

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

9865E

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 plateformes 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 Rechnersystem 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.

- 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 enfichables
 Modular design, electronics on 6 plug-in Euro-Cards
- CE-konform als elektromedizinisches Gerät
 Conforme au CE comme instrument électromédical
 Conforming to CE as an electromedical instrument



Technische Daten

Données techniques

Technical Data*

Technische Daten	Données techniques	Technical Data*	
Anzahl Messkanäle Gruppe I Gruppe II	Number de canaux de mesure Groupe I Groupe II	Number of measuring channels Group I Group II	8 X _{1,2} X _{3,4} Y _{1,4} Y _{2,3} 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) Bereiche 1'000 / 5'000 pC Bereiche 10'000 / 50'000 pC	Fréquence limite inférieure Commutable (Constante de temps) Gammes 1'000 / 5'000 pC Gammes 10'000 / 50'000 pC	Lower cut-off frequency Switchable (Time constant) Ranges 1'000 / 5'000 pC Ranges 10'000 / 50'000 pC	s ≈ 10 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

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

9865E_000-287m-11.04

Technische Daten

Données techniques

Technical Data*

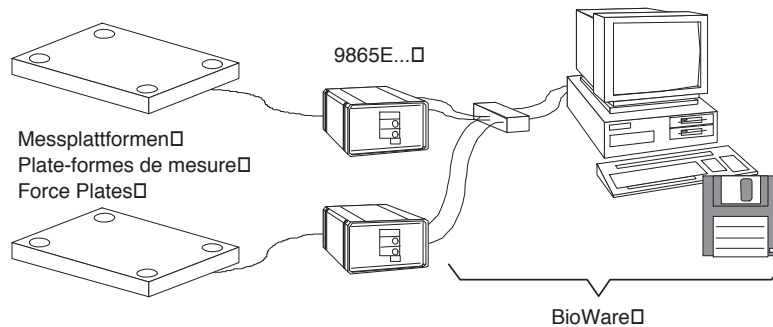
Anschlüsse	Connexions	Connections		
Messeingang Ausgänge (analog) Eingänge (digital, TTL-LS)	Entrée de mesure Sorties (analogiques) Entrées (num., TTL-LS)	Measuring input Outputs (analog) Inputs (digital, TTL-S)	Fischer-Dose, 9-polig D-Sub 15-polig, neg. D-Sub 9-polig, neg.	
Netzanschluss , Schutzklasse I Netzspannung, umschaltbar Toleranz Frequenz Leistungsaufnahme	Secteur , classe de protection I Tension secteur (commutable) Tolérance Fréquence Puissance consommée	Mains , protection class I Mains voltage (switchable) Tolerance Frequency Power consumption	V AC %	230 / 115 -22 / +15 48 ... 62 ≈25
Umgebungstemperatur	Température ambiante	Ambient temperature	°C	0 ... 50
Abmessungen Tischgehäuse B x H x T ohne Gehäuse B x H x T	Dimensions Boîtier de table L x H x P sans boîtier L x H x P	Dimensions Desktop housing W x H x D without housing W x H x D	mm	236 x 151 x 255 213 x 129 x 229
Gewicht	Poids	Weight	kg	ca. 4
Entspricht den Normen für elektromedizinische Geräte Sicherheitsanforderungen EMV-Störaussendung EMV-Störfestigkeit	Satisfait aux normes pour équipement électro-médical exigences de sécurité émission CEM immunité CEM	Satisfies the standards for electro-medical equipment safety requirements EMC emission EMC immunity	EN 60601-1, EN60601-1-2 EN 61010-1 EN 50081-1 EN 50082-1	

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

Anwendungsbeispiel

Exemple d'application

Application example



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

Type 9865E

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.