

Lieferumfang

Datenlogger inkl. eingesetzter Batterie

Inbetriebnahme

- Installieren Sie die kostenlose [blueDAN App](#) aus dem Google Play Store (Systemvoraussetzung: Android 4.4 oder höher, Gerät mit Bluetooth 4.0)
- Starten Sie die App
- Die Entfernung zum Messwürfel sollte max. 10m betragen
- Die Signalstärke wird durch Balkenlänge und Farbe signalisiert:
grün=sehr gut / gelb=gut / rot=ausreichend / grau=außer Reichweite
- Wählen Sie den gewünschten Messwürfel anhand der ID aus der Geräteseite (die ID befindet sich auf der Geräteseite)
- Bei erfolgreicher Kopplung blinkt eine LED im Gerät

Geräte		Bibliothek	⚙
Suche nach Geräten...			
BD Volt 800002	800002	Signalstärke	<div style="width: 50%; background-color: yellow;"></div>
BD Axel 760022	760022	Signalstärke	<div style="width: 100%; background-color: green;"></div>
BD Volt 80000B	80000B	Signalstärke	<div style="width: 50%; background-color: yellow;"></div>
BD Volt 801011	801011	Signalstärke	<div style="width: 50%; background-color: yellow;"></div>
BD Temp 741237	741237	Signalstärke	<div style="width: 50%; background-color: yellow;"></div>
SonaLog 720000	720000	Signalstärke	<div style="width: 50%; background-color: yellow;"></div>
BD Clima 750006	750006	Signalstärke	<div style="width: 10%; background-color: red;"></div>
BD Volt 80000A	80000A	Signalstärke	<div style="width: 100%; background-color: green;"></div>

- ! Für eine korrekte Beschleunigungsmessung muss der Logger fest an dem Messobjekt angebracht sein!



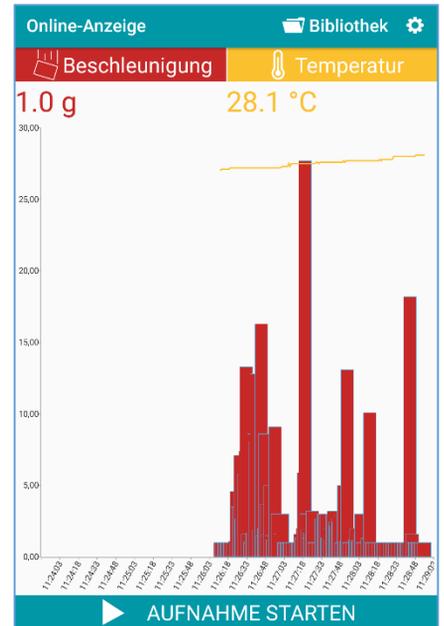
Online-Anzeige & Logger-Funktionen

- Nach erfolgter Verbindung wählen Sie zwischen der Online-Anzeige und der Logger Funktion
- Die Online-Anzeige ermöglicht die Echtzeit-Datenanzeige und Messwertaufzeichnung direkt in der App
- Über die Logger-Funktionen steuern Sie die Langzeit-Datenerfassung auf dem Logger
- Über die  Taste Ihres Android Gerätes gelangen Sie jeweils zurück zur vorhergehenden Ansicht

blueDAN		Bibliothek	⚙
Gerät:	BD Axel 760022		
Seriennummer:	760022		
Loggertyp:	AXEL		
Online-Anzeige			
Zur Echtzeit-Messwerterfassung in der App			
Logger-Funktionen			
Zur Langzeit-Datenerfassung auf dem Logger			

Online-Anzeige & Aufnahme

- Über die Schaltflächen Beschleunigung und Temperatur blenden Sie die jeweiligen Messwerte ein bzw. aus
- Zum Aufzeichnen der Messreihe betätigen Sie die Schaltfläche „AUFNAHME STARTEN“ (es erscheint ein Statusbalken)
- ! *Läuft die App im Hintergrund, kann diese bei unzureichenden Ressourcen durch das Android Betriebssystem geschlossen werden. Die Aufnahme wird hierdurch abgebrochen!*
- Zum Stopp der Datenaufzeichnung drücken Sie die Schaltfläche „AUFNAHME STOPPEN“
- Es wird automatisch ein Messreihenname bestehend aus Geräte ID und Datum/Uhrzeit generiert
- Die Aufnahme wird in der Messdaten Bibliothek gespeichert



Logger-Funktionen

- Hier legen Sie das gewünschte Messintervall und den Namen der Messreihe für die Datenaufnahme fest
- Darüber sehen Sie, ob aktuell eine Messung auf dem Logger läuft
- Die Messperiode ist von 1s bis 24h frei einstellbar (wählen Sie z.B. 10 Minuten, wird alle 10 Minuten der aktuelle Messwert aufgezeichnet)
- ! *Je kürzer die eingestellte Messperiode umso höher ist der Batterieverbrauch!*
- Im Infobereich darunter sehen Sie den aktuellen Batterie- und Speicherfüllstand
- Unter „Erweiterte Optionen“ wählen Sie:
 - ob Beschleunigung und/oder Temperatur erfasst werden
 - individuelle Schwellwerte zum Auslösen der Aufnahme (Bei Unterschreitung des unteren bzw. bei Überschreitung des oberen Wertes startet die Aufnahme.)
 - ggf. die Startverzögerung der Aufnahme (1s bis 6 Monate)



Start einer Messung

- Zum Start einer neuen Messwert-Aufzeichnung betätigen Sie die Schaltfläche „MESSUNG STARTEN“
- ! *Eine neue Aufnahme löscht alle bisherigen Messwerte!*
- ! *Bitte lesen Sie den Logger vorher aus.*
- Für weitere Messungen drücken Sie die Schaltfläche „MESSUNG NEU STARTEN“
- Nach gestarteter Messung kann der Messwürfel an seinem Einsatzort verbleiben und die App geschlossen werden, der Messwürfel arbeitet autark weiter

Auslesen des Logger Speichers

- Über die Schaltfläche „LOGGER AUSLESEN“ wird die aktuelle Messreihe vom Messwürfel in die App übertragen
- ! *Dieser Vorgang stoppt die derzeitige Messung!*
- Die abgerufenen Messdaten werden automatisch in der Bibliothek gespeichert

Messdaten Bibliothek

- Über die Schaltfläche  gelangen Sie zur Messdaten Bibliothek
- Der Modus „Logger“ bzw. „Online“ gibt an, ob die Messreihe in der Online-Anzeige oder im Logger aufgezeichnet wurde
- Wählen Sie die gewünschte Messreihe aus der Aufnahmen Liste, um die Messwertansicht zu öffnen

Messwertansicht

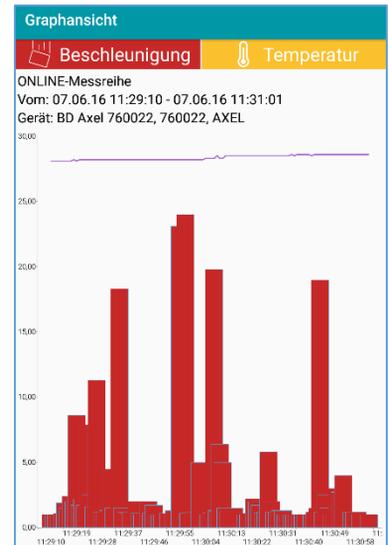
- Über die Schaltflächen „Graphansicht“ bzw. „Listenansicht“ schalten Sie zwischen der grafischen Messwertansicht und der Listenansicht um
- Zum Senden der Messdaten per E-Mail betätigen Sie die Schaltfläche „Daten versenden“
(Die Daten werden als CSV Datei versendet und können z.B. in Microsoft Excel geöffnet und bearbeitet werden.)

Aufnahmen 	
	Datum: 07.06.16 11:32:01 Dauer: 00:00:25 Gerät: BD Axel 760022 Modus: Logger Messreihe: blueDAN
	Datum: 07.06.16 11:31:18 Dauer: 00:00:05 Gerät: BD Axel 760022 Modus: Online Messreihe: 0760022_20160607_113118
	Datum: 07.06.16 11:29:10 Dauer: 00:01:51 Gerät: BD Axel 760022 Modus: Online Messreihe: 0760022_20160607_112910

Aufnahmen 	
Datum:	07.06.16 11:29:10 - 07.06.16 11:31:01
Dauer:	00:01:51
Gerät:	BD Axel 760022
Alias:	BD Axel 760022
Modus:	Online
Messreihe:	0760022_20160607_112910
Seriennummer:	760022
Loggertyp:	AXEL
Anzahl der Messwerte:	104
<hr/>	
Graphansicht	
Listenansicht	
Daten versenden	

Grafische Messwertansicht

- Über die Schaltflächen Beschleunigung und Temperatur blenden Sie die jeweiligen Messwerte ein bzw. aus
- Mithilfe der Gestensteuerung (zwei Finger zusammen oder auseinander ziehen) zoomen Sie in die Messwertansicht hinein bzw. heraus
- Mit dem Zeigefinger bewegen Sie sich entlang der Zeitachse nach rechts und links
- Zur Anzeige der genauen Messwerte tippen Sie mit dem Finger an die gewünschte Stelle auf den Graphen

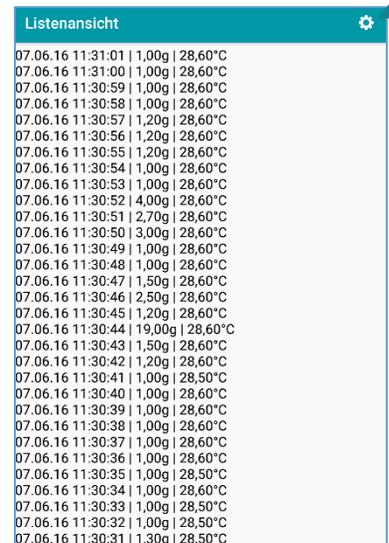


Listenansicht

- In dieser Ansicht werden alle erfassten Daten einer Messreihe chronologisch dargestellt

Tipp

- Über das Zahnradsymbol können Sie eine feste Email-Adresse für den Datenversand hinterlegen
- Hier können Sie ebenfalls festlegen, ob nach der Gerätekopplung direkt zur Online-Anzeige oder zur Logger-Funktion gewechselt werden soll



Time	Acceleration (g)	Temperature (°C)
07.06.16 11:31:01	1,00g	28,60°C
07.06.16 11:31:00	1,00g	28,60°C
07.06.16 11:30:59	1,00g	28,60°C
07.06.16 11:30:58	1,00g	28,60°C
07.06.16 11:30:57	1,20g	28,60°C
07.06.16 11:30:56	1,20g	28,60°C
07.06.16 11:30:55	1,20g	28,60°C
07.06.16 11:30:54	1,00g	28,60°C
07.06.16 11:30:53	1,00g	28,60°C
07.06.16 11:30:52	4,00g	28,60°C
07.06.16 11:30:51	2,70g	28,60°C
07.06.16 11:30:50	3,00g	28,60°C
07.06.16 11:30:49	1,00g	28,60°C
07.06.16 11:30:48	1,00g	28,60°C
07.06.16 11:30:47	1,50g	28,60°C
07.06.16 11:30:46	2,50g	28,60°C
07.06.16 11:30:45	1,20g	28,60°C
07.06.16 11:30:44	19,00g	28,60°C
07.06.16 11:30:43	1,50g	28,60°C
07.06.16 11:30:42	1,20g	28,60°C
07.06.16 11:30:41	1,00g	28,50°C
07.06.16 11:30:40	1,00g	28,60°C
07.06.16 11:30:39	1,00g	28,60°C
07.06.16 11:30:38	1,00g	28,60°C
07.06.16 11:30:37	1,00g	28,60°C
07.06.16 11:30:36	1,00g	28,60°C
07.06.16 11:30:35	1,00g	28,50°C
07.06.16 11:30:34	1,00g	28,60°C
07.06.16 11:30:33	1,00g	28,50°C
07.06.16 11:30:32	1,00g	28,50°C
07.06.16 11:30:31	1,30g	28,50°C

Batteriewechsel:

- ! Bitte verwenden Sie ausschließlich Batterien dieses Typs: Lithium ½ AA 3,6V / 1Ah

Zum Wechseln gehen Sie wie folgt vor:

- Öffnen Sie das Würfelgehäuse mit einem schmalen Schraubendreher durch eine leichte Drehbewegung
- Entfernen Sie die leere Batterie und setzen Sie die neue Batterie ein. Achten Sie dabei auf die korrekte Polung
- Stellen Sie sicher, dass der Dichtungsring wieder richtig sitzt
- Schließen Sie den Gehäusedeckel durch leichten Druck bis dieser fest einrastet
- Bitte entsorgen Sie die alte Batterie nicht in den Hausmüll, sondern in den dafür vorgesehenen Behältern im Fachhandel



Technische Daten

Messbereich	Temperatur: -25...+75°C Beschleunigung (xyz-Resultierende): 27 g
Genauigkeit	Temperatur: $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ Beschleunigung: $\pm 0,25$ g
Auflösung	Temperatur: 0,1°C Beschleunigung: 0,1 g
Batterie	Wechselbar (Lithium ½ AA 3,6V / 1Ah) Lebensdauer ca. 6 Monate
Messperiode	1s...24 h programmierbar
Startverzögerung	1s...6 Monate einstellbar
Speicherung	max. 32.000 Messwerte schwelligwertabhängig möglich
Datenübertragung	Funk (Bluetooth 4.0 LE)
Max. Reichweite	10 m
Darstellung / Konfiguration	Per iOS & Android App (ab iOS Version 7 / ab Android 4.4)
Datenformat	EXCEL-kompatibel (CSV)
Größe / Gewicht	31 x 31 x 31 mm / ca. 26 g
Schutzgrad	IP54 (IP65 optional)

Entsorgung

Bitte helfen Sie bei der Entsorgung mit unsere Umwelt zu schützen und beachten Sie die gesetzlichen Vorschriften:

Die ordnungsgemäße Entsorgung von elektronischen Altgeräten ist die gesetzliche Pflicht von Hersteller und Käufer gleichermaßen. Elektronikschrott darf nicht in der Mülltonne entsorgt werden! Von der ESYS GmbH hergestellte Altgeräte dürfen nicht in öffentliche Rücknahmesysteme eingebracht sondern müssen an die ESYS GmbH direkt zurückgegeben werden. Die ESYS GmbH nimmt die von ihr hergestellten Altgeräte kostenfrei zur Entsorgung und Verwertung entgegen.

