**00.000.00 1 XP Control Abflussdrosselung EDS 0 € 0 €**

Regenbecken-Abflussdrosseleinheit (EDS) ist eine wasserstandabhängige, elektrisch gesteuerte Abflussdrosselschiebereinheit, die über eine spezielle Software die Abflussmenge, anhand des Oberwasserniveaus, kontinuierlich berechnet und die Schiebereinheit entsprechend regelt. Inklusive frei einstellbare, zyklische Intervallspülung, um ein Verstopfen zu verhindern! Die Drosselmenge (Abflussmenge in l/s)und alle anderen für die Regelung notwendigen Parameter, sind am Controller einstellbar. Für eine einwandfreie Funktion darf an der Drosseleinheit kein Rückstau entstehen!

1. **Drosselschieber**

Lieferung und Montage des Drosselschiebers mit integrierter Kupplung zum Anschluss an eine elektrische Einheit. Schieberplatte gerade und 4-seitig dichtend zum Andübeln an die Beckenwand!  
Fabrikat: VAG  
Typ: ERI plus Spindelschieber vierseitig dichtend  
Betätigung: Direkte Montage eines E-Antriebes  
Nennweite: DN ………………  
Ausführung: zum Andüblen  
Werkstoff: Edelstahl 1.4301  
Kupplungsadapter: Vierkant 19 mm  
Spindeltyp: nicht steigend  
Montage: ablaufseitig im Schacht  
Anzahl: 1 Stück

1. **Spindelverlängerung**

Lieferung und Montage einer Spindelverlängerung aus Edelstahl für einen Regelantrieb!  
Werkstoff: Edelstahl 1.4301 / AISI 304  
Wandlagerung: verstellbar  
Länge: ……… cm  
Anzahl: 1 Stück

1. **Elektrischer Regelantrieb mit Vorortsteuerteil**

Lieferung und Montage eines elektrischen Regelantriebs für den Drosselschieber.  
Fabrikat / Typ: Auma / SAR 07.6 inkl. Drehmomentgeber (MWG)  
Betriebsart: S4 – 25% ED  
Netzspannung: 400 V / 50 Hz  
Motorleistung: 0,06 kW  
Nennstrom: …………. A  
Thermoschutz: integriert  
Getriebflansch: F10  
Heizung: im Regelantrieb integriert ca. 3 W  
Schutzart: IP 68  
Ex-Schutz: nein  
Notbetätigung: per Handrad  
Vorort-Schalter: abgesetzte Ausführung im Schaltschrank  
Regeloption: über externes 4-20 mA Signal ansteuerbar  
Befestigung: direkt an Spindelverlängerung  
Steuerung: AUMATIC AC 01.2  
Schaltung: Thyristor-Wendeeinheit Leistungsklasse B1/B2  
Sollwerteingang: adaptiver Stellungsregler mit Sollwerteingang 4-20 mA  
Anzahl: 1 Stück

1. **Steuerschrank**

Lieferung und Montage des notwendigen Steuerschaltschranks für Wandmontage.  
Drosselschiebersteuerung XP EDS  
1 Stahlblechgehäuse 1-türig passend für alle notwendigen Einbauten  
 Schutzart IP 54  
Betriebsspannung 400 Volt 50 Hz  
Steuerspannung: 230 Volt 50 Hz  
Netzteil 230/24 VDC 1.5 Ah  
Schaltschrankheizung 30 W mit Thermostat  
Hauptschalter 25 A – 3polig  
Leistungssicherung Steuerspannung und Betriebsspannung  
Motorschutzschalter für Regelantrieb  
Überspannungsschutz Typ 1+2  
Klemmleiste  
Anzahl: 1 Stück

1. **XP Controller Einheit EXL6-C115**

Übereinstimmung mit EMC-Standards EN 50081-1, EN 50082-2  
Kunststoffgekapselt, Schutzart IP 65 Front,   
CsCAN-Bus-Schnittstelle, für verschiedene Protokolle vorbereitet  
Interner Batteriepuffer für remanenten (dauerhaften) Datenspeicher  
Mikro-SD-Karten Slot für externen Datenspeicher (max. 2 GB)  
2 serielle Schnittstellen (RS 232), 1 Mini USB-Schnittstelle (programmierbar), 1 USB-Schnittstelle für externe Datenspeicher (nicht aktiv)  
1 Ethernet-Schnittstelle   
12 Digitale Eingänge (12 V / 24 V)  
12 Digitale (12 /24 V)  
2 Analoge Eingänge (0/4 – 20 mA oder 0-10 VDC)  
2 Analoge Ausgänge (4 – 20 mA)  
5,7 Zoll Touch Panel (65535 Farben) zur Anzeige und Konfiguration der Steuerung  
Alarmmanagement zur Anzeige aller Störungen vor Ort  
Füllstandsbargraph zur Visualisierung des Wasserstandes  
Anzeige des aktuellen Betriebszustandes  
Einstellung der benötigen Eingangssignale (Öffner/Schließer)  
Quittierung von Störungen  
Konfiguration der gesamten Anlage vor Ort möglich  
Stromversorgung: 10 - 30 V mind. 500 mA  
 **Software zur Abflussregelung der Drosselschiebereinheit**  
Abmessungen: B 186,06 x H 143,58 x T 46 mm  
Anzahl: 1 Stück

1. **Ultraschall – Niveaumessung**

Oberwasserseitige Niveaumessung für die Abflusssteuerung. Kompakteinheit mit 4 – 20 mA Ausgangssignal und integriertem Ex-Schutzmodul.  
Messsystem: Ultraschall  
Messbereich: ……….. m  
Material: Valox 357, PBT  
Schutzart: IP 68   
Versorgungspannung: 10 – 30 VDC  
Auflösung: 1 mm  
Ex-Schutz: II 1 GD Ex ia IIC T4  
Anzahl: 1 Stück

1. **Außenschrank für Schaltanlage und Bedienteil des Regelantriebes**

Glasfaserverstärkter Polyesterschrank mit Schwenkhebelverschluss!  
Maße: passend für alle Einbauten  
Schutzart: IP 54  
Montageplatte innen: inklusive  
Schwenkhebelverschluss: ja  
Halbprofilzylinder: ……….  
Kunststoffsockel passend für den Außenschrank! Wird bauseits versetzt!  
Anzahl: 1 Stück

1. **Kernbohrung**

Bohrung zur Durchführung der benötigten Signalleitungen.  
Durchmesser: DN 100  
Position: Vorort festzulegen  
Anzahl: 1 Stück

1. **Kabeldurchführung**

Mehrfach-Mauerdurchführung, Dichtungssatz für Kabelleerrohr DN 100  
Typ: Compakt Multicable  
Anzahl: 1 Stück

1. **Montage**

Alle Anlagenteile sorgfältig und gemäß Stromlaufplan installieren!   
Anzahl: 1 pauschal

1. **Demontage alte Drosselanlage**

Die bestehenden Drosselanlagen müssen entfernt werden um die neuen Anlagen montieren zu können.  
Demontage: ……….  
Entsorgung: ……….  
Anzahl: 1 Stück

1. **Inbetriebnahme**

Alle gelieferten Anlagenteile in Betrieb nehmen und auf Funktionsfähigkeit prüfen. Alle notwendigen Einstellungen und Funktionskontrolle durchführen.  
Anzahl: 1 Stück

1. **Anbindung an das vorhandene XP Web Prozessleitsystem (Optional)**

Die Drosseleinheit mit dem bereits vorhandenen Prozessleitsystem XP Web verbinden und die Daten wie Niveau Oberwasser, Störmeldungen, Betriebszeiten übertragen.  
XP Web Lizenz: 1 pauschal

1. **GSM/GPRS – Modem zur Stör- und Datenübertragung (Optional)**

GSM/GPRS-Systemmodem (OEM) zur Integration an XP Control Systemen  
Kompatibel mit allen gängigen Handynetzen  
Antennenanschluss am Modem SMA(female)  
Komplett zur internen Montage mit passender Gehäuseabdeckung  
Frequenzband: EGSM 900, DCS, 1800, and PCS 1900, GSM 850  
alle GSM/GPRS Authentifizierungs-, Verschlüsselungs- und Frequency Hopping Algorithmen.   
GPRS Kodierungsschemas, CS1-CS4 Unterstützung. Multi-Slot Class 10 (4RX/2TX, Max 5   
Slots).  
Zulassungen der Behörden: GCF Zulassung, PTCRB Zulassung, FCC (Part 24) Zertifikation, RTTE  
SMS Empfangsbestätigung  
CSD (Circuit Switched Data - Transparent & Non-transparent bis zu 9.6 Kbps) Sprache (EFR, FR, HR)  
Unterstützt Unstructured Supplementary Service Data (USSD)  
Multi-Slot Class 10 Unterstützung (4Rx/2TX), (5 Slot Max)  
PBCCH/PCCCH Unterstützung.  
SIM 3 V Mini-Subscriber Identity Module (SIM) kompatibel  
Kommunikationssoftware um mit dem XP Web Server die Daten austauschen zu können  
Anzahl: 1 Stück

1. **Unterbrechungsfreie Stromversorgung bei Modemeinsatz (Optional)**

Um bei Stromausfall die Störmeldung noch absetzen zu können, ist eine USV-Einheit erforderlich! Nur für die SPS- und Modemeinheit  
Typ: APU 230/24 VDC 1,5 Ah  
Anzahl: 1 Stück