
- 4 metrelik çıkarılabilir kablo, fişli
- Eksenel yük:10000 N ve 20000 N

## OPSİYONLAR

- Talep üzerine özel gerilimler
- $\Delta$  yol vermelı versiyonlar için 4 m ile 50 m arasında kablo (kablo poz.  $90^{\circ}$ )
- Silisyum karbür mekanik salmastra

# RUS

## **ДВИГАТЕЛИ 6"**

Погружные двигатели 6" серии NBS6 являются перематываемыми и могут работать в скважинах с температурой воды, не превышающей 35° С с РН от 6,5 до 8,0. Заполняющая жидкость - является диэлектрической жидкостью, так называемое белое масло, одобрено FDA США и другими фармакологическими институтами по всему миру. Размеры муфты и фланца соответствуют стандарту NEMA, поскольку эти погружные электродвигатели предназначены специально для работы в соединении с погружными насосами (в глубоких скважинах) с такими же размерами муфты. Питание, главным образом, трехфазное и начинается от 4,0 кВт (5,5 л.с.) до 30 кВт (40 л.с.). Погружные двигатели, как правило, используются в вертикальных установках. Тем не менее, эти двигатели могут быть установлены горизонтально, но всегда после получения подтверждения нашего технического отдела и общей оценки среды применения. Двигатели COVERCO могут быть установлены в скважинах 6" с максимальной глубиной 350 метров. Их перемотка обеспечивается такой конструкцией, что облегчает сборку и разборку самих двигателей.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ**

Электродвигатели Coverco на 6" обеспечивают надежную работу в скважинах с диаметром, превышающим или равным 6". Осевые и радиальные подшипники со смазкой позволяют работать двигателям без технического обслуживания. Компенсация давления внутри двигателя обеспечивается специальной мембраной.

## **ПРЕИМУЩЕСТВА**

- статор в масле
- материал кабеля соответствует стандартам для питьевой воды (нормы KTW)
- защита от песка и механическое

уплотнение, что позволяет оптимальную работу при наличии песка в скважине

- разработан для высокой производительности с низкими эксплуатационными расходами
- все двигатели предварительно заполнены жидкостью и протестированы на 100%.

## **СТАНДАРТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

- 4,0 - 30 кВт
- Фланец NEMA 6"
- Степень защиты: IP68
- Количество пусков в час: макс. 20
- Работа в вертикальном положении (все мощности) и горизонтальном (до 11кВт только после анализа применения и технического подтверждения от Coverco).
- Номинальное напряжение: 220-230/50 Гц ; 380-415V/50Гц, 460V/60Гц
- Допустимое отклонение напряжения: 440 В-342 В
- Размеры кабеля: 4мм<sup>2</sup> и 8,3мм<sup>2</sup>
- Защита двигателя: выбор термореле согласно норме EN 60947-4-1, класс срабатывания 10 или 10A, время срабатывания < 10 с. при 5 x IN
- Изоляция: класс F
- Мин. охлаждающий поток 16 см/сек. (мин. 30кВт 0,5м/сек.
- Отсоединяемый кабель на 4 метра, с вилкой
- Осевая нагрузка: 10000 N и 20000 N

## **ДОПОЛНИТЕЛЬНО**

- Иные напряжения возможны по запросу
- Кабель от 4м до 50м для версий с пуском YΔ (поз. кабеля 90°)
- Механическое уплотнение из карбида кремния

# ARA

المواصفات القياسية	محركات الستة بوصة 6"
• من 0.40 إلى 30 كيلووات	محركات الستة بوصة 6" الغاطسة من الفئة NBS6 هي محركات قابلة لعكس الاتجاه ويمكن تشغيلها في آبار المياه التي لا تتجاوز درجة حرارتها 35 مئوية والتي تتراوح فيها درجة الحموضة بين 6.5 و 8.0. سائل التعبئة هو سائل عزل كهربائي يطلق عليه الزيت الأبيض مصدق من قبل الهيئة الأمريكية FDA" والمعاهد الدوائية الأخرى في جميع أنحاء العالم. تطابق أبعاد الدمج والحافة القاعدة NEMA، حيث صممت هذه المحركات الغاطسة للتشغيل المدمج مع المضخات الغاطسة (في الآبار العميقة) بنفس أبعاد الدمج.
• الحافة 6 "NEMA	تعتمد على تغذية ثلاثة المرحلة تبدأ من 4.0 كيلووات (5.5 حصان) وحتى 30 كيلووات (40 حصان).
• IP68	تستخدم المحركات الغاطسة عادةً في التركيبات العمودية. ومع ذلك، يمكن تركيب المحركات أفقياً، بعد التصديق عليها مسبقاً من قبل المكتب الفني لدينا وعمل تقييم شامل للتطبيق المطلوب. يمكن تركيب محركات كوفيريكو "Coverco" في الآبار الستة بوصة 6" بأقصى عمق 350 متر. قابليتها لعكس الاتجاه مضمونة بفضل التصميم الذي يسهل فك وإعادة تجميع المحركات نفسها.
• عدد دورات التشغيل في الساعة: 20 بحد أقصى تشغيل عمودي (جميع القدرات) وأفقي (حتى 11 كيلووات فقط بعد إجراء تحاليل على التطبيق والتصديق الفني من قبل كوفيريكو "Coverco".	الجهد الاسمي: 220 - 230/50 هرتز؛ 415 فولت/50 هرتز، 460 فولت/60 هرتز.
• الجهد المسموح به: 440 فولت - 342 فولت	أبعاد الكابل: 4 مم 2 و 8.3 مم 2
• حماية المحرك: اختيار المرحل الحراري طبقاً للقاعدة 4-1 EN 60947-4-1، فئة التشغيل 10 أو 10 أمبير، وقت التشغيل > s. a 5 x IN 10 <	العزل: فئة F
• تدفق التبريد بحد أدنى 16 سم/ثانية (30 كيلووات بحد أدنى 0.5 متراً/ثانية)	تدفق التبريد بحد أدنى 16 سم/ثانية (30 كيلووات بحد أدنى 0.5 متراً/ثانية)
• كابل قابل للانفصال طوله 4 متر، مزود بقباس	الحمل المحوري: 10000 نيوتن، 20000 نيوتن
• الخيارات	جهد خاص، حسب الطلب
• كابل 4 متر وحتى 50 متر لموديلات التشغيل 7Δ (وضع الكابل عند 90 درجة مئوية)	كابل 4 متر وحتى 50 متر لموديلات التشغيل 7Δ (وضع الكابل عند 90 درجة مئوية)
• مانع تسرب ميكانيكي من كربيد السيليكون	مانع تسرب ميكانيكي من كربيد السيليكون
•	الجزء الثابت في الزيت
• مادة الكابل مطابقة لقواعد المياه الصالحة للشرب (KTW)	حماية ضد الرمال ومانع تسرب ميكانيكي للسامح بتشغيل ممتاز في حالة وجود رمال في البئر
•	كافأة ممتازة بتكليف تشغيل منخفضة
• يتم تعبئة كل المحركات مسبقاً بسائل واختبارها عند 100%	تم تعبئة كل المحركات مسبقاً بسائل واختبارها عند 100%

# LEGENDA

LRC	Locked Rotor Current (A)
RIA	Rated Input Amps
LRT	Locked Rotor Torque
RLC	Rated Load Current (A)
BDT	Breackdown Torque
FLT	Full Load Torque
S.F.	Service Factor

# PERFORMANCE DATA

## THREE-PHASE PERFORMANCE DATA V 380-400-415 Hz 50

Rating		Hz	Voltage	RIA	LRC / RLC	Amps Start	R.p.m.	FLT	LRT / FLT	BDT / FLT	Efficiency n%			Power factor cosφ		
KW	HP		V				Nm			50	75	100	50	75	100	
4.0	5.5	50	380	9.6	3.9	37.5	2815	13.6	1.44	2.54	70	74	76	0.65	0.77	0.85
			400	9.5	4.0	38.0	2840	13.5	1.62	2.82	68	73	76	0.57	0.70	0.81
			415	9.6	4.0	38.5	2855	13.4	1.78	3.18	67	72	76	0.52	0.65	0.77
5.5	7.5	50	380	12.9	3.9	50.3	2830	18.7	1.43	2.45	75	78	79	0.65	0.77	0.84
			400	13.0	4.0	52.0	2850	18.5	1.58	2.68	74	77	79	0.57	0.70	0.79
			415	13.2	4.1	54.1	2865	18.4	1.75	2.87	72	76	79	0.51	0.64	0.75
7.5	10	50	380	17.1	3.7	63.3	2810	25.6	1.29	2.132	77	79	79	0.70	0.81	0.86
			400	16.8	4.0	67.2	2835	25.3	1.46	2.29	76	78	79	0.62	0.75	0.82
			415	17.1	4.3	73.5	2850	25.2	1.54	2.50	75	78	79	0.56	0.69	0.78
9.2	12.5	50	380	20.8	3.9	81.1	2830	31.3	1.41	2.16	79	81	81	0.70	0.80	0.84
			400	20.9	4.1	85.7	2850	31.0	1.59	2.40	78	80	81	0.61	0.74	0.80
			415	21.5	4.1	88.1	2865	30.9	1.73	2.55	77	80	81	0.55	0.69	0.75
11	15	50	380	24.5	5.3	129.9	2880	36.6	1.97	2.94	80	84	85	0.65	0.76	0.81
			400	25.3	5.4	136.6	2895	36.4	2.22	3.21	78	83	85	0.55	0.68	0.75
			415	26.6	5.4	143.6	2905	36.3	2.41	3.31	77	82	84	0.48	0.62	0.70
15	20	50	380	33.0	5.1	168.3	2850	50.2	2.50	2.04	83	84	84	0.67	0.79	0.84
			400	33.4	5.5	183.7	2875	49.9	2.74	2.29	82	84	84	0.58	0.73	0.79
			415	34.7	5.5	190.8	2880	19.7	2.97	2.46	81	83	84	0.52	0.67	0.73
18.5	20	50	380	40.1	4.5	180.4	2850	62.3	2.10	2.22	83	84	85	0.65	0.77	0.84
			400	40.7	4.6	187.2	2870	61.9	2.35	2.48	82	84	85	0.56	0.70	0.79
			415	42.1	4.6	193.7	2880	61.5	2.57	2.65	80	83	85	0.50	0.64	0.73
22	30	50	380	50.3	5.7	286.7	2875	73.1	2.25	2.55	82	84	86	0.54	0.69	0.79
			400	53.3	5.5	293.1	2890	72.7	2.52	2.60	80	83	85	0.45	0.60	0.71
			415	57.6	5.4	311.0	2900	72.5	2.73	2.65	77	81	84	0.40	0.52	0.64
30	40	50	380	63.2	4.7	297.0	2830	101.5	1.58	2.37	83	83	83	0.75	0.84	0.88
			400	61.9	5.0	309.5	2850	100.9	1.76	2.63	84	84	84	0.66	0.78	0.85
			415	62.2	5.1	317.2	2865	100.3	1.91	2.83	84	84	84	0.60	0.73	0.81

**THREE-PHASE PERFORMANCE DATA V 220-230-380 Hz 60**

Rating		Hz	Volt-age	RIA	R.p.m.	Efficiency	Power factor	FLT	LRT / FLT	LRC / RIA	RIA S.F.1.15	Efficiency S.F.1.15	Power Factor S.F.1.15	Thrust Load
KW	HP		V	Amps	Min <sup>-1</sup>	n%	cosφ	Nm			Amps	n%	cosφ	N
4.0	5.5	60	220	17.5	3450	72	0.84	11.0	1.6	4.8	19.5	73	0.86	10000
			230	17.5	3460	73	0.81	11.0	1.7	4.9	19.0	73	0.84	
			380	10.0	3450	72	0.84	11.0	1.6	4.8	11.5	73	0.86	
5.5	7.5	60	220	22.7	3460	76	0.83	15.1	1.6	5.2	26.0	77	0.86	10000
			230	22.8	3470	77	0.79	15.1	1.7	5.3	25.9	77	0.83	
			380	13.0	3460	76	0.83	15.1	1.6	5.2	15.0	77	0.86	
7.5	10	60	220	30.0	3450	77	0.85	20.7	1.7	5.3	33.7	77	0.87	10000
			230	30.0	3460	77	0.82	20.7	1.8	5.4	33.1	77	0.84	
			380	17.5	3450	77	0.85	20.7	1.7	5.3	19.5	77	0.87	
9.2	12.5	60	220	34.3	3460	78	0.83	25.0	1.7	5.4	36.8	78	0.85	10000
			230	34.5	3470	77	0.80	25.0	1.8	5.5	37.0	77	0.82	
			380	19.8	3460	78	0.83	25.0	1.7	5.4	21.3	78	0.85	
11	15	60	220	47.5	3510	81	0.76	29.9	2.0	5.9	51.5	81	0.79	10000
			230	51.0	3520	79	0.70	29.9	2.1	6.0	54.0	79	0.73	
			380	27.5	3510	81	0.76	29.9	2.0	5.9	29.8	81	0.79	
15	20	60	220	61.4	3500	83	0.78	40.8	2.0	5.9	67.3	83	0.81	10000
			230	64.9	3510	82	0.70	40.8	2.1	6.0	70.2	82	0.74	
			380	35.5	3500	83	0.78	40.8	2.0	5.9	38.9	83	0.81	
18.5	25	60	220	73.5	3490	84	0.80	50.7	2.1	6.0	81.0	84	0.82	10000
			230	76.5	3500	83	0.73	50.7	2.2	6.1	83.5	84	0.76	
			380	42.5	3490	84	0.80	50.7	2.1	6.0	47.0	84	0.82	
22	30	60	220	94.3	3500	83	0.74	60.0	2.2	6.1	102	84	0.78	20000
			230	99.5	3510	83	0.66	60.0	2.3	6.2	107	84	0.71	
			380	54.5	3500	83	0.78	60.0	2.2	6.1	59.0	84	0.78	
30	40	60	380	66.5	3460	83	0.84	83.0	2.0	5.9	74.5	84	0.85	20000

# RESISTANCE VALUES

## THREE-PHASE RESISTANCE VALUES $\pm 5\%$ (25 °C) V 380-415 Hz 50 D.O.L.

TYPE	kW	$\Omega$	Input Power Watt 400V	No Load Amps 400V
NBS6 550 T	4.0	3.56	1450	5.6
NBS6 750 T	5.5	2.32	1700	8.1
NBS6 1000 T	7.5	1.90	1710	9.5
NBS6 1250 T	9.2	1.30	2050	13.0
NBS6 1500 T	11.0	0.81	2100	16.6
NBS6 2000 T	15.0	0.68	2750	21.5
NBS6 2500 T	18.5	0.52	3050	24.5
NBS6K 3000 T	22.0	0.34	3000	37.5
NBS6K 4000 T	30.0	0.35	3950	30.0

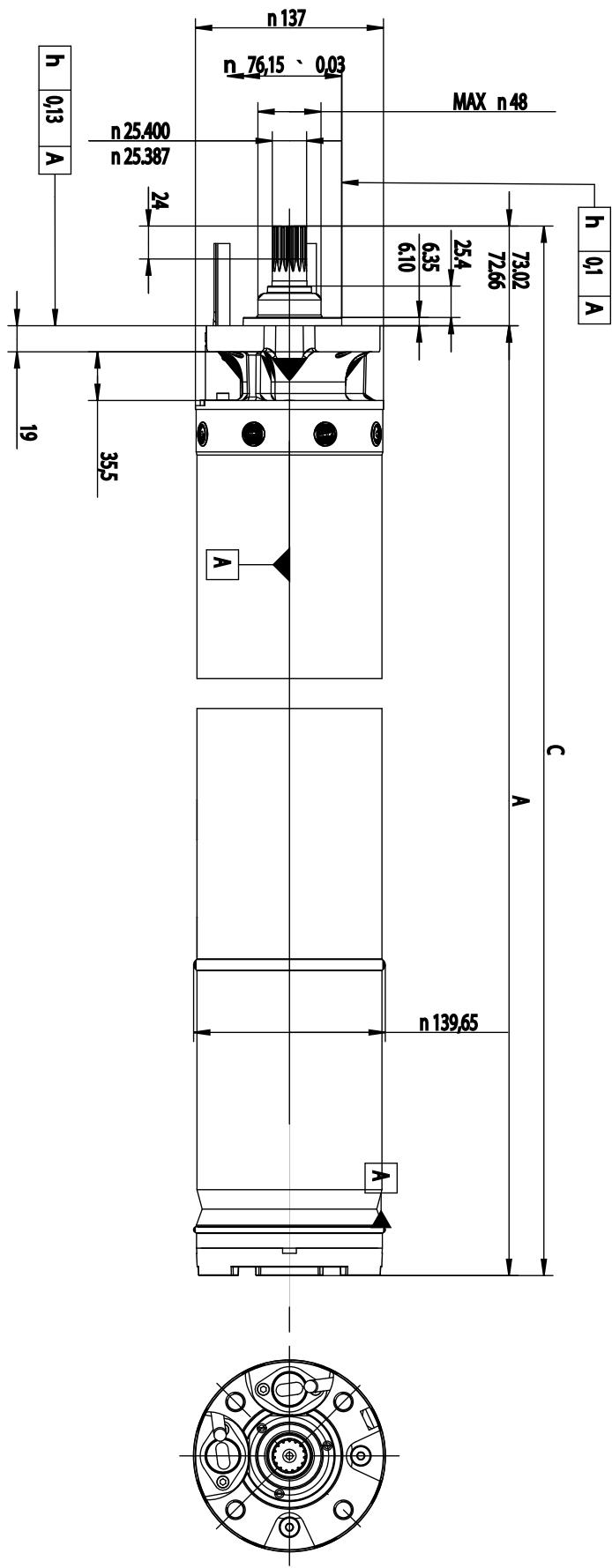
## THREE-PHASE RESISTANCE VALUES $\pm 5\%$ (25 °C) V 380-415 Hz 50 STAR/DELTA

TYPE	kW	$\Omega$	Input Power Watt 400V	No Load Amps 400V
NBS6 550 T	4.0	5.40	1450	5.6
NBS6 750 T	5.5	3.81	1700	8.1
NBS6 1000 T	7.5	2.44	1710	9.5
NBS6 1250 T	9.2	2.22	2050	13.0
NBS6 1500 T	11.0	1.33	2100	16.6
NBS6 2000 T	15.0	0.96	2750	21.5
NBS6 2500 T	18.5	0.80	3050	24.5
NBS6K 3000 T	22.0	0.52	3000	37.5
NBS6K 4000 T	30.0	0.53	3950	30.0

# LENGTHS & WEIGHTS

## THREE-PHASE LENGTHS AND WEIGHTS

TYPE	kW	HP	A (mm)	Weight (Kg)	Oil (Kg)
NBS6 550 T	4.0	5.5	633	34	2.50
NBS6 750 T	5.5	7.5	667	36	2.95
NBS6 1000 T	7.5	10.0	698	39	3.15
NBS6 1250 T	9.2	12.5	731	42	3.25
NBS6 1500 T	11.0	15.0	826	50	3.30
NBS6 2000 T	15.0	20.0	894	57	3.50
NBS6 2500 T	18.5	25.0	959	65	3.60
NBS6K 3000 T	22.0	30.0	1116	78	3.80
NBS6K 4000 T	30.0	40.0	1243	91	4.10

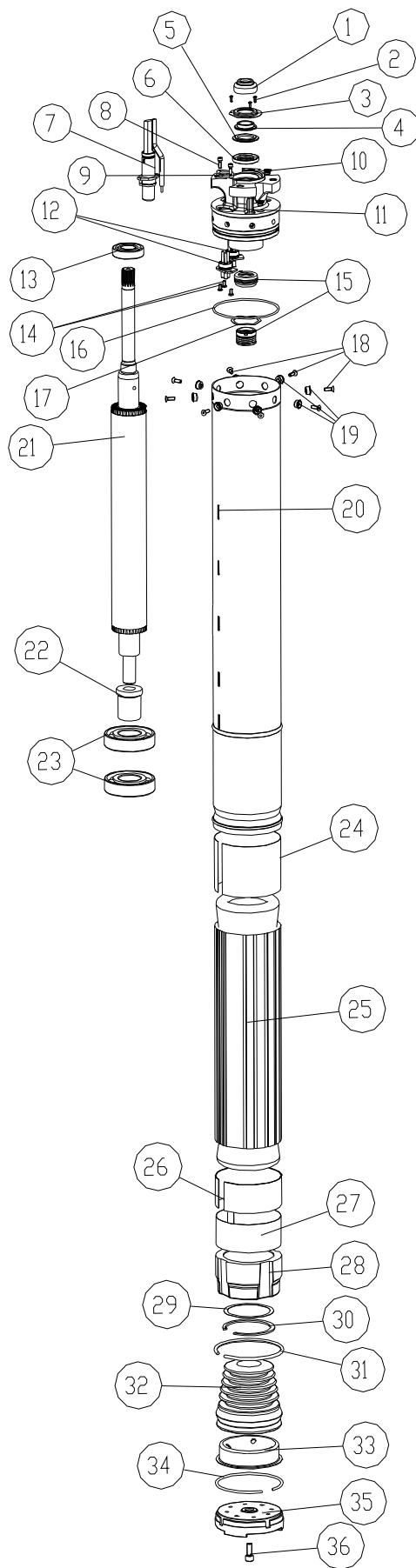


**SPARE PARTS LIST**

#	PART DESCRIPTION	Q.TY
1	Slinger	1
2	Screw (cover seal)	1
3	Cover seal	1[10000 N] 2 (20000 N)
4	Bushing	1
5	Distance ring	1
6	Lip seal	1
7	Removable lead (4x4 or 4x8)	1DOL 2SD
8	Screw (lead)	4
9	Cable clamping	1DOL 2SD
10	Plug	1DOL 2SD
11	Top end Bell	1
12	Prong	1
13	Bearing (top)	1
14	Screw (prong)	1
15	Mechanical seal	1
16	O-ring	1
17	Compensation ring	1
18	Flat head screw	1
19	Lock washer	1
20	Shell	1
21	Rotor	1
22	Bushing bearing	2
23	Bearing (bottom)	1
24	Insulation (top)	1
25	Wound stator	1
26	Insulation (bottom)	1
27	Spacer ring (bottom)	2
28	Bottom end bell	1
29	Shim ring	1
30	Retainer ring	1
31	Stator lock ring	1
32	Diaphragm	1
33	Diaphragm cover	1
34	Diaphragm lock ring	1
35	Protection cover	1
36	Hexagonal head screw	1
	Safety instruction card	1
	Oil Primol 352	Kg.

**CONSTRUCTION MATERIAL**

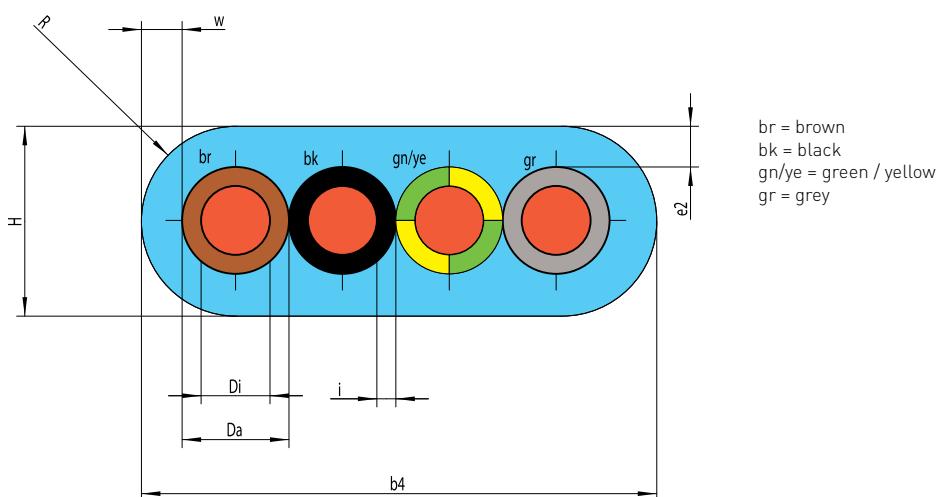
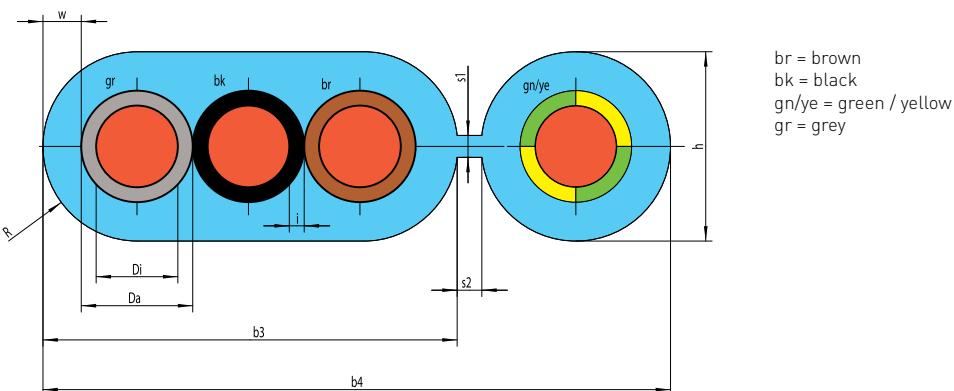
#	STANDARD WATER
1	Nitrile
2	304 SS
3	304 SS
4	Bronze
5	POM
6	Nitrile
7	EPR (blue)
8	304 SS
9	304 SS
10	Brass
11	Cast iron (powder coated)
12	PEI
13	Steel
14	304 SS
15	Carbon/graphite + Alumina oxide + nitrile
16	NBR
17	Steel C67
18	304 SS
19	304 SS
20	304 SS
21	Steel
22	C40(1.0765)
23	Steel
24	Nomex-Mylar
25	/
26	Steel
27	420 SS
28	Cast iron
29	Steel
30	Steel
31	302 SS
32	Neoprene
33	304 SS
34	304 SS
35	Noryl
36	304 SS



# MOTOR LEADS

## MOTOR LEADS

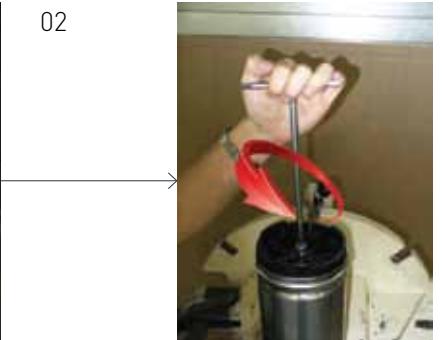
Type	Di	i	Da	w	R	s1	s2	b3	b4	h	Motor			
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	380V 415V 50Hz	220V 230V 60Hz	380V 60Hz	440V 60Hz
4G4	2.54	0.7	3.94	1.5	3.5	-	-	-	19.0	7.0	4-18,5kW DOL 4-30kW SD	4-11kW DOL 4-22kW SD	4-18,5kW DOL 4-30kW SD	4-18,5kW DOL 4-30kW SD
3x8.3+1G8	3.84	0.7	5.24	1.8	4.5	1.0	1.1	19.5	29.5	8.9	22-30kW DOL 30kW SD	15-18,5kW DOL 30kW SD	22-30kW DOL	22-30kW DOL



# CONFORMITY

<b>EC DECLARATION OF CONFORMITY</b>	
Manufacturer's name and address	Coverco Srl Via Magnadola, 29 z.i. Sud I - 31045 Motta di Livenza (TV) ITALY
Product Description	Submersible electric motors 6"
Type Designation	277xxx (NBS6 series)
The designated products are in conformity with the European Directive	<b>2006/95/EC ***</b> - Low Voltage Directive <b>2004/108/EC</b> - Electromagnetic Compatibility Directive including amendments
Applied harmonized standards	<b>EN 60034-1</b>
Applied national standards	<b>NEMA MG 1-2006: 18.157</b>
*** "European Parliament and Council Directive of 12 December 2006 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits"	

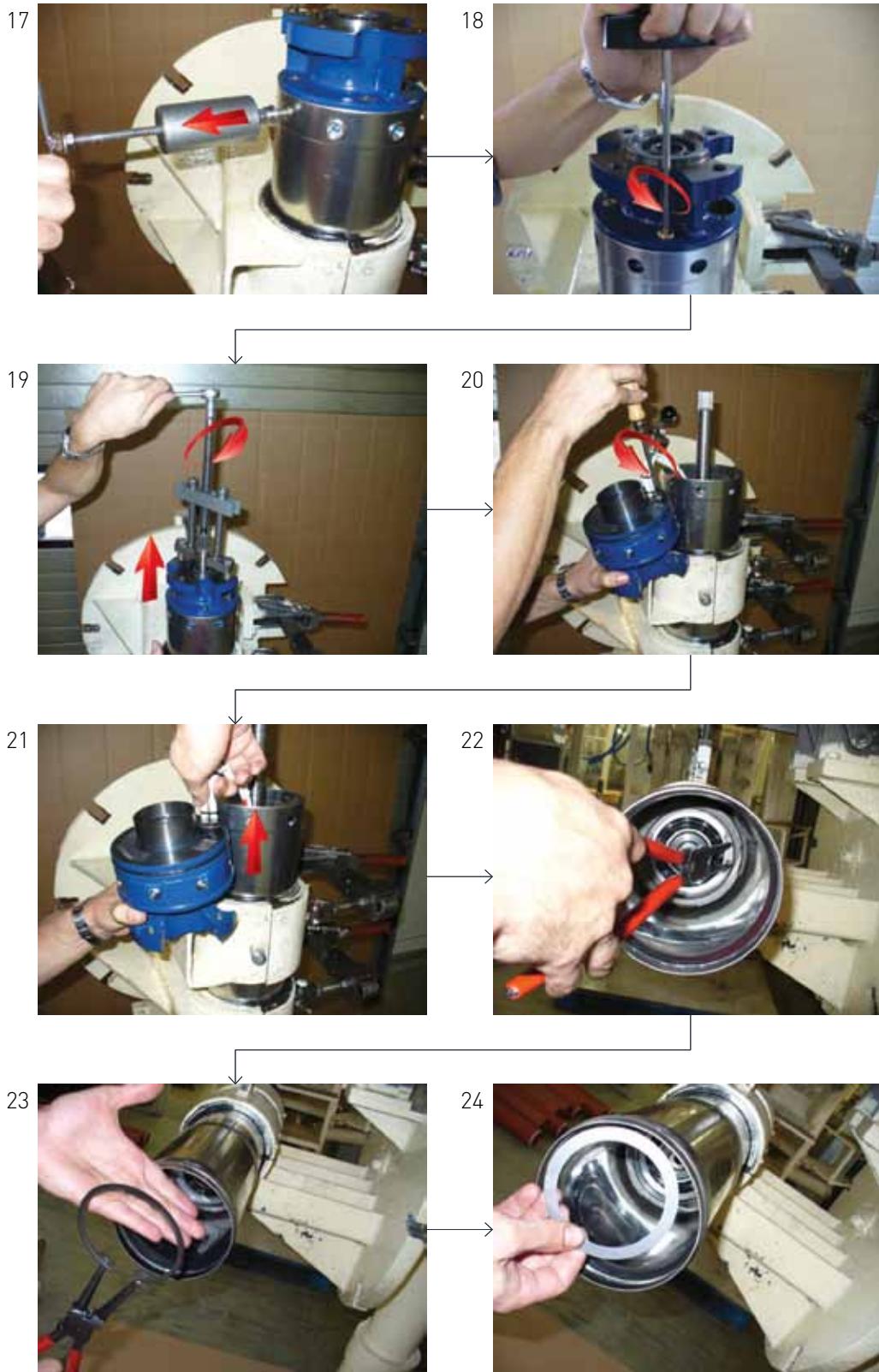
# DISASSEMBLY



# DISASSEMBLY



# DISASSEMBLY

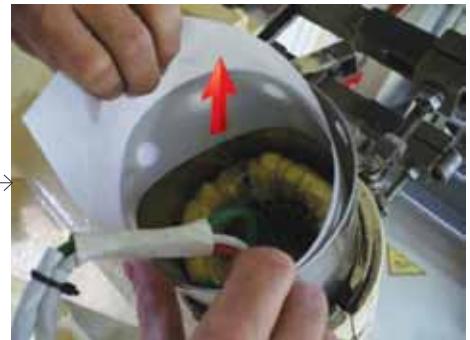


# DISASSEMBLY

25



26



27



# ASSEMBLY



# ASSEMBLY

09



10



11



12



13



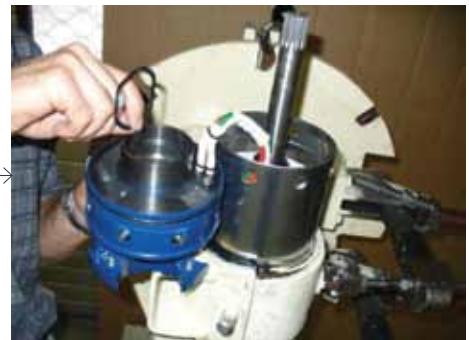
14



15



16



# ASSEMBLY



# ASSEMBLY

25



26



27



28



29



30



31



32



# ASSEMBLY







CONTROL  
BOXES  
TECH  
DETAILS

# ENG

## CONTROL BOXES

In line with its spirit of constant product research, Coverco has completed its range with a series of control boxes that assist operations of its submersible motors while protecting them from environmental agents. The range offers basic protection with a series of single-phase units for PSC (permanent split capacitor) motors, from 0.37 kW (0.5 HP) up to 2.2 kW (3.0 HP). Their price are attractive and there is also a version available with double capacitor for high starting torque (up to 4.0 kW). The range of products is completed by a series of three-phase control boxes from 2.2 kW (3 HP) to 7.5 kW (10 HP), mostly suitable for 4" motors. Upon request only and according to specific projects, it is possible to manufacture special control panels to assist the operation of Coverco 6" motors.

## COV-BOX M SERIES

These control boxes are very simple in their construction, but they are much required in the market thanks to their competitive prices. They are equipped with connection details, a run capacitor, protection overload and relay which protect the motor from overtemperature.

### TECHNICAL FEATURES

- Plastic box
- Run capacitor
- Thermal overload circuit brake with manual reset
- Connection terminal board
- Wiring diagram
- Protection IP 50
- Switch ON-OFF
- Pilot lamp
- Floating switch connection (opt.) on switchboard

## QC-AV/E SERIES

This type of singlephase control boxes which has been producing since various years, ensure a total protection to the motor and at the same time, they support the starting thanks to their standard equipment based on a starting + run capacitors, and an overload protector. When compared to the base control box version of Coverco, the COV-BOX M, these boxes can enable the motor to start under low voltage or voltage drops.

### TECHNICAL FEATURES

- Plastic box
- Start capacitor / disconnecting run capacitor
- Thermal overload circuit brake with manual reset
- Connection terminal board
- Wiring diagram
- Protection IP 50
- Pilot lamp / Lightning arrester

## QC-AV SERIES

This type of singlephase control boxes which has been producing since various years, ensure a total protection to the motor and at the same time, they support the starting thanks to their standard equipment based on a starting + run capacitors, an overload protector and a voltmetric relay. When compared to the base control box version of Coverco, the COV-BOX M, these boxes can enable the motor to start under low voltage or voltage drops.

### TECHNICAL FEATURES

- Plastic box
- Start capacitor / disconnecting relay / potential relay /run capacitor
- Thermal overload circuit brake with manual reset

# ITA

- Connection terminal board
- Wiring diagram
- Protection IP 50
- Pilot lamp / Switch ON-OFF

## COV-BOX T SERIES

These are specific control boxes born to control and protect the three-phase Coverco 4" motors during their operation from 0.37 kW up to 7.5 kW. They are built on 100% original materials and are recognised to be very researched by professional customers who want to have the best to protect their motors from malfunction.

### TECHNICAL FEATURES

- Plastic white box (310x230x115)
- Metal zinc coated plate for grounding
- General isolating switch with locking door
- Line counter with thermal relay + adjustable scale and internal set
- Protection cutout (fuses) for motor and auxiliary circuits
- Green lamp indicating motor running, orange for thermal lockout
- Floating switch connection (opt.) on switchboard
- Cable gland PG 13.5 with maxiblock closing collar

## QUADRI DI CONTROLLO

Animata dallo spirito di ricerca costante sui prodotti, Coverco ha completato la propria gamma con una serie di quadri di controllo per supportare il funzionamento e assicurare la protezione ambientale ai suoi motori sommersi. La gamma assicura la protezione di base con una serie di unità monofase per motori tipo PSC (permanent split capacitor) da 0,37 kW (0,5 HP) fino a 2,2 kW (3,0 HP). Il prezzo è decisamente accattivante ed è inoltre disponibile una versione con doppio condensatore per alte coppie di spunto (fino a 4,0 kW). A completare la gamma, una serie di quadri di controllo trifase da 2,2 kW (3HP) fino a 7,5 kW (10 HP), particolarmente indicati per motori 4". Solo su richiesta e in base a progetti specifici, è possibile produrre quadri di controllo speciali per supportare il funzionamento dei motori Coverco 6".

## QUADRI COV-BOX SERIE M

Questi quadri di controllo sono molto semplici nella loro struttura, ma sono particolarmente richiesti sul mercato grazie ai prezzi competitivi. Essi sono dotati di istruzioni di collegamento, condensatore di marcia, protezione termica e rélé, per proteggere i motori dalle temperature limite.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

- Quadro in plastica
- Condensatore di marcia
- Freno del circuito per protezione termica con reset manuale
- Pannello terminale collegamento
- Diagramma cablaggio
- Protezione IP 50
- Interruttore ON-OFF
- Luce guida
- Collegamento del galleggiante (opz.) sulla morsettiera

## QUADRI SERIE QC-AV/E

Questo tipo di quadri di controllo monofase in produzione da parecchi anni assicura una protezione totale dei motori nonché un valido supporto all'avviamento del motore, grazie all'equipaggiamento completo di condensatore di spunto e di marcia e una protezione termica. Rispetto alla versione COV-BOX M, questi quadri possono assicurare l'avviamento del motore anche in presenza di basse tensioni o sbalzi nella tensione stessa.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

- Quadro in plastica
- Condensatore per avviamento / Collegamento condensatore di marcia
- Freno del circuito per protezione termica con reset manuale
- Pannello terminale collegamento
- Diagramma cabaggio
- Protezione IP 50
- Luce guida / Blocco illuminazione

## QUADRI SERIE QC-AV

Questo tipo di quadri di controllo monofase in produzione da parecchi anni assicura una protezione totale dei motori nonché un valido supporto all'avviamento del motore, grazie all'equipaggiamento completo di condensatore di spunto e di marcia, una protezione termica e un relé voltmetrico. Rispetto alla versione COV-BOX M, questi quadri possono assicurare l'avviamento del motore anche in presenza di basse tensioni o sbalzi nella tensione stessa.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

- Quadro in plastica
- Condensatore di avviamento / relé di scollegamento / relé potenziale / condensatore di marcia

- Freno del circuito per protezione termica con reset manuale
- Pannello terminale collegamento
- Diagramma cabaggio
- Protezione IP 50
- Luce guida / Interruttore ON-OFF

## QUADRI COV-BOX SERIE T

Quadri di controllo specifici per il controllo e la protezione dei motori Coverco 4'' trifase durante il loro funzionamento da 0,37 W fino a 7,5kW. Sono equipaggiati con materiali di prima scelta e rispondono alle aspettative della clientela più esigente in fatto di protezione motori da malfunzionamenti.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

- Quadro in plastica bianca (310x230x115)
- Piastra rivestita in metallo-zinco per messa a terra
- Interruttore di isolamento generale con porta di blocco
- Contattore di linea con relé termico + scala regolabile e set interno
- Interruttore di protezione (fusibili) per motore e circuiti ausiliari
- Luce verde per indicare la marcia del motore, arancione per il blocco termico
- Collegamento del galleggiante (opz.) sulla morsettiera
- Pressacavo PG 13.5 con collare di chiusura per blocco maxi

# FRA

## BOITES DE COMMANDE

En ligne avec son esprit de recherche constante de produits, Coverco a complété sa gamme avec une série de boites de commande qui aide au fonctionnement de ses moteurs immergés tout en les protégeant des agents environnementaux. La gamme offre une protection basique avec une série d'unités monophasée pour des moteurs à condensateur permanent, allant de 0,37 kW (0,5 HP) jusqu'à 2,2 kW (3,0 HP). Leur prix est très avantageux et il existe également une version disponible avec un double condensateur pour les couples de démarrage élevés (jusqu'à 4,0 kW). La gamme de produits est complétée par une série de boites de commandes triphasées allant de 2,2 kW (3 HP) jusqu'à 7,5 kW (10 HP), qui convient mieux aux moteurs 4". Uniquement sur demande et selon des projets spécifiques, il est possible de fabriquer des panneaux de commande spéciaux pour assister le fonctionnement des moteurs 6" Coverco.

## SÉRIES COV-BOX M

Ces boites de commande ont une fabrication très simple, mais ils sont très demandés sur le marché grâce à leur prix très compétitif. Ils sont équipés d'éléments de connexion, d'un condensateur de marche, d'une surcharge de protection et d'un relais qui protège le moteur des surchauffes.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Boitier en plastique
- Condensateur de marche
- Protection de court-circuit de surcharge thermale avec restauration manuelle
- Tableau à bornes de branchements
- Diagramme de branchement
- Protection IP50
- Interrupteur ON-OFF
- Lampe de signalisation

- Branchement d'interrupteur de flottaison (en option) sur le tableau de commandes

## SÉRIES QC-AV/E

Ce type de boites de commande monophasées qui est produit depuis plusieurs années, assure une protection totale au moteur et dans le même temps, elles supportent le démarrage grâce à leur équipement standard basé sur un condensateur de démarrage + de marche, et un protecteur de surcharge. Lorsqu'elle est comparée à la version des boites de commande de base de Coverco, La COV-BOX M, ces boites permettent au moteur de démarrer malgré un voltage faible ou des sauts de voltage.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Boitier en plastique
- Condensateur de démarrage / condensateur de marche de sectionnement
- Protection de court-circuit de surcharge thermale avec restauration manuelle
- Tableau à bornes de branchement
- Diagramme de branchement
- Protection IP50
- Lampe de signalisation / parafoudre

## SÉRIES QC-AV

Ce type de boites de commande monophasée qui ont été produites depuis plusieurs années, assure une protection totale au moteur et dans le même temps, elles supportent le démarrage grâce à leur équipement standard basé sur un condensateur de démarrage + de marche, une protection de surcharge et un relais de voltmètre. Lorsqu'elle est comparée à la version des boites de commande de base de Coverco, La COV-BOX M, ces boites permettent au moteur de démarrer malgré un voltage faible ou des sauts de voltage.

# ESP

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Boîtier en plastique
- Condensateur de démarrage / relais de sectionnement / relais potentiel / condensateur de marche
- Protection de court-circuit de surcharge thermale avec restauration manuelle
- Tableau à bornes de branchement
- Diagramme de branchement
- Protection IP50
- Lampe de signalisation / Interrupteur ON-OFF

## SÉRIES COV-BOX T

Il s'agit de boîtes de commande spécifiques, créées pour contrôler et protéger les moteurs 4" triphasés Coverco pendant leur fonctionnement allant de 0,37 kW jusqu'à 7,5 kW. Elles sont fabriquées avec des matériaux 100 % originaux et sont reconnus pour être très recherchées par des clients professionnels qui souhaitent avoir la meilleure protection contre les dysfonctionnements pour leurs moteurs.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Boîtier en plastique blanc (310x230x115)
- Tôle recouverte de zinc pour la mise à la terre
- Interrupteur d'isolation général avec porte verrouillée
- Compteur en ligne avec relai thermique + échelle ajustable et réglage interne
- Court-circuit de protection (fusibles) pour les moteurs et les circuits auxiliaires
- Lampe verte indiquant le fonctionnement du moteur, orange pour un verrouillage thermique
- Branchement d'interrupteur de flottaison (en option) sur le tableau de commandes
- Presse-étoupe PG 13,5 avec collier de fermeture maxiblock

## PANELES DE CONTROL

En la constante mejora de productos, Coverco completó su gama con una serie de paneles de control para el funcionamiento de sus motores sumergibles y para la protección de los mismos de los agentes medioambientales. La gama ofrece una protección básica con una serie de unidades monofásicas para motores PSC (permanent split capacitor), desde 0,37 kW (0,5 HP) hasta 2,2 kW (3.0 HP). A un precio interesante y ofreciendo también una versión disponible con condensador doble para par de encendido elevado (hasta 4.0 kW). La gama de productos se completa con una serie de paneles de control trifásicos 2.2 kW (3 HP) de 7.5 kW (10 HP), más adecuados para los motores 4". Sólo a pedido y en función de las especificaciones del proyecto, es posible fabricar paneles de control especiales para gestionar el funcionamiento de motores Coverco 6".

## SERIE COV-BOX M

Estos paneles de control son de fabricación muy simple, pero son muy demandados por el mercado debido a sus precios competitivos. Están equipados con las instrucciones para la conexión, condensador permanente, protección contra sobrecargas y relé para la protección del motor del sobrecaleamiento.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Caja de plástico
- Condensador permanente
- Freno circuito sobrecarga térmica con configuración manual
- Tablero de bornes de conexión
- Diagrama de cableado
- Protección IP 50
- Interruptor ON-OFF
- Lámpara piloto
- Interruptor de flotación con conexión (opc.) a la central

## SERIE QC-AV/E

Este tipo de paneles de control monofásico que se fabrica desde hace varios años, garantiza la total protección del motor y, al mismo tiempo, soporta el arranque gracias a su equipo estándar basado en condensador de arranque y condensador permanente y una protección contra las sobrecargas. Si se compara con la versión de panel de control básico de Coverco, el panel COV-BOX M, estos paneles permiten al motor arrancar bajo condiciones de bajo voltaje o caídas de tensión.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Caja de plástico
- Condensador de arranque/condensador permanente
- Protección para sobrecarga térmica con configuración manual
- Tablero de bornes de conexión
- Diagrama de cableado
- Protección IP 50
- Lámpara piloto/ pararrayos

## SERIE QC-AV

Este tipo de paneles de control monofásico se fabrica desde hace varios años y garantiza la protección total el motor y, al mismo tiempo, soporta el arranque gracias a su equipo estándar basado en condensador de arranque y permanente y una protección por sobrecargas además de un relé voltmétrico. Si se compara con la versión de panel de control básico de Coverco, el panel COV-BOX M, estos paneles permiten al motor arrancar bajo condiciones de bajo voltaje o caídas de tensión.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Caja de plástico
- Condensador de arranque/relé de desconexión/ relé potencia /condensador permanente.

- Protección para sobrecarga térmica con configuración manual
- Tablero de bornes de conexión
- Diagrama de cableado
- Protección IP 50
- Lámpara piloto/ Interruptor ON-OFF

## SERIE COV-BOX T

Se trata de paneles de control específicos que protegen los motores trifásicos Coverco 4'' durante su funcionamiento de 0,37 kW a 7,5 kW. Se fabrican con materiales de primera calidad y son muy requeridos por los profesionales más exigentes en materia de protección del motor.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Caja de plástico blanca (310x230x115)
- Plato galvanizado para conexión a tierra
- Interruptor general con puerta de bloqueo
- Contador de linea con relé térmico + escala regulable y configuración interna
- Fusibles de protección para motor y circuitos auxiliares
- Lámpara verde de indicación motor en funcionamiento, naranja para el bloqueo térmico
- Conexión interruptor de flotación (opc.) a la central
- Prensaestopas para cable PG 13.5 con collar de cierre Maxiblock

# TUR

## KONTROL KUTULARI

Sürekli ürün araştırması yapma prensibine bağlı kalan Coverco, ürün gamını daldırma motorlarının operasyonlarına yardımcı olan ve onları çevresel etkilerden koruyan bir dizi kontrol kutusuyla tamamlamıştır. Kutular, PSC [kalıcı split kondansatör] motorları için 0.37 kW (0.5 HP)'den 2.2 kW (3.0 HP)'ye kadar bir dizi monofaz birimle temel koruma sağlamaktadır. Kutular uygun fiyatlarla satışa sunulmaktadır, ayrıca yüksek hareket torkları için de (4.0 kW'ye kadar) çift kondansatörlü versiyon da mevcuttur. Ürün gamında ayrıca 4" motorlara uygun, 2.2 kW (3 HP) ile 7.5 kW (10 HP) arasında, üç fazlı kontrol kutuları da bulunmaktadır. Sadece talep üzerine ve özel projelere uygun olarak tasarlanan, Coverco 6" motorlar için özel kontrol panelleri de üretilmekte.

## COV-BOX M SERİSİ

Bu kontrol kutularının yapısı gayet yalındır ama rekabetçi fiyatları nedeniyle piyasada çok talep gören ürünlerdir. Bağlantı parçaları, bir çalışma kondansatörü, aşır yük emniyeti ve motoru aşırı ısınmadan koruyan bir röleyle donatılmışlardır.

## TEKNİK ÖZELLİKLER

- Plastik kutu
- Çalıştırma kondansatörü
- Manüel olarak reset edilebilen aşırı ısıl yüklenme fren devresi
- Bağlantı kutusu
- Kablo şemasi
- IP 50 koruma
- ON-OFF düğmesi
- Pilot ışığı
- Kumanda panelinde yüzey salter bağlantısı (ops.)

## QC-AV/E SERİSİ

Yıllardır ürettiğimiz bu tip monofaz kontrol kutuları motora tam koruma sağlarken, hareket + çalışma kondansatöründen ve aşırı yük emniyetinden oluşan standart ekipmanları sayesinde çalışma süresini de desteklerler. Coverco'nun temel kontrol kutusu COV-BOX M'ye göre bu kutular, motorun alçak voltajda veya voltaj düşmelerinde de çalıştırılabilmesini sağlamaktadır.

## TEKNİK ÖZELLİKLER

- Plastik kutu
- Start kondansatörü / çalışma kondansatörü bağlantı kesme
- Manüel olarak reset edilebilen aşırı ısıl yüklenme fren devresi
- Bağlantı kutusu
- Kablo şemasi
- IP 50 koruma
- Pilot ışığı / Yıldırım tutucu

## QC-AV SERİSİ

Yıllardır ürettiğimiz bu tip monofaz kontrol kutuları motora tam koruma sağlarken, hareket + çalışma kondansatöründen, aşırı yük emniyetinden ve voltametrik bir röleden oluşan standart ekipmanları sayesinde çalışma süresini de desteklerler. Coverco'nun temel kontrol kutusu COV-BOX M'ye göre bu kutular, motorun alçak voltajda veya voltaj düşmelerinde de çalıştırılabilmesini sağlamaktadır.

## TEKNİK ÖZELLİKLER

- Plastik kutu
- Start kondansatörü / ayrima rölesi / potansiyel röle / çalışma kondansatörü
- Manüel olarak reset edilebilen aşırı ısıl yüklenme fren devresi
- Bağlantı kutusu

# RUS

- Kablo şemasi
- IP 50 koruma
- Pilot ışığı / ON-OFF düğmesi

## COV-BOX T SERİSİ

Bu kutular, üç fazlı Coverco 4'' motorları korumak ve control etmek üzere tasarlanmış 0.37 kW ile 7.5 kW arasında spesifik kutulardır. %100 orijinal malzemelerden üretilmiş olan kutular, motorlarını arızalardan en etkili şekilde korumak isteyen profesyonellerin en çok talep ettiği ürünlerden biridir.

## TEKNİK ÖZELLİKLER

- Plastik beyaz kutu (310x230x115)
- Topraklama için çinko kaplı metal plaka
- Kilitlenebilen kapaklı genel izolasyon şalteri
- Misina sayacı ve termal röle + ayarlanabilir tarti ve dahili set
- Motor ve yardımcı devreler için devre kesici (sigorta)
- Motorun çalıştığını gösteren yeşil ışık, termal kapanmayı gösteren turuncu ışık
- Kumanda panelinde üzericalı şalter bağlantısı (ops.)
- Maxiblock kapatma bilezikli PG 13.5 kablo raforu

## БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ

Не отступая от своих принципов постоянной научно-исследовательской работы, Coverco дополнила свой ассортимент серией блоков управления, которые способствуют функционированию погружных электродвигателей, защищая их от воздействия окружающей среды. В ассортименте предлагается базовая защита с серией однофазных блоков для двигателей PSC (с постоянным разделением емкости) от 0,37 кВт (0,5 л.с.) до 2,2 кВт (3,0 л.с.). По привлекательной стоимости, также имеется версия со сдвоенным конденсатором для высокого пускового момента (до 4,0 кВт). Ассортимент продукции завершается серией трехфазных блоков управления от 2,2 кВт (3 л.с.) до 7,5 кВт (10 л.с.), в основном подходящих для 4'' двигателей. По запросу и только в соответствии с определенными проектами, можно изготовить специальные панели управления, которые способствуют работе 6'' двигателей Coverco.

## COV-BOX СЕРИЯ М

Эти блоки управления очень просты по своей конструкции, но они очень востребованы на рынке, благодаря своей конкурентоспособной стоимости. Они оснащены деталями для подключения, рабочим конденсатором, защищкой от перегрузки и реле, которое защищает двигатель от перегрева.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Пластиковый корпус
- Рабочий конденсатор
- Размыкание цепи при перегреве с ручным сбросом
- Подключение клеммной колодки
- Схема электросоединений
- Класс защиты IP 50
- Переключатель ВКЛ.-ВЫКЛ.
- Контрольная лампочка
- Подключение поплавкового

выключателя (дополнительно) на щите управления

## **SERIA QC-AV/E**

Этот тип однофазных блоков управления, которые производятся уже много лет, обеспечивают полную защиту двигателя и в то же время, они поддерживают запуск, благодаря их стандартному оборудованию, состоящего из пускового + рабочего конденсаторов и защитой от перегрузки. По сравнению с базовым блоком управления версии Coverco COV-BOX M, эти блоки позволяют запустить двигатель при низком напряжении или при перепадах напряжения.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Пластиковый корпус
- Пусковой конденсатор / отключающий рабочий конденсатор
- Размыкание цепи при перегреве с ручным сбросом
- Подключение клеммной колодки
- Схема электросоединений
- Класс защиты IP 50
- Контрольная лампочка / Молниезащита

## **SERIA QC-AV**

Этот тип однофазных блоков управления, которые производятся уже много лет, обеспечивают полную защиту двигателя и в то же время, они поддерживают запуск, благодаря их стандартному оборудованию, состоящего из пускового + рабочего конденсаторов, защитой от перегрузки и реле напряжения. По сравнению с базовым блоком управления версии Coverco COV- BOX M, эти блоки позволяют запустить двигатель при низком напряжении или при перепадах напряжения.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Пластиковый корпус
- Пусковой конденсатор / размыкающее реле / реле напряжения /рабочий конденсатор

- Размыкание цепи при перегреве с ручным сбросом
- Подключение клеммной колодки
- Схема электросоединений
- Класс защиты IP 50
- Контрольная лампочка / Переключатель ВКЛ.-ВЫКЛ

## **COV-BOX СЕРИЯ Т**

Речь идет о специальных блоках управления, изначально предназначенных для управления и защиты трехфазных 4" двигателей Coverco в процессе их эксплуатации от 0,37 кВт до 7,5 кВт. Они изготовлены из 100% оригинальных материалов и признаны как наиболее подходящие для профессиональных клиентов, которые хотят иметь лучшее, чтобы защитить свои двигатели от неполадок в работе.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Белый пластиковый корпус (310x230x115)
- Металлическая оцинкованная пластина для заземления
- Главный разъединитель с блокировкой двери
- Линейный счетчик с термореле + регулируемая шкала и внутренняя настройка
- Защитный выключатель (предохранители) для двигателя и вспомогательных цепей
- Зеленый индикатор указывает на работу двигателя, оранжевый - на термическую блокировку
- Подключение поплавкового выключателя (дополнительно) на щите управления
- Кабельный ввод Maxiblock PG 13,5 с контргайкой

# ARA

## صناديق التحكم

## QC - AV/E

تماشياً مع روح البحث الدءوب، اتاحت كوفيركو "Coverco" مجموعتها بفئات من صناديق التحكم التي تدعم عمليات المحركات الغاطسة مع حمايتها من العوامل البيئية في نفس الوقت. تقدم المجموعة حماية أساسية مع فئات من الوحدات أحادية المرحلة الخاصة بمحركات PSC [مكثف انقسام دائم]، التي تبدأ من 0.37 كيلووات (0.5 حصان) حتى 2.2 كيلووات (3.0 حصان). أسعارها جذابة وهناك موديل آخر متوفّر بمكثف مزدوج لعزم دوران التشغيل العالى (حتى 4.0 كيلووات). تكتمل مجموعة الانتاج بفئات المحركات ثلاثة المرحلة من 2.2 كيلووات (3 حصان) حتى 7.5 كيلووات (10 حصان)، الملائمة في الغالب لمحركات الأربعة بوصة 4". من الممكن تصنيع لوحة تحكم خاصة لدعم تشغيل محركات الستة بوصة 6" بناءً على الطلب ووفقاً لمشاريع خاصة.

تم انتاج هذا النوع من صناديق التحكم أحادية المرحلة منذ سنوات عديدة، فهي تضمن حماية كاملة للmotor وفي نفس الوقت، تدعم التشغيل، بفضل أجهزتها القياسية التي تعتمد على مكثفات بدء+ تشغيل، وجهاز حماية ضد الحمل الزائد. عند مقارنتها بموديل صندوق التحكم الأساسي لـ "Coverko" M "COV-BOX" ، فإن هذه الصناديق تمكن المحرك من التشغيل تحت تيار منخفض أو عند هبوط الجهد الكهربائي.

### المواصفات الفنية

- صندوق من البلاستيك
- مكثف تشغيل / مكثف فصل التشغيل
- قاطع دائرة للحمل الحراري المفرط مع إعادة ضبط يدوى
- لوحة توصيل النهايات الطرفية
- الرسم التخطيطي للأسلاك
- حماية IP 50
- ملبة توجيه/ عازل ضوء

## COV-BOX M

تعتبر صناديق التحكم هذه بسيطة في تكوينها، ولكنها مطلوبة جداً في السوق بفضل اسعارها التنافسية. فهي مزودة بأجزاء اتصال، ومكثف تشغيل، وحماية ضد الحمل الزائد ومرحل لحماية المحرك من درجات الحرارة المفرطة.

## QC-AV

### المواصفات الفنية

- صندوق من البلاستيك
- مكثف تشغيل
- قاطع دائرة للحمل الحراري المفرط مع إعادة ضبط يدوى
- لوحة توصيل النهايات الطرفية
- الرسم التخطيطي للأسلاك
- حماية IP 50
- مفتاح تشغيل - إيقاف
- ملبة توجيه
- مفتاح عائم لتحديد مستوى السوائل (اختياري) على لوحة المفاتيح

تم انتاج هذا النوع من صناديق التحكم أحادية المرحلة منذ سنوات عديدة، فهي تضمن حماية كاملة للmotor وفي نفس الوقت، تدعم انطلاق التشغيل، بفضل أجهزتها القياسية التي تعتمد على مكثفات بدء+ تشغيل، وجهاز حماية للحمل الزائد ومرحل مقاييس الجهد. عند مقارنتها بموديل صندوق التحكم الأساسي لـ "Coverko" M "COV-BOX" ، فإن هذه الصناديق تمكن المحرك من التشغيل تحت تيار منخفض أو عند هبوط الجهد الكهربائي.

### المواصفات الفنية

- صندوق من البلاستيك
- مكثف تشغيل / مرحل فصل / مرحل جهد / مكثف تشغيل
- قاطع دائرة للحمل الحراري المفرط مع إعادة ضبط يدوى
- لوحة توصيل النهايات الطرفية

- الرسم التخطيطي للأسلاك
- حماية IP 50
- ملبة توجيه/ مفتاح تشغيل - إيقاف

### **COV-BOX T فنات**

تم انتاج هذه الفتة من صناديق التحكم الخاصة للتحكم في محركات كوفيركو "Coverco" الأربعة بوصة 4" ثلاثة المراحلة وحمايتها أثناء التشغيل بدءاً من 0.37 كيلووات وحتى 7.5 كيلووات. فهي مصنوعة من مواد أصلية 100% قمت دراستها جيداً ومعترف بها من قبل العمالء المحترفين الذين يرغبون في الحصول على أفضل حماية لمحركاتهم من سوء التشغيل.

#### **المواصفات الفنية**

- صندوق من البلاستيك الأبيض (115x230x310)
- لوحة معدنية مطلية بالزنك للتاريخ
- مفتاح عزل عام مزود بقفل للباب
- مقاييس جهد مزود بمرحل حراري + مقاييس قابل للضبط ومجموعة داخلية
- قواطع الحماية (المنصهرات) للمحركات والدوائر الإضافية
- ملبة خضراء تشير لتشغيل المحرك، وبرتقالي للإغلاق الحراري
- مفتاح عائم لتحديد مستوى السوائل (اختياري) على لوحة المفاتيح
- سدادة كابل PG 13.5 مزودة بطوق إغلاق كبير

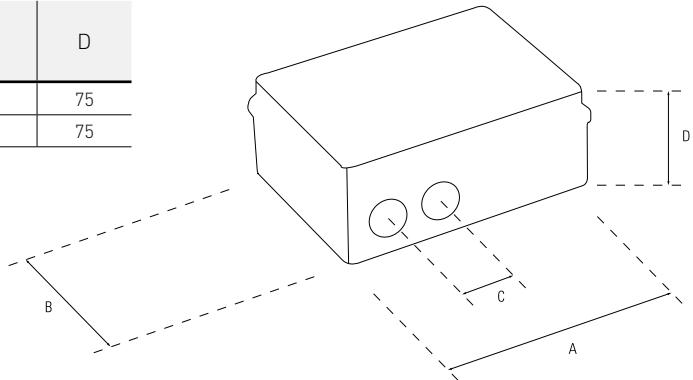
# COV-BOX M SERIES

**CONTROL BOX FOR SINGLE PHASE SUBMERSIBLE MOTORS 220-240 V 50-60 Hz  
IN CONFORMITY WITH IEC EN 60439-1 RULES**

Rating		Type Box		Overload Protector Amp		Run Capacitor mF	
KW	HP	COV-BOX M		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
0.37	0.50	50	M	5	6	20	20
0.55	0.75	75	M	6	8	25	31.5
0.75	1.00	100	M	8	10	36	31.5
1.10	1.50	150	M	10	13	40	40
1.50	2.00	200	M	13	16	50	50
2.20	3.00	300	L	18	18	76	76

## LENGTHS

BOX	A	B	C	D
M	160	120	40	75
L	200	150	40	75



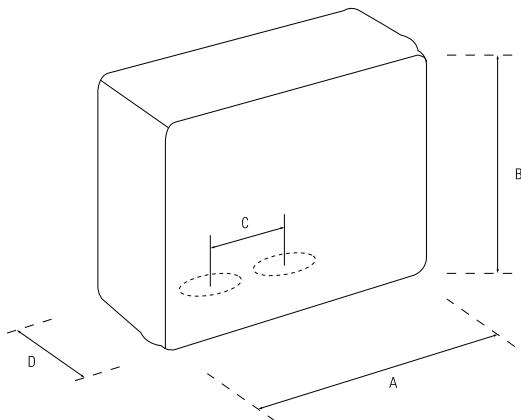
# QC-AV/E SERIES

**CONTROL BOX FOR SINGLE PHASE SUBMERSIBLE MOTORS 220-240 V 50-60 Hz  
IN CONFORMITY WITH IEC EN 60439-1 RULES**

Rating		Type Box		Overload Protector Amp		Run Capacitor mF		Start Capacitor mF	
KW	HP	QC-AV/E		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
0.37	0.50	50	M	5	6	20	20	43 ÷ 52	43 ÷ 52
0.55	0.75	75	M	6	8	25	31.5		
0.75	1.00	100	M	8	10	36	31.5		
1.10	1.50	150	M	10	13	40	40		
1.50	2.00	200	M	13	16	50	50		
2.20	3.00	300	L	18	18	76	76		

## LENGTHS

BOX	A	B	C	D
M	200	150	40	75
L	255	200	40	100



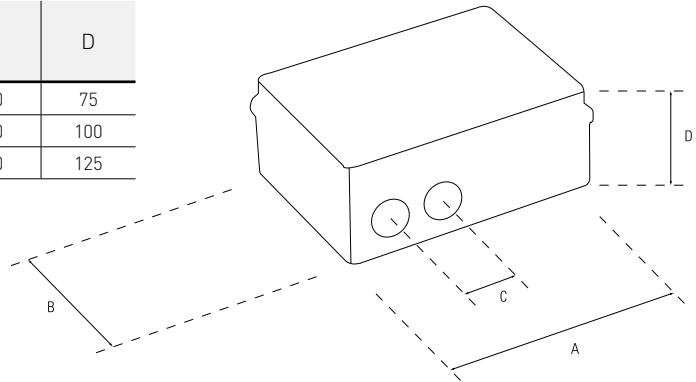
# QC-AV SERIES

**CONTROL BOX FOR SINGLE PHASE SUBMERSIBLE MOTORS 220-240 V 50-60 Hz  
IN CONFORMITY WITH IEC EN 60439-1 RULES**

Rating		Type Box		Overload Protector Amp		Run Capacitor mF		Start Capacitor mF	
KW	HP	QC-AV		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
0.37	0.50	50	M	5	6	20	20	20	20
0.55	0.75	75	M	6	8	25	31.5	25	25
0.75	1.00	100	M	8	10	36	31.5	40	40
1.10	1.50	150	M	10	13	40	40	50	50
1.50	2.00	200	M	13	16	50	50	50	50
2.20	3.00	300	L	18	18	76	76	100 - 125	100 - 125
3.00	4.00	400	XL	25	25	100	125	156 - 200	156 - 200
3.70	5.00	500	XL	30	30	130	150	156 - 200	156 - 200
4.00	5.50	550	XL	30	35	130	150	156 - 200	156 - 200

## LENGTHS

BOX	A	B	C	D
M	200	150	40	75
L	255	200	40	100
XL	315	235	40	125



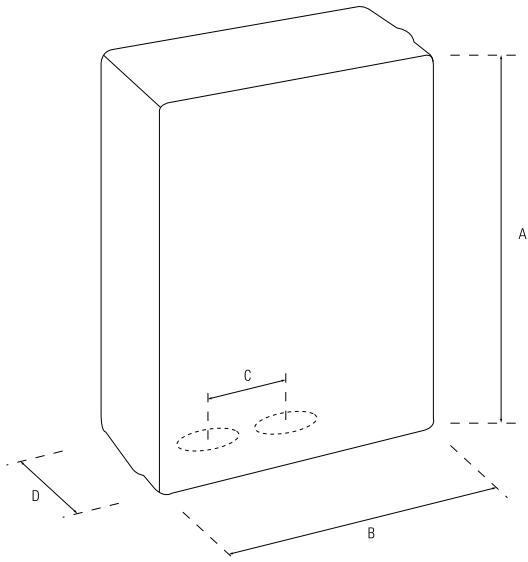
# COV-BOX T SERIES

**CONTROL BOX FOR THREE PHASE SUBMERSIBLE MOTORS 380-415 V 50 Hz  
IN CONFORMITY WITH IEC EN 60439-1 RULES**

Rating		Type Box		Ampèremeter Protection	Fuses for motor starting
KW	HP	COV-BOX T		50 Hz	50 Hz
0.37	0.50	50	XL	1.0 - 1.6	2
0.55	0.75	75	XL	1.8 - 2.7	2
0.75	1.00	100	XL	1.8 - 2.7	4
1.10	1.50	150	XL	2.7 - 4.0	4
1.50	2.00	200	XL	4.0 - 6.0	6
2.20	3.00	300	XL	6.0 - 9.0	8
3.00	4.00	400	XL	6.0 - 9.0	10
4.00	5.50	550	XL	9.0 - 12.5	12
5.50	7.50	750	XL	12.5 - 17.5	16
7.50	10.00	1000	XL	16.0 - 24.0	20

## LENGTHS

BOX	A	B	C	D
XL	250	200	40	115



# CONFORMITY

<b>EC DECLARATION OF CONFORMITY</b>	
Manufacturer's name and address	Coverco Srl Via Magnadola, 29 z.i. Sud I - 31045 Motta di Livenza (TV) ITALY
Product Description	Control boxes for electric submersible electric motors 4"
Type Designation	050xxx (serie COV-BOX M) 058xxx (QC-AVE) 059xxx (QC/AV) 048xxx (COV-BOX T)
<b>COV-BOX M: 0,37kW → 2,2kW – QC/AV-E: 0,37kW → 2,2kW QC/AV: 3,0kW → 4,0kW - COV-BOX T: 0,37kW → 7,5kW</b>	
The a.m. designated control boxes are in conformity with the European Directive	<b>2006/95/EC *** 89/336/EEC</b> including amendments
Applied harmonized standards	<b>EN 60439-1</b>
*** "European Parliament and Council Directive of 12 December 2006 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits"	

ART DIRECTION: Francesco Maria Paolini/Intermedia Design

PHOTOGRAPHERS: © Luigi Dezotti  
© Marketing Dept./Coverco srl

COPYWRITING: Marketing Dept./Coverco srl

PRINTMAKER: Imoco Spa

© Coverco Srl  
Via Magnadola, 29  
31045 - MOTTA DI  
LIVENZA - TV  
Tel +39-0422-7616  
Fax +39-0422-  
861668  
[info@coverco.com](mailto:info@coverco.com)  
[www.coverco.com](http://www.coverco.com)

[Rev. 01/2014]



