Mögliche Produkt Kombinationen

	Steuerungen														
	Beschreibung	**Control SPM 204**	**CU300 / CU301**	**MGE Motore bei E-Pumpen (Serie 1000)**	**TPE Serie 2000**	**UPE/ MAGNA**	**CUE (FU)**	**LC A1/ LC A2**	**LLC 1000W**	**LC1/ LC2 WS**	**LC/LCD 107/108/110**	**Dedicated Controls Abwasser-regler CU361**	**Control MPC Serie 2000**	**Control MPC**	**CR Monitor**
	Haupt Anwendungen	**Schaltgerät und Motorschutz von SP Pumpen**	**Steuergeräte für SQE Pumpen**	**Druckerhöhung, Wasserversorgung, Heizung, Klima, Kälteanlagen, Industrieprozesse**	**Heizung, Klima, Kälteanlagen**	**Heizung, Klima, Kälte**	**Druckerhöhung, Wasserversorgung, Heizung, Klima, Kälteanlagen, Industrieprozesse**	**Unabhängige Alarmmeldung für Schmutzwasser, Waschmaschinen- top (LCA2)**	**Elektrodenbasierte Niveauerfassung im Schmutzwasser-bereich**	**Schmutz- und Abwasser**	**Schmutz- und Abwasser**	**Abwasser**	**Heizung, Klima, Kälteanlagen (mit Serie 2000 Pumpen)**	**Druckerhöhung, Wasserversorgung, Heizung, Klima, Kälteanlagen, Industrieprozesse**	**Intelligente Störungsfrüherkennung**
Pumpen und Antriebe															
	E-Pumpen Serie 1000 TPE / NBE / NKE / CRE / CME ..... 0,37 - 22kW													Kaskadenregelung über GENIbus	über GENIbus mit Baureihe CRE
	TPE Serie 2000 0,37 - 22kW												Kaskadenregelung über GENIbus	Kaskadenregelung über GENIbus	
	UPE/ MAGNA												Kaskadenregelung über GENIbus (GENIbusmodul erf.)	Kaskadenregelung über GENIbus (GENIbusmodul erf.)	
	Ungeregelete Pumpen TP / NB / NK / CR / HS / CHV / CV / .. Hilge Pumpen.....						Drehzahlregelung mit CUE							Kaskadenregelung (ungeregelt oder mit FU)	Baureihe CR (auch CR mit CUE)
	SP-Pumpen 4" - 12" BM/B 4" - 8"	Ansteuerung, Überwachung und Motorschutz					dU/dt- oder Sinus - filter notwendig							Bei MPC-F/EF dU/dt oder Sinusfilter nötig	
	SQ / SQE		Powerline Kommunikation mit CU300/ CU 301												
	Schmutzwasserpumpen							Alarmmeldung inkl. potentialfreiem Wechselkontakt	Steuerung und Alarmmeldung, inkl. potentialfreiem Wechselkontakt (Unilift CC, Unilift KP)	Steuerung und Alarmmeldung, inkl. potentialfreiem Wechselkontakt	Steuerung und Alarmmeldung, inkl. potentialfreiem Wechselkontakt				
	Abwasserpumpen	Ansteuerung, Überwachung und Motorschutz								Steuerung und Alarmmeldung, inkl. potentialfreiem Wechselkontakt	Ein/Aus von LC / LCD	Ansteuerung, Überwachung und Motorschutz			
	Kleinkläranlagen							separate Alarmmeldung inkl. potentialfreiem Wechselkontakt, auf Wunsch netzunabhängig							
	Mixer und Rührwerke											Ansteuerung, Überwachung und Motorschutz			
Überwachung															
	MP204	Enthalten in Steuergerät										extra Motorschutz für WW Pumpen und Überwachung von el. Daten		extra Motorschutz für ungeregelte Pumpen und Überwachung von el. Daten	Enthalten bei Variante für CR Pumpen
	Sensormodul IO112, Analogsignal 4-20mA PTC Eingang GENIbus	Optional													
	Sensormodule IO 111/ SM111 für WW GENIbus										Optional zum Anschluß von Analog und Digitalsensoren via IO/SM110	Optional zum Anschluß von Analog und Digitalsensoren via IO/SM111			
	LiqTec			Direkter Anschluß an CRE (Incl. LiqTec Box)			extra Trockenlaufschutz je CRE							extra Trockenlaufschutz je CRE	Trockenlaufschutz
Sensoren															
	Schwimmerschalter SAS (Kontaktsignal)							Niveauerfassung		Niveauerfassung	Niveauerfassung, max. Alarm (nur LC/D 108)	Niveauerfassung, max. Alarm			
	Tauchglocke (Pneumatisch)										Niveauerfassung, max. Alarm (nur LC/D 107)				
	Hydrostatischer Druckaufnehmer											Niveauerfassung, max. Alarm			
	Elektroden										Für Start / Stop, min/max Alarm				
	Pressostat, Niveauschalter, Strömungswächter... (Kontaktsignal)	Druckschalter FF4		Kombination für Trockenlaufschutz			Kombination für Trockenlaufschutz				For Start / Stop, min/max Alarm			Kombination für Trockenlaufschutz	
	in WW Pumpen installierte Sensoren WIO Sensor Feuchte Sensor Vibrationssensor										in Kombination mit IO111 / SM111 Modul	in Kombination mit IO111 / SM111 Modul			
	Drucksensor, Levelsensor Diff. drucksensor (DPI) mit Analogsignal 4-20mA	In Kombination mit IO112 z.B. Level control für SP	Istwert / Sollwertverschiebung	Istwert / Sollwertverschiebung über Control MPC	Istwert / Sollwertverschiebung über Control MPC	Istwert + Sollwertverschiebung über Control MPC	Istwert / Sollwertverschiebung über Control MPC					Istwert	Istwert / Sollwertverschiebung über Control MPC	Istwert / Sollwertverschiebung über Control MPC	Istwert
	Temperatur, Differenztemp. Analogsignal 4-20mA			Istwert / Sollwertverschiebung über Control MPC	Istwert / Sollwertverschiebung über Control MPC	Istwert + Sollwertverschiebung über Control MPC	Istwert / Sollwertverschiebung über Control MPC						Istwert / Sollwertverschiebung über Control MPC	Istwert / Sollwertverschiebung über Control MPC	
	Volumenstromsensor mit Analogsignal 4-20mA oder Pulsausgang	In Kombination mit IO112 z.B. Zählerwert		Istwert / Sollwertverschiebung über Control MPC	Istwert / Sollwertverschiebung über Control MPC	Istwert + Sollwertverschiebung über Control MPC	Istwert / Sollwertverschiebung über Control MPC					Istwert	Istwert / Sollwertverschiebung über Control MPC	Istwert / Sollwertverschiebung über Control MPC	Istwert
Kommunikation															
	GRM "Grundfos Remote Monitoring" (GSM/GPRS)	Drahtlose Kommunikation (GSM/GPRS) zu GRM, (Kundenaccount mit Internetzugang) zu MP204		Drahtlose Kommunikation (GSM/GPRS) zu GRM, (Kundenaccount mit Internetzugang)	Drahtlose Kommunikation (GSM/GPRS) zu SRM, (Kundenaccount mit Internetzugang)	Drahtlose Kommunikation (GSM/GPRS) zu GRM, (Kundenaccount mit Internetzugang)	Drahtlose Kommunikation (GSM/GPRS) zu SRM, (Kundenaccount mit Internetzugang)					Drahtlose Kommunikation (GSM/GPRS) zu GRM, (Kundenaccount mit Internetzugang)	Drahtlose Kommunikation (GSM/GPRS) zu GRM, (Kundenaccount mit Internetzugang)	Drahtlose Kommunikation (GSM/GPRS) zu SRM, (Kundenaccount mit Internetzugang)	Drahtlose Kommunikation (GSM/GPRS) zu GRM, (Kundenaccount mit Internetzugang)
	CIM / CIU Datenbusmodule PROFIbus-DP Modbus-RTU LONbus BACnet MS/TP (ab Dez. 2009)	Datenbus-Kommunikation zu Modbus (via MP204)		Datenbus-Kommunikation zu Modbus, LON, Profibus, BACnet	Datenbus-Kommunikation zu Modbus, LON, Profibus, BACnet	Datenbus-Kommunikation zu LON, BACnet (Profibus, MODbus ab ca. März 2010)	Datenbus-Kommunikation zu Modbus, LON, Profibus, BACnet					Datenbus-Kommunikation zu Modbus	Datenbus-Kommunikation zu Modbus, LON, Profibus, BACnet	Datenbus-Kommunikation zu Modbus, LON, Profibus, BACnet	Datenbus-Kommunikation zu Modbus, Profibus,
	Ethernetschnittstelle (VNC_Server)											Kommunikation mit Ethernet (VNC Server)	Kommunikation mit Ethernet (VNC Server)	Kommunikation mit Ethernet (VNC Server)	Kommunikation mit Ethernet (VNC Server)
	SMS Modul für LC/LCD										Status und Alarmmodul / SMS aufs Handy				
	R100 Infrarot Fernbediengerät	Drahtlose IR Kommunikation mit R100	Drahtlose IR Kommunikation mit R100	Drahtlose IR Kommunikation mit R100	Drahtlose IR Kommunikation mit R100	Drahtlose IR Kommunikation mit R100									
	Erweiterungskarte MGE **2x** zusätzliche Digitaleingänge + **1x** Analogausgang (PC Tool zur aktivierung benötigt)			**Erweiterungskarte MGE** **2x** zusätzliche Digitaleingänge (z.B. für 7x Drehzahlwerte) + **1x** Analogausgang (z.B. Sensoristwert)	**Erweiterungskarte MGE** **2x** zusätzliche Digitaleingänge (z.B. für 7x Drehzahlwerte) + **1x** Analogausgang (z.B. Sensoristwert)										