

Auslieferung ohne Drivepack

Seite: 1 / 10

ETB 125-100-200 GG AA11D303702 B PM
Niederdruckkreiselpumpe Etabloc**Betriebsdaten**

Angefragter Förderstrom		Förderstrom	218,01 m³/h
Angefragte Förderhöhe		Förderhöhe	41,01 m
Fördermedium	Wasser sauberes Wasser Chemisch und mechanisch die Werkstoffe nicht angreifend	Wirkungsgrad MEI (Index Mindestwirkungsgrad)	77,5 % ≥ 0,70
Umgebungslufttemperatur	20,0 °C	Leistungsbedarf	31,35 kW
Temperatur Fördermedium	20,0 °C	Pumpendrehzahl	3000 1/min
Mediumdichte	998 kg/m³	NPSH erforderlich	6,68 m
Viskosität Fördermedium	1,00 mm²/s	zulässiger Betriebsdruck	16,00 bar.r
Zulaufdruck max.	0,00 bar.r		
Massenstrom	60,44 kg/s	Enddruck	4,01 bar.r
Max. Leistung für Kennlinie	35,47 kW	Min. zul. Massenstrom für	11,03 kg/s
Min. zul. Förderstrom für	39,80 m³/h	stabilen Dauerbetrieb	
stabilen Dauerbetrieb		Max. zul. Massenstrom	89,40 kg/s
Nullpunktförderhöhe	45,52 m	Ausführung	Einzelpumpe 1 x 100 % Toleranzen gemäss ISO 9906 Klasse 3B

Ausführung

Pumpennorm	EN 733	Dichtungscode	11
Ausführung	Blockbauweise	Fahrweise	A Einfachwirkende GLRD (A-Deckel, konisch)
Aufstellart	Horizontal	Vorausgesetzt wird Medium ohne Feststoffe	
Saugstutzen Nennweite	DN 125	Dichtungseinbauraum	Konischer Dichtungsraum (A-Deckel)
Saugstutzen Nenndruck	PN 16	Berührungsenschutz	mit
Saugstutzen Stellung	axial	Spaltring	Spaltring
Saugflansch gebohrt nach	EN1092-2	Laufraddurchmesser	181,0 mm
Norm		Freier Durchgang	17,9 mm
Druckstutzen Nennweite	DN 100	Drehrichtung von	Rechts im Uhrzeigersinn
Druckstutzen Nenndruck	PN 16	Antriebsseite	
Druckstutzen Stellung	oben (0°/360°)	Silikonfreie Ausführung	Ja
Druckflansch gebohrt nach	EN1092-2	Lagerträgerausführung	Blockbauweise
Norm		Lagerträgergröße	35
Wellendichtung	Einfachwirkende GLRD	Lagerart	Wälzlager
Hersteller	KSB	Schmierart Antriebsseite	Fett
Typ	1	Farbe	Ultramarinblau (RAL 5002)
Werkstoffcode	BQ1EGG-WA		KSB-Blau

Auslieferung ohne Drivepack

Seite: 2 / 10

ETB 125-100-200 GG AA11D303702 B PM

Niederdruckkreiselpumpe Etabloc

Antrieb, Zubehör

Antriebstyp	Elektromotor	Motornennstrom	77,8 A
Antriebsnorm mech.	IEC	Iisolierstoffklasse	F nach IEC 34-1
Motorfabrikat	KSB SuPremE®	Motorschutzart	IP55
Baureihe Motorhersteller	SuPremE B2	Cosphi bei 4/4 Last	0,80
Bereitstellung Antrieb durch	Standardmotor liefert KSB - montiert KSB	Motorwirkungsgrad bei 4/4 Last	94,8 %
Bauform	V15	Temperaturfühler	3 Kaltleiter
Motorgröße	200L	Klemmenkastenstellung	0°/360° (oben)
Effizienzklasse	Effizienzklasse IE4 gem. IEC/CD60034-30 Ed.2 – magnetfrei. Der Wirkungsgrad des Motors ist auch bei 25 % der Nennleistung an einer quadratischen Drehmoment-Drehzahlkennlinie > 95 % des Nennwirkungsgrades.	Wicklung	Blick auf den Saugstutzen
Ausgelegt für den Betrieb am Frequenzumrichter	Ja	Schaltart	400 V
Motordrehzahl	3000 1/min	Motorkühlmethode	Stern
Frequenz	100 Hz	Motorwerkstoff	Oberflächenkühlung
Bemessungsspannung	400 V	Schalldruckpegel des Motors	Grauguss GG/Gusseisen
Motorbemessungsleist. P2	37,00 kW		72 dBA
vorhandene Reserve	18,03 %		

Werkstoffe G**Hinweise 1**

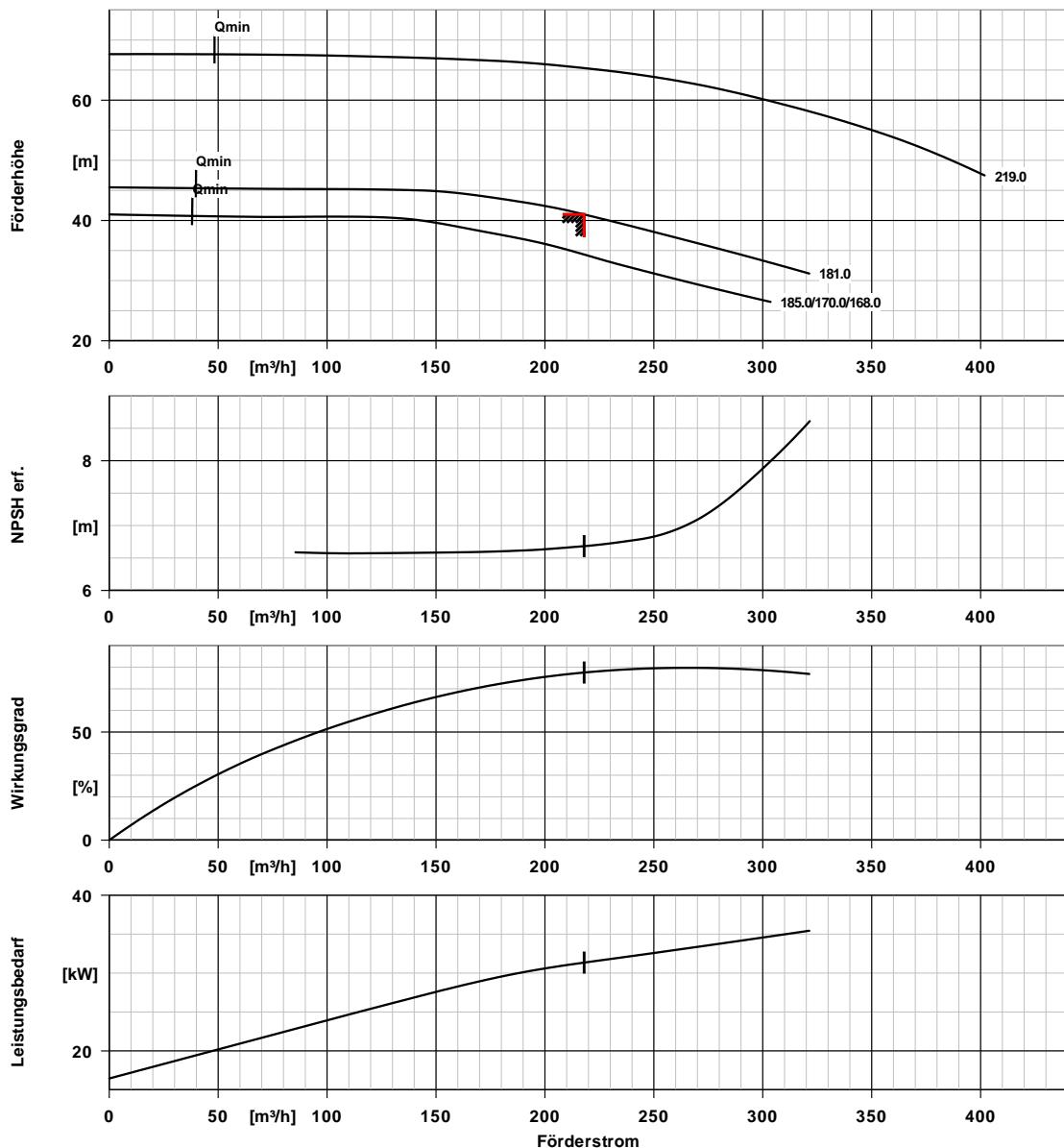
Allgemeine Beurteilungskriterien bei Vorliegen einer Wasseranalyse: pH-Wert ≥ 7 ; Gehalt an Chloriden (Cl) $\leq 250 \text{ mg/kg}$. Chlor (Cl2) $\leq 0,6 \text{ mg/kg}$.

Spiralgehäuse (102)	Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B	Flachdichtung (400)	DPAF Dichtungsplatte asbestfrei
Gehäusedeckel (161)	Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B	Spaltring (502.1)	Grauguss GG/Gusseisen
Stützfuß (183)	ohne	Spaltring (502.2)	Grauguss GG/Gusseisen
Welle (210)	Vergütungsstahl C45+N	Wellenhülse (523)	CrNiMo-Stahl
Laufrad (230)	Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B	Stiftschraube (902)	Stahl 8.8
Antriebslaterne (341)	Grauguss EN-GJL-250/A48CL35B	Verschlusschraube (903)	Stahl ST
		Mutter (920.01)	8+A2A/ 8+B633 SC1 TP3
		Mutter (920.95)	Stahl 8

Auslieferung ohne Drivepack

Seite: 3 / 10

ETB 125-100-200 GG AA11D303702 B PM
Niederdruckkreiselpumpe Etabloc



Kurvendaten

Drehzahl	3000 1/min	Wirkungsgrad	77,5 %
Mediumdichte	998 kg/m ³	MEI (Index)	$\geq 0,70$
Viskosität	1,00 mm ² /s	Mindestwirkungsgrad)	
Förderstrom	218,01 m^3/h	Leistungsbedarf	31,35 kW
Angefragter Förderstrom	218,00 m^3/h	NPSH erforderlich	6,68 m
Förderhöhe	41,01 m	Kurvendnummer	K1311.452/46
Angefragte Förderhöhe	41,00 m	Effektiver Laufraddurchmesser	181,0 mm

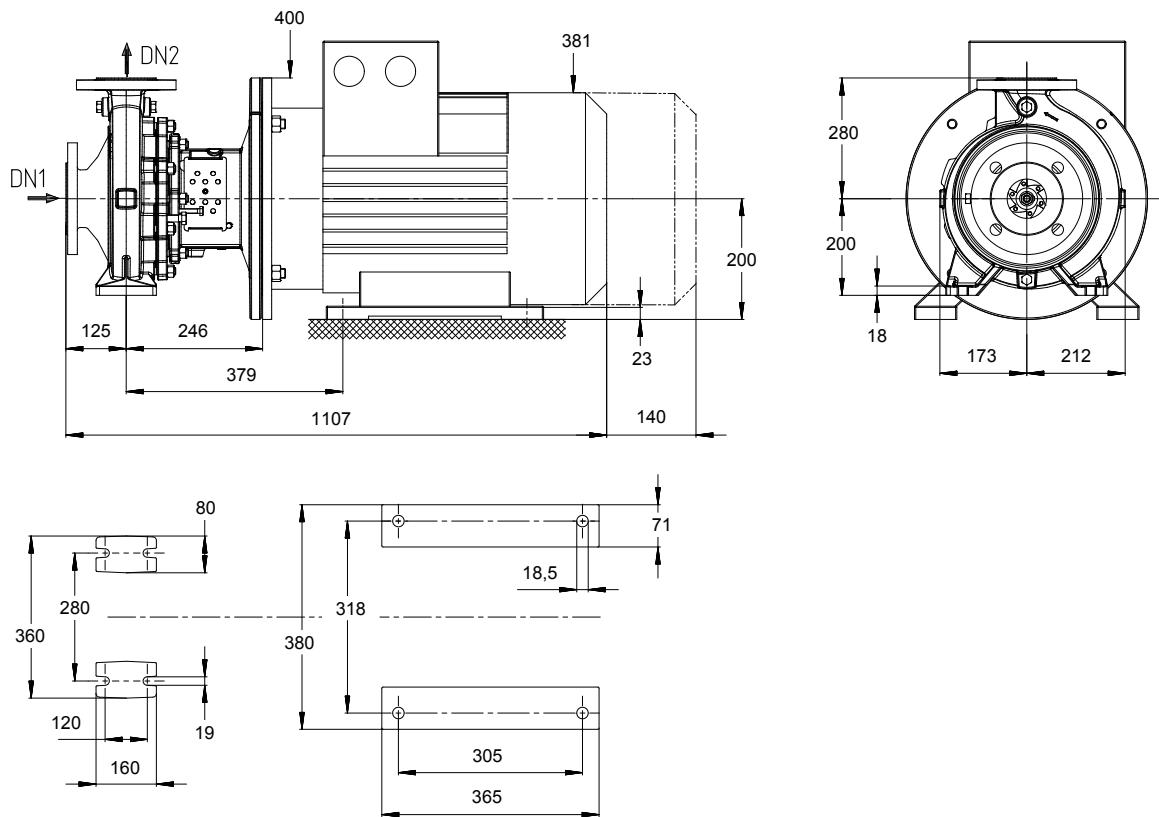
Aufstellungsplan



Seite: 4 / 10

Auslieferung ohne Drivepack

ETB 125-100-200 GG AA11D303702 B PM
Niederdruckkreiselpumpe Etabloc



Darstellung ist nicht maßstäblich

Maße in mm

Motor

Motorfabrikat	KSB
Motorgröße	200L
Leistung Motor	37,00 kW
Motorpolzahl	2
Drehzahl	3000 1/min
Lage Klemmenkasten	0°/360° (oben) Blick auf den Saugstutzen

Anschlüsse

Saugstutzen Nennweite DN1	DN 125 / EN1092-2
Druckstutzen Nennweite DN2	DN 100 / EN1092-2
Nenndruck saugs.	PN 16
Nenndruck drucks.	PN 16

Gewicht netto

Pumpe	84 kg
Motor	257 kg
Summe	341 kg

Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

Plan für Zusatzanschlüsse siehe
extra Zeichnung.

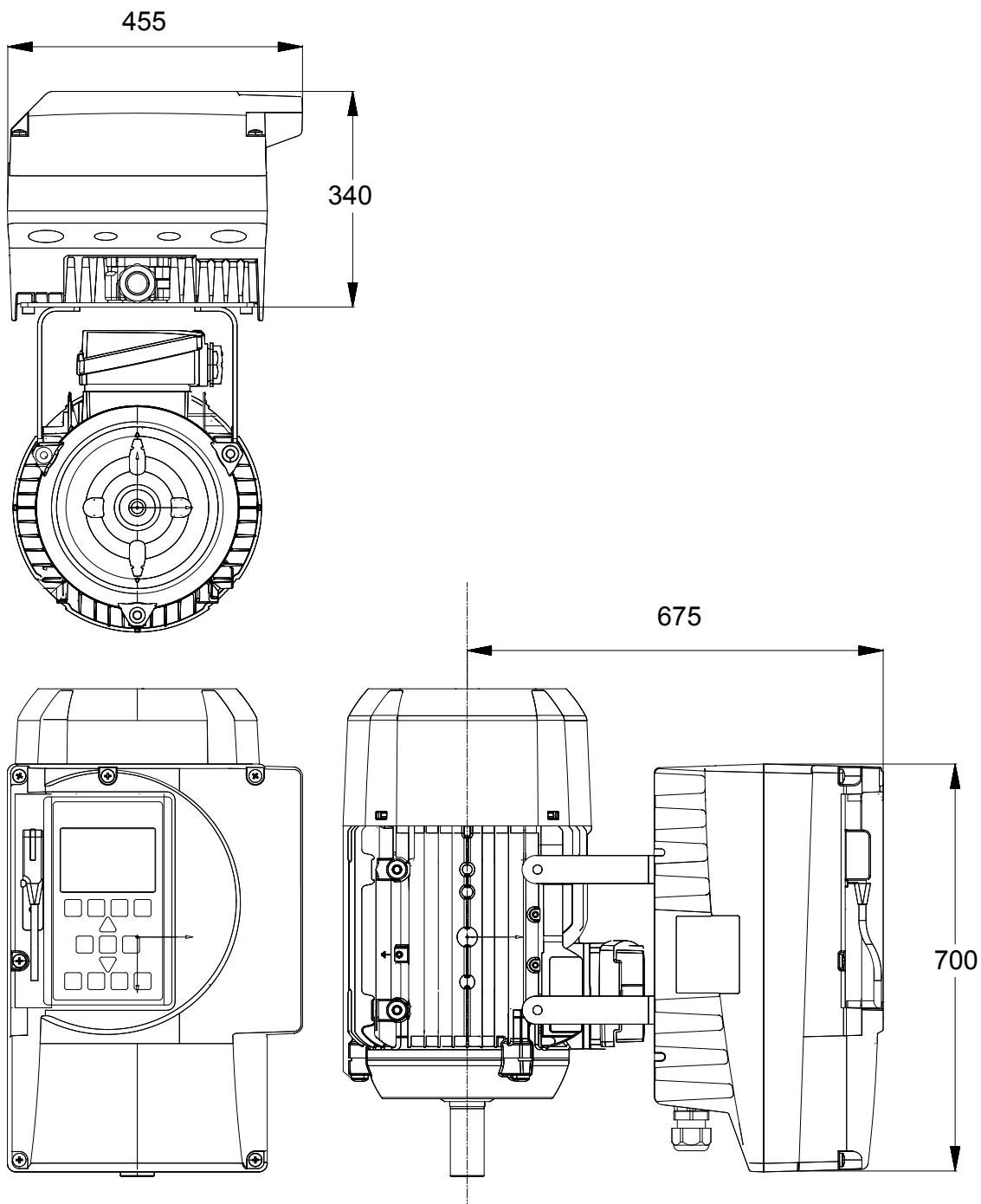
Aufstellungsplan



Auslieferung ohne Drivepack

Seite: 5 / 10

ETB 125-100-200 GG AA11D303702 B PM
Niederdruckkreiselpumpe Etabloc

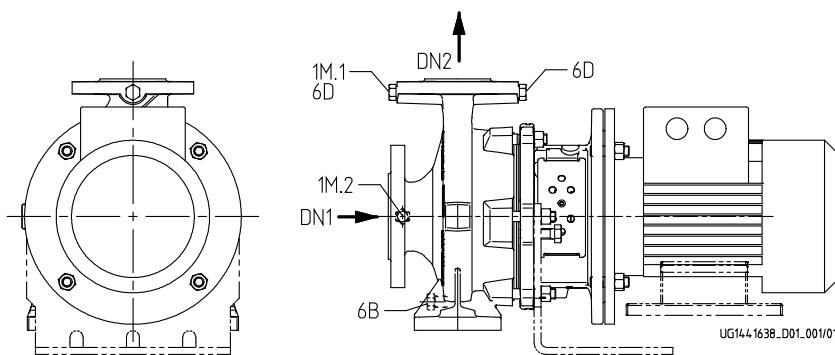


Darstellung ist nicht maßstäblich

Auslieferung ohne Drivepack

Seite: 7 / 10

ETB 125-100-200 GG AA11D303702 B PM
Niederdruckkreiselpumpe Etabloc



Anschlüsse

Pumpengehäusevariante		XX38
1M.2 Druckmessgerät-Anschluss	G 1/4	Drucksensor für PumpMeter montiert
1M.1 / 6D Manometeranschluss bzw. Auffüllen/Entlüftung	G 1/4	Drucksensor für PumpMeter montiert
6B Förderflüssigkeit-Entleerung	Rc 1/2	Gebohrt und verschlossen.
6D Förderflüssigkeit-Auffüllen/Entlüften	Rc 1/2	Gebohrt und verschlossen.

Auslieferung ohne Drivepack

Seite: 8 / 10

PumpMeter

Intelligenter Druckaufnehmer PumpMeter - mit Vor-Ort-Betriebspunktanzeige

Allgemeine Beschreibung:

PumpMeter ist ein intelligenter Druckaufnehmer mit Vor-Ort-Anzeige von Messwerten und Betriebsdaten der Pumpe, der bereits werkseitig komplett montiert und auf Ihre individuelle Pumpe parametriert ist. PumpMeter wird über einen M12-Steckverbinder angeschlossen und ist sofort betriebsbereit. PumpMeter zeichnet das Lastprofil der Pumpe während des Betriebs auf, um gegebenenfalls Optimierungspotentiale zur Steigerung der Energieeffizienz und der Verfügbarkeit Ihres Pumpensystems auszuweisen.

Anzeigeeinheit:

Anzeigeeinheit mit beleuchtetem Display zur Vor-Ort-Anzeige von Messwerten und Betriebsparametern der Pumpe, intuitiv und international verständliche Symbolik, in 90°-Schritten drehbar montierte Anzeige.

Anzeigewerte:

Saugdruck, Druck am Eintritt der Pumpe in bar, Relativdruck Enddruck, Druck am Austritt der Pumpe in bar, Relativdruck Differenzdruck zwischen Ein- und Austritt der Pumpe in bar Qualitative Betriebspunktanzeige

Anschluss der Anzeigeeinheit über Steckverbinder M12 x 1, 5-polig zur Energieversorgung und zur Nutzung von Kommunikationsschnittstellen. Bereitstellung wahlweise des Messwertes des Enddrucks oder des berechneten Differenzdrucks der Pumpe über einen Analogausgang 4 ... 20 mA oder über eine alternativ verwendbare serielle Schnittstelle RS 485, Modbus RTU.

Kommunikation über RS232-Service-Schnittstelle zur Parametrierung.
Werkseitige Vorparametrierung auf die individuelle Pumpe.

Sensorik:

Zwei Relativdrucktransmitter - jeweils 1 Transmitter werkseitig montiert an Ein- und Austritt der Pumpe und mittels Steckverbinder an die Auswerteeinheit angeschlossen.

Messgenauigkeit (Summe aller Fehler, bezogen auf Messbereichsspanne):

±1% für Medientemperatur -10 ... 100 °C
±2.5% für Medientemperatur -30 ... -10 °C und 100...140 °C

Material der Messzelle: Edelstahl (dichtungsfrei)

Verfügbare Messbereiche:

-1 ...10 bar (Relativdruck)

-1 ...16 bar (Relativdruck)

Umgebungsbedingungen:

Schutzart: IP 65

Umgebungstemperatur:

-30°C ... 80°C (Transport, Lagerung)

-10°C ... 60°C (Betrieb)

Medientemperatur: -30°C ... 140°C

Materialbeständigkeit:

UV-beständig (Außenaufstellung möglich)

Beständigkeit gegenüber den meisten üblichen Reinigungsmitteln

Ölnebelbeständig

Silikonfreiheit:

Frei von lackbenetzungstörenden Substanzen

Elektrische Daten:

Spannungsversorgung:

24V DC ± 10%, min. 140 mA

Schnittstellen, alternativ nutzbar:

4 ... 20 mA, 3-Leiter (End- oder Differenzdruck)

RS485, Modbus RTU (Slave)

Service-Schnittstelle: RS232

EMV:

EN 61326-1 (Störfestigkeit Industrie, Störaussendung

Wohnbereich)