BROCHURE

Motores Baldor-Reliance® SP4™

NEMA Super Premium

BALDOR • RELIANCE

—

Cuando se trata de motores eléctricos, confíe en ABB. Líderes en eficiencia energética una vez más, los motores Baldor-Reliance® ofrecen una solución en el ahorro de energía que marca la diferencia en sus resultados. Estos motores alcanzan la eficiencia NEMA Super Premium® en toda la línea, independientemente de un variador de frecuencia. Arranque directo a línea o con variador de frecuencia, funciona más frío, durante más tiempo y de forma más silenciosa - ahora con una garantía de 48 meses.

Motores Baldor-Reliance®

Revolucionando la industria del motor – de nuevo

Base instalada
En el mundo hay más de 300 millones de sistemas industriales accionados por motores eléctricos

Los motores de Arranque Directo siguen moviendo el mundo
Aproximadamente el 80% de los motores eléctricos del mundo funcionan en arranque directo a línea (DOL) sin variador

Menores costos energéticos
NEMA Super Premium® (comparable a la eficiencia IE4 de IEC) puede ofrecer hasta un 40% menos de pérdida de energía en comparación con un motor de inducción de eficiencia estándar NEMA (IE2)

Aumento del costo de la energía
- El precio de la electricidad (kWh) sigue subiendo en todos los sectores y regiones, lo que encarece el funcionamiento de las empresas
- El encarecimiento de la electricidad repercute directamente en los gastos de operación y aumenta los costos de producción

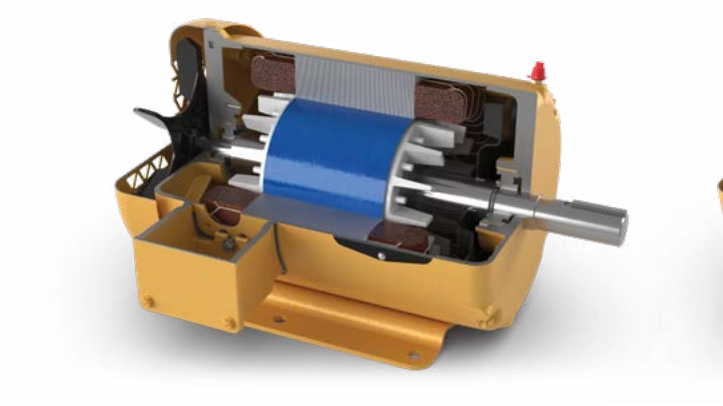
Resolviendo el problema
- Tomar el mejor y más probado diseño de motor de inducción de CA y mejorarlo reduciendo las pérdidas del motor en una media del 20%, manteniendo la simplicidad de los motores de inducción de CA.
- Diseño sencillo y estándar

Funcionamiento más frío
- Funcionamiento más frío para una vida útil más larga
- Mayor vida útil de los rodamientos
- Garantía de 4 años líder de la industria

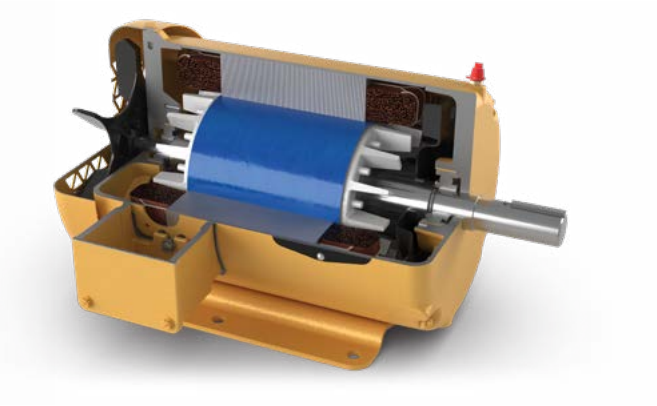
ABB
SP4
INVERTER DUTY
Motores NEMA
Super Premium

La magia está en el interior del motor
Como lograr una mayor eficiencia

La idea es sencilla.
Tomamos el mejor y más probado diseño de inducción de CA y lo mejoramos reduciendo las pérdidas del motor en una media del 20%, al mismo tiempo que mantenemos la simplicidad de la base instalada actual de motores de inducción de CA.



Baldor-Reliance® Super-E®
Eficiencia NEMA Premium (IE3)



Baldor-Reliance® SP4™
Eficiencia NEMA Super Premium (IE4)

Motor de inducción de CA
- Pérdidas por deslizamiento en el rotor I^2R
- Calentamiento de los rodamientos y el motor
- La menor eficiencia aumenta el calor

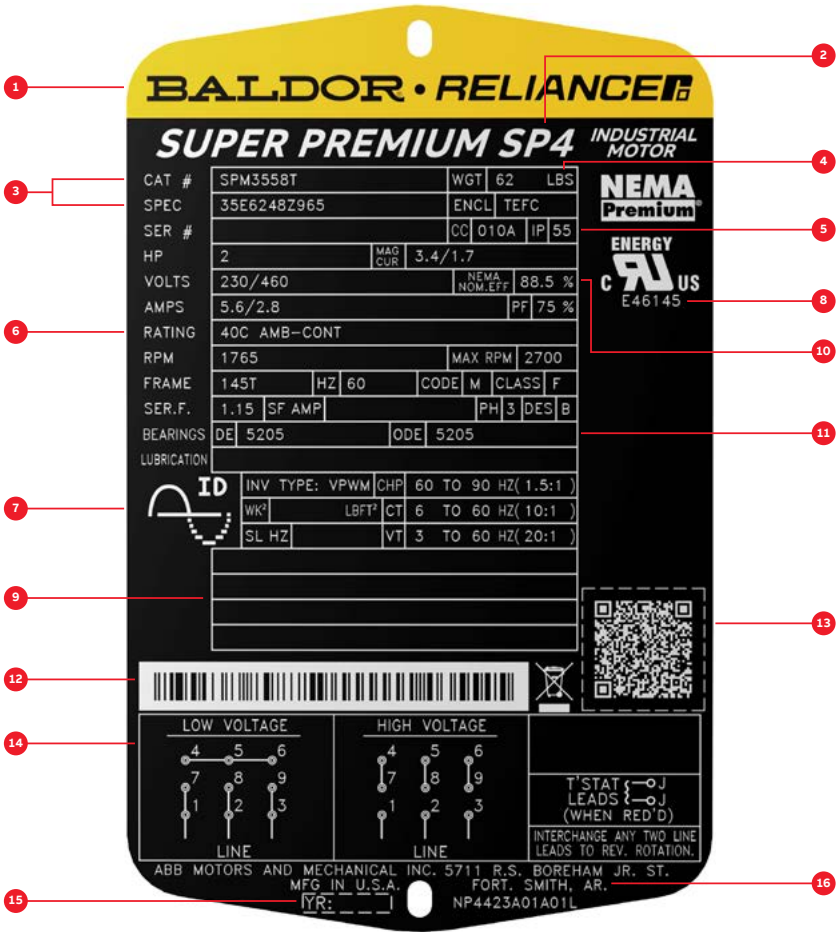
Mayores pérdidas en el rotor y el estator

Motor de inducción de CA
- Diseño más largo (tanto el estator como el rotor) - menos pérdidas
- Funcionamiento más frío: menos pérdidas en los rodamientos y el motor
- Mayor eficiencia

Menores pérdidas en el rotor y el estator

Placa de datos del motor Baldor-Reliance® SP4™

Nueva y mejorada



1 - Logo Baldor-Reliance®
2 - NEMA Super Premium
3 - Número de catálogo y especificación
4 - Peso del producto
5 - Clase de protección IP
6 - Datos nominales: tensión, frecuencia, potencia, velocidad, corriente, factor de potencia, ciclo de trabajo
7 - Datos de servicio uso inversor
8 - Marca de la Agencia para cumplir las normativas
9 - Líneas en blanco para información del cliente
10 - Eficiencia
11 - Información de los rodamientos
12 - Código de barras para información del número de serie
13 - Código QR para la página del producto
14 - Diagrama de conexión
15 - Año de fabricación
16 - Lugar de fabricación

De uso general, trifásico, totalmente cerrado, montado sobre patas

¼ - 20 Hp

Características
- Diseños de 60 Hz
- 2,4,6 polos
- 1-20 HP
- Apto para uso con inversor según NEMA MG1 Parte 31.4.4.2*.
- Diseñados para una larga vida útil con garantía de 4 años en los motores eficientes Super Premium SP4™
- Funcionamiento más frío para una mayor vida útil

Aplicaciones
- Ventiladores
- Bombas
- Sopladores
- Transportadores
- Compresores
- Máquinas industriales
- Otras aplicaciones de uso general

Hp	RPM	Armazón NEMA	Encerramiento	Número de catálogo	Precio de lista	Símb Desct.	Dim. "C"	Peso aprx. (lb)	Eficiencia a plena carga	Amperios a plena carga	Notas
1/4	1800	48	TEFC	**SPM3454**	558	GE4	10.72	24	74	0.4	1,2
		48	TENV	**SPNM3454**	585	GE4	9.63	24	74	0.4	1,2
	1200	48	TEFC	**SPM3455**	877	GE4	10.72	27	74	0.65	1,2
		48	TENV	**SPNM3455**	808	GE4	10.25	27	74	0.65	1,2
		56	TEFC	**SPM3531**	869	GE4	12.84	27	74	0.65	1,2
1/3	3600	48	TENV	**SPM3457**	567	GE4	9.63	24	74	0.5	1,2
	1800	48	TEFC	**SPM3458**	680	GE4	10.72	24	77	0.52	1,2
		56	TEFC	**SPM3534**	610	GE4	12.84	24	77	0.52	1,2
		56	TENV	**SPNM3534**	655	GE4	11.76	24	77	0.52	1,2
	1200	56	TEFC	**SPM3535**	977	GE4	12.84	27	75.5	0.7	1,2
1/2	3600	48	TEFC	**SPM3460**	657	GE4	10.72	27	77	0.8	1,2
		56	TEFC	**SPM3537**	657	GE4	12.84	27	77	0.8	1,2
	1800	48	TEFC	**SPM3461**	797	GE4	10.72	27	81.5	0.75	1,2
		56	TEFC	**SPM3538**	1,052	GE4	12.84	27	81.5	0.75	1,2
		56	TENV	**SPNM3538**	760	GE4	11.76	27	81.5	0.75	1,2
	1200	56	TEFC	**SPM3539**	1,052	GE4	13.72	42	78.5	1	1,2
		56	TENV	**SPNM3539**	1,155	GE4	12.64	42	78.5	1	1,2
3/4	3600	48	TEFC	**SPM3463**	724	GE4	11.34	30	80	1	1,2
		56	TEFC	**SPM3541**	724	GE4	12.84	30	80	1	1,2
	1800	48	TEFC	**SPM3464**	861	GE4	13.10	44	84	0.95	1,2
		56	TEFC	**SPM3542**	747	GE4	13.72	45	84	0.95	1,2
		56	TENV	**SPNM3543**	816	GE4	12.63	42	84	0.95	1,2
	1200	56	TEFC	**SPM3543**	1,074	GE4	12.91	41	82.5	1.4	1,2
		143T	TEFC	**SPM3543T**	1,074	GE4	13.29	41	82.5	1.4	1,2

Notas:
1) Motor con aislamiento Clase F con factor de servicio 1.15 o superior que funcione dentro de los límites de temperatura de clase "B" a la potencia nominal.
2) Utilizable a 208 voltios
* Armazón 48 Inverter Duty sólo disponible en baja tensión

ABB SP4
INVERTER DUTY
Motores NEMA Super Premium

Hp	RPM	Armazón NEMA	Encerramiento	Número de catálogo	Precio de lista	Símb. Desct.	Dim. "C"	Peso Aprx. (lb)	Eficiencia a plena carga	Amperios a plena carga	Notas
1	3600	56	TEFC	**SPM3545**	1,151	GE4	12.91	35	82.5	1.3	1,2
	1800	56	TEFC	**SPM3546**	1,176	GE4	12.91	37	85.5	1.6	1,2
		56	TENV	**SPNM3546**	1,324	GE4	11.74	37	85.5	1.67	1,2
		143T	TEFC	**SPM3546T**	1,176	GE4	12.29	37	85.5	1.6	1,2
		143T	TENV	**SPNM3546T**	1,324	GE4	12.12	37	85.5	1.67	1,2
	1200	56	TEFC	**SPM3556**	1,518	GE4	13.78	47	84	1.66	1,2
		145T	TEFC	**SPM3556T**	1,518	GE4	14.19	47	84	1.66	1,2
1-1/2	3600	56	TEFC	**SPM3550**	1,303	GE4	12.91	38	85.5	2.05	1,2
		143T	TEFC	**SPM3550T**	1,303	GE4	12.29	38	85.5	2.05	1,2
	1800	56	TEFC	**SPM3554**	1,307	GE4	12.91	45	87.5	2.25	1,2
		145T	TEFC	**SPM3554T**	1,307	GE4	13.29	44	87.5	2.25	1,2
		145T	TENV	**SPNM3554T**	1,472	GE4	13.00	48	87.5	2.3	1,2
	1200	182T	TEFC	**SPM3607T**	1,776	GE4	18.04	90	88.5	2.5	1,2
2	3600	56	TEFC	**SPM3555**	1,427	GE4	13.78	50	86.5	2.4	1,2
		145T	TEFC	**SPM3555T**	1,427	GE4	14.19	50	86.5	2.4	1,2
	1800	145T	TEFC	**SPM3558T**	1,382	GE4	15.56	62	88.5	2.8	1,2
	1200	184T	TEFC	**SPM3614T**	1,862	GE4	18.48	100	89.5	3.3	1,2
3	3600	145T	TEFC	**SPM3559T**	1,563	GE4	16.55	81	88.5	3.4	1,2
		182T	TEFC	**SPM3610T**	1,583	GE4	16.55	81	88.5	3.4	1,2
	1800	182T	TEFC	**SPM3611T**	1,418	GE4	18.04	93	91	4.2	1,2
	1200	213T	TEFC	**SPM3704T**	2,421	GE4	19.02	127	90.2	4.5	1,2
5	3600	184T	TEFC	**SPM3613T**	1,755	GE4	18.04	94	89.5	5.5	1,2
	1800	184T	TEFC	**SPM3615T**	1,465	GE4	18.04	100	91	6.6	1,2
	1200	215T	TEFC	**SPM3708T**	2,736	GE4	20.52	149	90.2	7.4	1,2
7-1/2	3600	213T	TEFC	**SPM3709T**	2,629	GE4	17.89	121	90.2	9	1,2
	1800	213T	TEFC	**SPM3710T**	2,112	GE4	20.52	165	92.4	9.9	1,2
10	3600	215T	TEFC	**SPM3711T**	2,665	GE4	20.52	187	91.7	10.3	1,2
	1800	215T	TEFC	**SPM3714T**	2,385	GE4	20.52	187	92.4	12.6	1,2
15	3600	215T	TEFC	**SPM3713T**	3,761	GE4	20.52	187	92.4	17	1,2
	1800	254T	TEFC	**SPM3910T**	4,150	GE4	24.56	205	93.6	18.3	1,2
20	1800	256T	TEFC	**SPM3914T**	4,950	GE4	27.57	275	94.1	24	1,2

Notas:
1) Motor con aislamiento Clase F con factor de servicio 1.15 o superior que funciona con límites de temperatura de clase "B" a potencia nominal.
2) Utilizable a 208 voltios

De uso general, trifásico, abierto a prueba de goteo, montado sobre patas

¼ - 20 Hp

Características
- Diseños de 60 Hz
- 2,4,6 polos
- 1-20 HP
- Apto para uso con inversor según NEMA MG1 Parte 31.4.4.2*.
- Diseñados para una larga vida útil con una garantía de 4 años en los motores eficientes Super Premium SP4™
- Funcionamiento más frío para una mayor vida útil

Aplicaciones
- Ventiladores
- Bombas
- Sopladores
- Transportadores
- Compresores
- Máquinas industriales
- Otras aplicaciones de uso general

Hp	RPM	Armazón NEMA	Número de catálogo	Precio de lista	Símb. Desct.	Dim "C".	Peso Aprx. (lb)	Eficiencia a plena carga	Amperios a plena carga	Notas
1/4	1800	48	**SPM30003**	766	GO4	9.62	24	74	0.4	1,2
	1200	48	**SPM30004**	847	GO4	9.75	27	74	0.65	1,2
		56	**SPM31101**	847	GO4	11.75	27	74	0.65	1,2
1/3	3600	48	**SPM30006**	804	GO4	9.62	24	74	0.40	1,2
	1800	48	**SPM30007**	810	GO4	9.13	24	77	0.52	1,2
		56	**SPM31104**	810	GO4	11.75	24	77	0.52	1,2
	1200	48	**SPM30008**	886	GO4	9.75	27	75.5	0.70	1,2
		56	**SPM31105**	886	GO4	11.75	27	75.5	0.70	1,2
1/2	3600	48	**SPM30009**	865	GO4	10.25	27	77	0.80	1,2
		56	**SPM31107**	865	GO4	11.75	27	77	0.80	1,2
	1800	48	**SPM30010**	892	GO4	10.25	27	81.5	0.75	1,2
		56	**SPM31108**	892	GO4	11.75	27	81.5	0.75	1,2
	1200	48	**SPM30011**	974	GO4	11.51	42	78.5	1.00	1,2
		56	**SPM31109**	974	GO4	12.63	42	78.5	1.00	1,2
3/4	3600	48	**SPM30012**	861	GO4	10.63	30	80	1.00	1,2
		56	**SPM31111**	861	GO4	11.75	30	80	1.00	1,2
	1800	56	**SPM31112**	982	GO4	12.63	46	84	0.95	1,2
	1200	56	**SPM31153**	1199	GO4	11.75	41	82.5	1.40	1,2
		143T	**SPM3153T**	1052	GO4	12.13	41	82.5	1.40	1,2
1	3600	56	**SPM31115**	883	GO4	11.75	35	82.5	1.30	1,2
	1800	56	**SPM31116**	1033	GO4	11.75	37	85.5	1.63	1,2
		143T	**SPM3116T**	1133	GO4	11.12	37	85.5	1.20	1,2
	1200	56H	**SPM31156**	1511	GO4	12.63	47	84	1.66	1,2
		145T	**SPM3156T**	1305	GO4	13	47	84	1.66	1,2

Notas:
1) Motor con aislamiento Clase F con factor de servicio 1.15 o superior que funcione dentro de los límites de temperatura de clase "B" a la potencia nominal.
E) Utilizable a 208 voltios
* Armazón 48 Inverter Duty sólo disponible en baja tensión

ABB SP4
INVERTER DUTY
Motores NEMA Super Premium

Hp	RPM	Armazón NEMA	Número de catálogo	Precio de lista	Símb. Desct.	Dim. "C "	Peso Aprx. (lb)	Eficiencia a plena carga	Amperios a plena carga	Notas
1-1/2	3600	56	**SPM31120**	912	GO4	11.75	38	85.5	2.05	1,2
		143T	**SPM3120T**	1099	GO4	11.12	38	85.5	2.05	1,2
	1800	56	**SPM31154**	1133	GO4	11.75	45	87.5	2.25	1,2
		145T	**SPM3154T**	1185	GO4	12.13	45	87.5	2.25	1,2
	1200	56H	**SPM31159**	1454	GO4	16.49	90	88.5	2.50	1,2
		182T	**SPM3207T**	1527	GO4	17.99	90	88.5	2.50	1,2
2	3600	56	**SPM31155**	1027	GO4	11.75	43	86.5	2.50	1,2
		143T	**SPM3155T**	1288	GO4	11.62	43	86.5	2.50	1,2
	1800	56H	**SPM31157**	1188	GO4	14.00	56	88.5	2.7	1,2
		145T	**SPM3157T**	1269	GO4	14.38	56	88.5	2.7	1,2
	1200	184T	**SPM3215T**	1562	GO4	18.43	100	89.5	3.30	1,2
3	3600	56H	**SPM31158**	1151	GO4	14	64	88.5	3.45	1,2
		145T	**SPM3158T**	1305	GO4	14.38	64	88.5	3.45	1,2
	1800	182T	**SPM3211T**	1368	GO4	17.99	92	91	4	1,2
	1200	213T	**SPM3305T**	1987	GO4	17.45	127	90.2	4.50	1,2
5	3600	182T	**SPM3212T**	1425	GO4	16.49	81	91	5.60	1,2
	1800	184T	**SPM3218T**	1499	GO4	18.43	100	91	6.6	1,2
	1200	215T	**SPM3309T**	2604	GO4	17.45	141	90.2	7.30	1,2
7-1/2	3600	184T	**SPM3219T**	2260	GO4	17.99	36	90.2	8.40	1,2
	1800	213T	**SPM3311T**	2201	GO4	18.20	158	92.4	9.5	1,2
	1200	254T	**SPM2506T**	3122	GO4	23.19	248	91.7	11.00	1,2
10	3600	213T	**SPM3312T**	2584	GO4	17.45	130	91.7	11.50	1,2
	1800	215T	**SPM3313T**	2664	GO4	18.20	158	92.4	12.1	1,2
	1200	256T	**SPM2511T**	4061	GO4	24.21	288	92.4	14.50	1,2
15	3600	215T	**SPM3314T**	3670	GO4	18.95	187	92.4	17.00	1,2
	1800	254T	**SPM2513T**	3771	GO4	24.21	290	93.6	18.3	1,2
20	3600	254T	**SPM2514T**	4311	GO4	21.69	242	92.4	23.00	1,2
	1800	256T	**SPM2515T**	4661	GO4	25.21	436	94.1	24.00	1,2

Notas:
1} Motor con aislamiento Clase F con factor de servicio de 1,15 o superior que funcione dentro de los límites de temperatura de Clase "B* a la potencia nominal.
2) Utilizable a 208 voltios

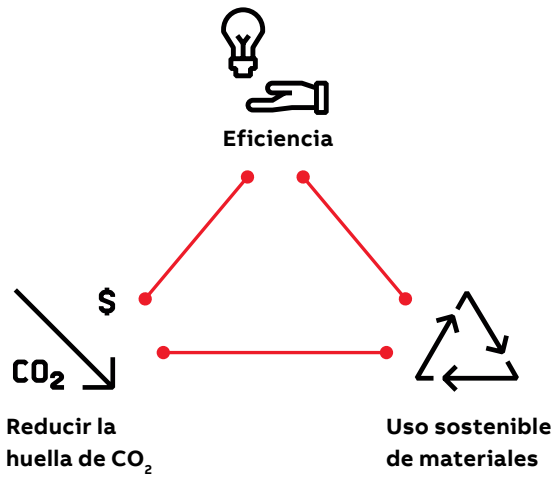
Sostenibilidad

ABB se ha fijado el ambicioso objetivo de ayudar a sus clientes a reducir sus emisiones anuales de CO_2 en más de 100 megatoneladas de aquí a 2030. Esto equivale a las emisiones anuales de 30 millones de vehículos de combustión. Un ejemplo de cómo conseguirlo es la capacidad de los variadores de velocidad ABB que alimentan motores eléctricos capaces de reducir el consumo eléctrico hasta un 25%.

Sensor inteligente de consumo energético
El Smart Sensor ABB Ability™ calcula varios parámetros de puntos de datos, incluida la velocidad, la potencia del motor y el par. Con esta información, podemos calcular con precisión el consumo de energía y ayudar a nuestros clientes a optimizar sus operaciones.

—
Artículo:
Mejorar la eficiencia del sistema de extremo a extremo

—
Más información:
Movimiento por la Eficiencia Energética



—

Es hora de marcar la diferencia

Únase al Movimiento por la Eficiencia Energética

45%

Los motores eléctricos consumen más del **45%** de la electricdad mundial.

x2

En 2040, el número de motores se habrá duplicado.

10%

La adopción de sistemas de motorización de alta eficiencia reduciría **el consumo mundial de electricidad hasta un 10%**.

Cambiar un solo motor puede marcar la diferencia.

ABB, su socio de valor global

Asociarse con ABB le da acceso a algunas de las tecnologías e ideas más innovadoras del mundo

Alcance mundial
ABB opera en más de 100 países con sus propias operaciones de fabricación, logística y ventas, junto con una amplia red de canales locales que pueden responder rápidamente a sus necesidades. Llevan nuestros productos y servicios directamente a su puerta. Los canales de ABB conocen a profundidad los mercados locales y están familiarizados con los productos y procesos definidos por ABB.

Eficiencia energética
ABB tiene lo que hace falta para ayudar a todas las industrias y aplicaciones a alcanzar nuevos niveles de eficiencia y ahorro energético, incluso en las condiciones más exigentes. Combinando los mejores materiales disponibles con una tecnología superior, nuestros motores están diseñados para funcionar de forma confiable por muy exigente que sea el proceso o la aplicación, y para tener costos de ciclo de vida bajos.

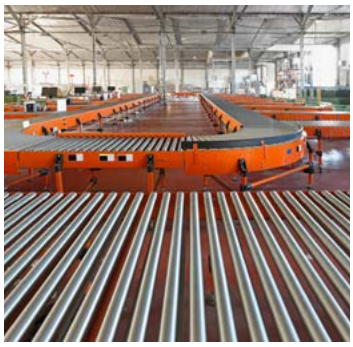


ABB Motors and Mechanical Inc.
5711 R.S. Boreham, Jr. Street
Fort Smith, AR 72901
Ph: 1.479.646.4711

new.abb.com/motors-generators

BR494SP 03.2024