

KANKI PLUS

KANKIPLUS44A-1127, KANKIPLUS64A-1127

MOTOBOMBA SUMERGIBLE
MULTIETAPAS

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	4
1. ANTES DE COMENZAR	4
2. INSTALACIÓN	5
3. DESCRIPCIÓN DE LA MOTOBOMBA SUMERGIBLE	6
4. MONTAJE DE TUBERÍAS	6
5. CONEXIÓN ELÉCTRICA	6
6.- RECOMENDACIONES PARA ANTES DE PONER EN MARCHA A EQUIPO	7
7. PUESTA EN MARCHA	7
8. MANTENIMIENTO	7
CURVAS DE OPERACIÓN	8
TABLA DE ESPECIFICACIONES	8
DIMENSIONES Y PESOS	8
9. EXPLOSIVO	9
10. POSIBLES FALLAS, CAUSAS Y SOLUCIONES	11
11. GARANTÍA	13

INTRODUCCIÓN

Agradecemos su preferencia al adquirir nuestras motobombas sumergibles serie KANKI PLUS marca AQUA PAK.

Las motobombas serie KANKI PLUS son de construcción robusta y de diseño compacto: CONFIABLE, SEGURO y EFICIENTE ideales para bombear agua limpia libre de sólidos de: cisternas, tinacos, fuentes decorativas, norias, pozos poco profundos, etc. Gracias a su diseño nos permite una fácil instalación y garantiza un funcionamiento estable.

1.- ANTES DE COMENZAR

Este manual le brindará la información acerca de la instalación, uso y mantenimiento de nuestras motobombas serie KANKI PLUS, por lo que sugerimos una detenida lectura del mismo.

SEGURIDAD

Los símbolos de advertencia y peligro descritos a continuación deben ser comprendidos para llevar a cabo una instalación segura y adecuada de este producto.

	ADVERTENCIA	No tomar atención a las instrucciones seguidas de este símbolo, pudiera provocar lesiones o daños materiales irreversibles.
	PELIGRO	Este símbolo indica las instrucciones de seguridad que no deben ignorarse, pudieran provocar lesiones fatales.
	ATENCIÓN	La no advertencia de esta prescripción, pudiera provocar riesgo de daño a la motobomba o la instalación.

2.- INSTALACIÓN

La motobomba no debe colocarse en el fondo del depósito donde esta bombeando el agua, esto para evitar que se introduzcan sólidos en el cuerpo (fig. 1).

Asegúrese de que la cantidad de agua existente en el depósito sea superior a la bombeada por la motobomba, para que no llegue a trabajar en seco.

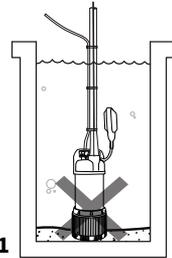


fig.1

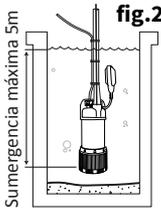


fig.2

Se debe de asegurar que la motobomba no exceda la sumergencia máxima de 5 metros, de lo contrario no se garantiza el correcto funcionamiento del equipo (fig.2).

La temperatura del agua a bombear no debe de exceder los 40°C (fig. 3).

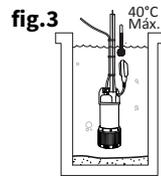
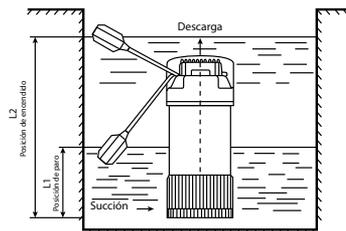
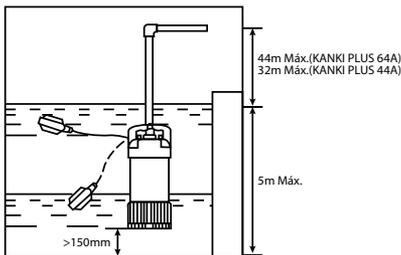


fig.3



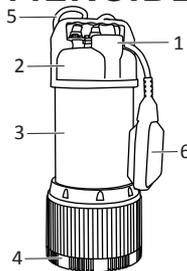
No se debe de utilizar el cable de alimentación para transportar la motobomba, esto puede llegar a dañar las conexiones internas de la misma.

DIAGRAMA DE INSTALACIÓN



3.- DESCRIPCIÓN DE LA MOTOBOMBA SUMERGIBLE

1. Descarga con inserto en bronce
2. Robusta cubierta superior con conectores de doble sellado
3. Camisa de la motobomba
4. Succión
5. Cable de alimentación
6. Switch de nivel (flotador)



4.- MONTAJE DE TUBERÍAS

Las motobombas cuentan con conexión hembra de 1" NPT, no obstante se recomienda colocar tubería de un diámetro superior para reducir las pérdidas por fricción en distancias largas y obtener el mayor rendimiento hidráulico posible.

Se recomienda la instalación de una válvula check a la salida de la motobomba esto evitará que la tubería se vacíe cada vez que la motobomba detenga su marcha.

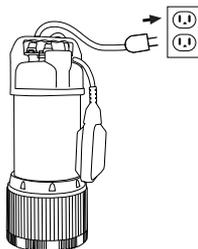


Si la motobomba es instalada con manguera de plástico en vez de tubería rígida, se aconseja revisar que la manguera aguante la presión máxima de la motobomba y en todo el recorrido no presente curvaturas que puedan afectar el caudal entregado.

5.- CONEXIÓN ELÉCTRICA

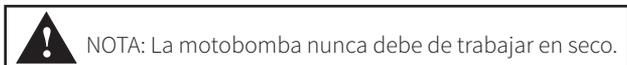
La motobomba cuenta con 10m de cable sumergible con clavija tomacorriente para la conexión a la red eléctrica. Se debe de considerar para la conexión a la red un contacto con toma a tierra en 127V.

El motor de la motobomba tiene una protección térmica incorporada.



6.- RECOMENDACIONES PARA ANTES DE PONER EN MARCHA AL EQUIPO

1. Revisar que el voltaje y frecuencia de la red correspondan a las indicadas por la placa de datos de la motobomba.
2. Asegurar la completa sumergencia de la motobomba.
3. No cortar el cable de tomacorriente.
4. Usar una cuerda o la misma tubería para bajar la motobomba al pozo y no del cable de alimentación.
5. Desconecte la motobomba antes de manipularla.



7.- PUESTA EN MARCHA

- Abra todas las válvulas de paso existentes en la tubería de descarga.
- Conecte la clavija de alimentación eléctrica, se debe de esperar unos segundos para que el agua recorra toda la tubería y empiece a salir.
- Revisar que el amperaje consumido por la motobomba sea el marcado en la placa de datos.
- Si la motobomba no arranca o no extrae agua, favor de revisar la sección de posibles fallas, causas y soluciones que aparece más adelante en este mismo manual.

8.- MANTENIMIENTO

Las motobombas serie KANKI PLUS están prácticamente libre de algún mantenimiento especial. En caso de sólidos dentro del cuerpo de la motobomba, la base de succión puede ser desatornillada para limpiar el área de los impulsores.

Por razones de seguridad en casos de daños en los impulsores o cualquier reparación contacte al departamento de servicio.

CURVAS DE OPERACIÓN

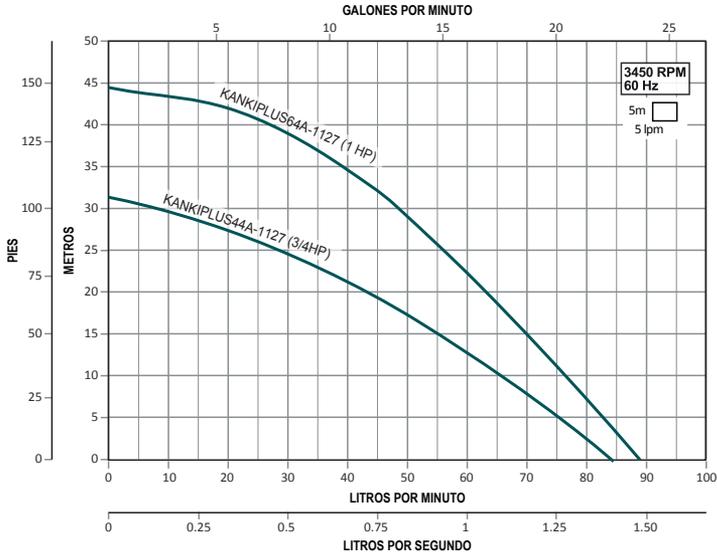
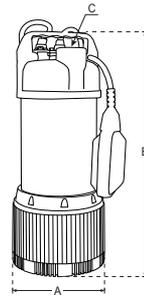


TABLA DE ESPECIFICACIONES

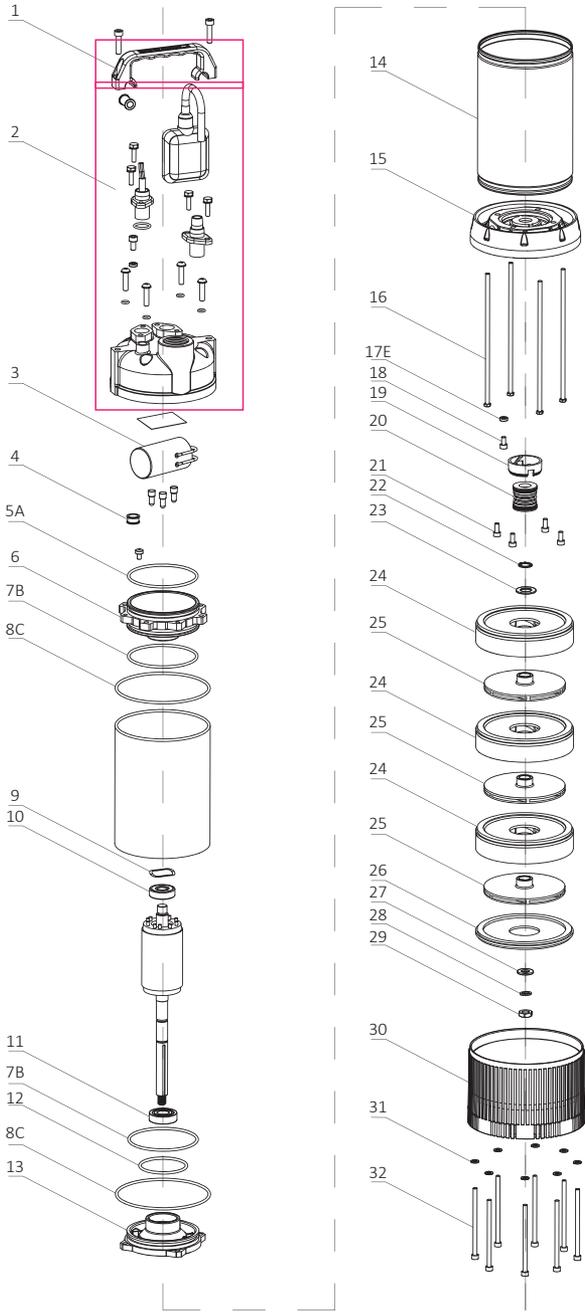
CÓDIGO	ETAPAS	HP NOMINAL	KW	FASES x VOLTS	A	DESCARGA (pulgadas)	CARGA EN METROS (psi)			
							10 (14)	20 (28)	30 (43)	40 (56)
							GASTO (litros por minuto)			
KANKIPLUS44A-1127	3	3/4	0.55	1 x 127	7.3	1"	66	44	7	
KANKIPLUS64A-1127	4	1	0.75		8.9		77	64	48	27

DIMENSIONES Y PESOS

CÓDIGO	DIMENSIONES			PESO (kg)
	(mm)		(pulgadas)	
	A	B	C	
KANKIPLUS44A-1127	148	370	1"	9
KANKIPLUS64A-1127		414		10



9. EXPLOSIVO



POSICIÓN EXPLOSIVO	REFACCIÓN	KANKIPLUS44A-1127	KANKIPLUS64A-1127	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
		X	X		
1	ASA	X	X	R-KP-ASA	ASA DE AGARRE KANKI PLUS 44A/64A
2	KIT CABLE CONECTOR/ FLOTADOR Y CUBIERTA SUPERIOR	X		R-KP-CC-F-CS-44A	KIT CABLE CONECTOR/FLOT Y CUB SUP KP 44A
			X	R-KP-CC-F-CS-64A	KIT CABLE CONECTOR/FLOT Y CUB SUP KP 64A
3	CAPACITOR	X	X	R-KP-CAPACITOR	CAPACITOR 30µf/300V KANKI PLUS 44A/64A
4	ANILLO DE PROTECCIÓN	X	X	R-KP-APROTECTOR	ANILLO PROTECTOR KANKI PLUS 44A/64A
5	O-RING A	X	X	R-KP-ORING-A	O-RING-A KANKI PLUS 44A/64A
6	BRIDA SUPERIOR ESTATOR	X	X	R-KP-BR-SUP-EST	BRIDA SUP. ESTATOR KANKI PLUS 44A/64A
7	O-RING B	X	X	R-KP-ORING-B	O-RING-B KANKI PLUS 44A/64A
8	O-RING C	X	X	R-KP-ORING-C	O-RING-C KANKI PLUS 44A/64A
9	ARANDELA ONDULADA BAL. SUP.	X	X	R-KP-ARANDELA-OND	ARANDELA ONDULADA BAL. SUP. KP 44A/64A
10	BALERO SUPERIOR 6201-2RS	X	X	R-KP-BAL-SUP	BALERO SUPERIOR 6201-2RS KP 44A/64A
11	BALERO INFERIOR 6202-2RS	X	X	R-KP-BAL-INF	BALERO INFERIOR 6201-2RS KP 44A/64A
12	O-RING D	X	X	R-KP-ORING-D	O-RING-D KANKI PLUS 44A/64A
13	BRIDA INFERIOR ESTATOR	X	X	R-KP-BR-INF-EST	BRIDA INF. ESTATOR KANKI PLUS 44A/64A
14	CAMISA KANKI PLUS 44A	X		R-KP-CAMISA-44A	CAMISA KANKI PLUS 44A
	CAMISA KANKI PLUS 64A		X	R-KP-CAMISA-64A	CAMISA KANKI PLUS 64A
15	SECCIÓN CAMISA	X	X	R-KP-SECC-CAMISA	SECCIÓN CAMISA KANKI PLUS 44A/64A
16	TORNILLOS HEXAGONALES SECC. CAMISA A BRIDA SUP. KP 44A	X		R-KP-TOR-HEX44A	8 x TORNILLOS HEXAGONALES KP 44A
	TORNILLOS HEXAGONALES SECC. CAMISA A BRIDA SUP. KP 64A		X	R-KP-TOR-HEX64A	8 x TORNILLOS HEXAGONALES KP 64A
	ARANDELA TORNILLO HEXAGONAL SECC. CAMISA A BRIDA SUP.	X	X	R-KP-ARANDELA-TOR	8 x ARANDELAS P/ TOR. HEX. KP 44A/64A

POSICIÓN EXPLOSIVO	REFACCIÓN	KANKIPLUS44A-1127	KANKIPLUS64A-1127	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
		X	X		
17	O-RING E	X	X	R-KP-ORING-E	O-RING-E KANKI PLUS 44A/64A
18	TORNILLO DE DRENADO ACEITE ESTATOR	X	X	R-KP-TOR-DREN	TOR. DRENADO ACEITE ESTATOR KP 44A/64A
19	LUBRICADOR SELLO MECÁNICO	X	X	R-KP-LUB-SELLMEC	LUBRICADOR SELLO MECÁNICO KP 44A/64A
20	DOBLE SELLO MECÁNICO	X	X	R-KP-SELLMEC	DOBLE SELLO MECÁNICO KANKI PLUS 44A/64A
21	TORNILLOS SECCIÓN CAMISA	X	X	R-KP-TOR-SECC-CAM	TORNILLOS SECC CAMISA KANKI PLUS 44A/64A
22	ARANDELA POSICIÓN #22	X	X	R-KP-ARANDELA-22	ARANDELA POSICIÓN #22 KANKI PLUS 44A/64A
23	ARANDELA POSICIÓN #23	X	X	R-KP-ARANDELA-23	ARANDELA POSICIÓN #23 KANKI PLUS 44A/64A
24	DIFUSOR	X	X	R-KP-DIFUSOR	DIFUSOR KANKI PLUS 44A/64A
25	IMPULSOR	X	X	R-KP-IMPULOR	IMPULSOR KANKI PLUS 44A/64A
26	TAPA DIFUSOR	X	X	R-KP-TAPADIF	TAPA DIFUSOR KANKI PLUS 44A/64A
27	ARANDELA POSICIÓN #27	X	X	R-KP-ARANDELA-27	ARANDELA POSICIÓN #27 KANKI PLUS 44A/64A
28	ARANDELA POSICIÓN #28	X	X	R-KP-ARANDELA-28	ARANDELA POSICIÓN #28 KANKI PLUS 44A/64A
29	TUERCA SUJECIÓN FLECHA	X	X	R-KP-TUERCA-SUJ	TUERCA SUJECIÓN FLECHA KANKI PLUS44A/64A
30	BASE SUCCIÓN KP 44A	X		R-KP-BASE-SUCC-44A	BASE SUCCIÓN KANKI PLUS 44A
	BASE SUCCIÓN KP 64A		X	R-KP-BASE-SUCC-64A	BASE SUCCIÓN KANKI PLUS 64A
31	ARANDELA POSICIÓN #31	X	X	R-KP-ARANDELA-31	ARANDELA POSICIÓN #31 KANKI PLUS 44A/64A
32	TORNILLOS HEXAGONALES BASE SUCCIÓN 44A	X		R-KP-TORHEX-BS-44A	8 x TORNILLOS HEX BASE SUC KP 44A
	TORNILLOS HEXAGONALES BASE SUCCIÓN 64A		X	R-KP-TORHEX-BS-64A	8 x TORNILLOS HEX BASE SUC KP 64A

10.- POSIBLES FALLAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

PROBLEMA	PROBABLE CAUSA	SOLUCIÓN
La motobomba no arranca	Falla en la alimentación eléctrica	Verificar la red de suministro eléctrico
	Paro por switch flotador de nivel	Probablemente se quedo sin agua el deposito, esperar a que recupere el nivel
	Cable de alimentación dañado	Revisar que el cable de alimentación no este pinchado o cortado, de ser así mandar la bomba a reparación
La motobomba funciona pero no da suficiente flujo de agua	Bajo nivel de agua en el pozo	Revisar que la motobomba este totalmente sumergida en el agua
	Tubería de descarga con fugas o dañada	Reparar tubería si tuviera algún daño o reparar fugas existentes
	Válvula check montada al revés	Hacer el cambio del sentido del flujo de la válvula check
La motobomba se detiene automáticamente	Voltaje incorrecto	Verificar que el voltaje de alimentación sea el correcto indicado en la placa de la motobomba
	Flujo del pozo insuficiente	Estrangular la válvula a la salida de la tubería
	Paro por switch flotador de nivel	Probablemente se quedo sin agua del deposito, esperar a que recupere el nivel
El caudal no corresponde a la curva de la motobomba	Altura manométrica total superior a la prevista	Verificar la altura geométrica más perdidas de carga y hacer modificaciones de ser necesario
	Flujo del pozo insuficiente	Estrangular la válvula a la salida de la tubería
	Succión de la bomba obstruida	Hacer limpieza de colador de succión de la bomba
	Desgaste en partes hidráulicas	Contactar a su servicio técnico para reparación de la motobomba
	Tubería de descarga con fugas o dañada	Reparar tubería si tuviera algún daño o reparar fugas existentes

PÓLIZA DE GARANTÍA

Términos de Garantía: Respecto a las motobombas sumergible marca **AQUA PAK** serie **KANKI PLUS**, la Empresa ofrece un año de garantía en materiales y mano de obra, a partir de la puesta en marcha o 18 meses a partir de su facturación, lo que suceda primero.

Condiciones de la garantía: Esta aplica sólo para equipos vendidos directamente por la empresa a Distribuidores Autorizados. Cualquier equipo que sea adquirido por cualquier otro canal de distribución no será cubierto por esta garantía. La empresa no se hará responsable por ningún costo de remoción, instalación, transporte o cualquier otro costo que pudiera incurrir en relación con una reclamación de garantía.

Garantía exclusiva: Las garantías de los equipos son hechas a través de este certificado, ningún empleado, agente, representante o distribuidor está autorizado a modificar los términos de esta garantía.

Si el equipo falla de acuerdo a los términos expresados en el segundo párrafo inciso a) de esta póliza, a opción de la empresa, podrá sin cargo en materiales y mano de obra, cambiar el equipo o cualquiera de sus partes, para ser efectiva la garantía.

Procedimiento para reclamo de garantía:

- 1) El equipo debe de ser enviado al Centro de Servicio de la Empresa, adicional al equipo deberá enviarse una copia de la factura de compra y de esta póliza de garantía debidamente firmada y sellada.
- 2) Los costos del envío al y del centro de servicio son

asumidos por el cliente.

- 3) La responsabilidad de la empresa es limitada sólo al costo del reemplazo de las piezas dañadas. Daños por el envío, uso o almacenamiento inadecuado de los equipos no es responsabilidad de la empresa. Tampoco la empresa se hace responsable por los daños consecuenciales generados a raíz del desuso del equipo.

La empresa no se hace responsable por defectos imputables a actos, daños u omisiones de terceros ocurridos después del embarque.

La garantía no es aplicable bajo condiciones en las cuales, a criterio de la Empresa hayan afectado al equipo, en su funcionamiento y/o comportamiento como:

- a) Manejo incorrecto.
- b) Instalación o aplicación inadecuada.
- c) Excesivas condiciones de operación.
- d) Reparaciones o modificaciones no autorizadas.
- e) Daño accidental o intencional.
- f) Daños causados por incendios, motines, manifestaciones o cualquier otro acto vandálico así como daños ocasionados por fuerzas naturales.
- g) Cuando se haya solicitado el envío del equipo y éste no sea recibido en el domicilio de la empresa.

Bajo las condiciones de este certificado la empresa tiene el derecho de inspeccionar cualquier equipo que tenga una reclamación por garantía en su Centro de Servicio.

Para cualquier duda o aclaración respecto a este certificado de garantía o al uso del equipo, favor de contactar a nuestro departamento de atención y servicio a cliente.

MÉXICO:
Villarreal División Equipos, S.A. de C.V.
Morelos 905 Sur / Allende, N.L. 67350 México
Commutador: (828) 26 80 000
Servicio a cliente: 01-800-933-50-50
Internet: www.vde.com.mx
Correo electrónico: servicio@vde.com.mx



COLOMBIA:
Altamira Water, Ltda.
Autopista Medellín KM 3.4,
Centro Empresarial Metropolitano
BODEGA# 16, Módulo 3, Cota, Ciénega, Colombia
Commutador: +52-1-8219230
Internet: www.altamirawater.com
Correo-e: servicio@altamirawater.com

Fecha: _____

Distribuidor: _____ Tel: _____

Usuario: _____

Dirección: _____

Teléfono: _____

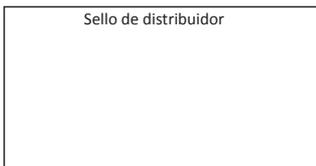
Fecha de compra / instalación: _____

No. de factura: _____

Modelo: _____

Descripción de la falla: _____

Sello de distribuidor



MOTOBOMBA SUMERGIBLE MULTIETAPAS

Diagrama de Instalación

Observaciones _____



MIAQ-KAPL-1808141