



P Präzision
Precision

ECD

L Leistung
Power



I ECW Regler
ECW Inverter Drive



ECD Economic Cabin Drive



alpha

Ein Unternehmen der **WITTENSTEIN AG**



Einsparen des Maschinenraumes:
Spare the machine room:

Roomless

Innovative Technik

- super kompakte, extrem leichte Aufzugsmaschine, deshalb verwendbar für die Montage an dem Fahrkorbrahmen
- Einsparung des kompletten Maschinenraumes
- hocheffizienter Servoantrieb bestehend aus Synchronmotor in Kombination mit Planetengetriebe
- robuste Istwerterfassung durch Resolvertechnik

Überlegene Konzeption

- Gesamtwirkungsgrad >90%
- Leichtmetallgehäuse

Höchste Sicherheit

- längere Lebensdauer >20.000 Betriebsstunden
- Zweikreisscheibenbremse

Integrated Drive System

Schnellmontagesystem

- durch Selbstzentrierung am Fahrkorbrahmen
- durch Verwendung einer digitalen Schachtkopierung
- Wartungszugang frei wählbar

Baumustergeprüft nach EN81-1

durch Verwendung eines kompletten Bausatzes
über vorgegebene Hersteller

geringstmögliche Schachtabmessungen

durch Neuordnung von Antrieb und Steuerung auf der Kabine

konfektionierte Kabelsysteme

- verhindert Verdrahtungsfehler
- verkürzt die Elektromontage

Notbefreiung

- halbautomatische Notbefreiung in Steuerung integriert
- vollautomatische Notbefreiung optional





Innovative technology

- very compact, extremely light elevator drive thus suited for mounting at the cabin frame
- no need for a machine room
- highly efficient servo drive consisting of synchronous motor and planetary gear
- robust actual-value sensing by way of resolver technology

Superior concept

- Efficiency >90%
- light metal housing

Unprecedented safety

- longer product life $\geq 20,000$ hours running time
- dual circuit, failure-safe brake

Easy assembly

Quick installation

- by self-centering at cabin frame
- by use of a digital floor selector
- freely selectable temporary service access

Type-tested in accordance with EN81-1

by use of a complete assembly set by specified manufacturers

Minimal elevator shaft dimensions

by repositioning of gear drive and control on top of the cabin

Plug and Play

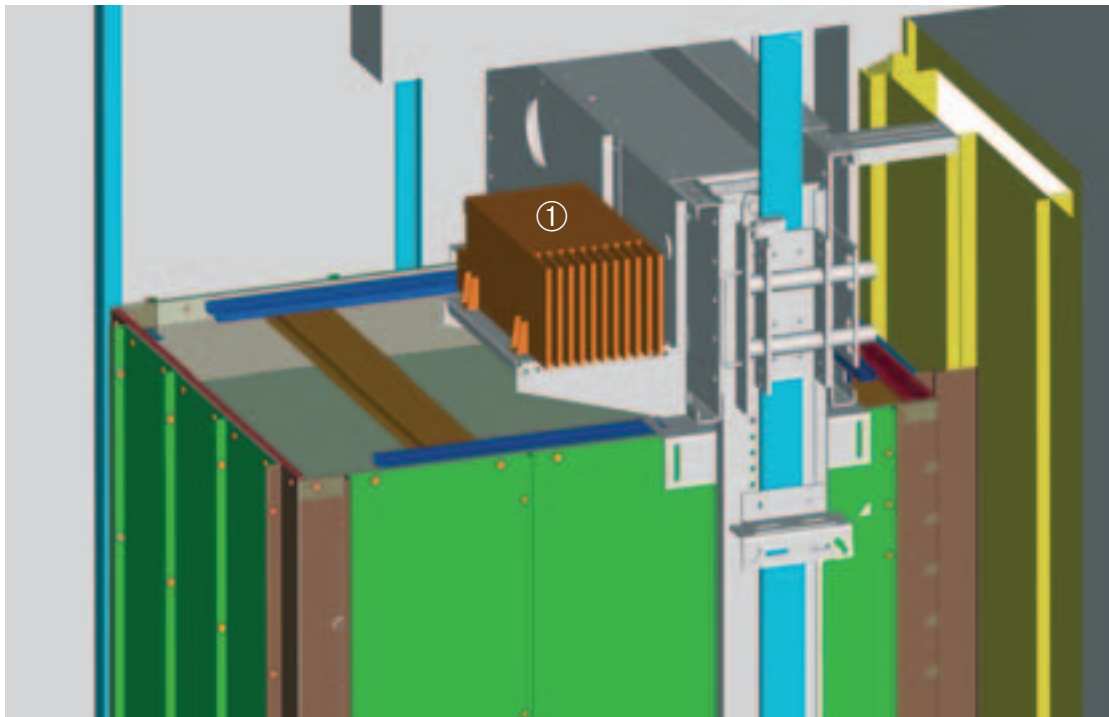
Ready-made wiring systems

- eliminates wiring errors
- shortens electrical assembly

Emergency evacuation

- semi-automatic emergency evacuation, integrated in controller
- fully-automatic emergency evacuation optional

ECD Ausführung / ECD Solution



Elektronik

Fernbedienbar über Bussystem
Simplex / Duplex Lösungen.
Nur ein Hängekabel notwendig

① Hochintegrierte Leistungs- und Steuerelektronik in einem Gerät auf dem Fahrkorb. Keine EMV Probleme durch Metallgehäuse und sehr kurze Leitungslängen. Batterieversorgung für automatische Notbefreiung und manuelles Bremslüftsistem

② Durch doppelte Umschlingung (270°) wird die Treibfähigkeit gewährleistet.

③ Kleiner Anschlussverteiler beliebig im Gebäude positionierbar für:

- Leistungversorgung
- Hängekabel
- Bussysteme

Electronics

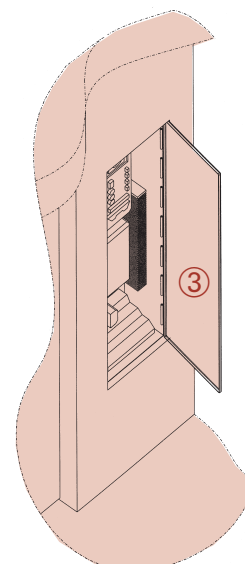
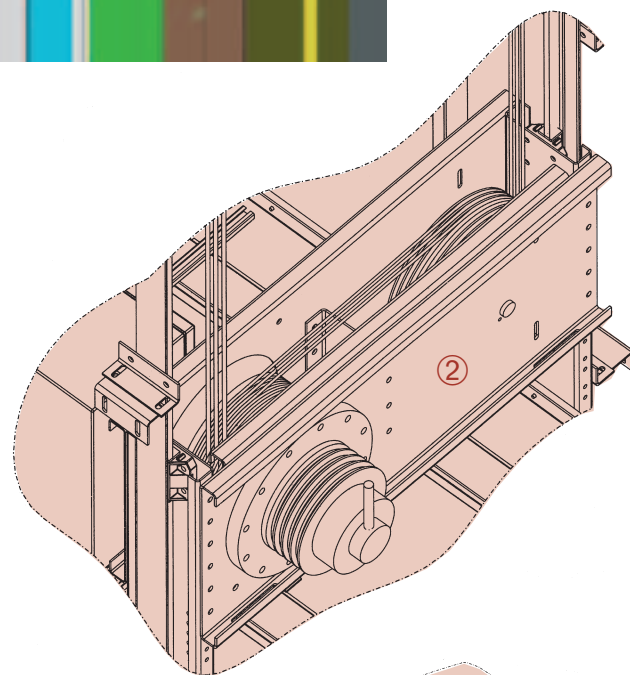
Remote-controlled via bus system
Simplex / duplex solutions.
Only one travelling cable required

① Highly integrated motor and shaft control electronics in a single cabin-mounted unit. Metal housing and extremely short cable lengths eliminate the risk of EMC problems. Battery supply for automatic emergency evacuation and manual brake lifting system.

② Traction ability is guaranteed by way of double wrapping (270°).

③ Small terminal box can be placed anywhere in the building for:

- Power supply
- Travelling cable
- Bus systems

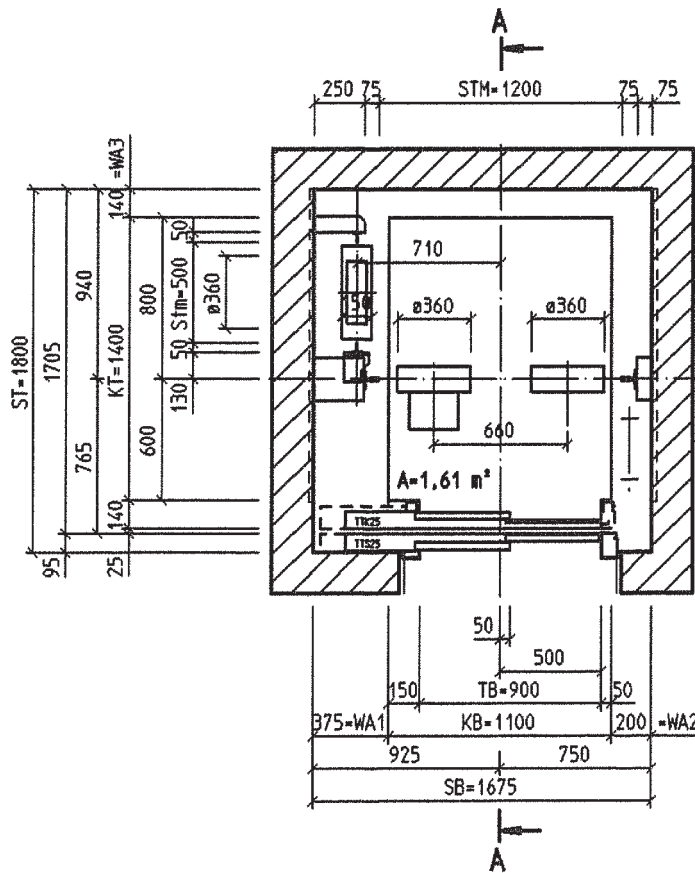


patentiert

patented

ECD Maßblatt / Dimension sheet

Beispiel / for example ECD 100



Mechanik

- Schachtabmessungen werden nur durch die Abmessungen der Liftkabine und des Türsystems bestimmt
- Verwendung eines Zentralrahmens
- Antriebstechnik wartungsfrei
- extrem niedriges Fahrgeräusch
- keine Vibrationsübertragung in das Gebäude

Mechanical System

- Dimensions of the elevator shaft are determined only by cabin size and door system
- Central load suspension
- Maintenance-free drive technology
- Extremely low noise level
- No structural noise transmission into the building

Schachtgrundriss ECD 100

Beispiel: Kabine mit einer Zwei-blättrigen Teleskopschiebetüre ausgeführt. Andere Schachtgrundrisse auf Anfrage erhältlich.

Floor plan of shaft ECD 100

Example: Cabin one Entrance, doors 2 Panel Side Opening. Other floor plans of shaft on request.

Technische Daten / Technical Data

Aufhängung / Suspension

	ECD 100	ECD 300	ECD 300A
Doppelumschlingung Seilaufhängung / Double-Wrap for uniform Rope Tension	2 : 1 / 1:1	2 : 1 / 1:1	2 : 1 / 1:1
Seildurchmesser / Rope Diameter	8 / 9 mm	11 / 12 mm	11 / 12 mm
Umlenkrollen / No. of Deflection Pulleys	3	3	3
Anzahl der Seile / No. of Ropes	3 / 4	3 / 4	3 / 4
Max. Achslast / Max. Radial Force (Max. Sheave Load)	30 kN	55 kN	55 kN

Leistung / Performance

	ECD 100	ECD 300	ECD 300A
Nutzlast / Nominal Load	630 kg	1000 kg	1000 kg
Nennleistung / Nominal Power	5,4 kW	8,5 kW	11,0 kW
Geschwindigkeit / Speed	1,2 m/s	1,2 m/s	1,6 m/s
Beschleunigung / Acceleration	0,7 m/s ²	0,7 m/s ²	0,7 m/s ²
Max. Kabinengewicht ohne Technik / max. cabin weight without technics	max.1050 kg	max.1200 kg	max.1300 kg
Treibscheibe / Traction sheave	Ø 360 mm	Ø 480 mm	Ø 480 mm



Technische Daten / Technical data

Baugruppen / Modules

		Wert / Value		
		ECD 100	ECD 300	ECD 300A
1. Motor	1.1 Zwischenkreisspannung / <i>DC Bus Voltage</i>	600 V	600 V	600 V
	1.2 Max. Drehmoment/ <i>Max. Torque</i>	93,9 Nm	108,7 Nm	164,6 Nm
	1.3 Maximaler Strom (eff.) / <i>Max. Current (rms)</i>	27 A	37 A	56 A
	1.4 Dauerstillstandsstrom (eff.) / <i>Cont. stagn. Current (rms)</i>	11,5 A	14,9 A	23,3 A
	1.5 Drehmomentkonstante / <i>Torque Constant</i>	4,0 Nm/A	2,9 Nm/A	2,9 Nm/A
2. Resolver	2.1 Funktion / <i>Function</i>	1 x BRX		1 x BRX
	2.2 Polpaarzahl / <i>Number of Pole Pairs</i>	1		1
	2.3 Eingangsspannung / <i>Input Voltage</i>	6 - 12 Vrms		7 Vrms
3. Temperatursensor / Temperature sensor				
	3.1 Typ / <i>Type</i>	PTC 160		
	3.2 Widerstand zwischen -20°C u. 140°C / <i>Resistance -20 and 140°C</i>	< 250 Ohm		
4. Scheibenbremse Roba-Stop Solenoid with two integrated bridge rectifiers				
		RSZ 125	RSZ 125	RSZ 250
	4.1 Spannung / <i>Voltage</i>	12 VDC	12 VDC	12 VDC
	4.2 Strom / <i>Current</i>	4,75 A	4,2 A	4,2 A
5. Getriebe / Gear reducer				
		ECD 100	ECD 300	ECD 300 A
	5.1 Übersetzung / <i>Ratio</i>	17	31	21
	5.2 Max. Anfahrmoment / <i>Max. Starting Torque</i>	1500 Nm	2800 Nm	2600 Nm
	5.3 Not-Aus-Moment / <i>Emergency-off Torque</i>	3840 Nm	7000 Nm	6500 Nm
	5.4 Max. Antriebsdrehzahl / <i>Max. Input Speed</i>	1400 min ⁻¹ /rpm	1800 min ⁻¹ /rpm	1850 min ⁻¹ /rpm
	5.5 Max. Radialkraft / <i>Max. Radial Load</i>	30 kN	55 kN	55 kN
	5.6 Verdrehspiel / <i>Torsional Backlash</i>	≤ 5 arcmin		
	5.7 Wirkungsgrad / <i>Efficiency</i>	≥ 98 %		
	5.8 lebensdauergeschmiert / <i>Lifetime Lubrication</i>	synth. Öl/Oil		
	5.9 Fahrgeräusch in der Kabine / <i>Noise Level inside the cabin</i>	< 52 dB(A)		
6. Motor-Getriebe-System / Motor gear reducer system (ohne Treibscheibe / <i>without traction sheave</i>)				
	6.1 Massenträgheitsmoment gesamt / <i>Total Mass Moment of Inertia</i>	244 kgcm ²	215 kgcm ²	346 kgcm ²
	6.2 Gewicht (ohne Treibscheibe) / <i>Weight (without traction sheave)</i>	92 kg	121 kg	141 kg
	6.4 Gesamtwirkungsgrad / <i>Total Efficiency</i>	> 90 %		

Bitte beachten Sie:

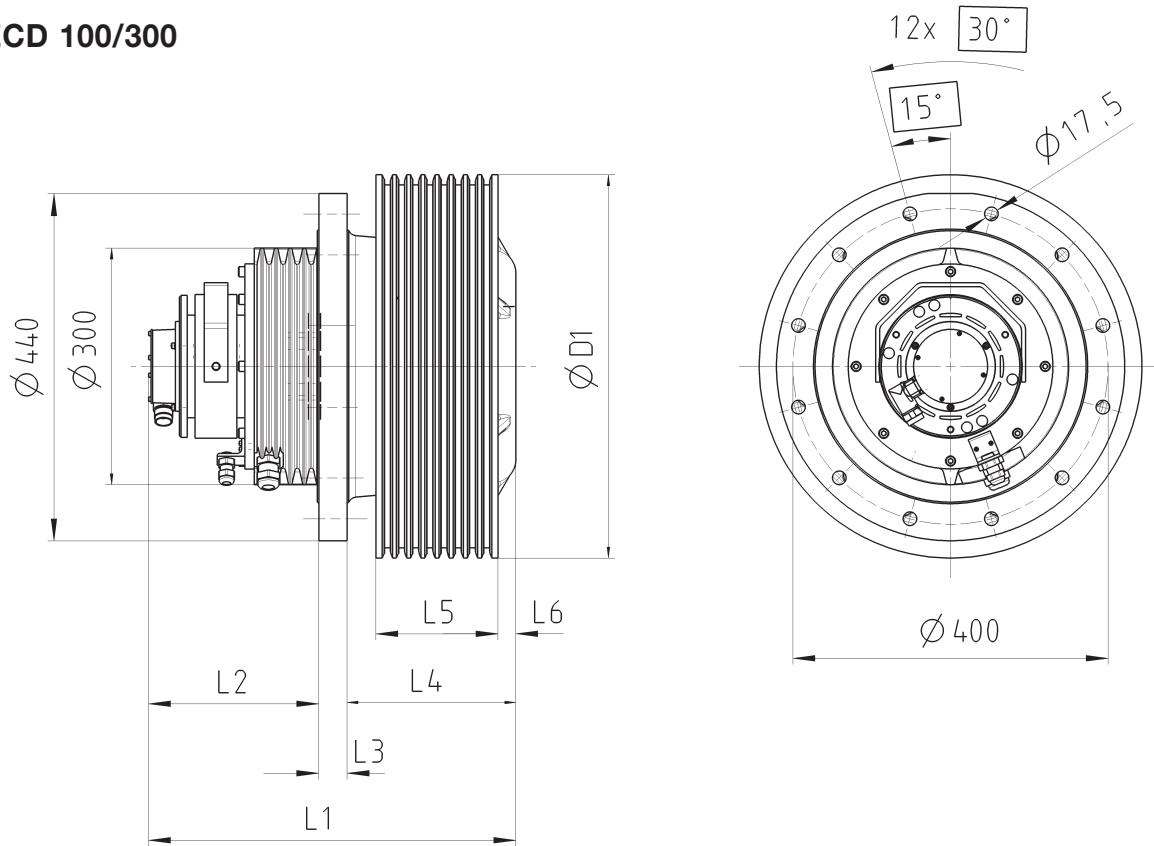
Die Nenndrehmomente gemäß der Auslegungsvorschrift von alpha getriebebau müssen eingehalten werden.

Please note:

The nominal torque is subject to the calculation regulation of alpha getriebebau.

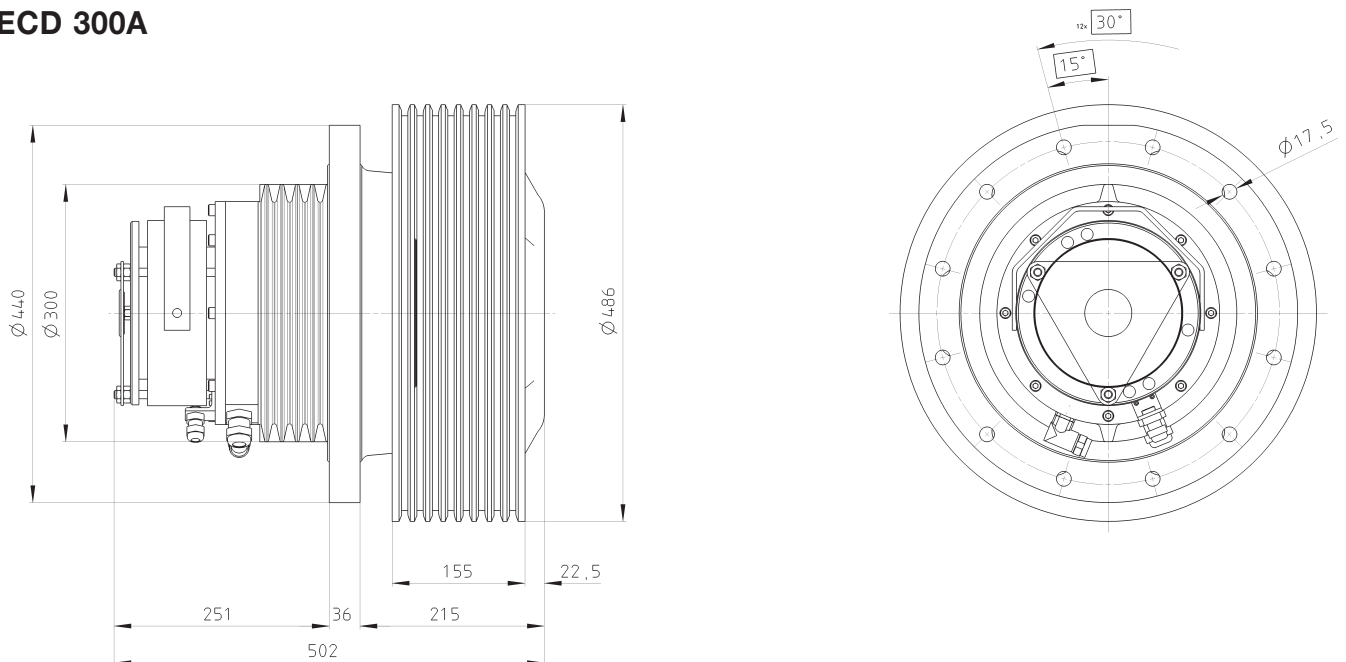
ECD Maßblatt / Dimension sheet

ECD 100/300



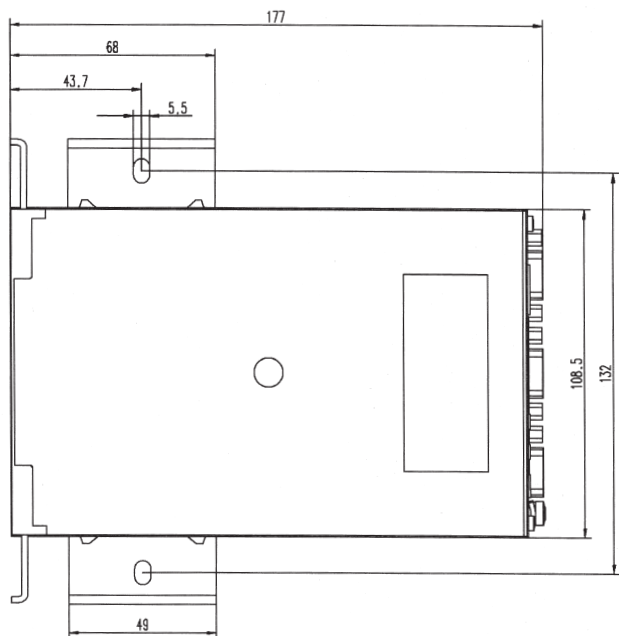
Getriebetyp Gear reducer type	L1	L2	L3	L4	L5	L6	D1
ECD 100	435,50	213,00	36,00	186,50	150,00	1,50	366
ECD 300	466,40	216,40	36,00	214,00	155,00	22,50	486

ECD 300A



AES - Controller Maßblatt / Dimension sheet

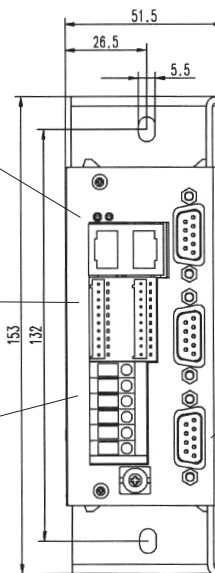
Maßblatt des AES-Hilfscontrollers für ECD 100/300
Dimension sheet of the AES auxiliary controller for ECD 100/300



Anzeige LED
X6 Busanschluss
 Visual Display LED
X6 Bus Connector

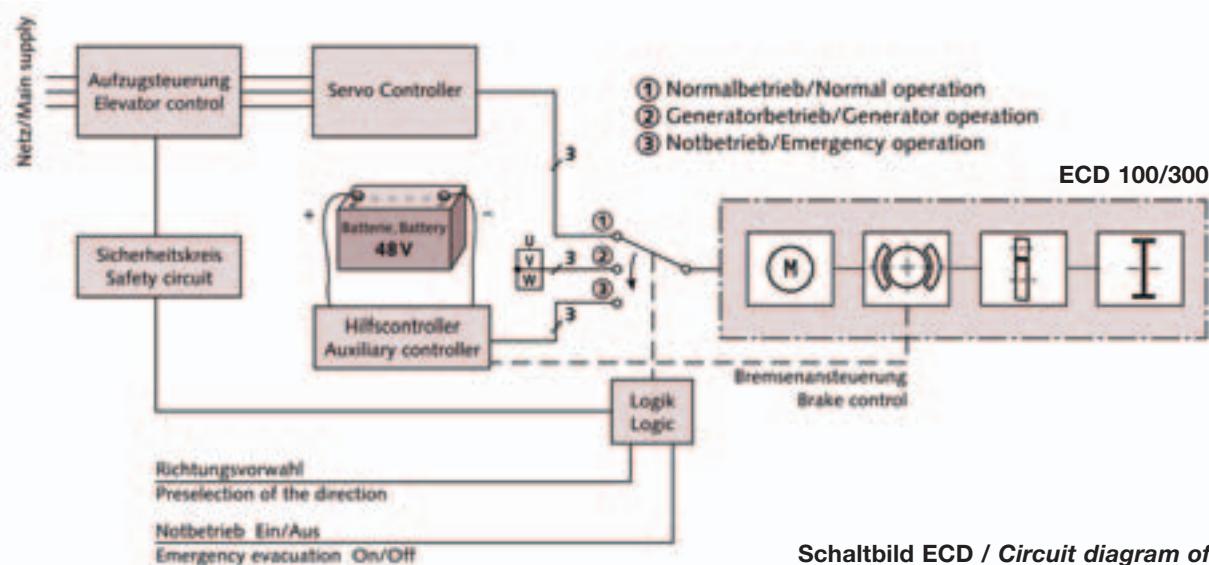
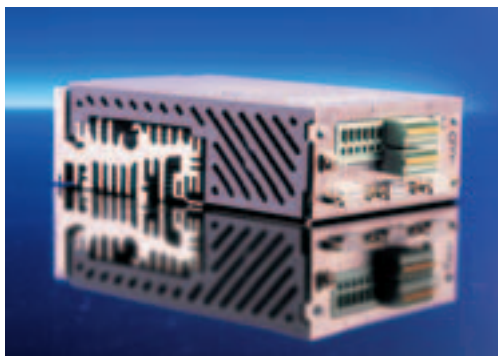
X5 E/A Klemmen
X5 E/A Clutch

X1 Leistungsanschlüsse
X1 Power Connector



X4 Resolver
 Signalstecker
 D-SUB-9-polig

X4 Resolver
 Signal Plug
 D-SUB-9 pin



Schaltbild ECD / Circuit diagram of the ECD

Elektronische Notbefreiung / Electronic emergency evacuation

alpha ECW (Remote Evacuation System)

Eine elektrische Notbefreiung ist standardmäßig im Lieferumfang der alpha ECW enthalten. Über einen Akku wird die Versorgung der Sprechanlage, des Alarntasters, des Notlichts und die Aktivierung der Bremsmagneten gewährleistet. Über die Gewichtskraft kann in die nächste Etage gefahren werden.

An electrical emergency evacuation is included in the ECW 16/30.

The supply for the intercom system, alarm button, emergency light and the activation of the brake circuit is guaranteed by a rechargeable battery. The ECD can be directed to the next floor via the imbalance.

AES - Controller (Automatic Evacuation System)

Bei maschinenraumlosen Aufzügen ohne direkten Zugang zum Antrieb ist eine Fernbetätigung des Antriebs mit Batteriespeisung möglich, mit vorgegebener Fahrtrichtung dann kann zur nächsten Etage gefahren werden.

Das **AES** von alpha getriebebau bietet:

- Notbefreiung bei Stromausfall oder bei defektem Servo Controller

- Einfachste Bedienung, Fehlbedienung ausgeschlossen

- Notbefreiung zur nächsten Etage

- Bündigstellung der Kabine durch Seilmarkierungen oder elektrische Bündiganzeige

- Fahrt aus beliebigem Beladungszustand in beide Fahrtrichtungen möglich

- Sicherheit durch Generatorschaltung, auch bei Batterieausfall

- Nachrüstbar ohne Modifikation des Antriebs

- Kostengünstiges, kleines Batteriepaket 48 V

- Bremsenansteuerung möglich

- Unterbringung im Schaltschrank möglich

For roomless elevators without direct access to the drive, a remote-controlled operation with battery supply is possible and can be navigated to the next floor by default drive direction.

*The **AES** by alpha getriebebau offers:*

- *Emergency evacuation in case of power failure or in case of damaged servo controller*

- *Very easy operation, maloperation impossible*

- *Emergency evacuation to the next floor*

- *Floor level position indicated by rope markings or level indicators*

- *Travel is possible in any direction with any load*

- *Safe operation using motor in generator mode even in case of battery failure*

- *Retrofit possible without any change to the drive*

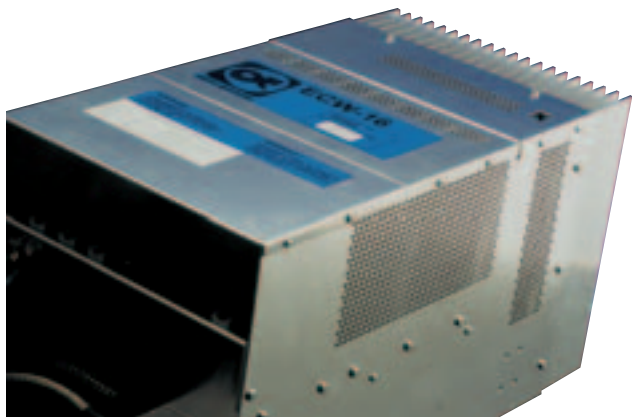
- *Small low-cost battery package 48 V*

- *Brake control possible*

- *Can be housed in the controller cabinet*



alpha - Regler für die Aufzugstechnik/ Inverter Drives for the Elevator Industry



- **Bedienerfreundlich**
- **Geräusch- und vibrationsarmer Motorenlauf**
- **Hohe Leistungsreserven**
- **Technisch für die Anforderungen maschinenraumloser Lifte ausgelegt**

- **Easy to operate**
- **Silent and Vibration-free Drive Performance**
- **High Current Supply Capability**
- **Designed to meet the Requirements of MRL Elevators**

Bedienerfreundlich

- Mobiles Hand-Terminal
- Vorabspeicherung wichtiger Daten
- Angaben in m/s und %
- Klartext-Anzeige in 4 Zeilen zu 20 Zeichen
- Bessere Einstellbarkeit und vereinfachte Fehlersuche

Easy Operation

- *Separate, mobile hand-held programming terminal*
- *Pre-programming of essential data*
- *Display readout in m/s and %*
- *Clear text display with 4 lines of 20 digits each*
- *Comfortable programming and easy trouble shooting*

Einfaches Programmieren

- Zusammenfassung von P-Anteil und I-Anteil in einem Parameter
- Leicht verständliche Menüführung
- Spezielle Vor-Parametrierung für alpha-Traktionsantriebe
- Zur Parametrierung genügen die Daten des Motor-Typenschildes

Simplified Setting

- *Integration of P-Speed and I-Speed in only one parameter*
- *Easy, menu-driven operation*
- *Special, pre-set programs for alpha traction machines*
- *Only basic motor data from motor nameplate required*

Sehr gutes Geräuschverhalten

- Unhörbare 16 kHz PWM-Taktfrequenz, auch im Brems-Chopper-Betrieb
- 60 Mikrosekunden Regelintervall
- Keine Kommutierungs- und Wechselrichter-Geräusche
- geräuscharmes Kühlsystem ohne Gebläse

Excellent Noise Performance

- *Noiseless 16 kHz PWM switching frequency, also in brake-chopper mode*
- *60 Microseconds response time*
- *No commutation and inverter noise*
- *Silent cooling system without fan*

Hohe Leistungsreserven

- 1,7-facher Überstrom über volle Beschleunigungsperiode
- 2,0-facher Überstrom für Fangbefreiung
- ideale Wärmeabfuhr über Metallgehäuse
- bis 62 A Nennstrom innerhalb der Baureihe
- Last wird eingangsseitig geschaltet, daher besonderer Schutz des Wechselrichters

High Power Supply Capacity

- *1,7-times of nominal current for entire acceleration period*
- *2,0-times of nominal current for release of safety gear*
- *highly efficient heat dissipation through full metal housing*
- *load contactors at input side, therefore special protection of inverter module*

Ideal für maschinenraumlose Aufzüge

- Spezielles Resolver-Interface
- Bessere EMV-Abschirmung durch Metallgehäuse (EMV-Klasse B)
- Netzschütze statt Motorschütze, dadurch vereinfachte Montage und günstigere EMV-Schirmung
- Besonders standfeste Elektronik
- Leistungsfähiges, temperaturgeregeltes Kühlsystem

Best Solution for MRL Elevators

- *Special Resolver feedback interface*
- *Optimal EMI protection through metal housing (EMI-Class B)*
- *Mains contactors instead of motor switches, therefore easy mounting and more efficient EMI protection*
- *Reliable electronics*
- *Temperature-controlled, efficient cooling system*

Problemloser Resolver-Betrieb

- Stabile Analog/Digitalwandlung durch Resolversignal-Verarbeitung im Tracking-Verfahren
- Spezielle Filter verhindert "Bit-Springen" des Positionssignals

Reliable Resolver Operation

- *Clean analogue/digital signal processing through Tracking module*
- *Special filter eliminates "Bit-Jumping"*



Universell einsetzbar

- Spacevektor-Modulationsverfahren und feste Taktfrequenz begrenzen die Flankensteilheit und schonen die Wicklungen von Altmotoren
- Für Resolver- und Inkrementalgeber-Betrieb geeignet

Suitable for any drive

- Spacevector modulation and fixed switching frequency limit edge steepness and protect the motor windings of old motors
- Compatible with resolver or incremental encoder feedback

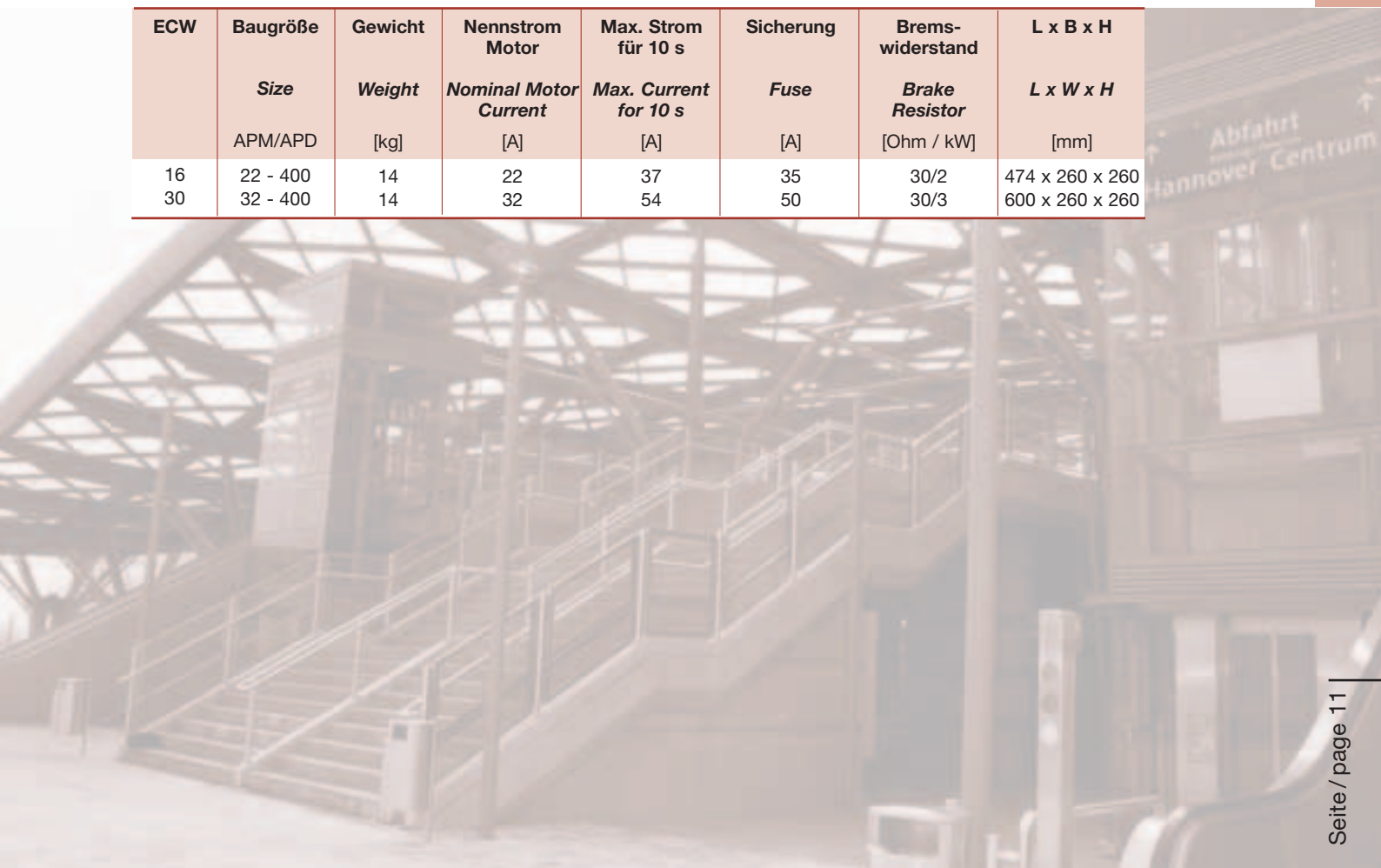
Technische Daten 400V / Technical Data 400V

Baugröße	Gewicht	Nennstrom Motor	Max. Strom für 10 s	Sicherung	Bremswiderstand	L x B x H
Size	Weight	Nominal Motor Current	Max. Current for 10 s	Fuse	Brake Resistor	L x W x H
APM/APD	[kg]	[A]	[A]	[A]	[Ohm / kW]	[mm]
12-400	14	12	20	25	50/1	426 x 304 x 200
22-400	14	22	37	35	30/2	426 x 304 x 200
32-400	14	32	54	50	30/3	426 x 304 x 200
42-400	15	42	71	63	15/4	426 x 304 x 200
52-400	16,5	52	88	80	15/5	426 x 304 x 200
62-400	22	62	105	100	15/6	450 x 304 x 200

Diagnosegerät HPG-60 für alle Typen verwendbar / Hand-held operating unit HPG-60 suited for all sizes

ECW - mobile Ausführung auf Kabine / Mobile specification on top of the cabin

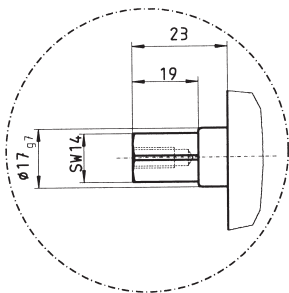
ECW	Baugröße	Gewicht	Nennstrom Motor	Max. Strom für 10 s	Sicherung	Bremswiderstand	L x B x H
	Size	Weight	Nominal Motor Current	Max. Current for 10 s	Fuse	Brake Resistor	L x W x H
	APM/APD	[kg]	[A]	[A]	[A]	[Ohm / kW]	[mm]
16	22 - 400	14	22	37	35	30/2	474 x 260 x 260
30	32 - 400	14	32	54	50	30/3	600 x 260 x 260



Mechanische Notbefreiung / Manual emergency evacuation

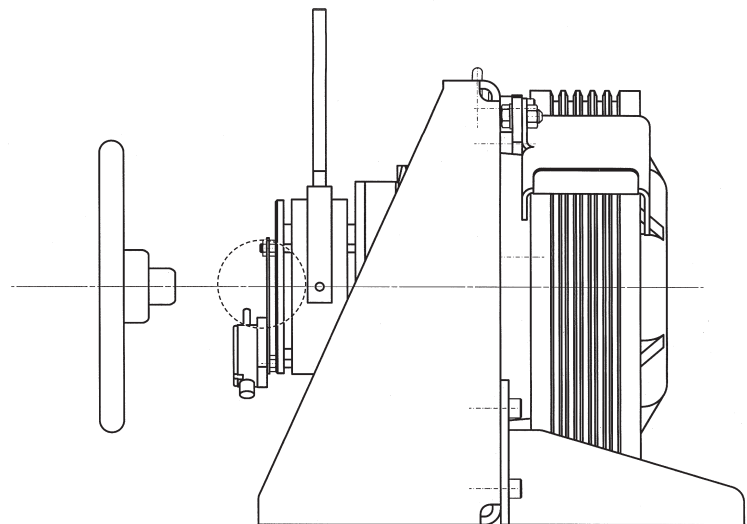
Mittels Handrad

- Einfache und kostengünstige Lösung
- Einfachste Bedienung
- Geringer Kraftaufwand beim Drehen durch Getriebeuntersetzung
- Lüften der Bremse direkt am Handhebel oder mittels Bowdenzug
- Handrad wird erst bei Bedarf aufgesteckt¹⁾
- Beim Lüften der Bremse wird die Fahrgeschwindigkeit vom Motor durch Generatorbetrieb begrenzt



By means of handwheel

- *Simple and low-cost solution*
- *Very easy operation*
- *Minimum effort needed to hand-wind*
- *Brake released directly by hand lever or by bowden cable*
- *Handwheel is only fitted when required¹⁾*
- *When the brake is released, the travel speed is limited by the motor operating in generator mode when the windings are connected together*

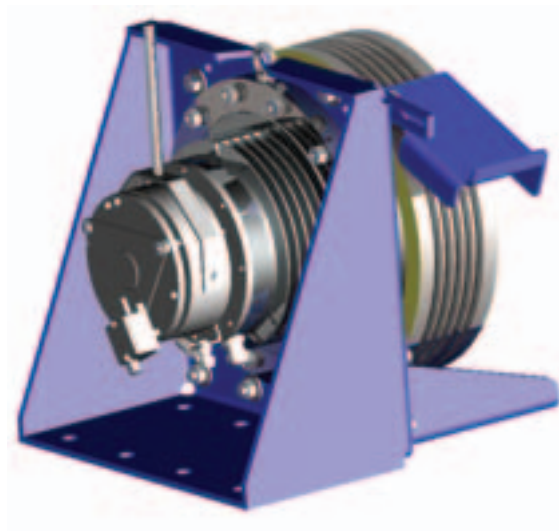


ECD stationär mit alpha APM-Regler, möglich Reglergröße entsprechend Berechnung. /
ECD stationary possible with alpha APM inverter. Inverter size according to calculation.

- ¹⁾ Die Konstruktion des Aufzugs muß so gestaltet sein, daß ein Anbringen des Handrads nur bei unterbrochenem Sicherheitskreis möglich ist, d. h. der Aufzug nicht in Betrieb genommen werden kann.
- ¹⁾ The lift must be designed in such a way that it is only possible to fit the handwheel when the safety circuit is interrupted (electrically interlocked), i.e. the lift can not be operated.

ECD stationärer Einbau / ECD for stationary installation

Montagevorschlag / Installation example



Universell einsetzbar

Unter Berücksichtigung der Einbauverhältnisse und gegebenenfalls vorhandener Patente kann die ECD für:

- Aufzüge ohne Maschinenraum
- Aufzüge mit Maschinenraum
- und zur Modernisierung bestehender Aufzugsanlagen verwendet werden

Vorteile gegenüber getriebelosen Maschinen:

- Gewicht, $\frac{\text{Eigengewicht}}{\text{Nutzlast}} = 1:10$
- Drehmomentstärke, bestens für 1:1-Aufhängung geeignet
- Kompaktheit
- effiziente, energiesparende Bremse
- mechanische Notbefreiung mit Handrad möglich

Multi-purpose use

In consideration of the mounting situations and possibly existing patents, the ECD can be used for:

- elevators with machine room
- elevators without machine room
- and modernisation of existing elevator machines

Our geared machines outperform gearless machines by the following advantages:

- weight, $\frac{\text{ECD weight}}{\text{nominal load}} = 1:10$
- high torque reserves, even for 1:1 suspension
- compact
- highly efficient, energy-saving brake
- manual emergency evacuation with handwheel

An / To

alpha getriebebau GmbH
 Walter-Wittenstein-Straße 1
 97999 Igersheim · Germany

Anfrage von / Inquiry from

Stempel / Stamp

Visitenkarte / Business card

Ansprechpartner / Contact person: _____ Datum / Date: _____

Fragebogen zur Projektierung von Aufzugsantrieben / Questionnaire for elevator drives

Personenaufzug <input type="checkbox"/>	Passenger elevator <input type="checkbox"/>		
Lastenaufzug <input type="checkbox"/>	Freight elevator <input type="checkbox"/>	Stück / pieces	
Nennlast	Nominal load	m_Q	kg
Fahrkorbgewicht	Car weight	m_F	kg
Gegengewicht	Counter weight	m_G	kg
Seilgewicht	Rope weight	m_S	kg
Seiltyp/Hersteller	Rope type/Manufacturer		
Unterseilgewicht	Compensating rope weight	m_{US}	kg
Hängekabelgewicht	Travelling cable weight	m_{HK}	kg/m
Betriebsgeschwindigkeit	Travelling speed	v	m/s
Aufhängung	Suspension	i_S	<input type="checkbox"/> 1 : 1 <input type="checkbox"/> 2 : 1
Umschlingungswinkel	Wrapping angle	b	°
Förderhöhe	Travel height	H	m
Anzahl der Umlenkrollen	No. of pulleys	Z_R	Stück / pieces
Schachtwirkungsgrad	Shaft efficiency	h_S	
Maschinen-Anordnung	Place of machine	<input type="checkbox"/> oben / above	<input type="checkbox"/> unten / below
Netzspannung	System voltage	U	V
Abstand der Rillen	Distance of grooves		mm
Seildurchmesser	Rope diameter		mm
Anzahl der Seile	Number of ropes		
Reglerfabrikat	Type of controller	<input type="checkbox"/> alpha APM <input type="checkbox"/> anderer Typ / other type	
Notbefreiung	Emergency evacuation	<input type="checkbox"/> mit Handrad / by handwheel <input type="checkbox"/> Automatic Evacuation System (AES)	

Schnittstelle zur Aufzugssteuerung / Interface to the lift controller

Fahrkurvenrechnung durch	Driving curve calculation by	<input type="checkbox"/> Servo Controller <input type="checkbox"/> Aufzugssteuerung / lift controller
Signalpegel	Signal level	<input type="checkbox"/> Digital <input type="checkbox"/> 24 V oder/or ____V <input type="checkbox"/> pos. <input type="checkbox"/> neg. Logik/Logic <input type="checkbox"/> Analog ____ V <input type="checkbox"/>
Geschwindigkeiten	Speed	Anzahl/Numbers _____ (max. 7) <input type="checkbox"/> drahtbruchsicher/wire-break-safe <input type="checkbox"/> binär codiert/binary coded
Rückmeldesignale zur Aufzugssteuerung	Revertive signals to the lift controller	Anzahl der Geschw.schwellen / Number of speed presets _____ <input type="checkbox"/> Motor bestromt / Motor electrified <input type="checkbox"/> Bremse auf-zu / Break open-close
Richtungsauswahl	Choice of direction	<input type="checkbox"/> 1 Signal <input type="checkbox"/> 2 Signale / 2 signals (drahtbruchsicher / wire-break-safe)
Bremsenansteuerung	Brake operation	<input type="checkbox"/> durch Aufzugssteuerung / by the lift controller <input type="checkbox"/> durch Servo Controller mit externem Relais / by the servo controller with external relay
Lastmessung	Load measurement	<input type="checkbox"/> ja / yes <input type="checkbox"/> nein / no

Gewünschter Liefertermin / Requested dispatch: _____

Bemerkungen / Remarks: _____

An / To

alpha getriebebau GmbH
 Walter-Wittenstein-Straße 1
 97999 Igersheim · Germany

Anfrage von / Inquiry from

Visitenkarte / Business card Stempel / Stamp

Ansprechpartner / Contact person: _____ Datum / Date: _____

Fragebogen zur Projektierung von Aufzugsantrieben / Questionnaire for elevator drives

Personenaufzug <input type="checkbox"/>	Passenger elevator <input type="checkbox"/>	Lastenaufzug <input type="checkbox"/>	Freight elevator <input type="checkbox"/>	Stück / pieces
Nennlast	Nominal load	m_Q		kg
Fahrkorbgewicht	Car weight	m_F		kg
Gegengewicht	Counter weight	m_G		kg
Seilgewicht	Rope weight	m_S		kg
Seiltyp/Hersteller	Rope type/Manufacturer			
Unterseilgewicht	Compensating rope weight	m_{US}		kg
Hängekabelgewicht	Traveling cable weight	m_{HK}		2 kg/m
Betriebsgeschwindigkeit	Travelling speed	v		m/s
Aufhängung	Suspension	i_S	<input type="checkbox"/> 1 : 1 <input type="checkbox"/> 2 : 1	
Umschlingungswinkel	Wrapping angle	b		270°
Förderhöhe	Travel height	H		m
Anzahl der Umlenkrollen	No. of pulleys	z_R		3 Stück /pieces
Schachtwirkungsgrad	Shaft efficiency	h_S		
Maschinen-Anordnung	Place of machine	<input type="checkbox"/> auf Kabine / on top of cabin	<input type="checkbox"/>	
Netzspannung	System voltage	U		V
Abstand der Rillen	Distance of grooves			mm
Seildurchmesser	Rope diameter			mm
Anzahl der Seile	Number of ropes		<input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	
Reglerfabrikat	Type of controller	<input type="checkbox"/> alpha ECW <input type="checkbox"/> anderer Typ / other type		
Notbefreiung	Emergency evacuation	<input type="checkbox"/> Automatic Evacuation System (AES)		

Gewünschter Liefertermin / Requested dispatch: _____

Bemerkungen / Remarks: _____

ECD-Vertriebsorganisation / ECD-Sales organisation

Postanschrift / Postal address:

D alpha getriebebau GmbH Tel. +49/7 00/49 31 00 20
Walter-Wittenstein-Straße 1 Fax +49/79 31/4 93-2 00
D-97999 Igersheim E-Mail: info@alphagetriebe.de
Website: www.alpha-elevator.de

Service:

D alpha getriebebau GmbH Tel. +49/79 31/4 93-9 00
Walter-Wittenstein-Straße 1 Fax +49/79 31/4 93-2 00
D-97999 Igersheim E-Mail: service@alphagetriebe.de

D Techn. Büro Porta Westfalica Tel. +49/57 51/96 39 09
Martinstraße 26 Fax +49/57 51/96 73 11
D-32457 Porta Westfalica

B ELVA AG Tel. +32/87 74 34 11
Nispert 5A Fax +32/87 74 34 30
B-4700 Eupen

DK HANO ELEKTROTEKNIK A/S Tel. +45/63/15 30 60
Ove Gjeddes Vej 9b Fax +45/63/15 30 70
DK-5220 Odense SØ

E S. A. Sistel Tel. +34/93/7 27 00 74
Santanac, 25 Fax +34/93/7 25 35 76
E-08206 Sabadell (Barcelona)

F alpha réducteurs Sarl Tel. +33/1/34 17 90 95
85, rue Galliéni Fax +33/1/39 83 66 23
F-95170 Deuil la Barre

GB Shorts Lifts Tel. +44/1/2 74 30 50 66
P.O. Box 258 Fax +44/1/2 74 73 62 12
Hillam Road
GB-Bradford, West Yorkshire BD 21 QR

H Eurolift Ltd. Co. Tel. +36/1/3 24 76 08
Babér u. 10 Fax +36/1/3 14 44 08
P.O. Box 253
H-2040 Budaörs

I alpha riduttori s.p.a Tel. +39/02/66 52 81-1
Via L. Ariosto, 13 Fax +39/02/66 52 81-30
I-20091 Bresso (Mi)

J alpha getriebe Ltd. Tel. +81/3 32 27 83 50
2-20-13 Higashinakano, Fax +81/3 32 27 83 51
Nakano-ku,
J-Tokyo 164-0003

MAL BSC Engineering Sdn. Bhd. Tel. +60/3/7 80 95 91
20 B, Jalan 7/108 C, Fax +60/3/7 81 74 42
Taman Sg. Besi,
MAL-57100 Kuala Lumpur

NL siehe B/see B

PRC China National Packaging Technical Corporation
Room 205, Alsa Tower, Tel. +86/10 67 75 27 49
17 Xidawang Rd. Fax +86/10 67 75 27 49
Chaoyang District
PRC-Beijing 100022 China

PRC China Resources Kang Mao Co., Ltd.

HK China Resources Building Tel. +86/7 55 82 99-27 79
Room 2003, 20 / F Fax +86/7 55 82 99-19 79
26 Harbour Road, Wanchai
PRC/HK-Hongkong

ROC Run Ace Co., Ltd. Tel. +886/2/27 73 18 85
No. 2, Lane 137, Sec. 2 Fax +886/2/27 51 11 16
Pa Te Road
ROC-Taipei, Taiwan

ROK Daewon Corporation Tel. +82/2/7 83 62 45
Rm 1124, Life Officetel Building Fax +82/2/7 85 31 60
61-3 Yeouido-Dong
ROK-Yeong Deong Po-Ku Seoul

RP DHI Trading Co. Tel. +63/2/8 51 83 85
Rm. 300 DHI Building Fax +63/2/8 52 27 86
No. 2 Lapu-Lapu Avenue
Magallanes Village
RP-Makati 1232, Metro Manila

S Kinds Elteknik AB Tel. +46/3 25/1 87 00
Isabergsvägen 11 Fax +46/3 25/1 87 19
S-51263 Ö. Frölunda

SGP Colben System Pte Ltd Tel. +65/66 65 53 77
65 Joo Koon Circle Fax +65/66 65 53 11
S-629078 Singapore

THA Siam Electric Equipment Co. Ltd. Tel. +66/2/9 00 55 08-9
14/488 Moo 4 Soi Ramintra 19, Fax +66/2/9 00 55 09
Ramintra Rd., Anusavaree, Bangkok
THA-Bangkok 10220

TR PROKONT Tel. +90/216/3 88 39 98
Avcılar Caddesi Fax +90/216/3 88 35 86
Keklik Sk. No. 11 P.K. 2
TR-81585 Küçükalyalı - Istanbul

USA alpha gear drives, Inc. Tel. +1/8 47/4 39 07 00
1440 Howard Street Fax +1/8 47/4 39 07 55
USA-Elk Grove Village, IL 60007