

AVTRON ENCODERS



Unser Unternehmen



Wir entwickeln, produzieren und vertreiben hochwertige, in Amerika konstruierte Avtron Encoders für industrielle Anwendungen weltweit.

Das 1953 gegründete Unternehmen Avtron Manufacturing Inc. begann mit der Entwicklung und Fertigung von anspruchsvollen Testlösungen für die Luftfahrtindustrie. Seit 1964 beschäftigen wir uns mit der Entwicklung von Motor-Feedbacksystemen mit Fokus auf Präzision und Zuverlässigkeit. Höchste Priorität auf Langlebigkeit schon in der Designphase und die Reaktionsschnelligkeit unseres Service ermöglichen unseren Kunden die höchstmögliche Verfügbarkeit ihres Produktes und maximale Betriebszeit beim Endkunden.

Avtron Encoders ist die weltweit meistverkaufte Marke bei hochbeanspruchbaren Encodern. Sie finden unsere Drehgeber in vielen Branchen, von der Papierherstellung über Metallherzeugung und -bearbeitung, Bergbau, in Windkraftanlagen sowie in der Öl- und Gasindustrie. Überall, wo ein Encoderausfall Geld kosten und zu Ausfallzeit führen würde, benötigen Sie einen Avtron Encoder.

Avtron wurde 2012 Teil der Nidec Corporation, einem global agierenden 13 Mrd. US-Dollar Industrie- und Technologiekonzern, womit wir unsere Reichweite und Fähigkeit, Kunden weltweit zu bedienen, signifikant erweitern konnten. Unsere Marke Avtron Encoders steht für Qualität, Zuverlässigkeit, Service und Mehrwert für den Kunden.

Warum Avtron Encoders?

Avtron Encoders sind viel langlebiger als Produkte der Konkurrenz. Sie verfügen über Aluminiumgussgehäuse, vergossene Elektronik und großzügig dimensionierte Lager. Für maximale

Zuverlässigkeit wählen Sie unsere modularen Modelle ohne jegliche Lager und mit Wide-Gap-Technologie.

Magnetsensoren von Avtron erhöhen außerdem die Zuverlässigkeit, da sie unempfindlich gegenüber Schmutz, Staub, Öl und Flüssigkeiten sind, die die Funktion optischer Encoder beeinträchtigen.

Jeder Avtron Encoder wird vor Auslieferung vollständig getestet – nicht nur Stichproben oder zufällig ausgewählt. Einige Avtron-Modelle haben - bei Anwendung im Freien - eine mittlere Betriebszeit bis zum ersten Ausfall (MTBF) von über 4.500.000 Stunden erreicht.

Wir unterstützen unsere Encoder-Kunden durch kostenlosen technischen Support (in Englisch) rund um die Uhr, um sicherzustellen, dass Sie

die Hilfe, die Sie brauchen, dann erhalten, wenn Sie sie brauchen.

Ihr Nutzen:

- Ihre Produktionsanlage und Ihre Maschinen funktionieren länger.
- Stöße, Flüssigkeiten und Staub stoppen Ihre Maschine und Ihren Prozess nicht.
- Verringerte ungeplante Ausfallzeiten
- Verlängerung der durchschnittlichen Zeit bis zur Wartung und Reparatur

Machen Sie uns zu Ihrem Partner für alle Ihre Encoder-Anforderungen!

Avtron Encoders sind die zuverlässigsten Encoder der Welt

INKREMENTELLE ENCODER / INCREMENTAL ENCODERS



SD

EXTREM STARKE BEANSPRUCHUNG
SEVERE DUTY

AV485, AV685, M6C, XPH8



HD

SEHR STARKE BEANSPRUCHUNG
HEAVY DUTY

AV850, HS45, M4



MD

STARKE BEANSPRUCHUNG
MILL DUTY

AV32, HS35M



LMD

ERHÖHTE BEANSPRUCHUNG
LIGHT MILL DUTY

AV20, AV25, HS35A



CD

NORMALE INDUSTRIELLE BEANSPRUCHUNG
COMMERCIAL DUTY

Our Company



We develop, produce and sell top-quality American engineered Avtron Encoders for industrial applications worldwide.

Avtron Manufacturing Inc., was established in 1953 providing valuable test solutions to the aerospace industry, and began developing our feedback devices in 1964 with a total focus on reliability. We are driven to maximize customer uptime, which is manifested in the durability of our designs and the responsiveness of our service.

Avtron Encoders are the world's largest-selling brand of heavy-duty encoders. We sell to a wide range of industries, from paper mills to metals, mining, wind power, oil and gas drilling. Anywhere an encoder

failure would cost money and downtime you need an Avtron Encoder.

Avtron became part of Nidec Corporation, a \$13Bn global industrial manufacturing and technology company, in 2012, and as such we have expanded our reach and ability to service Customers worldwide. We proudly mark every one of our encoders with our Avtron Encoders brand, symbolizing quality, reliability, service and value.

Why Avtron Encoders?

Avtron Encoders are far more durable than competitive units. They feature cast aluminum housings, potted electronics, and huge

bearings. For maximum reliability select our modular models with no bearings at all and Wide-Gap technology.

Avtron magnetic sensors also increase reliability by being impervious to the dirt, dust, oil and liquids that disable optical encoders.

Every Avtron Encoder is 100% tested - not sampled or randomly selected. Some Avtron models have experienced over 4,500,000 hours Mean-Time-Between-Failure in outdoor applications!

We back our encoders with 24-7-365 no-charge engineering technical support (in English) to ensure you can get the help you need, when you need it.

ABSOLUTE ENCODER / ABSOLUTE ENCODERS

EXTREM STARKE BEANSPRUCHUNG
SEVERE DUTY
AV30, HS40

SD 

SEHR STARKE BEANSPRUCHUNG
HEAVY DUTY

HD 

STARKE BEANSPRUCHUNG
MILL DUTY
AV6M, HS6M

MD 

ERHÖHTE BEANSPRUCHUNG
LIGHT MILL DUTY
AV6A, HS6A

LMD 

NORMALE INDUSTRIELLE BEANSPRUCHUNG
COMMERCIAL DUTY

CD 

Benefits:

- Your production line and machinery will work longer
- Impacts, liquids and dust won't stop your machine and process
- Reduce unplanned downtime
- Slash mean-time-to-diagnose and repair

Let us partner with you for all your encoder needs!

Avtron Encoders are the Most Reliable Encoders in the World

Encoder Produktvergleich / Encoder Product Comparison



AV850 - Papierfabrik / Paper Mill



HS45 - Sägewerk / Saw Mill



SD



AV485



AV685



M6C



XPH8



HD



AV115



AV850



HS45



M4



MD



AV6M



AV32



HS6M



M3



LMD



AV6A



AV20



HS35A

Encoder Produktvergleich / Encoder Product Comparison



AV850 - Zwischen Bremse und Motor /
Mounted Between Brake & Motor



AV685 - Papierfabrik / Paper Mill

Gehäuse Enclosure	Modelle und Optionen für nicht explosionsgefährdete Anwendungen Non-Hazardous Application Models and Options					
	Montagestil Mounting Style	Modell Model	Temperaturbereich Temperature Range	Erdungsbürste Grounding Brush	Grenzdrehzahlschalter Overspeed Switch	Abtastung Sensing
Extrem Starke Beanspruchung Severe Mill Duty	Modularsensor Modular Sensor	AV5	-40C...+100C	-	✓	
	Modularsensor Modular Sensor	AV12	-40C...+100C	-	✓	
	Flansch oder Fuß Face or Foot	AV30	-40C...+85C	-	-	
	56C Flansch oder Fuß 56C Face or Foot	AV485	-40C...+120C	✓	✓	
	Hohlwelle Hollow Shaft	HS40	-40C...+85C	-	-	
	Hohlwelle Hollow Shaft	AV685	-40C...+120C	✓	✓	
Sehr Starke Beanspruchung Heavy Mill Duty	B10 Flansch oder Fuß B10 Face or Foot	AV45	-40C...+100C	-	✓	
	Modular 4.5"	AV56	-40C...+100C	-	✓	
	Modular 4.5"	AV56S	-40C...+100C	-	✓	
	Modular 6.75"	AV67	-40C...+100C	-	✓	
	Modular 8.5"	AV85	-40C...+100C	-	✓	
	Modular 115mm	AV115	-40C...+100C	-	✓	
	Modular 12.5"	AV125	-40C...+100C	-	✓	
	Modular 8.5"	AV850	-40C...+100C	-	✓	
	Hohlwelle Hollow Shaft	HS45	-40C...+100C	-	✓	
	Hohlwelle Hollow Shaft	M4	-40C...+85C	✓	-	
Hohlwelle Hollow Shaft	M7	-45C...+80C	-	-		
Starke Beanspruchung Mill Duty	Modulare autom. Zentrierung Modular Auto-Center	AV32	-40C...+100C	-	-	
	Hohlwelle Hollow Shaft	HS35M	-20C...+85C	-	-	
	Hohlwelle Hollow Shaft	M3	-40C...+85C	✓	✓	
Erhöhte Beanspruchung Light Mill Duty	Flansch oder Fuß Face or Foot	AV4	-40C...+85C	-	-	
	Flansch oder Fuß Face or Foot	HS4	-40C...+85C	-	-	
	Flansch oder Fuß Face or Foot	AV6A	-40C...+85C	-	-	
	Flansch oder Fuß Face or Foot	AV6M	-40C...+85C	-	-	
	Flansch oder Fuß Face or Foot	AV20	-40C...+100C	-	-	
	Flansch oder Fuß Face or Foot	AV25	-40C...+100C	-	-	
	Flansch oder Fuß Face or Foot	HS6A	-40C...+85C	-	-	
	Flansch oder Fuß Face or Foot	HS6M	-40C...+85C	-	-	
	Hohlwelle Hollow Shaft	HS25A	-20C...+100C	-	-	
	Hohlwelle Hollow Shaft	HS35A	-20C...+100C	-	-	

Magnetisch / Magnetic
 Optisch / Optical

Encoder Produktvergleich / Encoder Product Comparison



M4 - Marine Hebezeug / Marine Hoist



HS40 - Stahlwerk / Steel Mill

Explosionsgefährdete Anwendungen Hazardous Duty Applications							
Eigensicheres Modell Intrinsically Safe Model	Temperaturbereich Temperature Range	Explosionsgeschütztes Modell Explosion Proof Model	Temperaturbereich Temperature Range	Zertifizierungen Certifications			Abtastung Sensing
				UL CI /Div	UL CI /Zone	ATEX	
XR5	-40C...+80C	XPH5	-50C...+80C	✓	✓	✓	
XR12	-40C...+80C			✓	✓	✓	
XR485	-40C...+80C			✓	✓	✓	
XR685	-40C...+80C			✓	✓	✓	
XR5F	-40C...+80C			✓	✓	✓	
XR56	-40C...+80C			✓	✓	✓	
XR67	-40C...+80C			✓	✓	✓	
XR85	-40C...+80C			✓	✓	✓	
XR115	-40C...+80C			✓	✓	✓	
XR125	-40C...+80C			✓	✓	✓	
XR850	-40C...+80C	XPH8	-50C...+80C	✓	✓	✓	
XR45	-40C...+80C			✓	✓	✓	
		M6C**	-40C...+80C	-	-	✓	

Magnetisch / Magnetic
 Optisch / Optical

Encoder Produktvergleich / Encoder Product Comparison



M6C - Hebewerk / Draw Works



AV32 - Förderanlage / Conveyor

Daten für alle Anwendungsoptionen (explosionsgefährdet und nicht explosionsgefährdet) All Application Options (Hazardous and Non-Hazardous)

Gehäuse Enclosure	Modell Model	Eigensicheres Modell Intrinsically Safe Model	Durchmesser der Welle/ Hohlwellen-Bohrung Shaft or Bore Size		Impulse pro Umdrehung Pulses Per Revolution (PPR)	Max. erfassbare Umdrehungen Max Turn Count	Max. Drehzahl U/min Max Speed RPM
			US	Metric			
Extrem Starke Beanspruchung	AV5	XR5	5/8" - 4 1/2"	16mm-115mm	8-100000	1	NA
	AV12	XR12	1 3/8" - 7 7/8"	25-200mm	8-100000	1	NA
	AV30		3/8", 5/8"	6-18mm	8192	1-32768	5000
	AV485	XR485	5/8"	15.88mm	8-100000	1	5000
Severe Mill Duty	HS40		5/8" - 1 1/8"	16-30mm	8192	1-32768	5000
	AV685	XR685	1 1/8"	28.58mm	8-100000	1	4000
Sehr Starke Beanspruchung Heavy Mill Duty	AV45	XR5F	5/16" - 11/16"	9-18mm	8-100000	1	5000
	AV56	XR56	1/2" - 3 3/16"	10-85mm	8-100000	1	5000
	AV56S		1/2" - 3 3/16"	10-85mm	8-100000	1	5000
	AV67	XR67	1/2" - 3 3/16"	10-85mm	8-100000	1	5000
	AV85	XR85	1/2" - 3 3/16"	10-85mm	8-100000	1	5000
	AV115	XR115	1/2" - 3 3/16"	10-85mm	8-100000	1	5000
	AV125	XR125	1 3/8" - 7 7/8"	25-200mm	8-100000	1	5000
	AV850	XR850	5/8" - 4 1/2"	16mm-115mm	8-100000	1	5000
	HS45	XR45	5/8" - 1 1/8"	16-30mm	8-100000	1	5000
	M4		1 1/2" - 2 3/8"	48-60mm	240-1200	1	5000**
Starke Beanspruchung	AV32		1/4" - 1"	4-25mm	8-5000	1	6000
	HS35M		1/2" - 1 1/8"	12-20mm	8-8192	1	4700
Mill Duty	M3		1 1/2" - 2 3/8"	48-60mm	240-2500	1	12k
Erhöhte Beanspruchung Light Mill Duty	AV4		1/4", 3/8"	6-10mm	1-16384	1	*6k/12k+
	HS4			6-15mm	1-16384	1	12k
	AV6A			6-10mm	256-65536	1-16384	*6k/12k+
	AV6M			6-10mm	4096-8192	1-32768	12k
	AV20		1/4", 3/8"	10mm	1-3600	1	6000
	AV25		1/4", 3/8"	10mm	1-5000	1	6000
	HS6A		5/16"-9/16"	8-15mm	256-65536	1-16384	*6k/12k+
	HS6M			6-15mm	4096-8192	1-32768	12k
	HS25A		3/8" - 3/4	6-16mm	1-3600	1	6000
	HS35A		1/2" - 1"	12-20mm	1-5000	1	6000

Encoder Produktvergleich / Encoder Product Comparison



Daten für alle Anwendungsoptionen (explosionsgefährdet und nicht explosionsgefährdet) All Application Options (Hazardous and Non-Hazardous)								
Gehäuse Enclosure	Modell Model	Eigensicheres Modell Intrinsically Safe Model	Max. Frequenz kHz Max Freq kHz	Max. Anzahl Ausgänge Max Outputs	Durchgehende Welle Thru Shaft	Austauschbare Sensoren Replaceable Sensors	Diagnose Diagnostics	
Extrem Starke Beanspruchung	AV5	XR5	165k	1	√	√	√	
	AV12	XR12	165k	1	√	√	√	
	AV30		NA	1	-	-	√	
	AV485	XR485	165k	2	√	√	√	
Severe Mill Duty	HS40		NA	1	-	-	√	
	AV685	XR685	165k	2	√	√	√	
Sehr Starke Beanspruchung	AV45	XR5F	165k	2	-	-	√	
	AV56	XR56	165k	2	√	-	√	
	AV56S		165k	1	√	-	√	
	AV67	XR67	165k	1	√	-	√	
	AV85	XR85	165k	2	√	-	√	
	AV115	XR115	165k	2	√	-	√	
Heavy Mill Duty	AV125	XR125	165k	2	√	√	√	
	AV850	XR850	165k	2	√	√	√	
	HS45	XR45	165k	2	√	-	√	
	M4		150k	2	√	-	-	
Starke Beanspruchung	M7		150k	2	-	-	√	
	AV32		250k	1	√	-	-	
Mill Duty	HS35M		125k	2	√	-	-	
	M3		150k	2	√	-	-	
Erhöhte Beanspruchung	AV4		250k	1	-	-	√	
	HS4		250k	1	-	-	√	
	AV6A		NA	1	-	-	√	
	AV6M		NA	1	-	-	√	
	AV20		125k	1	-	-	-	
	AV25		125k	1	-	-	-	
	Light Mill Duty	HS6A		NA	1	-	-	√
		HS6M		NA	1	-	-	√
HS25A			125k	1	-	-	-	
HS35A			125k	1	√	-	-	

Germany Europe

kmmp.
Kurt Maier Motor-Press GmbH
Birkenweg 18
37589 Kalefeld, Germany
info@kmmp.de
Tel. +49 5553 9901 0

HQ / North America

7555 East Pleasant Valley Road, Building 100
Independence, Ohio 44131
encoderhelpdesk@nidec-industrial.com
Tel. +1 216-642-1230

