

8-Kanal-Ladungsverstärker Amplificateur de charge à 8 canaux 8-Channel Charge Amplifier

Type 9865E

- Alle Funktionen sind fernsteuerbar
- Toutes les fonctions peuvent être télécommandées
- All functions can be remote controlled
- Modularer Aufbau, Elektronik auf 6 steckbaren Europakarten
- Construction modulaire, électronique sur 6 cartes-Europe en-fichables
- Modular design, electronics on 6 plug-in Euro-Cards



Die Hauptanwendung des 8-Kanal-Ladungsverstärkers Typ 9865E liegt, zusammen mit Kistler Messplattformen, in der Biomechanik.

L'amplificateur de charge à 8 canaux type 9865E est utilisé ensemble avec les plate-formes de mesure de Kistler en premier lieu pour des applications en biomécanique.

The 8-channel charge amplifier Type 9865E is, together with the Kistler force plates, mainly used in biomechanics.

Daneben findet der Typ 9865E allgemeine Verwendung als universeller, kostengünstiger Mehrkanal-Ladungsverstärker, insbesondere, wenn Ansteuerung und Datenverarbeitung mit einem Rechner-system erfolgen.

De plus, le type 9865E est employé comme amplificateur de charge à plusieurs canaux universel et économique, surtout lorsque le contrôle et le traitement des données s'effectuent avec un ordinateur.

Moreover, the Type 9865E is used as a universal, economically priced multichannel charge amplifier, especially if control and data processing are implemented with a computer system.

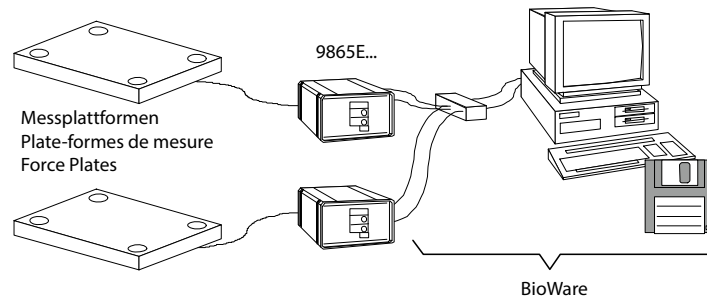
Technische Daten	Données techniques	Technical data*		
Anzahl Messkanäle	Number de canaux de mesure	Number of measuring channels		8
Gruppe I	Groupe I	Group I	–	X _{1,2} X _{3,4} Y _{1,4} Y _{2,3}
Gruppe II	Groupe II	Group II	–	Z ₁ Z ₂ Z ₃ Z ₄
Messbereiche (Umschaltung in zwei Gruppen zu je 4 Kanälen)	Gammes de mesure (Commutation en 2 groupes à 4 canaux chacune)	Measuring ranges (Switching in 2 groups with 4 channels each)	Range 1	± 1'000 pC
			Range 2	± 5'000 pC
			Range 3	±10'000 pC
			Range 4	±50'000 pC
Ausgangsspannung, wählbar	Tension de sortie, au choix	Output voltage, selectable	V	±5 / ±10
Ausgangsstrom	Courant de sortie	Output current	mA	≤±5
Ausgangswiderstand	Impédance de sortie	Output impedance	Ω	10
Obere Grenzfrequenz (-3dB)	Fréquence limite supérieure (-3dB)	Upper cut-off frequency (-3dB)	kHz	≈10
Untere Grenzfrequenz Schaltbar (Zeitkonstante)	Fréquence limite inférieure Commutable (Constante de temps)	Lower cut-off frequency Switchable (Time constant)		
Bereiche 1'000 / 5'000 pC	Gammes 1'000 / 5'000 pC	Ranges 1'000 / 5'000 pC	s	≈ 10
Bereiche 10'000 / 50'000 pC	Gammes 10'000 / 50'000 pC	Ranges 10'000 / 50'000 pC	s	≈100
Fehler, alle Kanäle	Erreur, tous les canaux	Error, all channels	% FS	<1
Rauschen, am Ausgang	Bruit de fond, à la sortie	Noise, at output	mV _{rms}	<2
Drift (Operate)	Dérive (Operate)	Drift (Operate)	pC/s	<±0,07
Anschlüsse	Connexions	Connections		
Messeingang	Entrée de mesure	Measuring input	Fischer-Dose, 9-polig	
Ausgänge (analog)	Sorties (analogiques)	Outputs (analog)	D-Sub 15-polig, neg.	
Eingänge (digital, TTL-LS)	Entrées (num., TTL-LS)	Inputs (digital, TTL-S)	D-Sub 9-polig, neg.	

* In all Kistler documents, the decimal sign is a comma on the line (ISO 31-0:1992).

9865E_000-287m-01.18

Technische Daten	Données techniques	Technical data*		
Anschlüsse	Connexions	Connections		
Messeingang	Entrée de mesure	Measuring input	Fischer-Dose, 9-polig	
Ausgänge (analog)	Sorties (analogiques)	Outputs (analog)	D-Sub 15-polig, neg.	
Eingänge (digital, TTL-LS)	Entrées (num., TTL-LS)	Inputs (digital, TTL-S)	D-Sub 9-polig, neg.	
Netzanschluss, Schutzklasse I	Secteur, classe de protection I	Mains, protection class I		
Netzspannung, umschaltbar	Tension secteur (commutable)	Mains voltage (switchable)	V AC	230 / 115
Toleranz	Tolérance	Tolerance	%	-22 / +15
Frequenz	Fréquence	Frequency	Hz	48 ... 62
Leistungsaufnahme	Puissance consommée	Power consumption	VA	≈25
Umgebungstemperatur	Température ambiante	Ambient temperature	°C	0 ... 50
Abmessungen	Dimensions	Dimensions		
Tischgehäuse B x H x T	Boîtier de table L x H x P	Desktop housing W x H x D	mm	236 x 151 x 255
ohne Gehäuse B x H x T	sans boîtier L x H x P	without housing W x H x D	mm	213 x 129 x 229
Gewicht	Poids	Weight	kg	ca. 4
Entspricht den Normen für	Satisfait aux normes pour	Satisfies the standards for		
EMV-Störaussendung	émission CEM	EMC emission	EN 61000-6-3	
EMV-Störfestigkeit	immunité CEM	EMC immunity	EN 61000-6-1	
EMV-Produktenorm	norme de produit CEM	EMC product standard	EN 61326-1 / Class B	
Sicherheitsanforderungen	exigences de sécurité	safety requirements	EN 61010	

* In all Kistler documents, the decimal sign is a comma on the line (ISO 31-0:1992).



Der Ladungsverstärker Typ 9865E ist integraler Bestandteil von Kraftmesssystemen in der Biomechanik. Seine 8 Kanäle erlauben das Anschliessen von einer Dreikomponenten- Messplattform oder von 2 Einkomponenten- Messplattformen.

Vom Softwaresystem BioWare wird der Typ 9865 voll ferngesteuert. Dadurch kann sich der Anwender ganz auf den Probanden und die Auswertung konzentrieren, ohne sich um die Technik kümmern zu müssen.

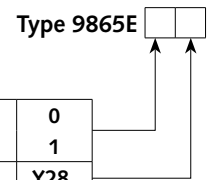
L'amplificateur de charge type 9865E fait partie de systèmes de mesure de forces en biomécanique. Ses 8 canaux permettent de brancher une plate-forme à 3 composantes ou deux plate-formes à 1 composante.

Le type 9865 est télécommandé par le logiciel BioWare. Ainsi l'utilisateur peut se concentrer pleinement sur la personne à examiner et à l'évaluation informatisée sans devoir se soucier des aspects techniques.

The charge amplifier Type 9865E is an integral part of force measuring systems for biomechanics. Its 8 channels allow to connect one 3-component force plate or two 1-component force plates.

The charge amplifier is remote controlled by the software system BioWare. Thus the user can focus on the subject and the evaluation result without the need to bother about technical aspects.

Bestellbezeichnung	Désignation de commande	Ordering code	
Für Einbau in 19"-Racksystem	Pour montage dans rack 19"	For 19" rack mounting	0
Mit Tischgehäuse	Appareil version de table	Desktop unit	1
Zusätzliche Handbedienung	Mise en œuvre manuelle supplémentaire	Additional manual control	Y28



Zubehör

Anschlusskabel für die Signalanschlüsse müssen separat bestellt werden. Die zur Ansteuerung notwendigen Kabel sind in BioWare enthalten. Für andere Anwendungen fragen Sie uns bitte an.

Accessoires

Câbles de connexion pour signaux doivent être commandés séparément. Les câbles nécessaires pour la commande sont livrés avec BioWare. Renseignez-vous pour d'autres applications.

Accessories

Connecting cables for signal connections must be ordered separately. The cables used for control the unit are included in BioWare. For other applications please ask.