

[www.suditra.mx](http://www.suditra.mx)

# CATÁLOGO DE MOTORES --- SUMERGIBLES



**SUDITRA**



**KIT DE EMPUJE AXIAL**  
 Rodamientos de alta resistencia permiten absorber la carga axial de los ejes giratorios del rotor que reciben la presión que ejerce la bomba acoplada en él. Cuando el equipo se energiza, el rotor del motor se eleva y se genera una película de agua entre el disco y los segmentos y de la misma manera cuando el equipo está apagado todo el peso del es absorbido por el kit de empuje axial.  
 /Heavy duty bearings provides the option to revolve both sides, has the capacity to carry high thrust load.



**SELLO MECÁNICO**  
 con sistema de cierre para alta resistencia a la arena y grado de protección IP68: El sello mecánico está instalado en todos nuestros equipos como estándar para evitar que la arena y otras partículas ingresen al motor.  
 / Mechanical sealing system for high sand resistance and degree of protection IP68: Mechanical seal is installed in all our motors as a standard to prevent sand and other partivles to get in motors.



**TORNILLO DE AJUSTE DE ALTURA**  
 La altura del rotor puede ser ajustada a través de este tornillo ubicado en la tapa base inferior. / Adjustment screw: Standard shaft height can be precisely adjusted by the adjustment screw on the thrust bearing base.



**EMPATE DE CABLE INTERNO**  
 Los empates de nuestros cables sellan perfectamente previniendo de la filtración de agua que pueda conducirse hacia las conexiones internas. / Cable connection: Preventing the water inside the motor to run through the cable and reach connection parts of power cables by specially designed cable seals.



**RODAMIENTOS RADIALES DE CARBÓN**  
 Lubricados con agua: con canales en su estructura que permiten el flujo del agua para ser lubricados de manera fácil a traves de un rodamiento preciso al eje del rotor.  
 / Water lubricated radial carbón bearings: which have channels in its structure that makes it possible to get lubricated by wáter easily, provides precise bearing of rotor shaft at up and down.



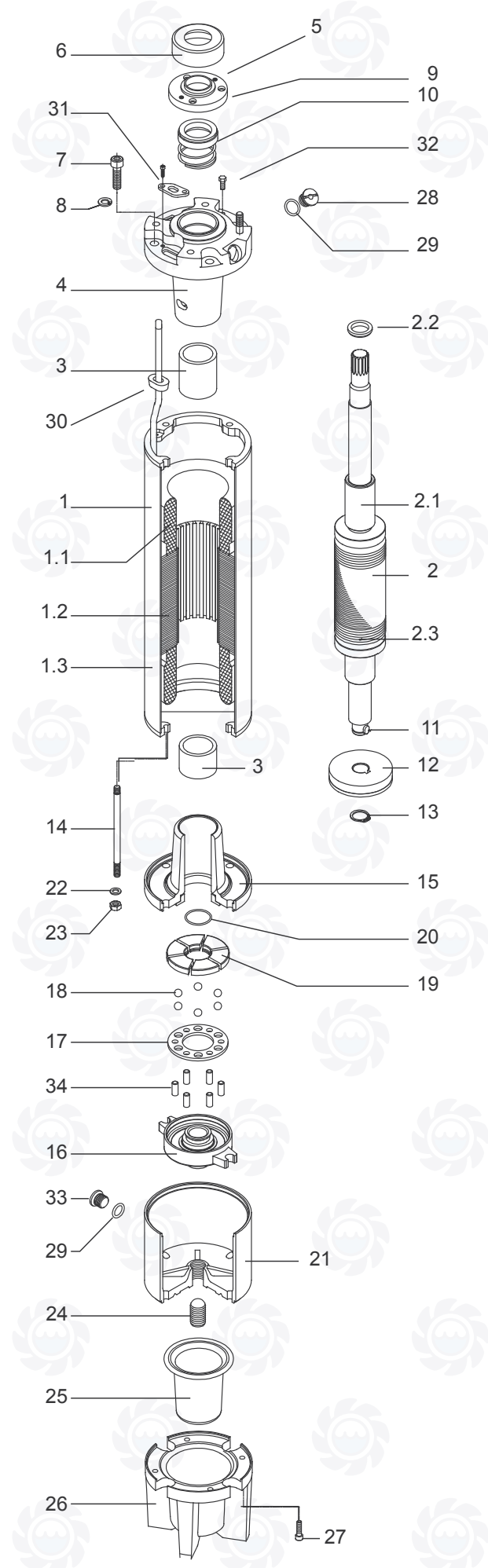
**VÁLVULA PARA EQUILIBRIO DE PRESIÓN**  
 Esta válvula controla los cambios de presión dentro del motor. Cuando la presión aumenta, se drena agua hacia fuera del motor, cuando la presión cae, el agua se filtra de afuera hacia adentro del motor.  
 /Pressure balancing checkvalve: Pressure balancing checkvalve controls the pressure changes inside the motor. When the pressure increases, it throw water out of the motor. When the pressure drops, it filtrates the water inside well and gets it inside the motor by the help of this checkvalve to balance the pressure inside. That's why pressure differences inside motor never causes membrane under motor to blow up.



**ANILLO PARA EMPUJE SUPERIOR**  
 Provee condiciones seguras de funcionamiento para absorber cargas de empuje a traves de una superficie que permite el paso del agua.  
 / Up-Thrust ring: Provides safe operation conditions for motor by absorbing Up-Thrust loads with it's machined surface and water channels on it.



**MEMBRANA DE COMPENSACIÓN**  
 Minimiza la expansión de la presión causada por el calentamiento del agua de refrigeración dentro del motor.  
 / Membrane: Membrane minimizes the expansion pressure that is causedby heating of cooling water's inside the motor.



# MOTORES SUMERGIBLES

## PARTES

| No. | Nombre de parte / Part Name                             | Material / Material                        |
|-----|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1   | Estator/Stator                                          | AISI 304                                   |
| 2   | Rotor/Rotor                                             | Barras de cobre/Copper bars                |
| 3   | Buje radial/Radial bearing                              | Carbón/Carbon                              |
| 4   | Tapa superior buje/Upper bearing body                   | GG20-22                                    |
| 5   | Cojinete/Bushing                                        | Bronce/Bronze                              |
| 6   | Guarda arena/Sand guard                                 | NBR EPDM                                   |
| 7   | Tornillos de cabeza hueca/Socket cap screws             | Acero Inoxidable /Stainless Steel          |
| 8   | Anillo de cobre/Copper ring                             | Cu                                         |
| 9   | Cojinete radial/Radial bearing                          | AISI 420                                   |
| 10  | Sello mecánico/Mechanical seal                          | Carbón cerámico/Ceramic carbon             |
| 11  | Cuña empuje axial/Axial thrust bearing key              | AISI 420                                   |
| 12  | Disco de empuje axial/Axial thrust bearing disc         | Carbón con antimonio /Carbon with antimony |
| 13  | Anillo de retención/Retaining ring                      | St 37                                      |
| 14  | Birlo/Tie rod                                           | Acero Inoxidable /Stainless Steel          |
| 15  | Tapa Inferior Buje / Lower bearing body                 | GG20-22                                    |
| 16  | Soporte para kit de empuje axial/Thrust bearing support | GG20-22                                    |
| 17  | Sostenedor de balón/Ball holder                         | Cubierto Cr+3/Coated Cr+3                  |
| 18  | Balón de empuje axial/Thrust bearing ball               | Acero Inoxidable /Stainless Steel          |
| 19  | Almohadillas/Tilting pads                               | AISI 420                                   |
| 20  | O-ring/O-ring                                           | NBR 70                                     |
| 21  | Tapa inferior cuerpo kit axial / Thrust bearing body    | GG20-22                                    |
| 22  | Aro de cobre/Copper ring                                | Cu                                         |
| 23  | Tuerca/Nut                                              | Acero Inoxidable /Stainless Steel          |
| 24  | Tornillo/Screw                                          | Acero Inoxidable /Stainless Steel          |
| 25  | Membrana/Membrane                                       | NBR-EPDM                                   |
| 26  | Tapa inf cuerpo membrana/Lower membrane body            | GG20-22                                    |
| 27  | Tornillos de cabeza hueca/Socket cap screws             | Acero Inoxidable /Stainless Steel          |
| 28  | Válvula check/Check valve                               | Acero Inoxidable /Stainless Steel          |
| 29  | O-ring/O-ring                                           | NBR 70                                     |
| 30  | Sello para cable/Cable seal                             | NBR                                        |
| 31  | Cubierta de junta/Seal cover                            | AISI 304                                   |
| 32  | Tuerca/Nut                                              | Acero Inoxidable /Stainless Steel          |
| 33  | Tapón/Plush                                             | Acero Inoxidable /Stainless Steel          |
| 34  | Pines porta-balines/Ball holder pins                    | Acero Inoxidable /Stainless Steel          |

TABLA 1 / TABLE 1

| Potencia / Power (HP)                | Voltaje / Voltage (V) | Fases / Phase | Cable (mm <sup>2</sup> ) | Max. arranques por hora / Max. Starts per hour | Longitud del motor / Motor length (cm) | Peso / Weight (Kg) | Diámetro de estator (mm) / Stator Diameter (mm) | Carga Axial (N) / Ax. Thrust (N) |
|--------------------------------------|-----------------------|---------------|--------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Lubricación Aceite/Oil Filled</b> |                       |               |                          |                                                |                                        |                    |                                                 |                                  |
| 0.5                                  | 220                   | 1             | 4x1.5                    | 30                                             | 31                                     | 9                  | 101.6                                           | 3000                             |
| 0.5                                  | 220                   | 3             | 4x1.5                    | 30                                             | 35                                     | 10                 | 101.6                                           | 3000                             |
| 1                                    | 220                   | 1             | 4x1.5                    | 30                                             | 38                                     | 11                 | 101.6                                           | 3000                             |
| 1                                    | 220                   | 3             | 4x1.5                    | 30                                             | 37                                     | 11                 | 101.6                                           | 3000                             |
| 1                                    | 440                   | 3             | 4x1.5                    | 30                                             | 38                                     | 11                 | 101.6                                           | 3000                             |
| 1.5                                  | 220                   | 1             | 4x1.5                    | 30                                             | 43                                     | 13                 | 101.6                                           | 3000                             |
| 1.5                                  | 220                   | 3             | 4x1.5                    | 30                                             | 41                                     | 13                 | 101.6                                           | 3000                             |
| 1.5                                  | 440                   | 3             | 4x1.5                    | 30                                             | 42                                     | 13                 | 101.6                                           | 3000                             |
| 2                                    | 220                   | 1             | 4x1.5                    | 30                                             | 48                                     | 15                 | 101.6                                           | 3000                             |
| 2                                    | 220                   | 3             | 4x1.5                    | 30                                             | 46                                     | 15                 | 101.6                                           | 3000                             |
| 2                                    | 440                   | 3             | 4x1.5                    | 30                                             | 45                                     | 14                 | 101.6                                           | 3000                             |
| 3                                    | 220                   | 1             | 4x1.5                    | 30                                             | 60                                     | 20                 | 101.6                                           | 4000                             |
| 3                                    | 220                   | 3             | 4x1.5                    | 30                                             | 49                                     | 16                 | 101.6                                           | 4000                             |
| 3                                    | 440                   | 3             | 4x1.5                    | 30                                             | 49                                     | 16                 | 101.6                                           | 4000                             |
| 5.5                                  | 220                   | 3             | 4x1.5                    | 30                                             | 68                                     | 25                 | 101.6                                           | 6500                             |
| 5.5                                  | 440                   | 3             | 4x1.5                    | 30                                             | 68                                     | 25                 | 101.6                                           | 6500                             |
| <b>Lubricación Agua/Water Filled</b> |                       |               |                          |                                                |                                        |                    |                                                 |                                  |
| 5.5                                  | 220                   | 1             | 4x1.5                    | 30                                             | 73.5                                   | 28                 | 101.6                                           | 4000                             |
| 7.5                                  | 220                   | 3             | 4x1.5                    | 30                                             | 88                                     | 36                 | 101.6                                           | 6500                             |
| 7.5                                  | 460                   | 3             | 4x1.5                    | 30                                             | 82                                     | 32                 | 101.6                                           | 6500                             |
| 10                                   | 220                   | 3             | 4x1.5                    | 30                                             | 91                                     | 37                 | 101.6                                           | 6500                             |
| 10                                   | 460                   | 3             | 4x1.5                    | 30                                             | 91                                     | 37                 | 101.6                                           | 6500                             |

4"

4" Motores Sumergibles / Submersible Motors 4"

Debido a la inestabilidad del voltaje en México, recomendamos seleccionar el caballaje del motor sin tomar en cuenta el factor de servicio. Por favor pida asesoría con nuestros técnicos para mayor información.

El valor del voltaje nominal no debe ser inferior al 5% y superior al 10% del valor nominal para las tres fases.



# MOTORES SUMERGIBLES ALTA TEMPERATURA



**NUEVA TECNOLOGÍA EN ALAMBRE PE2/PA  
RESISTENTE HASTA  
50 °C DE TEMPERATURA DEL AGUA EN SU POZO  
90 °C DE TEMPERATURA INTERNA DEL MOTOR  
ALTA RESISTENCIA A FLUCTUACIONES DE VOLTAJE  
MÁS RANGO DE FACTOR DE SERVICIO  
MÁS VIDA ÚTIL**

#### **PE2+PA**

Cobre forrado con una capa de plástico y otra capa de polipropileno



#### **PP**

Cobre forrado con una capa de esmalte y otra capa de polipropileno



## Motores Sumergibles Suditra en 4" 1F y 3F lubricados en Aceite 60Hz

/4" 1PH and 3PH Suditra Submersible Oil lubricated Motors

### Clase de insulación B

/B class Insulation

### Alambre de cobre envuelto en polipropileno

/Copper wire: polypropylene wrapped

### Dimensiones del cople en estándares NEMA

/Coupling dimensions as per NEMA standard

### Max temperatura de aceite 35 °C

/Max. oil temperature 35 °C

### Grado de protección IP58

/Degree of protection Ip58

### Motores monofásicos con capacitores de arranque y trabajo.

/Single phase motors are capacitor start and run.

### Flecha y carcasa en Acero Inoxidable

/Motor Shaft and stator shell of Stainless Steel

### Los capacitores están incluidos dentro de la caja de control.

/Capacitors are included inside the control box.

### TABLA 2 / TABLE 2

| Potencia<br>/ Power | Potencia<br>/ Power | Voltaje<br>/ Voltage | Fases<br>/ Phase | Revoluciones<br>/ Revolutions | Corriente<br>Nominal /<br>Nominal Current | Corriente<br>de arranque<br>/ starting<br>current | Eficiencia (% Carga) /<br>Efficiency (% load) |      |     | Cos θ (% Carga) /<br>(% load) |      |      |
|---------------------|---------------------|----------------------|------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------|-----|-------------------------------|------|------|
|                     |                     |                      |                  |                               |                                           |                                                   | (HP)                                          | (Kw) | (V) | (rpm)                         | (A)  | (A)  |
| 0.5                 | 0.373               | 220                  | 1                | 3480                          | 4                                         | 15                                                | 57                                            | 64   | 67  | 0.50                          | 0.59 | 0.68 |
| 0.5                 | 0.373               | 220                  | 3                | 3480                          | 4                                         | 10                                                | 59                                            | 62   | 64  | 0.58                          | 0.71 | 0.79 |
| 1                   | 0.746               | 220                  | 1                | 3590                          | 8                                         | 30                                                | 54                                            | 62   | 65  | 0.53                          | 0.64 | 0.73 |
| 1                   | 0.746               | 220                  | 3                | 3590                          | 4                                         | 18                                                | 65                                            | 68   | 70  | 0.59                          | 0.72 | 0.81 |
| 1                   | 0.746               | 440                  | 3                | 3590                          | 2                                         | 9                                                 | 65                                            | 68   | 70  | 0.59                          | 0.72 | 0.81 |
| 1.5                 | 1.119               | 220                  | 1                | 3490                          | 10                                        | 42                                                | 60                                            | 67   | 70  | 0.59                          | 0.80 | 0.79 |
| 1.5                 | 1.119               | 220                  | 3                | 3490                          | 5                                         | 25                                                | 70                                            | 73   | 76  | 0.61                          | 0.76 | 0.83 |
| 1.5                 | 1.119               | 440                  | 3                | 3490                          | 3                                         | 13                                                | 70                                            | 73   | 76  | 0.61                          | 0.76 | 0.83 |
| 2                   | 1.492               | 220                  | 1                | 3480                          | 11                                        | 55                                                | 63                                            | 71   | 74  | 0.69                          | 0.80 | 0.89 |
| 2                   | 1.492               | 220                  | 3                | 3480                          | 7                                         | 34                                                | 64                                            | 66   | 69  | 0.59                          | 0.73 | 0.81 |
| 2                   | 1.492               | 440                  | 3                | 3480                          | 3                                         | 17                                                | 64                                            | 66   | 69  | 0.59                          | 0.73 | 0.81 |
| 3                   | 2.238               | 220                  | 1                | 3475                          | 15                                        | 82                                                | 67                                            | 74   | 77  | 0.7                           | 0.81 | 0.89 |
| 3                   | 2.238               | 220                  | 3                | 3475                          | 10                                        | 48                                                | 70                                            | 73   | 75  | 0.52                          | 0.65 | 0.74 |
| 3                   | 2.238               | 440                  | 3                | 3475                          | 5                                         | 24                                                | 70                                            | 73   | 75  | 0.52                          | 0.65 | 0.74 |
| 5.5                 | 4.103               | 220                  | 3                | 3450                          | 16                                        | 56                                                | 69                                            | 71   | 74  | 0.52                          | 0.65 | 0.75 |
| 5.5                 | 4.103               | 440                  | 3                | 3450                          | 8                                         | 28                                                | 69                                            | 71   | 74  | 0.52                          | 0.65 | 0.75 |

Debido a la inestabilidad del voltaje en México, recomendamos seleccionar el caballaje del motor sin tomar en cuenta el factor de servicio. Por favor pida asesoría con nuestros técnicos para mayor información.

El valor del voltaje nominal no debe ser inferior al 5% y superior al 10% del valor nominal para las tres fases.

**Motores Sumergibles Suditra en 4" 1F y 3F lubricados en Agua 60Hz**

/4" 1PH and 3PH Suditra Submersible Water Lubricated Motors

|                                                                                                 |                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Enfriamiento a través de agua limpia.</b><br>/Cooled with clean water                        | <b>Alambre envuelto en polipropileno</b><br>/Winding wire: polywrapped.                                                  |
| <b>Dimensiones del cople en estándares NEMA</b><br>/Coupling dimensions as per NEMA standard    | <b>Max temperatura de agua 35 °C</b><br>/Max. water temperature 35 °C                                                    |
| <b>Grado de protección IP68</b><br>/Degree of protection Ip68                                   | <b>Motores monofásicos con capacitores de arranque y trabajo.</b><br>/Single phase motors are capacitor start and run.   |
| <b>Flecha y carcasa en Acero Inoxidable</b><br>/Motor Shaft and stator shell of Stainless Steel | <b>Los capacitores están incluidos dentro de la caja de control.</b><br>/Capacitors are included inside the control box. |

**TABLA 3 / TABLE 3**

| Potencia / Power<br>(HP) | Potencia / Power<br>(Kw) | Voltaje / Voltage<br>(V) | Fases / Phase | Revoluciones / Revolutions<br>(rpm) | Corriente Nominal / Nominal Current<br>(A) | Corriente de arranque / starting current<br>(A) | Eficiencia (% Carga) / Efficiency (% load) |     |      | Cos θ (% Carga) / (% load) |      |      |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------|-------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----|------|----------------------------|------|------|
|                          |                          |                          |               |                                     |                                            |                                                 | 50%                                        | 75% | 100% | 50%                        | 75%  | 100% |
| 5.5                      | 4.103                    | 220                      | 1             | 3450                                | 26                                         | 130                                             | 68                                         | 74  | 77   | 0.7                        | 0.82 | 0.98 |
| 7.5                      | 5.595                    | 220                      | 3             | 3445                                | 23                                         | 92                                              | 71                                         | 73  | 76   | 0.56                       | 0.68 | 0.77 |
| 7.5                      | 5.595                    | 460                      | 3             | 3445                                | 12                                         | 46                                              | 71                                         | 73  | 76   | 0.56                       | 0.68 | 0.77 |
| 10                       | 7.46                     | 220                      | 3             | 3450                                | 28                                         | 95                                              | 70                                         | 73  | 75   | 0.58                       | 0.71 | 0.8  |
| 10                       | 7.46                     | 460                      | 3             | 3450                                | 16                                         | 56                                              | 70                                         | 73  | 75   | 0.58                       | 0.71 | 0.8  |

Debido a la inestabilidad del voltaje en México, recomendamos seleccionar el caballaje del motor sin tomar en cuenta el factor de servicio. Por favor pida asesoría con nuestros técnicos para mayor información.

El valor del voltaje no debe ser inferior al 5% y superior al 10% del valor nominal para las tres fases.

**Motores Sumergibles Suditra 6" 1F 60Hz**

/6" 1PH in 60Hz Suditra Submersible Single-phase Motors

|                                                                                              |                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Motores Rebobinables</b><br>/Rewindable                                                   | <b>Flecha y carcasa en Acero Inoxidable</b><br>/Motor Shaft and stator shell of Stainless Steel                           |
| <b>Enfriamiento a través de agua limpia.</b><br>/Cooled with clean water                     | <b>Alambre tipo PE2+PA con mayor resistencia a temperaturas.</b><br>/Winding wire PP type resists more temperature.       |
| <b>Dimensiones del cople en estándares NEMA</b><br>/Coupling dimensions as per NEMA standard | <b>Max temperatura de agua 50 °C externa y 90 °C interna</b><br>/Max. water temperature 50 °C external and 90 °C internal |
| <b>Grado de protección IP68 - Grado F</b><br>/Degree of protection Ip68 - F Grade            | <b>Brida Estándar NEMA</b><br>/ Flange with NEMA Standards.                                                               |

**TABLA 4 / TABLE 4**

| Potencia / Power<br>(HP) | Potencia / Power<br>(Kw) | Voltaje / Voltage<br>(V) | Fases / Phase | Revoluciones / Revolutions<br>(rpm) | Corriente Nominal / Nominal Current<br>(A) | Corriente de arranque / starting current<br>(A) | Eficiencia (% Carga) / Efficiency (% load) |      |      | Cos θ (% Carga) / (% load) |      |      |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------|-------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|------|------|----------------------------|------|------|
|                          |                          |                          |               |                                     |                                            |                                                 | 50%                                        | 75%  | 100% | 50%                        | 75%  | 100% |
| 7.5                      | 5.5                      | 220                      | 1             | 3550                                | 35                                         | 141                                             | 63.5                                       | 72   | 75   | 0.99                       | 0.99 | 0.96 |
| 10                       | 7.5                      | 220                      | 1             | 3550                                | 46                                         | 177                                             | 65                                         | 74   | 76.5 | 0.97                       | 0.99 | 0.96 |
| 15                       | 11                       | 220                      | 1             | 3550                                | 66                                         | 228                                             | 66                                         | 75.5 | 78.5 | 0.95                       | 0.99 | 0.97 |

Debido a la inestabilidad del voltaje en México, recomendamos seleccionar el caballaje del motor sin tomar en cuenta el factor de servicio. Por favor pida asesoría con nuestros técnicos para mayor información.

El valor del voltaje nominal no debe ser inferior al 5% y superior al 10% del valor nominal para las tres fases.

**TABLA 5 / TABLE 5**

|     | Potencia / Power (HP) | Voltaje / Voltage (V) | Fases / Phase | Cable (mm <sup>2</sup> ) | Max. arranques por hora / Max. Starts per hour | Carga Axial (N) / Ax. Thrust (N) |
|-----|-----------------------|-----------------------|---------------|--------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------|
| 6"  | 7.5                   | 220                   | 1             | 3x6                      | 20                                             | 20                               |
|     | 10                    | 220                   | 1             | 3x10                     | 20                                             | 20                               |
|     | 15                    | 220                   | 1             | 3x10                     | 20                                             | 20                               |
|     | 7.5                   | 220 / 440             | 3             | 3x10 / 3x10              | 20                                             | 20                               |
|     | 10                    | 220 / 440             | 3             | 3x10 / 3x10              | 20                                             | 20                               |
|     | 15                    | 220 / 440             | 3             | 3x10 / 3x10              | 20                                             | 20                               |
|     | 20                    | 220 / 440             | 3             | 3x10 / 3x8               | 20                                             | 20                               |
|     | 25                    | 220 / 440             | 3             | 3x8 / 3x8                | 20                                             | 20                               |
|     | 30                    | 220 / 440             | 3             | 6 / 3x8                  | 20                                             | 20                               |
|     | 40                    | 220 / 440             | 3             | 3x4 / 3x8                | 15                                             | 26.5                             |
|     | 50                    | 220 / 440             | 3             | 3x2 / 3x8                | 15                                             | 26.5                             |
|     | 60                    | 220 / 440             | 3             | 3x2 / 3x6                | 15                                             | 27.5                             |
| 7"  | 40                    | 220 / 440             | 3             | 3x4 / 3x8                | 17                                             | 45                               |
|     | 50                    | 220 / 440             | 3             | 3x2 / 3x8                | 17                                             | 45                               |
|     | 60                    | 220 / 440             | 3             | 3x2 / 3x6                | 17                                             | 45                               |
|     | 70                    | 440                   | 3             | 3x4                      | 17                                             | 45                               |
|     | 75                    | 440                   | 3             | 3x4                      | 17                                             | 45                               |
|     | 80                    | 220 / 440             | 3             | 2 3x2 / 3x2              | 15                                             | 45                               |
| 8"  | 60                    | 440                   | 3             | 3x2 / 3x6                | 15                                             | 45                               |
|     | 80                    | 440                   | 3             | 2 3x2 / 3x2              | 15                                             | 45                               |
|     | 90                    | 440                   | 3             | 3x2                      | 15                                             | 45                               |
|     | 110                   | 440                   | 3             | 3x2                      | 15                                             | 55                               |
|     | 125                   | 440                   | 3             | 3x1/0                    | 10                                             | 55                               |
|     | 135                   | 440                   | 3             | 2 3x2                    | 10                                             | 55                               |
| 10" | 150                   | 440                   | 3             | 3x1/0                    | 10                                             | 75                               |
|     | 180                   | 440                   | 3             | 2 3x2                    | 10                                             | 75                               |
|     | 200                   | 440                   | 3             | 2 3x2                    | 10                                             | 75                               |
|     | 225                   | 440                   | 3             | 2 3x2                    | 10                                             | 75                               |
|     | 250                   | 440                   | 3             | 2 3x2                    | 10                                             | 75                               |
|     | 300                   | 440                   | 3             | 2 3x2                    | 10                                             | 75                               |

6" / 7" / 8" / 10" Rebobinables / Rewindable 6" / 7" / 8" / 10"

TABLA 6 / TABLE 6

MONOFÁSICOS

|     | Potencia /Power (hp) | Flange | Longitud del motor /Motor Length (cm) | Peso / Weight (kg) | Diámetro de estator /Stator Diameter (mm) | Peso para embarque c/caja de madera (kg) | DIMENSIONES DE LA CAJA (cm) |       |      |
|-----|----------------------|--------|---------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------|-------|------|
|     |                      |        |                                       |                    |                                           |                                          | LARGO                       | ANCHO | ALTO |
| 6"  | 7.5                  | DOUBLE | 67.8                                  | 55                 | 142                                       | 58.9                                     | 102                         | 18    | 26   |
|     | 10                   | DOUBLE | 75.8                                  | 60                 | 142                                       | 65                                       | 102                         | 19    | 26   |
|     | 15                   | DOUBLE | 85.1                                  | 71                 | 142                                       | 76.2                                     | 112                         | 19    | 27   |
|     | 7.5                  | SINGLE | 67.8                                  | 44                 | 142                                       | 47.4                                     | 98                          | 20    | 23   |
|     | 7.5                  | DOUBLE | 72.8                                  | 48                 | 142                                       | 51.8                                     | 98                          | 20    | 23   |
|     | 10                   | SINGLE | 75.8                                  | 50                 | 142                                       | 54.1                                     | 102                         | 19    | 26   |
|     | 10                   | DOUBLE | 80.8                                  | 59                 | 142                                       | 63.8                                     | 102                         | 19    | 26   |
|     | 15                   | SINGLE | 85.1                                  | 60                 | 142                                       | 65.5                                     | 112                         | 18    | 26   |
|     | 15                   | DOUBLE | 90.1                                  | 71                 | 142                                       | 76                                       | 112                         | 18    | 26   |
|     | 20                   | SINGLE | 97.3                                  | 72                 | 142                                       | 77.68                                    | 122                         | 19    | 26   |
|     | 20                   | DOUBLE | 102.3                                 | 77                 | 142                                       | 82.02                                    | 122                         | 19    | 26   |
|     | 25                   | SINGLE | 100.6                                 | 76                 | 142                                       | 80                                       | 123                         | 19    | 28   |
|     | 25                   | DOUBLE | 105.6                                 | 78                 | 142                                       | 84.4                                     | 123                         | 19    | 28   |
|     | 30                   | SINGLE | 110.6                                 | 87                 | 142                                       | 94                                       | 137                         | 20    | 28   |
|     | 30                   | DOUBLE | 115.6                                 | 90                 | 142                                       | 97                                       | 137                         | 20    | 28   |
|     | 40                   | SINGLE | 124.7                                 | 103                | 142                                       | 109                                      | 148                         | 27    | 33   |
|     | 40                   | DOUBLE | 129                                   | 105                | 142                                       | 111.6                                    | 148                         | 27    | 33   |
|     | 50                   | SINGLE | 134.7                                 | 110                | 142                                       | 116                                      | 152                         | 19    | 28   |
| 50  | DOUBLE               | 139.7  | 114                                   | 142                | 120.6                                     | 152                                      | 19                          | 28    |      |
| 60L | SINGLE               | 136    | 126                                   | 142                | 144.6                                     | 161                                      | 25                          | 38    |      |
| 7"  | 40                   | SINGLE | 98                                    | 102                | 172                                       | 111                                      | 123                         | 22    | 33   |
|     | 40                   | DOUBLE | 102                                   | 107                | 172                                       | 116.4                                    | 123                         | 22    | 33   |
|     | 50                   | SINGLE | 106                                   | 113                | 172                                       | 121.6                                    | 143                         | 21    | 32   |
|     | 50                   | DOUBLE | 109.9                                 | 118                | 172                                       | 126.6                                    | 143                         | 21    | 32   |
|     | 60                   | SINGLE | 113.9                                 | 127                | 172                                       | 136                                      | 143                         | 21    | 33   |
|     | 60                   | DOUBLE | 117.9                                 | 130                | 172                                       | 139.8                                    | 143                         | 21    | 33   |
|     | 70                   | SINGLE | 121.8                                 | 138                | 172                                       | 148                                      | 143                         | 21    | 31   |
|     | 70                   | DOUBLE | 125.8                                 | 141                | 172                                       | 150                                      | 143                         | 22    | 31   |
|     | 75                   | SINGLE | 121.8                                 | 138                | 172                                       | 147                                      | 143                         | 31    | 22   |
|     | 75                   | DOUBLE | 125.8                                 | 141                | 172                                       | 150                                      | 143                         | 21    | 31   |
|     | 80                   | SINGLE | 121.8                                 | 149                | 172                                       | 161                                      | 145                         | 25    | 31   |
|     | 80                   | DOUBLE | 125.8                                 | 153                | 172                                       | 165                                      | 163                         | 21    | 32   |
| 8"  | 60                   | SINGLE | 120.1                                 | 152                | 192                                       | 164                                      | 148                         | 27    | 33   |
|     | 60                   | DOUBLE | 125                                   | 161                | 192                                       | 173.2                                    | 148                         | 27    | 33   |
|     | 80                   | SINGLE | 134.1                                 | 185                | 192                                       | 193                                      | 158                         | 33    | 34   |
|     | 80                   | DOUBLE | 139.6                                 | 188                | 192                                       | 196.2                                    | 158                         | 33    | 34   |
|     | 90                   | SINGLE | 139.6                                 | 186                | 192                                       | 199                                      | 177                         | 23    | 34   |
|     | 90                   | DOUBLE | 142.1                                 | 190                | 192                                       | 202.4                                    | 177                         | 23    | 34   |
|     | 110                  | SINGLE | 147.1                                 | 210                | 192                                       | 223                                      | 176                         | 24    | 33   |
|     | 110                  | DOUBLE | 152.6                                 | 219                | 192                                       | 231.6                                    | 176                         | 24    | 33   |
|     | 125                  | SINGLE | 153.6                                 | 212                | 192                                       | 227                                      | 186                         | 27    | 36   |
|     | 125                  | DOUBLE | 159.1                                 | 229                | 192                                       | 244                                      | 186                         | 27    | 36   |
| 135 | DOUBLE               | 170    | 229                                   | 192                | 244                                       | 186                                      | 27                          | 36    |      |
| 10" | 150                  | SINGLE | 151                                   | 311                | 231                                       | 327                                      | 178                         | 32    | 33   |
|     | 180                  | SINGLE | 161                                   | 336                | 231                                       | 356                                      | 220                         | 32    | 38   |
|     | 200                  | SINGLE | 174                                   | 376                | 231                                       | 397                                      | 228                         | 32    | 38   |
|     | 225                  | SINGLE | 182                                   | 400                | 231                                       | 421                                      | 228                         | 32    | 38   |
|     | 250                  | SINGLE | 182                                   | 403                | 231                                       | 424                                      | 228                         | 32    | 28   |
|     | 300                  | SINGLE | 1.93                                  | 406                | 231                                       | 429                                      | 228                         | 34    | 38   |

### Datos de Motores Sumergibles Trifásicos

Suditra Submersible Three-phase Motors

|                                                                                              |                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Motores Rebobinables</b><br>/Rewindable                                                   | <b>Flecha y carcasa en Acero Inoxidable</b><br>/Motor Shaft and stator shell of Stainless Steel                           |
| <b>Enfriamiento a través de agua limpia.</b><br>/Cooled with clean water                     | <b>Alambre tipo PE2+PA con mayor resistencia a temperaturas.</b><br>/Winding wire PP type resists more temperature.       |
| <b>Dimensiones del cople en estándares NEMA</b><br>/Coupling dimensions as per NEMA standard | <b>Max temperatura de agua 50 °C externa y 90 °C interna</b><br>/Max. water temperature 50 °C external and 90 °C internal |
| <b>Grado de protección IP68 - Grado F</b><br>/Degree of protection Ip68 - F Grade            | <b>Brida Estándar NEMA</b><br>/ Flange with NEMA Standards.                                                               |

TABLA 7 / TABLE 7

### Motores Sumergibles Trifásicos Suditra en 6"

| Potencia<br>/ Power<br>(HP) | Potencia<br>/ Power<br>(Kw) | Voltaje<br>/ Voltage<br>(V) | Fases<br>/ Phase | Revoluciones<br>/ Revolutions<br>(rpm) | Corriente<br>Nominal /<br>Nominal Current<br>(A) | Corriente<br>con Factor<br>de Servicio<br>/ Current +<br>service factor<br>(A) | Corriente<br>de arranque<br>/ starting<br>current<br>(A) 220V 440V | Eficiencia (% Carga) /<br>Efficiency (% load) |      |      | Cos θ (% Carga) /<br>(% load) |     |      |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------|------|-------------------------------|-----|------|
|                             |                             |                             |                  |                                        |                                                  |                                                                                |                                                                    | 50%                                           | 75%  | 100% | 50%                           | 75% | 100% |
| 7.5                         | 5.60                        | 220                         | 3                | 3360                                   | 23                                               | 26                                                                             | 118                                                                | 71                                            | 72   | 72   | 65                            | 74  | 85   |
| 7.5                         | 5.60                        | 440                         | 3                | 3360                                   | 11                                               | 13                                                                             | 59                                                                 | 71                                            | 72   | 72   | 65                            | 74  | 85   |
| 10                          | 7.46                        | 220                         | 3                | 3380                                   | 28                                               | 33                                                                             | 146                                                                | 77                                            | 78   | 78   | 65                            | 74  | 85   |
| 10                          | 7.46                        | 440                         | 3                | 3380                                   | 14                                               | 16                                                                             | 73                                                                 | 77                                            | 78   | 78   | 65                            | 74  | 85   |
| 15                          | 11.19                       | 220                         | 3                | 3400                                   | 39                                               | 45                                                                             | 202                                                                | 80                                            | 81   | 81   | 67                            | 76  | 87   |
| 15                          | 11.19                       | 440                         | 3                | 3400                                   | 20                                               | 23                                                                             | 101                                                                | 80                                            | 81   | 81   | 67                            | 76  | 87   |
| 20                          | 14.92                       | 220                         | 3                | 3440                                   | 54                                               | 63                                                                             | 282                                                                | 79                                            | 80   | 80   | 66                            | 75  | 86   |
| 20                          | 14.92                       | 440                         | 3                | 3440                                   | 27                                               | 31                                                                             | 141                                                                | 79                                            | 80   | 80   | 66                            | 75  | 86   |
| 25                          | 18.65                       | 220                         | 3                | 3450                                   | 69                                               | 79                                                                             | 356                                                                | 79                                            | 80   | 80   | 64                            | 73  | 84   |
| 25                          | 18.65                       | 440                         | 3                | 3450                                   | 35                                               | 40                                                                             | 178                                                                | 79                                            | 80   | 80   | 64                            | 73  | 84   |
| 30                          | 22.38                       | 220                         | 3                | 3460                                   | 80                                               | 92                                                                             | 414                                                                | 80                                            | 81   | 81   | 65                            | 74  | 85   |
| 30                          | 22.38                       | 440                         | 3                | 3460                                   | 40                                               | 46                                                                             | 207                                                                | 80                                            | 81   | 81   | 65                            | 74  | 85   |
| 40                          | 29.84                       | 220                         | 3                | 3480                                   | 107                                              | 123                                                                            | 544                                                                | 81                                            | 82   | 82   | 66                            | 75  | 86   |
| 40                          | 29.84                       | 440                         | 3                | 3480                                   | 53                                               | 61                                                                             | 272                                                                | 81                                            | 82   | 82   | 66                            | 75  | 86   |
| 50                          | 37.30                       | 220                         | 3                | 3490                                   | 133                                              | 77                                                                             | 682                                                                | 80                                            | 81   | 81   | 66                            | 75  | 86   |
| 50                          | 37.30                       | 440                         | 3                | 3490                                   | 67                                               | 77                                                                             | 341                                                                | 80                                            | 81   | 81   | 66                            | 75  | 86   |
| 60                          | 44.76                       | 440                         | 3                | 3500                                   | 80                                               | 93                                                                             | 400                                                                | 79.9                                          | 83.7 | 85   | 68                            | 78  | 85   |

Debido a la inestabilidad del voltaje en México, recomendamos seleccionar el caballaje del motor sin tomar en cuenta el factor de servicio. Por favor pida asesoría con nuestros técnicos para mayor información.

Los motores encapsulados que sufran un corto circuito internamente o tengan alguna fisura en el estator, tienen la ventaja de poder ser reparados rápidamente tan sólo con quitar y poner el estator.

El valor del voltaje nominal no debe ser inferior al 5% y superior al 10% del valor nominal para las tres fases.

TABLA 8 / TABLE 8

## Motores Sumergibles Trifásicos Suditra en 7"

| Potencia / Power | Potencia / Power | Voltaje / Voltage | Fases / Phase | Revoluciones / Revolutions | Corriente Nominal / Nominal Current | Corriente con Factor de Servicio / Current + service factor | Corriente de arranque / starting current | Eficiencia (% Carga) / Efficiency (% load) |     |      | Cos θ (% Carga) / (% load) |     |      |
|------------------|------------------|-------------------|---------------|----------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|-----|------|----------------------------|-----|------|
| (HP)             | (Kw)             | (V)               |               | (rpm)                      | (A)                                 | (A)                                                         | (A) 220V 440V                            | 50%                                        | 75% | 100% | 50%                        | 75% | 100% |
| 40               | 30               | 220               | 3             | 3480                       | 105                                 | 121                                                         | 510                                      | 84                                         | 85  | 84   | 77                         | 83  | 87   |
| 40               | 30               | 440               | 3             | 3480                       | 52                                  | 60                                                          | 260                                      | 84                                         | 85  | 84   | 77                         | 83  | 87   |
| 50               | 37.3             | 220               | 3             | 3480                       | 128                                 | 147                                                         | 622                                      | 84                                         | 85  | 85   | 79                         | 86  | 89   |
| 50               | 37.3             | 440               | 3             | 3480                       | 61                                  | 71                                                          | 311                                      | 84                                         | 85  | 85   | 79                         | 86  | 89   |
| 60               | 44.76            | 220               | 3             | 3470                       | 150                                 | 173                                                         | 758                                      | 84                                         | 85  | 85   | 77                         | 85  | 89   |
| 60               | 44.76            | 440               | 3             | 3470                       | 75                                  | 87                                                          | 379                                      | 84                                         | 85  | 84   | 77                         | 85  | 89   |
| 70               | 52.22            | 440               | 3             | 3460                       | 87                                  | 101                                                         | 443                                      | 84                                         | 85  | 85   | 79                         | 84  | 88   |
| 75               | 55.95            | 440               | 3             | 3460                       | 92                                  | 107                                                         | 455                                      | 84                                         | 85  | 85   | 79                         | 84  | 88   |
| 80               | 60               | 220               | 3             | 3460                       | 210                                 | 244                                                         | 1540                                     | 85                                         | 85  | 84   | 82                         | 86  | 90   |
| 80               | 60               | 440               | 3             | 3460                       | 105                                 | 121                                                         | 770                                      | 85                                         | 85  | 84   | 82                         | 86  | 90   |

TABLA 9 / TABLE 9

## Motores Sumergibles Trifásicos Suditra en 8"

| Potencia / Power | Potencia / Power | Voltaje / Voltage | Fases / Phase | Revoluciones / Revolutions | Corriente Nominal / Nominal Current | Corriente con Factor de Servicio / Current + service factor | Corriente de arranque / starting current | Eficiencia (% Carga) / Efficiency (% load) |     |      | Cos θ (% Carga) / (% load) |     |      |
|------------------|------------------|-------------------|---------------|----------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|-----|------|----------------------------|-----|------|
| (HP)             | (Kw)             | (V)               |               | (rpm)                      | (A)                                 | (A)                                                         | (A) 220V 440V                            | 50%                                        | 75% | 100% | 50%                        | 75% | 100% |
| 60               | 44.76            | 440               | 3             | 3460                       | 75                                  | 87                                                          | 382                                      | 85                                         | 85  | 84   | 82                         | 86  | 90   |
| 80               | 59.68            | 440               | 3             | 3450                       | 100                                 | 116                                                         | 509                                      | 85                                         | 85  | 84   | 82                         | 86  | 90   |
| 90               | 67.14            | 440               | 3             |                            | 111                                 | 130                                                         | 563                                      | 85                                         | 85  | 84   | 82                         | 86  | 90   |
| 100              | 82.06            | 440               | 3             | 3430                       | 134                                 | 156                                                         | 681                                      | 85                                         | 85  | 84   | 82                         | 86  | 90   |
| 125              | 93.25            | 440               | 3             |                            | 153                                 | 178                                                         | 770                                      | 85                                         | 85  | 84   | 82                         | 86  | 90   |
| 135              | 100              | 440               | 3             |                            | 166                                 | 191                                                         | 837                                      | 85                                         | 85  | 84   | 82                         | 86  | 90   |

TABLA 10 / TABLE 10

## Motores Sumergibles Trifásicos Suditra en 10"

| Potencia / Power | Potencia / Power | Voltaje / Voltage | Fases / Phase | Revoluciones / Revolutions | Corriente Nominal / Nominal Current | Corriente con Factor de Servicio / Current + service factor | Corriente de arranque / starting current | Eficiencia (% Carga) / Efficiency (% load) |     |      | Cos θ (% Carga) / (% load) |     |      |
|------------------|------------------|-------------------|---------------|----------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|-----|------|----------------------------|-----|------|
| (HP)             | (Kw)             | (V)               |               | (rpm)                      | (A)                                 | (A)                                                         | (A) 220V 440V                            | 50%                                        | 75% | 100% | 50%                        | 75% | 100% |
| 150              | 110              | 440               | 3             | 3500                       | 181                                 | 210                                                         | 212                                      | 85                                         | 85  | 86   | 80                         | 82  | 88   |
| 175              | 129              | 440               | 3             | 3510                       | 207                                 | 240                                                         | 238                                      | 87                                         | 88  | 87   | 78                         | 81  | 89   |
| 200              | 147              | 440               | 3             | 3500                       | 236                                 | 274                                                         | 1197                                     | 85                                         | 85  | 85   | 87                         | 90  | 92   |
| 225              | 166              | 440               | 3             | 3490                       | 266                                 | 308                                                         | 1347                                     | 85                                         | 85  | 85   | 87                         | 90  | 92   |
| 250              | 185              | 440               | 3             | 3490                       | 297                                 | 344                                                         | 1502                                     | 85                                         | 85  | 85   | 87                         | 90  | 92   |
| 300              | 220              | 440               | 3             | 3490                       | 353                                 | 406                                                         | 1786                                     | 85                                         | 85  | 85   | 87                         | 90  | 92   |

Debido a la inestabilidad del voltaje en México, recomendamos seleccionar el caballaje del motor sin tomar en cuenta el factor de servicio. Por favor pida asesoría con nuestros técnicos para mayor información.

El valor del voltaje nominal no debe ser inferior al 5% y superior al 10% del valor nominal para las tres fases.

USO CORRECTO DE LA CAMISA DE REFRIGERACIÓN

REFRIGERACIÓN DEL MOTOR

Para el buen funcionamiento de un motor y larga vida se debe de considerar un factor muy importante: la correcta refrigeración.

Hay que tomar en cuenta que la distancia entre las paredes del pozo y el equipo ayuda a que el flujo del agua natural sirva como refrigeración al equipo.

Si el motor va a ser sumergido en un área grande sin este espacio como por ejemplo en un cárcamo, en una alberca, en un lago, donde hay ausencia de dicho espacio, es necesario y vital el uso de una camisa de enfriamiento.

La siguiente tabla muestra la velocidad del flujo del agua alrededor del motor necesaria para mantener en enfriamiento correcto al equipo.

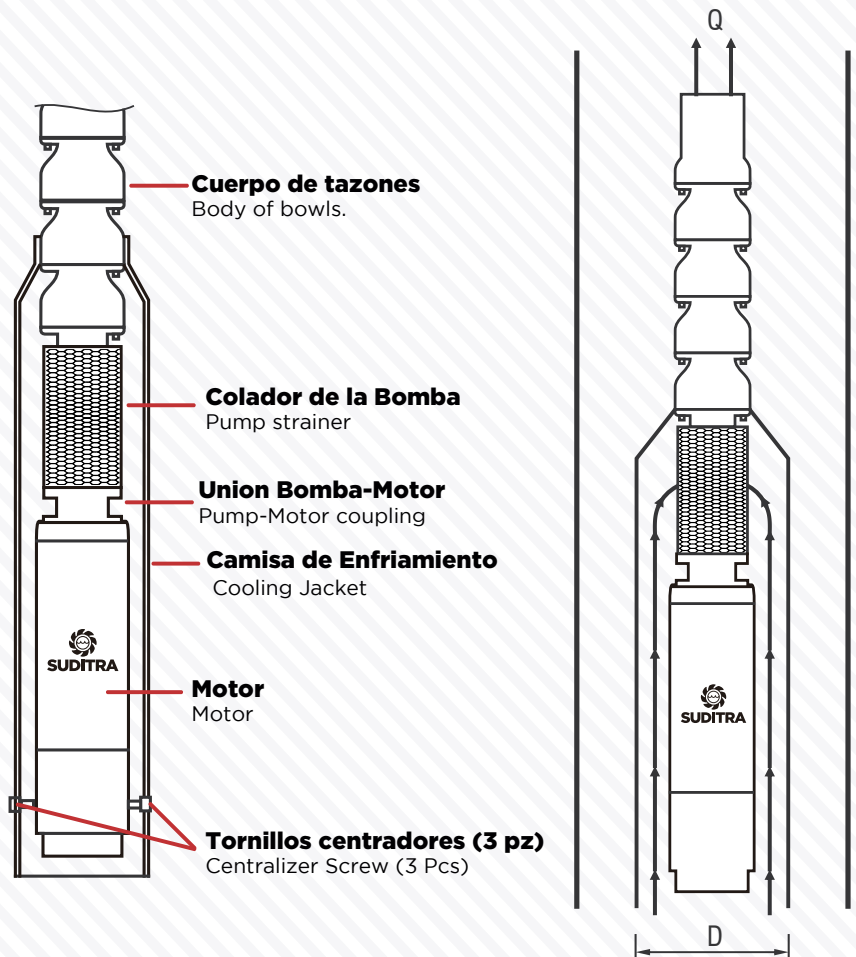
MOTOR COOLING

Cooling of submersible motors is provided with the flow of the water around it. That's why water flow around motors has vital importance during submersible pump installation. This flow rate depends on diameter and power of motor. Most important factor of submersible motors' long service life is that the motor has to be cooled well. Required flow velocity around the motor is given in the table below for motors being cooled well enough. If the motor will be installed in an open body of water (i.e pool) or diameter of the well is much bigger than the diameter of the motor, Flow Inducer Sleeve must be used to provide the flow velocities that are given in the table below, around the motor.

| Diámetro /Diameter | Potencia /Rating            | Mínimo flujo de agua /Min. Water Flow (m/s) |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------------|
| 6"                 | 5.5 - 18.5 kW<br>22 - 37 kW | 0.2<br>0.5                                  |
| 7"                 | 22 - 55 kW                  | 0.2                                         |
| 8"                 | 30 - 55 kW<br>60 - 92 kW    | 0.2<br>0.5                                  |
| 10"                | 81 - 110kW                  | 0.5                                         |



Vista desde arriba del centrador.  
Upper view of the centralizer



**PRUEBA DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO**

Mediante esta prueba se puede medir la resistencia de aislamiento del forro del alambre en las bobinas del motor.

La siguiente tabla determinará en que estado se encuentra el motor sumergible.

/This test measures the insulation resistance of the wire liner in the motor winding. The following table will determine what state

| CONDICIONES DEL MOTOR ANTES DE INTALARSE        | /Brand new Motor                       | MEGAOHMS |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------|----------|
| Motor Nuevo/Reparado                            | / New motor/Repaired                   | 200      |
| Motor usado en condiciones para seguir operando | /Used motor able to continue operating | 10 ó más |

| CONDICIONES DEL MOTOR INSTALADO EN POZO | /Already installed in well  | MEGAOHMS     |
|-----------------------------------------|-----------------------------|--------------|
| Motor Nuevo                             | /Brand new motor            | 2 ó más      |
| Motor en condiciones de seguir operando | /Able to continue operating | .50-2.0      |
| Daño en embobinado                      | /Damaged winding            | Menos de .50 |

**EMPUJE AXIAL EN LOS MOTORES**

El kit de empuje axial de un motor sumergible funciona para absorber la carga axial de los ejes giratorios del rotor que recibe la presión que ejerce la bomba acoplada en él.

Cuando el equipo se energiza, el rotor del motor se eleva y se genera una película de agua entre el disco y los segmentos. De la misma manera, cuando el equipo está apagado todo el peso del es absorbido por este dispositivo.

Estos dispositivos son más resistentes que otros y los puedes encontrar en la marca suditra de acuerdo a la potencia del motor desde 3Kn hasta 75 Kn.i

The axial thrust bearing kit of a submersible motor functions to absorb the axial load of the rotary axes of the rotor of the pump coupled into it. When the equipment is energized, the motor rotor rises and a water film is created between the disc and the segments. In the same way when the motor is turned off all the weight is absorbed by this device.

These devices are hardier than others and can find the brand suditra according to engine horse power from 3Kn to 75 Kn.



**ALTURA NEMA DEL ROTOR****ALTURA DEL ROTOR**

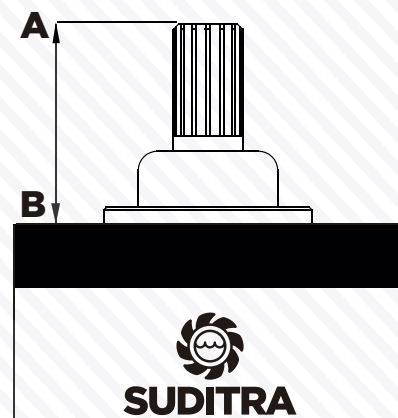
Al mencionar la altura del rotor nos referimos al espacio que existe entre el pico del rotor (A) y la tapa superior (B). Ésta medida es de suma importancia ya que permite que al encender el equipo se genere un espacio entre el impulsor y tazón de la bomba para su correcto funcionamiento. Si la medida no entra dentro de los estándares NEMA mencionados en la tabla de abajo, se generará un desgaste en los impulsores y por consecuencia se dañaría el kit de empuje axial del motor.

Todos nuestros motores son revisados antes de salir de la empresa para verificar que esta medida este correcta. Si tiene duda por favor comuníquese con nosotros para que un técnico lo asesore.

**ROTOR HEIGHT.**

We refer as height of the rotor as the space between the top rotor (A) and the top of the cap (B). This measure is important because it allows to generate a space between impeller and diffuser for proper operation, If the measure does not fall within the NEMA standards as listed in the table below, impellers and thrust bearing axial kit will be damaged. All of our motors are checked before leaving the company. If you have questions please contact us.

| Diámetro del motor<br>/Motor's Diameter | Altura el rotor en (mm)<br>/Shaft Height |          |
|-----------------------------------------|------------------------------------------|----------|
|                                         | Min. (mm)                                | Max.(mm) |
| 4" NEMA                                 | 38.00                                    | 38.3     |
| 6"y 7" NEMA                             | 72.64                                    | 73.03    |
| 8" NEMA                                 | 101.35                                   | 101.6    |



**LLENADO CON AGUA DEL MOTOR SUMERGIBLE.**

Los motores SUDITRA ya han sido llenados con agua limpia. Como consecuencia del almacenamiento y transportación del mismo, es necesario mantener el nivel del agua adecuado dentro del motor. Siga estas instrucciones para verificar ya que operar el motor sin líquido causa serios daños en el kit de empuje axial, bujes entre otras partes mecánicas.

**ATENCIÓN:**

Antes de la operación del motor, revise y siga estas instrucciones de llenado de agua.

1. Posicione el motor de manera horizontal. Retire el tornillo de llenado (1) y el tornillo de salida (2). Introduzca agua limpia dentro del motor para no dejar aire dentro del equipo.
2. Posicione el motor de manera vertical. Llène nuevamente con agua y espere de 2 a 3 minutos para verificar nuevamente que ya no hay aire dentro del equipo. Llène hasta que se derrame.

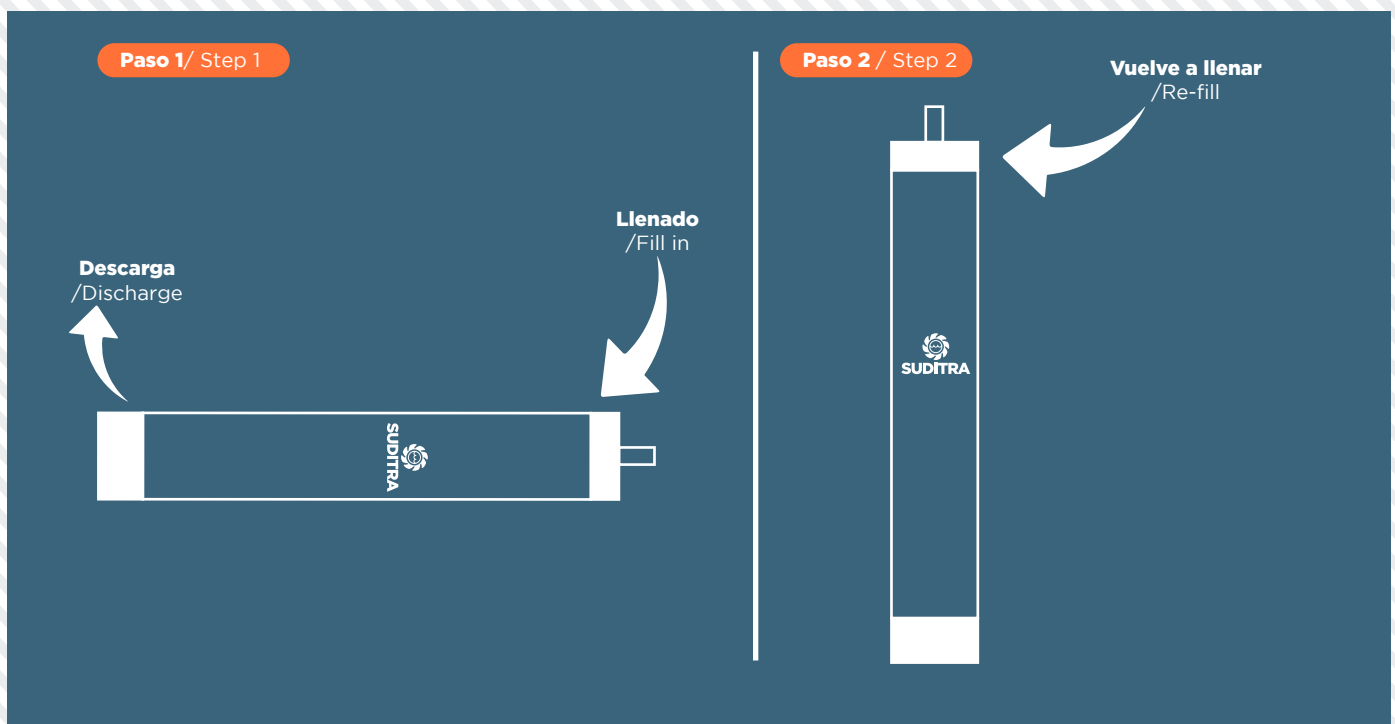
**FILLING WITH WATER THE SUBMERSIBLE MOTOR.**

The SUDITRA submersible motors are already filled with water. As a result of the storage and transportation thereof, it is necessary to maintain proper water level inside the engine. Please follow these instructions to verify otherwise operating the motor without internal liquid causes serious damage to the axial thrust kit, bushings and other mechanical parts.

**ATTENTION:**

Before engine operation, check and follow the instructions for filling water.

1. Position the engine horizontally. Remove the filling screw and the drain screw. Enter clean water inside the engine to leave no air inside the motor.
2. Position the engine vertically. Fill with clean water again and wait 2 to 3 minutes to check again that there is no air inside the motor. Fill until spill.





**SUDITRA**

**SUDITRA**  
P R E S I D E N T I A L E S U C I A S A S