

**Cleco**

Tame the Line

**DRILCO**

**BTi inteligente**  
Sistema de husillo





### Recuperación rápida de los errores

El avanzado sistema de gestión de errores IntelliArmed™ facilita el diagnóstico rápido para la recuperación de los errores.

### Simplicidad

Los cables de conexión en cadena patentados, los husillos con servo integrado y la modularidad del sistema permiten una configuración sencilla sin comprometer la productividad.

### Reinicio rápido del sistema

En caso de interrupciones inesperadas, el sistema puede reiniciarse en ~40 segundos.

### Menor huella del sistema

La combinación de servo integrado, cable de conexión en cadena y controlador modular compacto ofrece un tamaño reducido.

### Menor costo total de propiedad

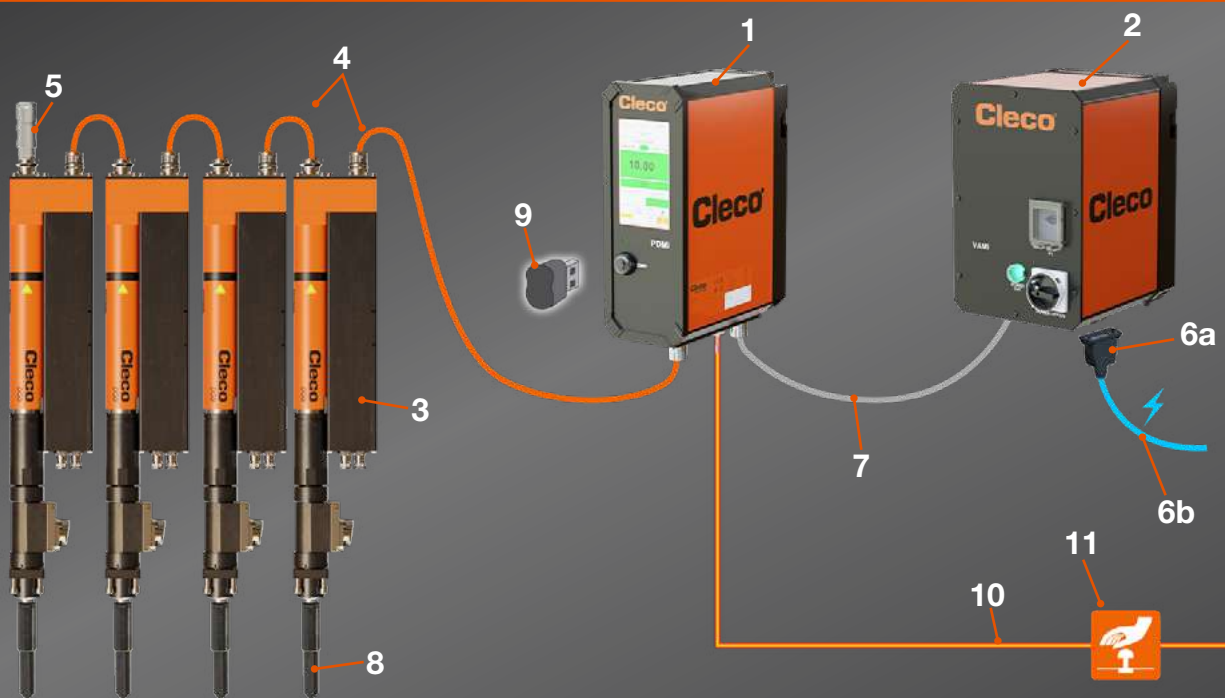
Los costos se reducen gracias a la sencilla configuración, el diseño de cable único, la modularidad del sistema y la capacidad de reequilibrar rápidamente la línea y facilitar futuras actualizaciones.

## SOLUCIONES A LA MEDIDA

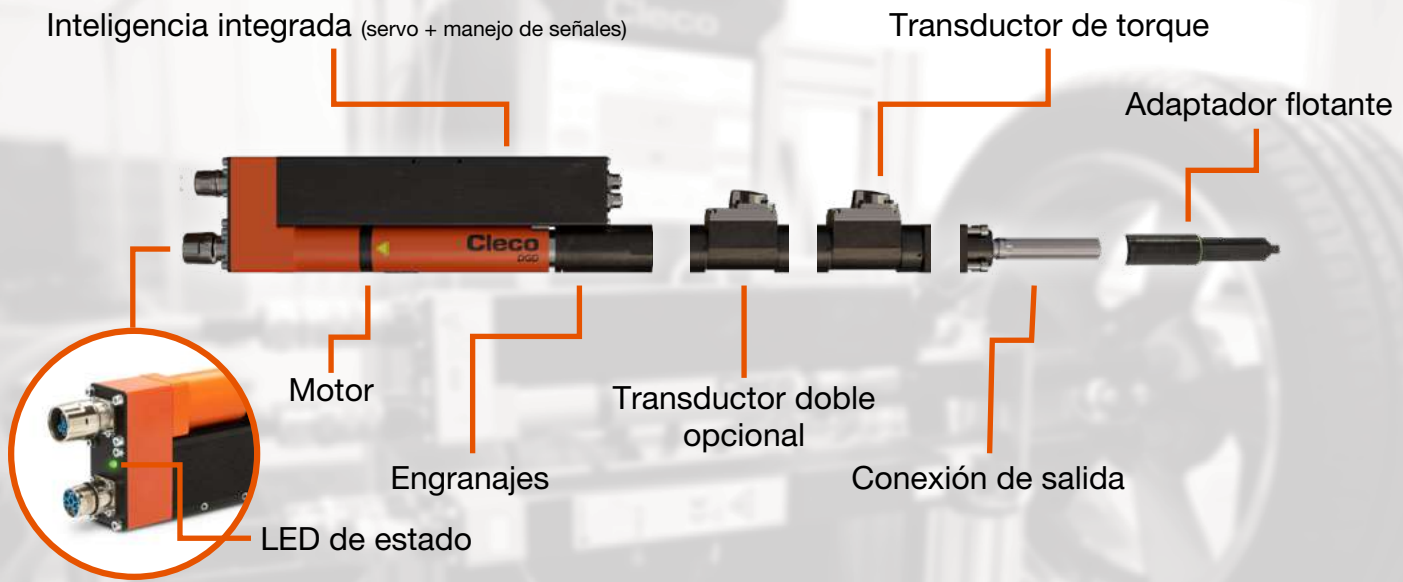
Nuestro grupo de sistemas automatizados puede ofrecer soluciones llave en mano para satisfacer sus requisitos más exigentes. Los recursos disponibles incluyen ingeniería, gestión de proyectos, asistencia para la instalación, servicio y formación.

## Arquitectura de sistemas BTI

1. PDMi (módulo de distribución de potencia)	6b. Cable de suministro de potencia (por el cliente)
2. VAMi (módulo de ajuste de voltaje)	7. Cable de potencia VAMi a PDMi
3. Husillo con sujeción	8. Adaptador de transmisión de husillo
4. Cable de sistema de husillo	9. Software
5. Bus de sistema con conector de terminación BTi	10. Cable de puente STO
6a. Alojamiento para cable de potencia	11. Señal STO de parada de emergencia



# HUSILLO INTELIGENTE PARA SU APLICACIÓN



## GUÍA DE SELECCIÓN DE HUSILLOS

Ejemplo	1	BID	53	T1	S	-	A
	<b>X</b>	<b>XXXX</b>	<b>XXXX</b>	<b>X</b>	<b>X</b>		<b>X</b>
Tamaño	1 - 2-53 Nm 2 - 11-200 Nm 3 - 30-300 Nm 4 - 50-2800 Nm		Par máximo (Nm) 12, 53, 110, 2800...				Revisión A, B, C...
Motor con servoamplificador y tarjeta de medición			Transductor T1 - Único T2 - Doble		Conexión de salida S - Recta O - Offset A - Angular		
B - Motor Brushless I - intelliArmed D - Digital U - Engranaje reversible							

Nota: el adaptador de husillo flotante debe pedirse por separado.



### PATENTADO

- Primer sistema de cables de conexión en cadena del sector
- Primera inteligencia integrada compacta del sector
- Amplia variedad de tamaños y configuraciones de husillo
- Transductor doble para mayor precisión en la supervisión de torque y ángulo

# DRILCO

## PAQUETE DE CONTROL DE POTENCIA CON INTELLIARMED™

Este avanzado sistema de dos módulos cuenta con componentes diseñados para una instalación fácil y eficiente.

### Controlador PDMi (módulo de distribución de potencia)



- Bus de sistema TSN
- Pantalla de 7" a color con función táctil
- Arranque rápido <40 ms después de restablecimiento de parada de emergencia
- IP 42
- STO con certificación TÜV (desactivación segura de torque)
- Módulos de bus de campo AnyBus® disponibles
- PROFIsafe
- Ahorro energético



Parte inferior

### VAMi (módulo de ajuste de voltaje)



- El módulo convierte el voltaje de red (trifásico) en un voltaje de alimentación (trifásico) de  $3 \times 270$  VCA para el PDMi.
- Función de ahorro energético (modo standby). La pérdida de potencia se reduce en aproximadamente 10 vatios por husillo con sujeción en modo standby.
- Interruptor principal, interruptor de circuito y luz de estado en la parte delantera.
- IP54
- CE



Parte inferior de VAMi

### Número máximo de husillos con sujeción por sistema

El número puede variar en función de los requisitos de la aplicación.

Sistema	Número máximo de husillos con sujeción				Número máx. de cadenas
	1BID(U)-(...)	2BID(U)-(...)	3BID(U)-(...)	4BID(U)-(...)	
1x VAMi(E) + 1x PDMi(...)	16	6	6	6	1
1x VAMi(E)-3S + 3x PDMi(...)	16	6	6	6	3

## TRANSMISIÓN RECTA, TAMAÑOS 1-4 - TRANSDUCTOR ÚNICO



Modelo	Rango de torque (Nm)	Velocidad máx. (rpm)	Conexión cuadrada	Punto flotante (mm)	Mín. centro a centro (mm)	Longitud (mm)	Peso (kg)	Adaptador flotante*	Adaptador flotante c/ alojamiento guía*
1BID12T1S-A	2 - 12	3317	3/8"	50	43	485	4,8	922325PT	S308434
1BID35T1S-A	3,5 - 35	1255	3/8"	50	43	485	4,8	922325PT	S308434
1BID53T1S-A	5,3 - 53	737	3/8"	50	43	485	4,8	922325PT	S308434
2BID110T1S-A	11 - 110	890	1/2"	50	56	528	7,6	910609	S308435
2BID200T1S-A	20 - 200	501	3/4"	50	56	528	7,6	935552	S308450
3BID300T1S-A	30 - 300	480	3/4"	50	81	589	14,1	910613	S308436
4BID500T1S-A	50 - 500	269	3/4"	50	91	719	21	916643	-
4BID660T1S-A	66 - 660	183	1"	50	91	719	21	916642	-
4BID1250T1S-A	320 - 1250	91	1"	50	121	771	29	S976956	-
4BID1600T1S-A	400 - 1600	72	1 1/2"	50	121	771	29	S308441	-
4BID2800T1S-A	980 - 2800	39	1 1/2"	-	160	790	36,5	-	-

## TRANSMISIÓN ANGULAR, TAMAÑOS 1-4 - TRANSDUCTOR ÚNICO



Modelo	Rango de torque (Nm)	Velocidad máx. (rpm)	Conexión cuadrada	Punto flotante (mm)	Mín. centro a centro (mm)	Longitud (mm)	Peso (kg)	Adaptador flotante*	Adaptador flotante c/ alojamiento guía*
1BID12T1A-A	2 - 12	3110	3/8"	25	52	542	5,7	-	929041
1BID35T1A-A	3,5 - 35	1176	3/8"	25	52	542	5,7	-	929041
1BID53T1A-A	5,3 - 53	691	3/8"	25	52	542	5,7	-	929041
2BID110T1A-A	11 - 110	837	1/2"	25	59	581	8,7	-	929053
2BID200T1A-A	20 - 200	472	3/4"	25	59	581	8,7	-	929061
3BID300T1A-A	30 - 300	462	3/4"	25	81	679	17,8	-	929065
4BID500T1A-A	50 - 500	259	1"	25	112	726	27,1	-	929089
4BID660T1A-A	66 - 660	177	1"	25	112	726	27,1	-	929089

## TRANSMISIÓN OFFSET, TAMAÑOS 1-4 - TRANSDUCTOR ÚNICO



Modelo	Rango de torque (Nm)	Velocidad máx. (rpm)	Conexión cuadrada	Punto flotante (mm)	Mín. centro a centro (mm)	Longitud (mm)	Peso (kg)	Adaptador flotante*	Adaptador flotante c/ alojamiento guía*
1BID12T10-A	2 - 12	3151	3/8"	50	35	468	5,3	922325PT	S308437
1BID35T10-A	3,5 - 35	1192	3/8"	50	35	468	5,3	922325PT	S308437
1BID53T10-A	5,3 - 53	700	3/8"	50	35	468	5,3	922325PT	S308437
2BID110T10-A	11 - 110	830	1/2"	50	44	551	9,2	910609	S308438
2BID200T10-A	20 - 200	468	3/4"	50	44	551	9,2	935552	S308475
3BID300T10-A	30 - 300	445	3/4"	50	59	585	15,2	910613	S308439
4BID500T10-A	50 - 500	252	3/4"	50	76	683	22,5	912106	S308440
4BID660T10-A	66 - 660	172	1"	50	76	683	22,5	912147	S308474
4BID750T10-A	75 - 750	143	1"	50	76	683	21	912147	S308474

## TRANSMISIÓN RECTA, TAMAÑOS 1-4 - TRANSDUCTOR DOBLE



Modelo	Rango de torque (Nm)	Velocidad máx. (rpm)	Conexión cuadrada	Punto flotante (mm)	Mín. centro a centro (mm)	Longitud (mm)	Peso (kg)	Adaptador flotante*	Adaptador flotante c/ alojamiento guía*
1BID12T2S-A	2 - 12	3317	3/8"	50	43	565	5,4	922325PT	S308434
1BID35T2S-A	3,5 - 35	1255	3/8"	50	43	565	5,4	922325PT	S308434
1BID53T2S-A	5,3 - 53	737	3/8"	50	43	565	5,4	922325PT	S308434
2BID110T2S-A	11 - 110	890	1/2"	50	56	624	8,7	910609	S308435
2BID200T2S-A	20 - 200	501	3/4"	50	56	624	8,7	935552	S308450
3BID300T2S-A	30 - 300	480	3/4"	50	81	701	16,2	910613	S308436
4BID500T2S-A	50 - 500	269	3/4"	50	91	846	24	916643	-
4BID660T2S-A	66 - 660	183	1"	50	91	846	24	916642	-
4BID1250T2S-A	320 - 1250	91	1"	50	121	899	32	S976956	-
4BID1600T2S-A	400 - 1600	72	1 1/2"	50	121	899	32	S308441	-
4BID2800T2S-A	980 - 2800	39	1 1/2"	50	160	862	38,5	-	-

## TRANSMISIÓN ANGULAR, TAMAÑOS 1-4 - TRANSDUCTOR DOBLE



Modelo	Rango de torque (Nm)	Velocidad máx. (rpm)	Conexión cuadrada	Punto flotante (mm)	Mín. centro a centro (mm)	Longitud (mm)	Peso (kg)	Adaptador flotante*	Adaptador flotante c/ alojamiento guía*
1BID12T2A-A	2 - 12	3110	3/8"	25	52	621	6,3	-	929041
1BID35T2A-A	3,5 - 35	1176	3/8"	25	52	621	6,3	-	929041
1BID53T2A-A	5,3 - 53	691	3/8"	25	52	621	6,3	-	929041
2BID110T2A-A	11 - 110	837	1/2"	25	59	678	9,8	-	929053
2BID200T2A-A	20 - 200	472	3/4"	25	59	678	9,8	-	929061
3BID300T2A-A	30 - 300	462	3/4"	25	81	790	19,9	-	929065
4BID500T2A-A	50 - 500	259	1"	25	112	856	30,1	-	929089
4BID660T2A-A	66 - 660	177	1"	25	112	856	30,1	-	929089

## TRANSMISIÓN OFFSET, TAMAÑOS 1-4 - TRANSDUCTOR DOBLE



Modelo	Rango de torque (Nm)	Velocidad máx. (rpm)	Conexión cuadrada	Punto flotante (mm)	Mín. centro a centro (mm)	Longitud (mm)	Peso (kg)	Adaptador flotante*	Adaptador flotante c/ alojamiento guía*
1BID12T20-A	2 - 12	3151	3/8"	50	35	553	5,9	922325PT	S308437
1BID35T20-A	3,5 - 35	1192	3/8"	50	35	553	5,9	922325PT	S308437
1BID53T20-A	5,3 - 53	700	3/8"	50	35	553	5,9	922325PT	S308437
2BID110T20-A	11 - 110	830	1/2"	50	44	648	10,3	910609	S308438
2BID200T20-A	20 - 200	468	3/4"	50	44	648	10,3	935552	S308475
3BID300T20-A	30 - 300	445	3/4"	50	59	696	17,3	910613	S308439
4BID500T20-A	50 - 500	252	3/4"	50	76	811	25,5	912106	S308440
4BID660T20-A	66 - 660	172	1"	50	76	811	25,5	912147	S308474
4BID750T20-A	75 - 750	143	1"	50	76	811	25,5	912147	S308474

## TRANSMISIÓN RECTA CON ENGRANAJES REVERSIBLES, TAMAÑOS 1-4 - TRANSDUCTOR ÚNICO



Modelo	Rango de torque (Nm)	Velocidad máx. (rpm)	Conexión cuadrada	Punto flotante (mm)	Mín. centro a centro (mm)	Longitud (mm)	Peso (kg)	Adaptador flotante*	Adaptador flotante c/ alojamiento guía*
1BIDU12T1S-A	2 - 12	3317	3/8"	50	43	345	5,3	922325PT	S308434
1BIDU35T1S-A	3,5 - 35	1255	3/8"	50	43	345	5,3	922325PT	S308434
1BIDU53T1S-A	5,3 - 53	737	3/8"	50	43	345	5,3	922325PT	S308434
2BIDU110T1S-A	11 - 110	890	1/2"	50	56	321	8,6	910609	S308435
2BIDU200T1S-A	20 - 200	501	3/4"	50	56	321	8,6	935552	S308450
3BIDU300T1S-A	30 - 300	480	3/4"	50	81	386	16,1	910613	S308436
4BIDU500T1S-A	50 - 500	269	3/4"	50	91	515	22,5	916643	-
4BIDU660T1S-A	66 - 660	183	1"	50	91	515	22,5	916642	-
4BIDU1250T1S-A	320 - 1250	91	1"	50	121	568	31	S976956	-
4BIDU1600T1S-A	400 - 1600	72	1 1/2"	50	121	568	31	S308441	-
4BIDU2800T1S-A	980 - 2800	39	1 1/2"	-	160	587	40	-	-

## TRANSMISIÓN ANGULAR CON ENGRANAJES REVERSIBLES, TAMAÑOS 1-4 - TRANSDUCTOR ÚNICO



Modelo	Rango de torque (Nm)	Velocidad máx. (rpm)	Conexión cuadrada	Punto flotante (mm)	Mín. centro a centro (mm)	Longitud (mm)	Peso (kg)	Adaptador flotante*	Adaptador flotante c/ alojamiento guía*
1BIDU12T1A-A	2 - 12	3110	3/8"	25	52	321	6,2	-	929041
1BIDU35T1A-A	3,5 - 35	1176	3/8"	25	52	321	6,2	-	929041
1BIDU53T1A-A	5,3 - 53	691	3/8"	25	52	323	6,2	-	929041
2BIDU110T1A-A	11 - 110	837	1/2"	25	59	374	9,7	-	929053
2BIDU200T1A-A	20 - 200	472	3/4"	25	59	374	9,7	-	929061
3BIDU300T1A-A	30 - 300	462	3/4"	25	81	475	19,8	-	929065
4BIDU500T1A-A	50 - 500	259	1"	25	112	525	27,1	-	929089
4BIDU660T1A-A	66 - 660	177	1"	25	112	525	28,7	-	929089

## TRANSMISIÓN OFFSET CON ENGRANAJES REVERSIBLES, TAMAÑOS 1-4 - TRANSDUCTOR ÚNICO



Modelo	Rango de torque (Nm)	Velocidad máx. (rpm)	Conexión cuadrada	Punto flotante (mm)	Mín. centro a centro (mm)	Longitud (mm)	Peso (kg)	Adaptador flotante*	Adaptador flotante c/ alojamiento guía*
1BIDU12T10-A	2 - 12	3151	3/8"	50	35	332	5,8	922325PT	S308437
1BIDU35T10-A	3,5 - 35	1192	3/8"	50	35	332	5,8	922325PT	S308437
1BIDU53T10-A	5,3 - 53	700	3/8"	50	35	334	5,8	922325PT	S308437
2BIDU110T10-A	11 - 110	830	1/2"	50	44	345	9,2	910609	S308438
2BIDU200T10-A	20 - 200	468	3/4"	50	44	345	9,2	935552	S308475
3BIDU300T10-A	30 - 300	445	3/4"	50	59	381	17,2	910613	S308439
4BIDU500T10-A	50 - 500	252	3/4"	50	76	480	24	912106	S308440
4BIDU660T10-A	66 - 660	172	1"	50	76	480	24	912147	S308474
4BIDU750T10-A	75 - 750	143	1"	50	76	480	24,5	912147	S308474

## TRANSMISIÓN RECTA CON ENGRANAJES REVERSIBLES, TAMAÑOS 1-4 - TRANSDUCTOR DOBLE



Modelo	Rango de torque (Nm)	Velocidad máx. (rpm)	Conexión cuadrada	Punto flotante (mm)	Mín. centro a centro (mm)	Longitud (mm)	Peso (kg)	Adaptador flotante*	Adaptador flotante c/ alojamiento guía*
1BIDU12T2S-A	2 - 12	3317	3/8"	50	43	345	5,9	922325PT	S308434
1BIDU35T2S-A	3,5 - 35	1255	3/8"	50	43	345	5,9	922325PT	S308434
1BIDU53T2S-A	5,3 - 53	737	3/8"	50	43	347	5,9	922325PT	S308434
2BIDU110T2S-A	11 - 110	890	1/2"	50	56	418	9,7	910609	S308435
2BIDU200T2S-A	20 - 200	501	3/4"	50	56	418	9,7	935552	S308450
3BIDU300T2S-A	30 - 300	480	3/4"	50	81	500	18,2	910613	S308436
4BIDU500T2S-A	50 - 500	269	3/4"	50	91	643	25,5	916643	-
4BIDU660T2S-A	66 - 660	183	1"	50	91	643	25,5	916642	-
4BIDU1250T2S-A	320 - 1250	91	1"	50	121	695	34	S976956	-
4BIDU1600T2S-A	400 - 1600	72	1 1/2"	50	121	695	34	S308441	-
4BIDU2800T2S-A	980 - 2800	39	1 1/2"	-	160	714	41,5	-	-

## TRANSMISIÓN ANGULAR CON ENGRANAJES REVERSIBLES, TAMAÑOS 1-4 - TRANSDUCTOR DOBLE



Modelo	Rango de torque (Nm)	Velocidad máx. (rpm)	Conexión cuadrada	Punto flotante (mm)	Mín. centro a centro (mm)	Longitud (mm)	Peso (kg)	Adaptador flotante*	Adaptador flotante c/ alojamiento guía*
1BIDU12T2A-A	2 - 12	3110	3/8"	25	52	401	6,8	-	929041
1BIDU35T2A-A	3,5 - 35	1176	3/8"	25	52	401	6,8	-	929041
1BIDU53T2A-A	5,3 - 53	691	3/8"	25	52	403	6,8	-	929041
2BIDU110T2A-A	11 - 110	837	1/2"	25	59	473	10,6	-	929053
2BIDU200T2A-A	20 - 200	472	3/4"	25	59	473	10,6	-	929061
3BIDU300T2A-A	30 - 300	462	3/4"	25	81	587	21,9	-	929065
4BIDU500T2A-A	50 - 500	259	1"	25	112	653	30,1	-	929089
4BIDU660T2A-A	66 - 660	177	1"	25	112	653	31,7	-	929089

## TRANSMISIÓN OFFSET CON ENGRANAJES REVERSIBLES, TAMAÑOS 1-4 - TRANSDUCTOR DOBLE



Modelo	Rango de torque (Nm)	Velocidad máx. (rpm)	Conexión cuadrada	Punto flotante (mm)	Mín. centro a centro (mm)	Longitud (mm)	Peso (kg)	Adaptador flotante*	Adaptador flotante c/ alojamiento guía*
1BIDU12T20-A	2 - 12	3151	3/8"	50	35	332	6,4	922325PT	S308437
1BIDU35T20-A	3,5 - 35	1192	3/8"	50	35	332	6,4	922325PT	S308437
1BIDU53T20-A	5,3 - 53	700	3/8"	50	35	334	6,4	922325PT	S308437
2BIDU110T20-A	11 - 110	830	1/2"	50	44	441	10,3	910609	S308438
2BIDU200T20-A	20 - 200	468	3/4"	50	44	441	10,3	935552	S308475
3BIDU300T20-A	30 - 300	445	3/4"	50	59	493	19,3	910613	S308439
4BIDU500T20-A	50 - 500	252	3/4"	50	76	607	27	912106	S308440
4BIDU660T20-A	66 - 660	172	1"	50	76	607	27	912147	S308474
4BIDU750T20-A	75 - 750	143	1"	50	76	607	27,5	912147	S308474

## ADAPTADOR DE TRANSMISIÓN FLOTANTE



En línea y offset



En línea y offset con alojamiento guía



Adaptador de transmisión angular



## CONTROLADOR PDMi (MÓDULO DE DISTRIBUCIÓN DE POTENCIA)

Modelo	Descripción
PDMi	Módulo de distribución de potencia - intelliArmed
PDMiE	Módulo de distribución de potencia + ahorro energético
PDMiS	Módulo de distribución de potencia + STO mediante PROFIsafe
PDMiSE	Módulo de distribución de potencia + ahorro energético + PROFIsafe

## VAMi (MÓDULO DE AJUSTE DE VOLTAJE)

Modelo	Descripción
VAMi-400	Módulo de ajuste de voltaje intelliArmed - 400 VAC
VAMi-440	Módulo de ajuste de voltaje intelliArmed - 440 VAC
VAMi-480	Módulo de ajuste de voltaje intelliArmed - 480 VAC
VAMiE-400	Módulo de ajuste de voltaje intelliArmed + ahorro energético - 400 VAC
VAMiE-440	Módulo de ajuste de voltaje intelliArmed + ahorro energético - 440 VAC
VAMiE-480	Módulo de ajuste de voltaje intelliArmed + ahorro energético - 480 VAC
VAMi-3S-400	Módulo de ajuste de voltaje intelliArmed - 400 VAC - 3 cadenas
VAMi-3S-440	Módulo de ajuste de voltaje intelliArmed - 440 VAC - 3 cadenas
VAMi-3S-480	Módulo de ajuste de voltaje intelliArmed - 480 VAC - 3 cadenas
VAMiE-3S-400	Módulo de ajuste de voltaje intelliArmed + ahorro energético - 400 VAC - 3 cadenas
VAMiE-3S-440	Módulo de ajuste de voltaje intelliArmed + ahorro energético - 440 VAC - 3 cadenas
VAMiE-3S-480	Módulo de ajuste de voltaje intelliArmed + ahorro energético - 480 VAC - 3 cadenas

## CABLES Y ACCESORIOS DE INTERFACES DE SISTEMA

Nombre	Número de modelo (sustituir X por la longitud deseada)*	Longitud disponible (m)
--------	--	-------------------------

### CABLES DE SISTEMA



Cable BTI tipo A recto-recto	962600-XXX	0,5 - 40
Cable BTI tipo F recto-90°	962602-XXX	0,5 - 30
Cable BTI tipo E 90°-90°	962603-XXX	0,5 - 4
Cable BTI tipo L 180°-recto	962604-XXX	0,5 - 5
Cable BTI tipo H recto-180°	962605-XXX	0,5 - 25
Cable BTI tipo G 180°-180°	962606-XXX	0,5 - 5

### CABLES PARA ESTRUCTURA DE SISTEMAS



Cable de potencia VAMi a PDMi	962620-XXX	0,5 - 30
Cable de función del sistema energético con entrada de 24V	962621-XXX	0,3 - 25
Cable TSNet	962037-XXX	0,2 - 60
Cable de puente STO	961924-XXX	0,2 - 60
Cable de bus de campo	Facilitado por el cliente	0,5 - 30

### ACCESORIOS



Alojamiento para cable de potencia con inserto de techo	962582PT, 962581PT, 962690PT	
Bus de sistema con conector de terminación BTI	962609PT	
Conector terminal STO	961893PT	
Bloqueador de puertos USB	962738PT	
Sujetacables	944676PT	
Paquete de software USB	SWB-BTSW300	
Módulos de bus de campo	Disponible bajo petición	
Cable de servicio eléctrico	Facilitado por el cliente	

\* Para seleccionar la longitud de cable adecuada, sustituya las "XXX" en el número de modelo con la longitud deseada en metros, con el formato de un código de tres dígitos.  
p. ej., 0,5 m = 005, 1 m = 010, 10 metros = 100)

## Con la confianza de marcas líderes

Líder de confianza en herramientas de montaje al servicio de los mejores fabricantes del mundo.

Nos enfocamos en establecer relaciones a largo plazo anticipándonos a las necesidades de nuestros clientes y facilitándoles las herramientas que necesitan para completar su trabajo con seguridad y eficiencia.



**Cleco**  
**DRILCO**

**Tame the Line**

# DRILCO

**Cleco** | Tame the Line