

Nº de posición del cliente:  
 Pedido fechado:  
 Doc. no.: Cotización rápida  
 Cantidad: 1

Número: ES 8000437182  
 Nº de artículo: 100  
 Desede: 25/05/2020  
 Página: 1 / 8

**UPA 150C-60/9 UMA 150E 18/21**  
 Bomba sumergible

Versión nº.: 1

**Datos de trabajo**

Caudal bombeado requerido	18,000 l/s	Corriente volumétrica	18,000 l/s
Altura de bombeo requerida	60,00 m	Altura manométrica sin válvula anti-retorno.	67,33 m
Medio bombeado	agua Agua limpia No contiene sustancias químicas o mecánicas que afecten a los materiales	IEM (índice de eficiencia mínima)	= 0,50
Temperatura ambiente máxima	20,0 °C	Eficiencia sin válvula anti-retorno	78,4 %
Temperatura ambiente mínima	20,0 °C	Absorción de potencia	15,13 kW
Temperatura del medio a bombear	20,0 °C	Potencia máxima de curva	15,14 kW
		Mín.caudal permitido para funcionamiento estable continuo	7,021 l/s
		Mínimo caudal permitido para funcionamiento de corta duración	1,755 l/s
Densidad del fluido	998 kg/m <sup>3</sup>	Altura de bombeo en el punto de caudal cero	124,67 m
Viscosidad del medio a bombear	1,00 mm <sup>2</sup> /s	Caudal máximo admisible Diseño	21,909 l/s Bomba individual 1 x 100%
altura lado aspiración con válvula anti-retorno	66,47 m		
Velocidad del caudal en torno al motor	0,2 m/s		

**Accionamiento, accesorios**

Tamaño del motor	150E	Llenado agua potable	no
Diseñado para trabajar con variador de frecuencia	no	Bobinado J2	no
Velocidad del motor	2881 rpm	Extensión cable	Conectar prolongador de cable en fábrica
Frecuencia	50 Hz	Cable corto	F3+F4
Voltaje de régimen	380 V	Corte transversal con cable corto	2,50 mm <sup>2</sup>
Potencia dimensionada P2	16,00 kW	Longitud de cable corto	4,00 m
Reserva disponible	22,21 %	Cable de prolongación	F3+R4
Corriente de régimen	37,7 A	Cable de prolongación corte transversal	6,00 mm <sup>2</sup>
Clase de protección del motor	IP68	Longitud de cable de extensión	70,00 m
Coseno phi a plena carga (4/4)	0,79	Diseñado con cables de prolongación para tipo de instalación libre de aire en contacto con superficies.	
Rendimiento del motor a plena carga (4/4)	82,1 %	Tipo de rosca	Sin
Modo de arranque	Estrella - triángulo		
Tipo de corriente	Trifásico (3~)		

Nº de posición del cliente:  
 Pedido fechado:  
 Doc. no.: Cotización rápida  
 Cantidad: 1

Número: ES 8000437182  
 Nº de artículo: 100  
 Desede: 25/05/2020  
 Página: 2 / 8

**UPA 150C-60/9 UMA 150E 18/21**  
 Bomba sumergible

Versión nº.: 1

**Ejecución**

Bomba estándar	Bombas sumergibles	Mínimo nivel de fluido por encima de la bomba	0,50 m
Diseño	de acoplamiento directo	Válvula de no retorno	con
Orientación	Vertical	Filtro de aspiración	con
Diseño de acuerdo con la norma	Agua potable de acuerdo con ACS	Placa de válvula taladrada	no
Descarga norma de conexión	EN ISO 228-1	Tapa de aspiración	Sin
Diám.nominal descarga	G 3	Soporte de cojinete	Sin
Presión nominal de descarga	PN 63	Máx.diámetro exterior	152,0 mm
Anillo rozante	Anillo partido / de rodadura	Longitud total de la unidad	2241,0 mm
Diámetro del rodete	96,0 mm		

**Materiales Bomba C1 - Materiales Accionamiento C1**

Carcasa de aspiración (106)	Acero CrNiMo 1.4408	Anillo del rodete (503)	Acero CrNiMo 1.4404
Cuerpo de etapa (108)	Acero CrNi 1.4301	Casquillo de cojinete (545)	Caucho nitrílico NBR
Eje de la bomba (211)	1.4057+QT800+C+PL	Cuerpo de válvula (751)	Acero CrNiMo 1.4408
Rodete de giro a la derecha (232)	Acero CrNi 1.4301	Estátor (81-59)	Acero CrNi 1.4301
Soporte de cojinete (382.51)	Acero CrNi 1.4301	Eje del motor (819)	1.4021+QT
Anillo partido (502)	Caucho nitrílico NBR	Cable del motor (824)	CU-caucho

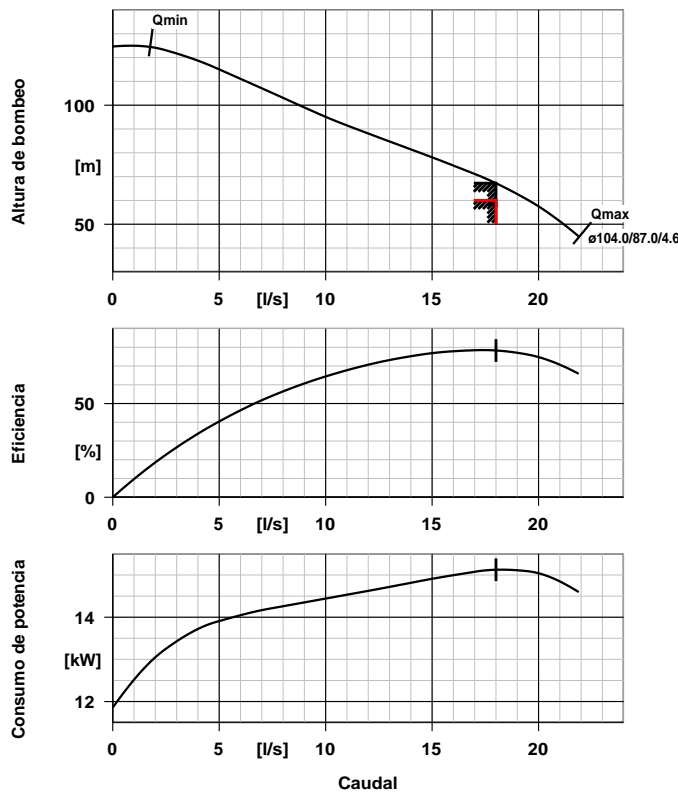
Nº de posición del cliente:  
 Pedido fechado:  
 Doc. no.: Cotización rápida  
 Cantidad: 1

Número: ES 8000437182  
 Nº de artículo:100  
 Desede: 25/05/2020  
 Página: 3 / 8

**UPA 150C-60/9 UMA 150E 18/21**

Versión nº.: 1

**Bomba sumergible**



Eje de la bomba (211) 1.4057+QT800+C+PL  
 Rodete de giro a la derecha Acero CrNi 1.4301  
 (232)

**Datos de trabajo**  
 Medio bombeado

agua  
 Agua limpia  
 No contiene sustancias químicas o mecánicas que afecten a los materiales

Temperatura ambiente máxima 20,0 °C  
 Temperatura ambiente mínima 20,0 °C  
 Temperatura del medio a bombear 20,0 °C  
 Corriente volumétrica 18,000 l/s  
 Altura manométrica sin válvula anti-retorno. 67,33 m  
 IEM (índice de eficiencia mínima) = 0,50  
 Eficiencia sin válvula anti-retorno 78,4 %  
 Absorción de potencia 15,13 kW  
 Presión de trabajo (para condiciones de servicio indicadas) 12,20 bar.r  
 Diseño Bomba individual 1 x 100%

**Ejecución**

Bomba estándar	Bombas sumergibles
Diseño	de acoplamiento directo
Orientación	Vertical
Diseño de acuerdo con la norma	Agua potable de acuerdo con ACS
Descarga norma de conexión	EN ISO 228-1
Diám.nominal descarga	G 3
Presión nominal de descarga	PN 63
Diámetro del rodete	96,0 mm
Mínimo nivel de fluido por encima de la bomba	0,50 m
Válvula de no retorno	con
Filtro de aspiración	con
Placa de válvula taladrada	no
Tapa de aspiración	Sin
Soporte de cojinete	Sin
Máx.diámetro exterior	152,0 mm
Longitud total de la unidad	2241,0 mm

**Accionamiento, accesorios**

Diseñado para trabajar con variador de frecuencia	no
Velocidad del motor	2881 rpm
Frecuencia	50 Hz
Voltaje de régimen	380 V
Potencia dimensionada P2	16,00 kW
Reserva disponible	22,21 %
Corriente de régimen	37,7 A
Clase de protección del motor	IP68
Modo de arranque	Estrella - triángulo
Llenado agua potable	no
Bobinado J2	no
Cable corto	F3+F4
Corte transversal con cable corto	2,50 mm²
Longitud de cable corto	4,00 m
Diseñado con cables de prolongación para tipo de instalación libre de aire en contacto con superficies.	
Tipo de rosca	Sin

**Materiales Bomba C1 - Materiales Accionamiento C1**

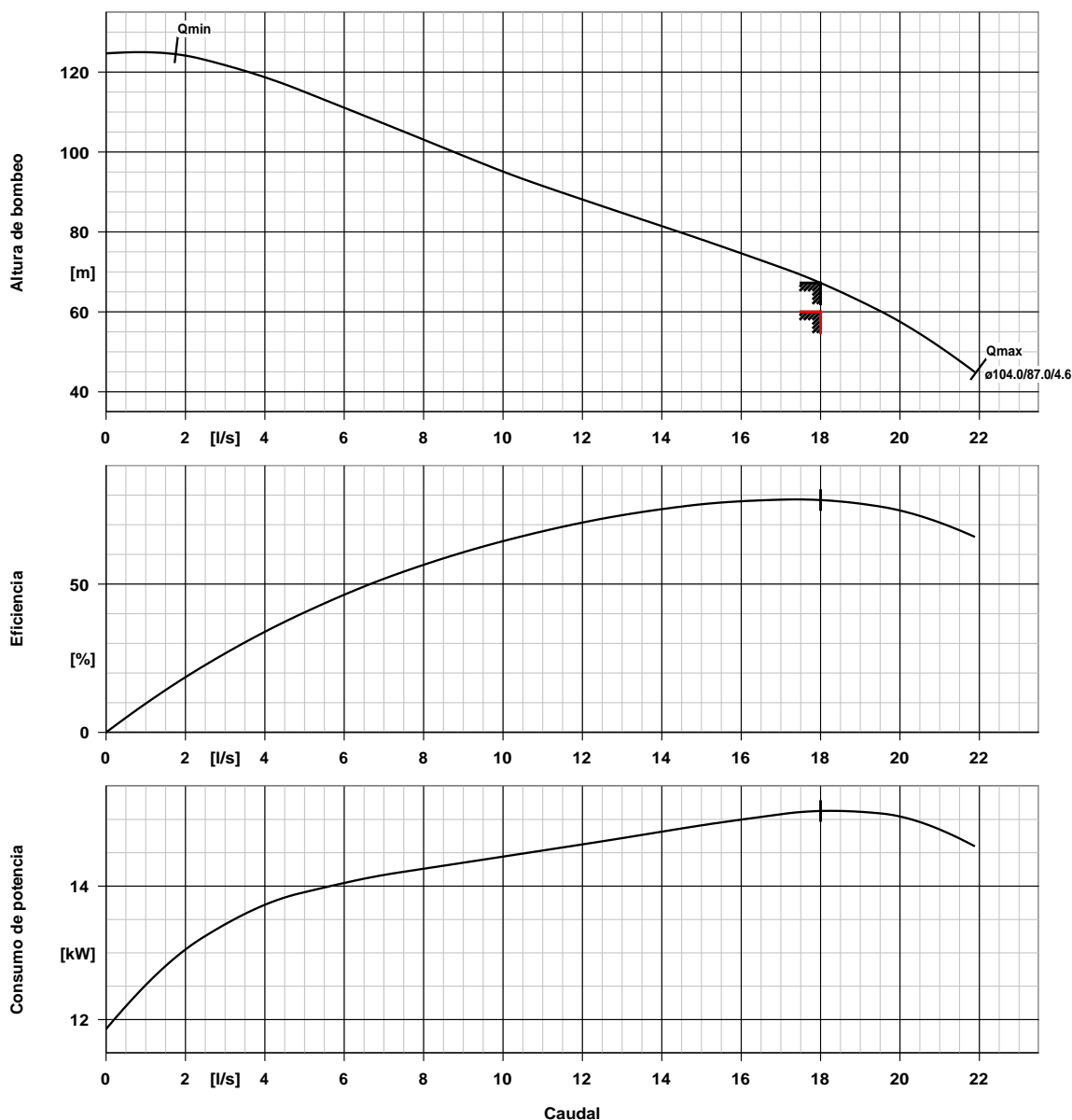
Carcasa de aspiración (106)	Acero CrNiMo 1.4408
Cuerpo de etapa (108)	Acero CrNi 1.4301

Nº de posición del cliente:  
 Pedido fechado:  
 Doc. no.: Cotización rápida  
 Cantidad: 1

Número: ES 8000437182  
 Nº de artículo: 100  
 Desede: 25/05/2020  
 Página: 4 / 8

**UPA 150C-60/9 UMA 150E 18/21**  
 Bomba sumergible

Versión nº.: 1



### Datos de curvas

Velocidad de giro 2888 rpm  
 Densidad del fluido 998 kg/m<sup>3</sup>  
 Viscosidad 1,00 mm<sup>2</sup>/s  
 Corriente volumétrica 18,000 l/s  
 Caudal bombeado requerido 18,000 l/s  
 Altura de bombeo requerida 60,00 m

Altura manométrica sin válvula anti-retorno. 67,33 m  
 IEM (índice de eficiencia mínima) = 0,50  
 Eficiencia sin válvula anti-retorno 78,4 %  
 Absorción de potencia 15,13 kW  
 Número de curva K60-1/60-20/2900  
 Diámetro efectivo del rodete 96,0 mm

# Curva de velocidad



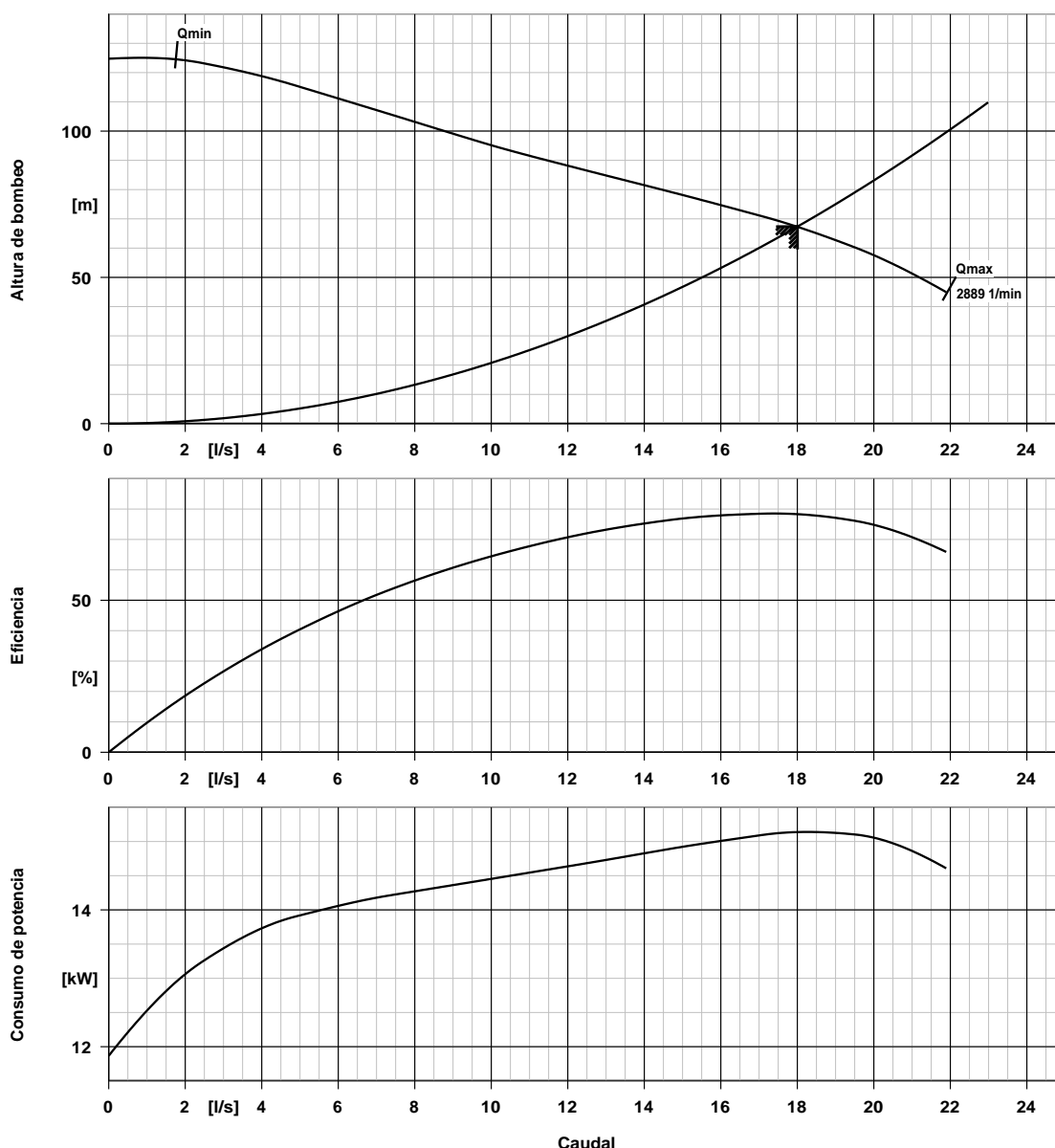
Nº de posición del cliente:  
Pedido fechado:  
Doc. no.: Cotización rápida  
Cantidad: 1

Número: ES 8000437182  
Nº de artículo:100  
Desede: 25/05/2020  
Página: 5 / 8

**UPA 150C-60/9 UMA 150E 18/21**

Versión nº.: 1

Bomba sumergible



## Datos de curvas

Densidad del fluido 998 kg/m<sup>3</sup>  
Viscosidad 1,00 mm<sup>2</sup>/s  
Corriente volumétrica 18,000 l/s  
Caudal bombeado requerido 18,000 l/s

Altura de bombeo requerida 60,00 m  
IEM (índice de eficiencia mínima) = 0,50  
Diámetro efectivo del rodete 96,0 mm

Nº de posición del cliente:  
 Pedido fechado:  
 Doc. no.: Cotización rápida  
 Cantidad: 1

Número: ES 8000437182  
 Nº de artículo:100  
 Desede: 25/05/2020  
 Página: 6 / 8

**UPA 150C-60/9 UMA 150E 18/21**  
 Bomba sumergible

Versión nº.: 1

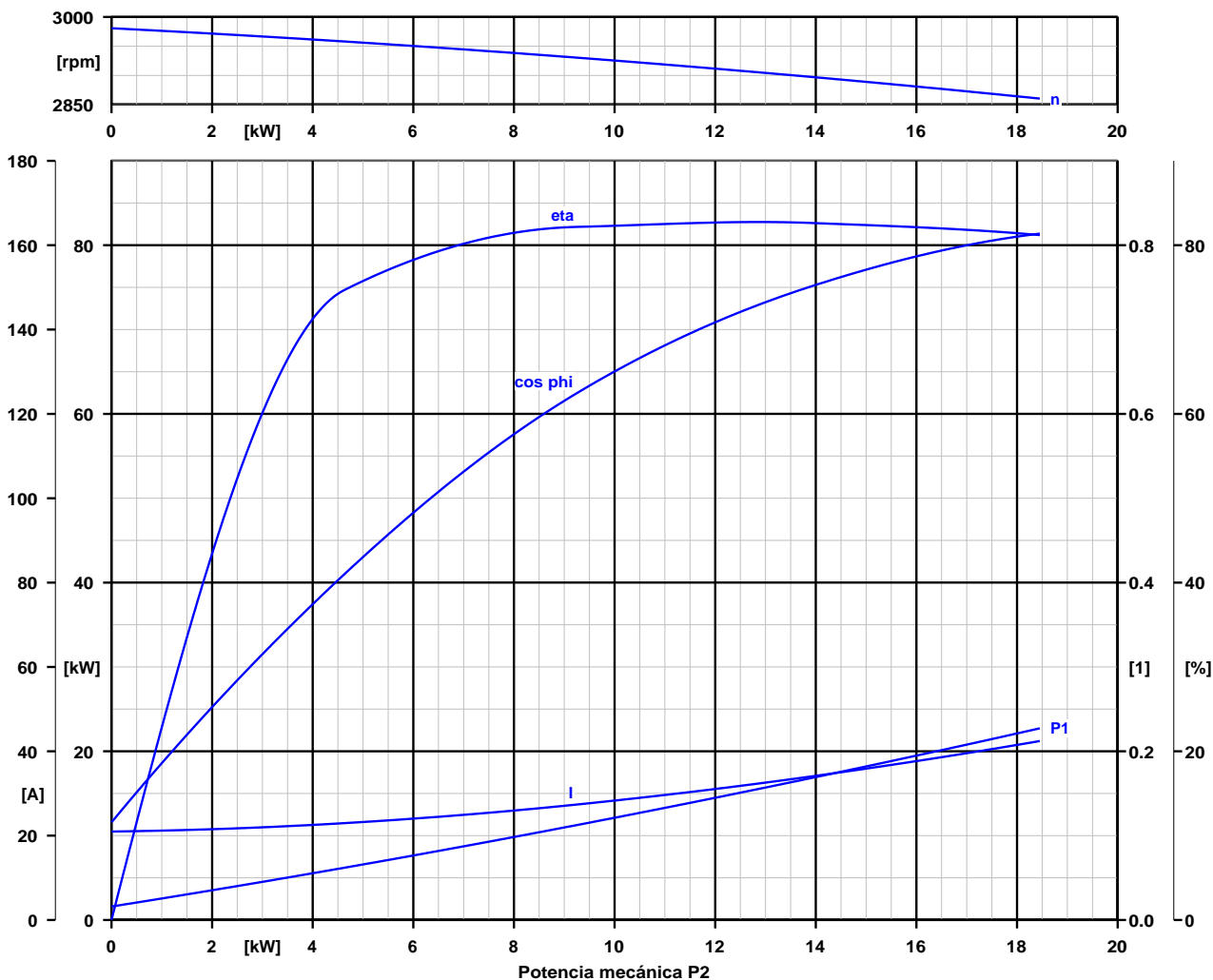
**Datos del motor**

Fabricante del motor	KSB	Corriente de régimen	37,7 A
Tamaño del motor	150E	Velocidad de régimen	2860 rpm
Formato constructivo del motor	Motor de rotor en cortocircuito relleno de agua	Modo de arranque	Estrella - triángulo
Voltaje de régimen	380 V	Norma de cable	VDE
Frecuencia	50 Hz	Frecuencia de encendido	15,00 1/h
Potencia del motor	16,00 kW		

**Datos de curvas**

El punto de no-carga no es un punto de garantía dentro del significado de IEC 60034

Carga	0,0 %	25,0 %	50,0 %	75,0 %	100,0 %
P2	0,00 kW	4,63 kW	9,25 kW	13,88 kW	18,50 kW
n	2981 rpm	2958 rpm	2931 rpm	2898 rpm	2860 rpm
P1	1,60 kW	6,19 kW	11,26 kW	16,79 kW	22,79 kW
I	21,0 A	23,0 A	27,4 A	34,0 A	42,5 A
Eta	0,0 %	74,7 %	82,2 %	82,6 %	81,2 %
cos phi	0,12	0,41	0,62	0,75	0,81



## Plano de instalación

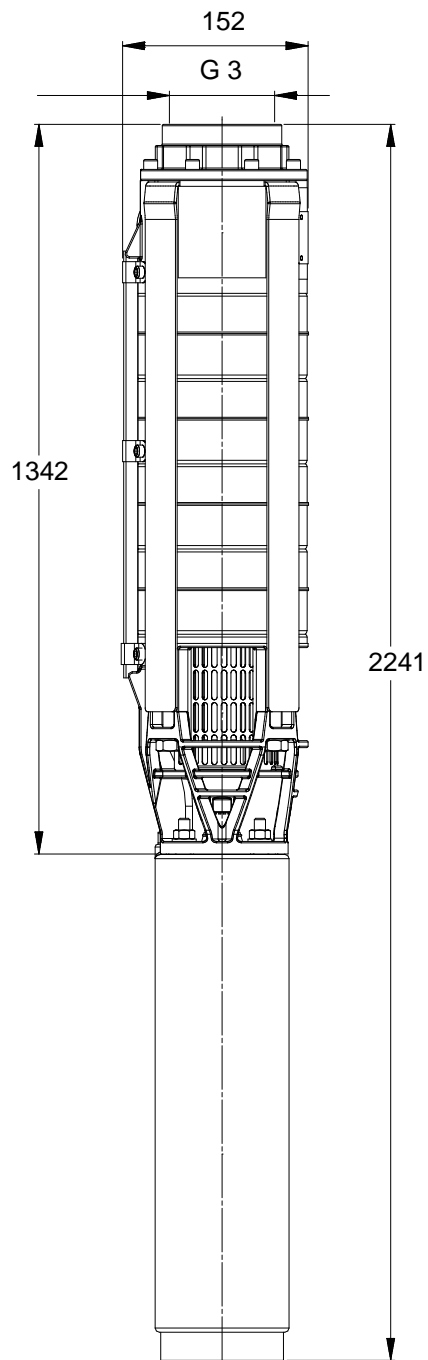


Nº de posición del cliente:  
Pedido fechado:  
Doc. no.: Cotización rápida  
Cantidad: 1

Número: ES 8000437182  
Nº de artículo:100  
Desede: 25/05/2020  
Página: 7 / 8

**UPA 150C-60/9 UMA 150E 18/21**  
Bomba sumergible

Versión nº.: 1



*El plano no es para medir*

*Dimensiones en mm*

## Plano de instalación



Nº de posición del cliente:  
Pedido fechado:  
Doc. no.: Cotización rápida  
Cantidad: 1

Número: ES 8000437182  
Nº de artículo:100  
Desede: 25/05/2020  
Página: 8 / 8

**UPA 150C-60/9 UMA 150E 18/21**  
Bomba sumergible

Versión nº.: 1

### Motor

Fabricante del motor	KSB
Tamaño del motor	150E
Potencia del motor	16,00 kW
Nº de polos	2
Velocidad de giro	2881 rpm

### Conexiones

Tamaño descarga nominal DN2 G 3 / EN ISO 228-1  
Régimen presión de descarga PN 63

### Peso neto

Rosca	0 kg
Bomba	29 kg
Motor, cable	121 kg
Total	150 kg

**Conectar tuberías sin tensión o resistencia**

**Ver plano extra para las conexiones  
auxiliares**