

*Hochdynamisch, multifunktionell und kompakt:*

## AC-Servoantriebe Serie MINAS A5



### Wichtigste Produktmerkmale

- Kompakt und leistungsstark
- Sicher (erfüllt europäische Sicherheitsnormen)
- Schnelle Reaktionsgeschwindigkeit: 2kHz Bandbreite (Frequenzantwort)
- Clever (Echtzeit-Autotuning-Funktion)

# MINAS A5 Serie



Die Serie MINAS A5 ist die Standardversion der Panasonic AC-Servoantriebe.

Die hochdynamischen Antriebsregler können sowohl mit Pulsen als auch analog angesteuert werden.

- Ultrahohe Reaktionsgeschwindigkeit: 2kHz Bandbreite (Frequenzantwort)
- Pulseingänge und -ausgänge mit bis zu 4 MHz
- Echtzeit-Autotuning-Funktion während des Betriebs
- 4 Sperrfilter: manuell/automatisch
- 4 DämpfungsfILTER: manuell/automatisch
- PANATERM® V5.0: Kostenlose Software zur Konfiguration und Bewegungssimulation
- Unterstützt Sicherheitsstandards nach: EN954-1(CAT3), ISO13849-1 (PLd), EN61508(SIL2), EN62061(SIL2), EN61800-5-2(STO), IEC61326-3-1
- Präzisionspositionierung

## MINAS A5

Artikelnummer	MINAS A5 Treiber 1-phasig, 230V AC	Lagertyp
MADHT1505	Weg-, Geschwindigkeits- und Drehmomentsteuerung, 50/100W	B
MADHT1507	Weg-, Geschwindigkeits- und Drehmomentsteuerung, 200W	A
MBDHT2510	Weg-, Geschwindigkeits- und Drehmomentsteuerung, 400W	A
MCDHT3520	Weg-, Geschwindigkeits- und Drehmomentsteuerung, 750W	A
MDDHT5540	Weg-, Geschwindigkeits- und Drehmomentsteuerung, 1/1,5kW	A

Artikelnummer	MINAS A5 Treiber 3-phasig, 400V AC	Lagertyp
MDDHT2412	Weg-, Geschwindigkeits- und Drehmomentsteuerung, 1kW	B
MDDHT3420	Weg-, Geschwindigkeits- und Drehmomentsteuerung, 1,5kW	A
MEDHT4430	Weg-, Geschwindigkeits- und Drehmomentsteuerung, 2kW	B
MFDHT5440	Weg-, Geschwindigkeits- und Drehmomentsteuerung, 3kW	A
MFDHTA464	Weg-, Geschwindigkeits- und Drehmomentsteuerung, 4/5kW	A



Die Serie MINAS A5E ist die kostengünstigste Version der Panasonic AC-Servoantriebe.

Mit Pulssteuerung wird die präzise Positionssteuerung der Antriebe erreicht.

- Hohe Leistung (wie MINAS A5-Standardantriebe)
- Multifunktional (wie MINAS A5-Standardantriebe)
- Attraktives Preis-Leistungsverhältnis

## MINAS A5E

Artikelnummer	MINAS A5E Treiber 1-phasig, 230V AC	Lagertyp
MADHT1505E	Wegsteuerung über Pulseingang, ohne Analogeingang, 50/100W	B
MADHT1507E	Wegsteuerung über Pulseingang, ohne Analogeingang, 200W	B
MBDHT2510E	Wegsteuerung über Pulseingang, ohne Analogeingang, 400W	A
MCDHT3520E	Wegsteuerung über Pulseingang, ohne Analogeingang, 750W	A
MDDHT3530E	Wegsteuerung über Pulseingang, ohne Analogeingang, 1kW	C
MDDHT5540E	Wegsteuerung über Pulseingang, ohne Analogeingang, 1/1,5kW	C

Artikelnummer	MINAS A5E Treiber 3-phasig, 400V AC	Lagertyp
MDDHT2412E	Wegsteuerung über Pulseingang, ohne Analogeingang, 1kW	C
MDDHT3420E	Wegsteuerung über Pulseingang, ohne Analogeingang, 1,5kW	C
MEDHT4430E	Wegsteuerung über Pulseingang, ohne Analogeingang, 2kW	C
MFDHT5440E	Wegsteuerung über Pulseingang, ohne Analogeingang, 3kW	C
MFDHTA464E	Wegsteuerung über Pulseingang, ohne Analogeingang, 4/5kW	C

Legende Lagertyp:

A = Produkte normalerweise auf Lager

B = Produkte teilweise auf Lager

C = kein Lager

## MINAS A5N RTEX

Artikelnummer	MINAS A5N (RTEX)	Lagertyp
MADHT1505NA1	50/100W, 1-phasig, 230VAC	A
MADHT1507NA1	200W, 1-phasig, 230VAC	C
MBDHT2510NA1	400W, 1-phasig, 230VAC	C
MDDHT2407NA1	400/600W, 3-phasig, 400VAC	C
MCDHT3520NA1	750W, 1-phasig, 230VAC	A
MDDHT2412NA1	750/1000W, 3-phasig, 400VAC	B
MDDHT3420NA1	1000/1500W, 3-phasig, 400VAC	B
MEDHT4430NA1	2000/2500W, 3-phasig, 400VAC	C
MFDHT5440NA1	3000W, 3-phasig, 400VAC	C
MFDHTA464NA1	4000/5000W, 3-phasig, 400VAC	C

Artikelnummer	MINAS A5N (RTEX) mit Sicherheitsfunktion STO	Lagertyp
MADHT1505N01	50/100W, 1-phasig, 230VAC	C
MADHT1507N01	200W, 1-phasig, 230VAC	B
MBDHT2510N01	400W, 1-phasig, 230VAC	A
MDDHT2407N01	400/600W, 3-phasig, 400VAC	C
MCDHT3520N01	750W, 1-phasig, 230VAC	C
MDDHT2412N01	750/1000W, 3-phasig, 400VAC	C
MDDHT3420N01	1000/1500W, 3-phasig, 400VAC	C
MEDHT4430N01	2000/2500W, 3-phasig, 400VAC	C
MFDHT5440N01	3000W, 3-phasig, 400VAC	C
MFDHTA464N01	4000/5000W, 3-phasig, 400VAC	C

## MINAS A5B EtherCAT

Artikelnummer	MINAS A5B (EtherCAT) mit Sicherheitsfunktion STO	Lagertyp
MADHT1505B01	100W, 1/3-phasig, 230VAC	k.A.
MADHT1507B01	200W, 1/3-phasig, 230VAC	k.A.
MDDHT2407B01	600W, 3-phasig, 400VAC	k.A.
MDDHT2412B01	1000W, 3-phasig, 400VAC	k.A.
MEDHT4430B01	2500W, 3-phasig, 400VAC	k.A.
MFDHT5440B01	3000W, 3-phasig, 400VAC	k.A.
MFDHTA464B01	5000W, 3-phasig, 400VAC	k.A.



Die Serie MINAS A5N mit RTEX-Schnittstelle (Realtime Express). Das High-Speed-Ethernet-basierende Antriebssystem bietet schnellste Bewegungsabläufe mit höchster Genauigkeit, z.B. für Synchronisation von AC-Servoantrieben.

- Echtzeitkommunikation: 100Mbps über RTEX-Protokoll
- Unterstützt Positions-, Geschwindigkeits- und Drehmomentregelung und Sicherheitsstandards wie MINAS A5
- Manuelle und automatische Vibrationsunterdrückung (einstellbar im Antriebsverstärker)
- Voller Befehlsumfang für bis zu 32 Achsen pro RTEX-Netzwerk
- RTEX-Positioniermodule für FP $\Sigma$  (Sigma) und FP2 Steuerungen verfügbar
- Einfache Verdrahtung mit Ethernet-Standardkabeln (CAT5e, bis zu 100m zwischen den Modulen)

Neu:



Die Serie MINAS A5B mit EtherCAT-Schnittstelle bietet den bewährten Funktionsumfang der A5N-Serie. Zusätzlich besitzt sie den Vorteil der offenen Kommunikation mit EtherCAT-Motion-Controllern.

- Echtzeitkommunikation: 100Mbps über CAN application protocol over EtherCAT (CoE)
- Unterstützt Positions- (pp, csp, ip, hm), Geschwindigkeits- (pv, csv), Drehmomentregelung (tq, cst) und Sicherheitsstandards wie MINAS A5
- Manuelle und automatische Vibrationsunterdrückung (einstellbar im Antriebsverstärker)
- Voller Befehlsumfang für bis zu 64 Achsen pro Netzwerk
- Einfache Verdrahtung mit Ethernet-Standardkabeln (CAT5e, bis zu 100m zwischen den Modulen)

## MINAS A5 Motoren

Passend zu allen Antriebsreglern (A5, A5E, A5N, A5B) eine Übersicht aller MINAS A5 Motoren.

- 20-Bit Hochpräzisions-Inkrementalencoder
- Geringes Rastmoment
- Schutzart IP65/IP67 für sämtliche MSME-Motortypen (Ausgenommen Wellendurchführung und Verbindungsstecker)
- Kompakte Bauform



Artikelnummer	MINAS A5 Motor – Massenträgheitsmoment hoch	Lagertyp
MHME104G1G	1kW, 4,77Nm, Welle mit Nut, Öldichtung	B
MHME204G1H	1kW, 9,55Nm, Welle mit Nut, Öldichtung, Haltebremse	B
MHME154G1G	1,5kW, 7,16Nm, Welle mit Nut, Öldichtung	A
MHME154G1H	1,5kW, 7,16Nm, Welle mit Nut, Öldichtung, Haltebremse	B
MHME204G1G	2kW, 9,55Nm, Welle mit Nut, Öldichtung	B
MHME304G1G	3kW, 14,3Nm, Welle mit Nut, Öldichtung	B
MHME404G1H	4kW, 19,1Nm, Welle mit Nut, Öldichtung, Haltebremse	C
MHME504G1H	5kW, 23,9Nm, Welle mit Nut, Öldichtung, Haltebremse	B

Artikelnummer	MINAS A5 Motor – Massenträgheitsmoment mittel	Lagertyp
MDME102G1G	1kW, 4,77Nm, Welle mit Nut, Öldichtung	C
MDME152G1G	1,5kW, 7,16Nm, Welle mit Nut, Öldichtung	C
MDME304G1G	3kW, 14,3Nm, Welle mit Nut, Öldichtung	C
MDME504G1G	5kW, 23,9Nm, Welle mit Nut, Öldichtung	C

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Homepage:  
[www.panasonic-electric-works.de](http://www.panasonic-electric-works.de)

Legende Lagertyp:

- A = Produkte normalerweise auf Lager
- B = Produkte teilweise auf Lager
- C = kein Lager

## Panasonic Electric Works Europe AG

Rudolf-Diesel-Ring 2  
 83607 Holzkirchen  
 Tel: +49 (0)8024-648-0  
 Fax: +49 (0)8024-648-111  
 e-mail: [info.peweu@eu.panasonic.com](mailto:info.peweu@eu.panasonic.com)  
[www.panasonic-electric-works.de](http://www.panasonic-electric-works.de)

Artikelnummer	MINAS A5 Motor – Massenträgheitsmoment niedrig	Lagertyp
MSME5AZG1U	50W, 0,16Nm, Welle mit Nut, Öldichtung	B
MSME012G1S	100W, 0,32Nm, Welle mit Nut	B
MSME012G1U	100W, 0,32Nm, Welle mit Nut, Öldichtung	A
MSME022G1C	200W, 0,64Nm, runde Welle, Öldichtung	A
MSME022G1D	200W, 0,64Nm, runde Welle, Öldichtung, Haltebremse	B
MSME022G1U	200W, 0,64Nm, Welle mit Nut, Öldichtung	A
MSME022G1V	200W, 0,64Nm, Welle mit Nut, Öldichtung, Haltebremse	B
MSME022S1V	200W, 0,64Nm, Absolutencoder, Welle mit Nut, Öldichtung, Haltebremse	B
MSME042G1C	400W, 1,3Nm, runde Welle, Öldichtung	B
MSME042G1D	400W, 1,3Nm, runde Welle, Öldichtung, Haltebremse	B
MSME042G1S	400W, 1,3Nm, Welle mit Nut	B
MSME042G1U	400W, 1,3Nm, Welle mit Nut, Öldichtung	A
MSME042G1V	400W, 1,3Nm, Welle mit Nut, Öldichtung, Haltebremse	B
MSME082G1C	750W, 2,4Nm, runde Welle, Öldichtung	A
MSME082G1D	750W, 2,4Nm, Welle mit Nut, Öldichtung, Haltebremse	B
MSME082G1U	750W, 2,4Nm, Welle mit Nut, Öldichtung	A
MSME082G1V	750W, 2,4Nm, Welle mit Nut, Öldichtung, Haltebremse	B
MSME102G1G	1kW, 3,18Nm, Welle mit Nut, Öldichtung	B
MSME152G1G	1,5kW, 4,77Nm, Welle mit Nut, Öldichtung	B
MSME152G1H	1,5kW, 4,77Nm, Welle mit Nut, Öldichtung, Haltebremse	B
MSME154G1G	1,5kW, 4,77Nm, Welle mit Nut, Öldichtung	B
MSME304G1G	3kW, 9,55Nm, Welle mit Nut, Öldichtung	B
MSME304G1H	3kW, 9,55Nm, Welle mit Nut, Öldichtung, Haltebremse	A
MSME404G1H	4kW, 12,7Nm, Welle mit Nut, Öldichtung, Haltebremse	B
MSME504G1H	5kW, 15,9Nm, Welle mit Nut, Öldichtung, Haltebremse	B