

**Control Monitor**  
**Moniteur de contrôle**  
**Control Monitor**

**5855A, 5855AY32, 5855B...**

Der Control Monitor Typ 5855A dient, in Verbindung mit piezoelektrischen Sensoren, zum Überwachen von Druck- und Kraftverläufen. Das Ladungssignal des Sensors wird in eine proportionale Spannung umgesetzt und mit einstellbaren Schwellwerten verglichen.

Le moniteur de contrôle type 5855A sert, ensemble avec les capteurs piézoélectriques branchés, à surveiller les courbes de pressions et de forces. Le signal de charge du capteur est converti en une tension proportionnelle et comparé aux valeurs de seuil réglables.

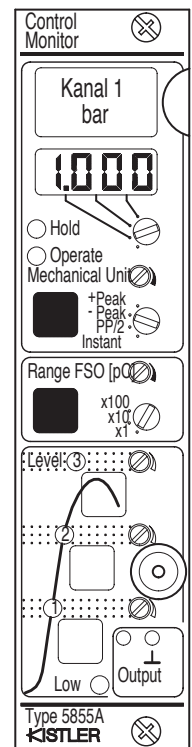
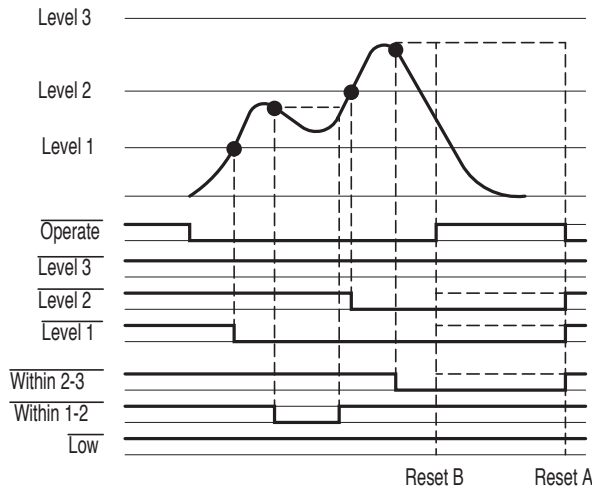
The Control Monitor Type 5855A is used, together with piezoelectric sensors, for monitoring of pressure and force profiles. The charge signal yielded by the sensor is converted into a proportional voltage and compared with settable thresholds.

Das Gerät ist als Einschub für 19"-Systeme oder eingebaut in verschiedene Gehäuse-systeme lieferbar. Ein Eingangskabel mit Mini-Koaxstecker pos. und BNC-Chassisbuchse neg., Länge 300 mm, gehört zum Lieferumfang (Art. Nr. 7.620.156).

L'instrument est disponible comme module enfichable pour systèmes 19" ou intégré dans diverses systèmes de boîtiers. Un câble d'entrée avec prise mini-coax pos. et une doille de châssis BNC nég. de 300 mm de longueur est inclus dans la livraison (Art. No. 7.620.156)

The instrument is available as a plug-in module for 19" racks or as a unit integrated into different housing systems. An input cable with mini-coax connector pos. and BNC chassis socket neg., 300 mm length, is included in the parts supplied (Art. Nr. 7.620.156).

- Universell und extrem kompakt, pro Messkanal nur 30 mm breit  
Universel et extrêmement compact, par canal de mesure seulement 30 mm de largeur  
Universal and extremely compact, per measuring channel 30 mm wide only
- Für 19"-Racksysteme, Schaltafleinbau, als Tischgerät  
Pour systèmes rack 19", encastrement, modèle de table  
For 19" racks, flush-mounting, desk top version
- Eingebaute Multifunktions-Anzeige  
Affichage intégré multi-fonctions  
Built-in multifunction display
- Betriebszustands-Anzeigen  
Affichage des modes fonctionnels  
Operating mode displays
- Peak-Erfassung  
Détection Peak  
Peak detection
- DC- oder Netz-Speisung  
Alimentation par c.c. ou secteur  
DC or mains power supply
- Galvanisch getrennte Ein- und Ausgänge  
Entrées et sorties isolées électriquement  
Electrically isolated inputs and outputs
- Auswertelogik, 3 unabhängige Schwellwerte  
Logique d'évaluation, 3 seuils à réglage indépendant  
Evaluating logic, 3 independent thresholds
- CE-konform  
Conforme au CE  
Conforming to CE



000-3111m-03.97 (DB11.5855m)

**Technische Daten**

**Données techniques**

**Technical Data\***

<i>Ladungsverstärker</i>	<i>Amplificateur de charge</i>	<i>Charge amplifier</i>		
<b>Eingang</b>	<b>Entrée</b>	<b>Input</b>		
Bereich, max. für FS	Gamme, max. pour FS	Range, max. for FS	pC	±100'000
Bereich, min. für FS	Gamme, min. pour FS	Range, min. for FS	pC	±100
Isolationswiderstand	Résistance d'isolement	Isolation resistance	TΩ	≥100
Drift (Leckstrom) Operate	Dérive (courant de fuite) Operate	Drift (leakage current) Operate	pC/s	<±0,05
<b>Ausgang</b>	<b>Sortie</b>	<b>Output</b>		
Spannung FS	Tension FS	Voltage FS	V	±10
Strom	Courant	Current	mA	≤±5
Widerstand	Résistance	Resistance	Ω	≈10
<b>Nullpunktfehler Reset</b>	<b>Erreur de zéro Reset</b>	<b>Zero error Reset</b>	mV	<±20
<b>Obere Grenzfrequenz (-3 dB)</b>	<b>Fréquence limite supérieure (-3 dB)</b>	<b>Upper cut-off frequency (-3 dB)</b>		
ohne Filter	sans filtre	without filter	kHz	>10
mit Standardfilter 1. Ordnung	avec filtre standard 1er ordre	with standard 1st order filter	kHz	≈1,6
<b>Linearität Fehler</b>	<b>Linéarité Erreur</b>	<b>Linearity Error</b>	% FS	<±0,1
			%	<±1

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

<b>Signalauswertung</b>	<b>Evaluation des signaux</b>	<b>Signal evaluation</b>	
<b>Betriebsarten</b>	<b>Modes de service</b>	<b>Operating modes</b>	<i>Track/Hold, +Peak, -Peak, (Peak-Peak)/2</i>
<b>Ausgangsspannung</b> <i>Peak-Betriebsarten Track/Hold-Betrieb</i>	<b>Tension de sortie</b> <i>Modes Peak Mode Track/Hold</i>	<b>Output voltage</b> <i>Peak operating modes Track/Hold mode</i>	V 0 ... 10 V -10 ... 10
<b>Anstiegszeit</b> (Signal 0 → 99 %)	<b>Temps de montée</b> (signal 0 → 99 %)	<b>Rise time</b> (signal 0 → 99 %)	ms <0,5
<b>Ausgangsstrom</b>	<b>Courant de sortie</b>	<b>Output current</b>	mA ≤5
<b>Speicherdrift</b> <b>Operate-Verzögerungszeit</b>	<b>Dérive de la mémoire</b> <b>Délai Operate</b>	<b>Memory drift</b> <b>Operate delay time</b>	mV/s ≤±0,25 ms ≈7
<b>Anzeige</b>	<b>Affichage</b>	<b>Display</b>	
<b>Digitale LCD-Anzeige</b> 3 1/2-stellig, Siebensegment, Ziffernhöhe	<b>Affichage LCD</b> 3 1/2 chiffres, 7 segments, hauteur des chiffres	<b>Digital LCD</b> 3 1/2 characters, 7 segments, character height	≈6 mm
<b>Anzeigebereich</b>	<b>Gamme d'affichage</b>	<b>Display range</b>	Einheiten / unités / units -1999 ... 1999
<b>Schwellwertschalter und Logik</b>	<b>Commutateurs de seuils et logique</b>	<b>Threshold switches and logic</b>	
<b>Einstellbereich</b>	<b>Gamme de réglage</b>	<b>Settable range</b>	% FS 0 ... 100
<b>Schalthyserese</b>	<b>Hystérésis de commutation</b>	<b>Switching hysteresis</b>	% FS ≈ 0,4
<b>Ansprechzeit</b> , mit Standardfilter	<b>Temps de réponse</b> , avec filtre standard	<b>Response time</b> , with standard filter	ms 0,5
<b>Erfassung Zyklusende</b> $U_{Peak}-U_{Signal}$	<b>Détection fin de cycle</b> $U_{Peak}-U_{Signal}$	<b>Cycle end detection</b> $U_{Peak}-U_{Signal}$	V ≈ 0,6
<b>Pegel der logischen Ausgänge</b> (Active Low)	<b>Niveaux des sorties logiques</b> (Active Low)	<b>Logic output levels</b> (Active Low)	
hoch	"High"	High	V (mA) ≥13,5 (≤ 8)
tief	"Low"	Low	V (mA) ≤ 1,5 (≤14,5)
<b>Ansteuerpegel der log. Eingänge</b> (Operate, Hold)	<b>Niveaux de comm. des entrées logiques</b> (Operate, Hold)	<b>Logic input control levels</b> (Operate, Hold)	
hoch	"High"	High	V (mA) ≥5 (≥2)
tief	"Low"	Low	V (mA) ≤2,5 (≤0,5)
Zulässige Dauerspannung	Tension permanente permise	Allowed continuous voltage	V ≤±60
Zulässige Impulsspannung	Tension d'impulsion permise	Allowed pulsed voltage	V ≤±200 (≤100 μs)
<b>Relais und Optokoppler</b>	<b>Relais et optocoupleurs</b>	<b>Relays and optocouplers</b>	
<b>Anzahl Schaltstufen</b> (je 1 Relais + 1 Optokoppler)	<b>Nombre d'unités de commutation</b> (1 relais + 1 coupleur par niveau)	<b>Number of switching units</b> (1 relay + 1 optocoupler each)	3
<b>Relais</b> (je 1 Wechselkontakt) Belastbarkeit (induktionsfrei)	<b>Relais</b> (1 contact inverseur p. relais) Capacité de charge (sans induction)	<b>Relay</b> (1 change-over contact each) Loading capacity (induction-free)	V (A) 50 (1)
<b>Mechanische Lebensdauer</b> Anzahl Schaltungen	<b>Durée de service mécanique</b> Nombre de commutations	<b>Mechanical life</b> Number of switchings	10 <sup>8</sup>
<b>Optokoppler-Ausgang</b> Phototransistor gesperrt Phototransistor leitend	<b>Sortie de l'optocoupleur</b> Phototransistor ne conduit pas Phototransistor conduit	<b>Optocoupler output</b> Phototransistor not conducting Phototransistor conducting	V ≤50 mA ≤10
<b>Stromversorgung, allgemeine Daten</b>	<b>Alimentation, données générales</b>	<b>Power supply, general data</b>	
<b>Speisespannung</b>	<b>Tension d'alimentation</b>	<b>Supply voltage</b>	V DC 10 ... 36
<b>Leistungsaufnahme</b> pro Messkanal	<b>Puissance absorbée</b> par canal de mesure	<b>Power consumption</b> per measuring channel	W ≈ 3
<b>Option: Netzanschlussgerät</b> Ausgangsleistung	<b>Option: Instrument de connexion secteur</b> Puissance de sortie	<b>Option: Mains connecting unit</b> Output power	V AC (%) 230 / 115 (-23 / 15 ) W 20
<b>Betriebstemperaturbereich</b>	<b>Gamme de température d'utilisation</b>	<b>Operating temperature range</b>	°C 0 ... 50

**Beschreibung**

Das Sensorsignal kann auf drei einstellbare Schwellwerte überwacht werden, wobei das Überschreiten der Schwellwerte durch Leuchtdioden angezeigt wird. Für die Signalverarbeitung sind verschiedene Betriebsarten möglich: *+Peak, -Peak, Track/Hold* und *(Peak-Peak)/2*.

Weitere Logikausgänge melden, ob sich das Signal innerhalb von zwei Schwellwerten befindet (*Within1-2* und *Within2-3*).

Die 3 1/2-stellige LCD-Anzeige dient zum Einstellen der Schwellwerte und zur frei-skalierbaren Anzeige des Signals. Das analoge Ausgangssignal und die verschiedenen Logiksignale werden auf einen Stecker Bauform M DIN 41612 bzw. einen 37poligen D-SUB-Stecker DIN 41652 herausgeführt.

Die Logiksignale können beliebig zur Ansteuerung der drei eingebauten Schaltstufen, bestehend aus je einem Relais und einem Optokoppler, verwendet werden.

**Description**

Le signal du capteur peut être surveillé en fonction de trois seuils réglables; les seuils excédés sont affichés par les DELs. Le traitement des signaux est possible en différents modes: *+Peak, -Peak, Track/Hold* et *(Peak-Peak)/2*.

D'autres sorties logiques indiquent si le signal est situé entre deux seuils (*Within1-2* et *Within2-3*).

L'affichage LCD à 3 1/2 chiffres sert au réglage des seuils et à la représentation librement échelonnée du signal. Le signal de sortie analogique est, comme les signaux logiques, disponible sur un connecteur selon DIN 41612 resp. un connecteur D-SUB DIN 41652.

Les signaux logiques peuvent être utilisés arbitrairement pour la commande des trois niveaux de commutation intégrés, qui comprennent un relais et un coupleur opto-électronique chacun.

**Description**

The sensor signal can be monitored in function of three settable thresholds; exceeded thresholds are displayed by LEDs. Signal processing is done in different modes: *+Peak, -Peak, Track/Hold* and *(Peak-Peak)/2*.

Further logic outputs indicate if the signal level is between two thresholds (*Within1-2* and *Within2-3*).

The 3 1/2 character LCD is used to set the 3 thresholds and displays the optionally scalable signal. The analog output signal is, together with the different logic signals, available at a plug per DIN 41612 resp. a D-SUB plug per DIN 41652.

The logic signals can optionally be used for controlling the three built-in switching levels which consist of a relay and an opto-coupler each.

Der Control Monitor Typ 5855A wird als Einschub für 19"-Systeme oder, mit der Typenbezeichnung 5855B..., eingebaut in ein Gehäuse geliefert. Das Gehäuse bietet Platz für max. zwei Messkanäle oder einen Kanal plus Stromversorgungseinheit. Es kann frei aufgestellt oder in eine Schalttafel eingebaut werden.

Zur Stromversorgung genügt eine ungestabilisierte Gleichspannung von 10 ... 36 V DC; Leistungsaufnahme ca. 3 W.

Als *Option* ist eine Stromversorgungseinheit für Netzanschluss 230 / 115 V AC erhältlich; belastbar mit max. 20 W, also für 6 Messkanäle ausreichend.

## Funktion

Der *Ladungsverstärker (Charge Amplifier)* wandelt das Eingangsladungssignal (*Charge In*) in eine proportionale Spannung um.

Das *Tiefpassfilter (LP)* erster Ordnung dient zur Unterdrückung störender hochfrequenter Signale. Das Standardfilter hat eine Grenzfrequenz von 1,6 kHz.

Le moniteur de contrôle type 5855A est livrable comme module enfichable pour systèmes 19" ou, avec désignation du type 5855B..., monté dans un boîtier. Ce boîtier peut contenir max. deux canaux de mesure ou un canal plus l'alimentation. Il peut être posé debout ou encastré dans un panneau.

Une tension c.c. non stabilisée 10 ... 36 V suffit comme alimentation, la puissance absorbée étant de 3 W.

Comme option une alimentation pour secteur 230 / 115 V c.a. est disponible; charge max. 20 W, donc suffisante pour 6 canaux de mesure.

## Fonction

L'amplificateur de charge (*Charge Amplifier*) convertit le signal de charge à l'entrée (*Charge In*) en une tension proportionnelle.

Le filtre passe-bas (*LP*) du 1er ordre supprime les parasites à haute-fréquence. Le filtre standard a une fréquence limite de 1,6 kHz.

The Control Monitor Type 5855A is available as a plug-in module for 19" racks or, with the type description 5855B..., as a unit integrated in a housing. The housing can accommodate max. two measuring channels or one channel plus power supply. It can be set up right or mounted into a panel.

An unregulated DC voltage of 10 ... 36 V suffices as power supply; power consumption is about 3 W.

A power supply for mains connection 230 / 115 V AC is available as an *option*; max. load 20 W, thus sufficient for 6 measuring channels.

## Function

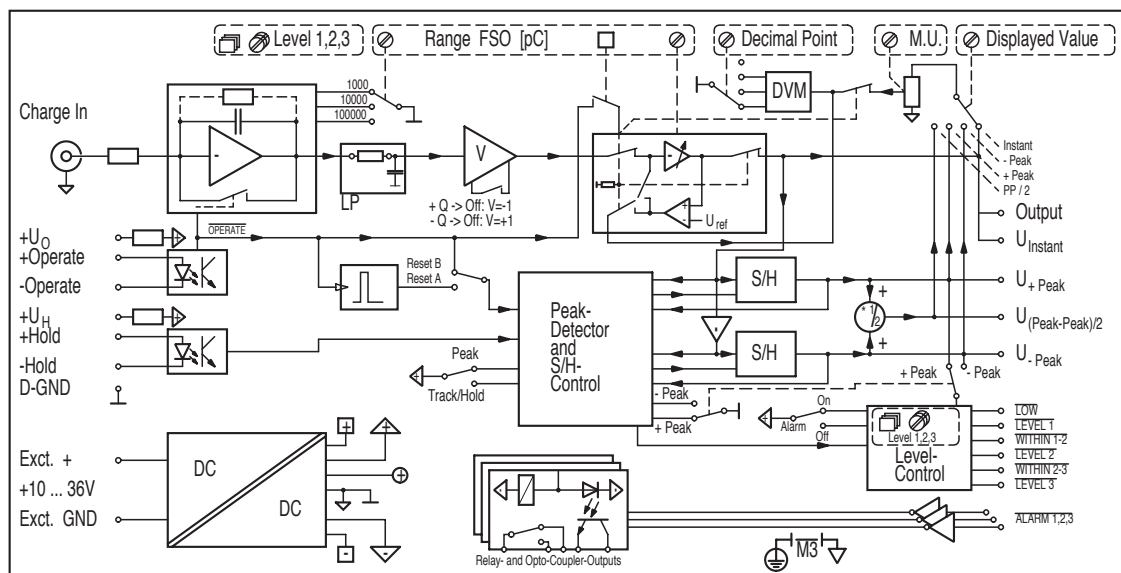
The charge amplifier (*Charge Amplifier*) converts the input charge signal (*Charge In*) into a proportional voltage.

The *low-pass filter (LP)* of 1st order suppresses interfering high-frequency signals. The standard filter has a cutoff frequency of 1,6 kHz.

## Blockschema des Typs 5855A

## Schéma-bloc du type 5855A

## Block Diagram of Typs 5855A



Mit der *Bereichswahlschaltung (Range FSO [pC])* wird der Monitor auf den gewünschten Messbereich abgeglichen. Ein zuschaltbarer Umkehrverstärker (+Q/-Q) invertiert das Signal, wenn positive Ladung gemessen werden soll.

In der *Anzeigeinheit mit LCD (DVM)* wird das anliegende Analogsignal durch Spannungsteilung angepasst, digitalisiert und am 3 1/2-stelligen LCD dargestellt.

Die beiden *Sample/Hold Speicher (S/H)* arbeiten, je nach gewählter Betriebsart, als Spitzenerwertspeicher oder im Sample/Hold-Betrieb.

Der *Peak-Detektor* gibt ein Signal, wenn der Spitzenwert überschritten worden ist. Die *Sample/Hold-Logik (S/H-Control)* bestimmt dabei den Betriebszustand der beiden Speicher.

Der *Summierverstärker (Peak-Peak)/2* addiert die Signale der beiden Speicher und dividiert die Summe durch 2.

Die *Pegelüberwachungslogik (Level-Control)* vergleicht die eingestellten Schwellwerte mit den Ausgangssignalen der Speicher. Beim Überschreiten der Schwellwerte gehen die zugehörigen Ausgangsleitungen auf *Low* und die entsprechenden LED leuchten. Die *Within*-Signale werden durch eine *Exor*-Verknüpfung der jeweiligen Pegel-Signale gebildet.

Le moniteur est réglé sur la gamme de mesure désiré avec le *commutateur de sélection (Range FSO [pC])*. Un amplificateur inverseur commutable (+Q/-Q) inverse le signal si des charges positives doivent être mesurées.

Dans l'*unité d'affichage LCD (DVM)* le signal analogique disponible est adapté au moyen d'un diviseur de tension, puis numérisé et affiché sur le LCD à 3 1/2 chiffres.

Les deux *circuits Sample/Hold (S/H)* fonctionnent, à le mode sélectionné, comme mémoire p. valeurs de crête ou en mode Sample/Hold.

Le *Peak Detector* signale quand la valeur de crête a été dépassée. La *logique Sample/Hold (S/H-Control)* détermine le régime des deux mémoires.

L'*amplificateur d'addition (Peak-Peak)/2* additionne les signaux des deux mémoires et divise la somme par 2.

La *logique de surveillance des niveaux (Level-Control)* compare les seuils réglés avec les signaux de sortie des mémoires. Lorsque les seuils sont dépassés, les sorties associées sont mises sur *Low* et les DELS correspondantes s'illuminent. Les signaux *Within* sont générés par une fonction *Exor* des signaux de niveaux respectifs.

The monitor is adjusted to the desired measuring range with the *range select switch (Range FSO [pC])*. A switch-on inverting amplifier (+Q/-Q) inverts the signal if positive charges are to be measured.

In the *display unit with LCD (DVM)* the available analog signal is adapted through a voltage divider, digitized and displayed by the 3 1/2-character LCD.

Both *Sample/Hold circuits (S/H)* operate, according to the selected mode, as peak value memories or in the Sample/Hold mode.

The *Peak Detector* yields a signal as soon as the peak value is exceeded. Thereby the *Sample/Hold logic (S/H-Control)* determines the operating mode of both memories.

The *summing amplifier (Peak-Peak)/2* adds together the signals of both memories and divides the sum by 2.

The *level control (Level-Control)* compares the adjusted thresholds with the output signals of the memories. When the thresholds are exceeded the pertaining output lines are set *Low* and the corresponding LEDs lit. The *Within* signals are generated by an *Exor* function of the actual level signals.

Der getaktete *DC/DC-Wandler* setzt die Eingangsspannung von 10 ... 36 V in stabilisierte  $\pm 7,5$  V und  $\pm 15$  V um, wobei die Ausgangsspannungen vom Eingang galvanisch getrennt sind.

Le *convertisseur c.c./c.c.* synchronisé convertit la tension d'entrée de 10 ... 36 V en  $\pm 7,5$  V et  $\pm 15$  V stabilisés. Les tensions de sorties sont isolées électriquement de l'entrée.

The switched *DC/DC converter* transforms the input voltage of 10 ... 36 V into stabilized  $\pm 7,5$  V and  $\pm 15$  V. The output voltages are electrically isolated from the input.

**Steuereingänge**

Die beiden galvanisch-getrennten *Steuereingänge Operate* und *Hold* enthalten Optokoppler, die entweder mit der internen oder einer externen Stromversorgung gespeist werden können. Wird die interne Speisung benutzt, dann ist die galvanische Trennung nicht mehr vorhanden.

**Entrées de contrôle**

Les deux *entrées de contrôle* isolées électriquement *Operate* et *Hold* contiennent des coupleurs opto-électroniques qui peuvent être alimentés par une alimentation interne ou externe. Si l'alimentation interne est utilisée, l'isolement électrique n'existe plus.

**Control inputs**

Both electrically isolated *control inputs Operate* and *Hold* contain optocouplers which can be powered with the internal or with an external supply. If the internal power supply is used, then the electrical isolation does no longer exist.

**Steuerausgänge**

Alle Steuersignale sind auf den Stecker des Monitors geführt. Zur galvanischen Trennung der Signale stehen drei Relais / Optokoppler-Einheiten zur Verfügung.

**Sorties de contrôle**

Tous les signaux de commande sont disponibles sur le connecteur du moniteur. Trois unités relais / coupleur opto-électroniques sont disponibles pour l'isolement électrique des signaux.

**Control outputs**

All control signals are available on the connector of the monitor. Three relay / optocoupler units are available for electrical isolation of the signals.

Die Eingänge dieser Einheiten können vom Anwender beliebig mit den gewünschten Logiksignalen (*Low, Level 1,2,3, Within 1-2, 2-3*) verbunden werden.

Les entrées de ces unités peuvent être reliées librement avec les signaux logiques désirés (*Low, Level 1,2,3, Within 1-2, 2-3*).

The inputs of these units can optionally be connected with the desired logic signals (*Low, Level 1,2,3, Within 1-2, 2-3*) by the user.

**Control Monitor, modifiziert für Strom- und Spannungsmessungen**

**Typ 5855AY32**

Der Control Monitor Typ 5855A verarbeitet die Signale piezoelektrischer Sensoren. Die Eingangsschaltung des Grundgerätes ist deshalb mit einem Ladungsverstärker bestückt (siehe Blockschema Seite 3).

Um die vielfältigen Möglichkeiten der Signalverarbeitung des Typs 5855A auch in anderen Bereichen der Messtechnik anwenden zu können, wurde die Variante Typ 5855AY32 entwickelt.

Der Verstärkereingang ist dabei so modifiziert, dass anstelle eines Ladungssignals z.B. das Stromsignal eines Zweileiter-Transmitters (4 ... 20 mA) verarbeitet werden kann.

Durch einfaches Umstellen von 2 Pritschaltern auf dem Eingangsmodul können auch Spannungssignale angeschlossen werden.

Im Gegensatz zum Grundgerät kann der so modifizierte Control Monitor auch statische Signale auswerten.

**Moniteur de contrôle, modifié pour la mesure de courants et tensions**

**Type 5855AY32**

Le moniteur de contrôle type 5855A traite les signaux provenant de capteurs piézoélectriques. A cet effet, le circuit d'entrée de l'instrument de base est équipé d'un amplificateur de charge (voir schéma-bloc page 3).

Afin de pouvoir mettre à profit les possibilités multiples du type 5855A pour le traitement des signaux aussi dans d'autres domaines de la technique de mesure, le type 5855AY32 a été développé.

L'entrée de l'amplificateur a été modifiée de sorte que p.ex. le signal de courant d'un transducteur à 2 fils (4 ... 20 mA) puisse être traité au lieu du signal de charge.

En commutant deux commutateurs sur le module d'entrée, des signaux de tension peuvent aussi être branchés.

Contrairement à l'unité de base, le moniteur de contrôle modifié peut aussi évaluer des signaux statiques.

**Control Monitor, modified for measuring of currents and voltages**

**Type 5855AY32**

The Control Monitor Type 5855A processes signals from piezoelectric sensors. Therefore the input circuit of the basic instrument is equipped with a charge amplifier (see block diagram page 3).

In order to take into account the manifold possibilities of signal processing by Type 5855A also in other application fields, the variant Type 5855AY32 has been developed.

The amplifier input has been modified so that e.g. the current signal of a 2-wire transmitter (4 ... 20 mA) can be processed instead of the charge signal.

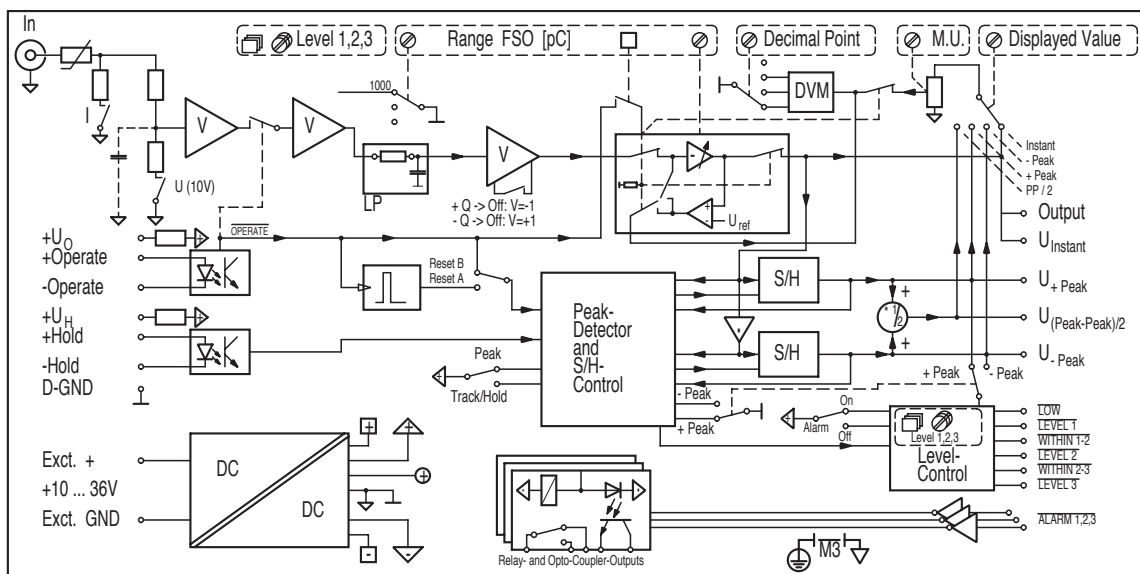
Through changing position of two switches on the printed circuit board of the input module, voltage signals can be connected, too.

Contrary to the basic unit, the modified Control Monitor can also process static signals.

**Blockschema des Typs 5855AY32**

**Schéma-bloc du type 5855AY32**

**Block Diagram of Typs 5855AY32**



000-311m-03.97 (DB11.5855m)

Das Blockschaltbild des modifizierten Control Monitors Typ 5855AY32 unterscheidet sich nur im linken, oberen Teil von demjenigen des Grundtyps 5855A.

Der Signaleingang "In" führt über ein Widerstands-Netzwerk und verschiedene Schutz-elemente an eine Spannungsverstärker-Einheit. Für die Messung von Eingangsströmen bis 20 mA wird ein Widerstand von 50 Ω eingeschaltet und damit das Stromsignal in ein Spannungssignal von max. 1 V umgesetzt.

Die Funktion "Reset" bedeutet beim Grundgerät Typ 5855A ein Kurzschliessen des Bereichskondensators zur Vorbereitung einer neuen Messung.

Beim modifizierten Typ 5855AY32 dagegen wird bei "Reset" das Spannungssignal von der weiteren Signalverarbeitung getrennt. Die übrigen Funktionen im Blockschaema entsprechen denen des Grundgerätes und sind auf Seite 3 beschrieben.

Le schéma-bloc du moniteur de contrôle modifié type 5855AY32 diffère de celui du type de base 5855A seulement dans la partie supérieure gauche.

L'entrée du signal "In" est menée sur un amplificateur de tension via un réseau de résistances et des éléments de protection. Pour mesurer des courants d'entrée jusqu'à 20 mA, une résistance de 50 Ω est branchée pour convertir le signal du courant en une tension de 1 V max.

Dans l'unité de base type 5855A, la fonction "Reset" equivaut à un court-circuit du condensateur de gamme pour initialiser une nouvelle mesure.

Toute fois, dans le moniteur de contrôle modifié type 5855AY32 le signal de tension est séparé du traitement ultérieur des signaux lorsque "Reset" est activé. Les autres fonctions du schéma-bloc correspondent à celles du type de base et sont décrites en page 3.

The block diagram of the modified Control Monitor Type 5855AY32 differs from that of the basic Type 5855A by the upper left part only.

The signal input leads to a voltage amplifier via a resistance network and various protection elements. For measuring of input currents up to 20 mA a resistance of 50 Ω is switched-in for converting the current signal into a voltage signal of max. 1 V.

In the basic unit Type 5855A the Reset function implies short-circuiting of the range capacitor when preparing a new measurement.

However, in the modified Type 5855AY32 the voltage signal is separated from the following signal processing when Reset is activated. The other functions in the block diagram correspond to those of the basic type and are described on page 3.

**Anwendungsbeispiel**

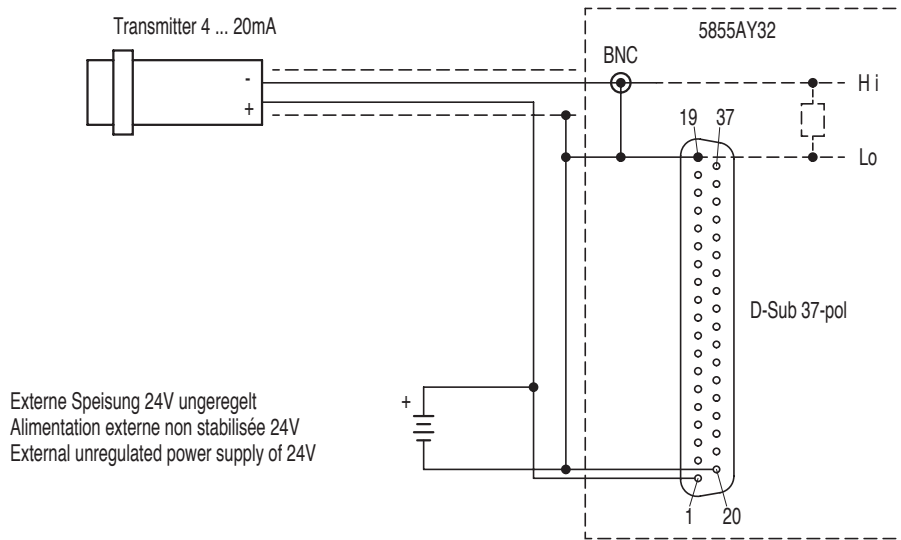
Modifizierter Control Monitor Typ 5855AY32 mit angeschlossenem Zweileiter-Drucktransmitter 4 ... 20 mA.

**Exemple d'application**

Moniteur de contrôle modifié type 5855AY32 avec transducteur de pression à 2 fils 4 ... 20 mA branché.

**Application Example**

Modified Control Monitor Type 5855AY32 with connected 2-wire pressure transmitter 4 ... 20 mA.

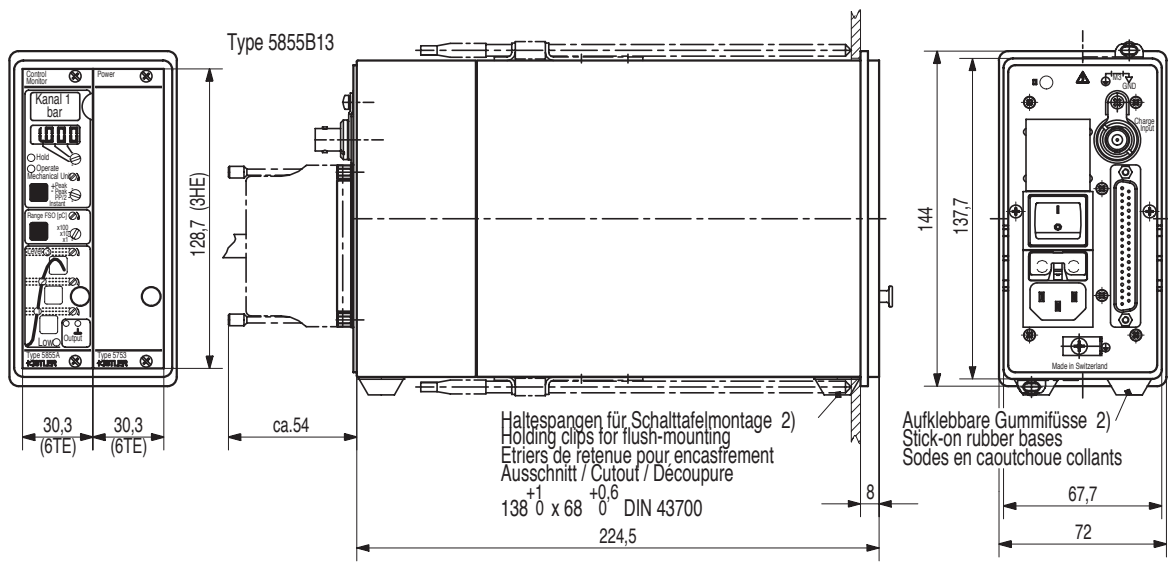


Externe Speisung 24V unregelt  
Alimentation externe non stabilisée 24V  
External unregulated power supply of 24V

**Abmessungen**

**Dimensions**

**Dimensions**



000-311m-03.97 (DB11.5855m)

Bestellbezeichnung	Désignation de commande	Ordering Code
Grundgerät auf Europakarte, ohne Gehäuse	Appareil de base sur carte Europe, sans boîtier	Basic Unit on Euro-Card, without case
Gerät in Gehäuse eingebaut	Appareil intégré dans boîtier	Unit integrated in case
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tischgehäuse, auch geeignet für Schalltafeleinbau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Boîtier de table, convenable aussi pour encastrement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desktop case, also suitable for flush mounting</li> </ul>
<b>Type 5855A</b>		
<b>Type 5855B</b> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
<b>Code</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ohne Fronttür</li> <li>Mit abschliessbarer Fronttür</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sans porte frontale</li> <li>Avec porte frontale verrouillable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Without front door</li> <li>With lockable front door</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Monitor für 10 ... 36 V DC und 1 Blind-Frontplatte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Moniteur pour 10 ... 36 V c.c. et 1 Plaque-avant sans inscription</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Monitor for 10 ... 36 V DC and 1 Blank front plate</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>2 Monitore für 10 ... 36 V DC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 Moniteurs pour 10 ... 36 V c.c.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 Monitors for 10 ... 36 V DC</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Monitor und 1 Netzeinschub Typ 5753A für Netzanschluss 230 / 115 V AC *)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Moniteur et 1 Alimentation secteur enfichable type 5753A p. connexion secteur 230 / 115 V c.a. *)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Monitor and 1 Mains power supply plug-in Type 5753A for mains connection 230 / 115 V AC *)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Spezielle Einschubkombination oder Kombination mit modifizierten Einschüben.</li> <li><b>Beachten:</b> Bestellcode "9" bedeutet ein zunächst leeres Gehäuse.</li> <li>Der Inhalt muss im Bestelltext definiert werden (siehe Bestellbeispiel 2).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Combinaison spéciale ou combinaison avec des modules enfichables.</li> <li><b>A noter:</b> Code "9" signifie d'abord un boîtier vide.</li> <li>Le contenu doit être précisé dans la commande (voir exemple de commande 2).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Special combination of plug-ins or combination with modified plug-ins.</li> <li><b>Note:</b> Ordering code "9" defines just an empty housing.</li> <li>The contents must be specified in the order (see ordering example 2).</li> </ul>

\*) **Y26** = Zusatzbezeichnung für Einstellung 115 V AC / Désignation supplémentaire pour connexion 115 V c.a. Additional designation for 115 V AC connection

**5855B23Y26** = Bestellbeispiel für 115 V AC / Exemple de commande pour 115 V c.a. Ordering example for 115 V AC

### Bestellbeispiel 1

1 Control Monitor Typ 5855A, eingebaut in 1 Tischgehäuse, mit Netzeinschub Typ 5753A, für 230 V AC Netzspannung, mit abschliessbarer Fronttür.

Zu bestellen ist:

Bestell-Pos. 1	1 Stk.	Typ 5855B23
----------------	--------	-------------

### Exemple de commande 1

1 moniteur de contrôle type 5855A, intégré dans 1 boîtier de table avec module alimentation secteur type 5753A, pour 230 V c.a., avec porte frontale verrouillable.

A commander:

Article 1	1 pièce	type 5855B23
-----------	---------	--------------

### Ordering example 1

1 Control Monitor Type 5855A, integrated in 1 desktop case, with line power plug-in Type 5753A, for 230 V AC, with lockable front door.

Ordering:

Order item 1	1 piece	Type 5855B23
--------------	---------	--------------

### Bestellbeispiel 2

1 Control Monitor Typ 5855A und 1 Control Monitor Typ 5855AY32, zusammen eingebaut in 1 Tischgehäuse, Speisung 10 ... 36 V DC, ohne Fronttür.

Da als zweite Einheit ein modifizierter Control Monitor gewünscht wird, steht in der zweistelligen Zusatznummer an zweiter Stelle eine "9".

Zu bestellen ist:

Bestell-Pos. 1	1 Stk.	Typ 5855B19
Bestell-Pos. 2	1 Stk.	Typ 5855A
Bestell-Pos. 3	1 Stk.	Typ 5855AY32

### Exemple de commande 2

1 moniteur de contrôle type 5855A et 1 moniteur de contrôle type 5855AY32, intégrés ensemble dans 1 boîtier de table, alimentation 10 ... 36 V c.c., sans porte frontale.

Puisqu'un monitor de contrôle modifié est commandé comme unité supplémentaire, un "9" apparaît comme 2<sup>e</sup> chiffre dans le n<sup>o</sup> supplémentaire à 2 chiffres.

A commander:

Article 1	1 pièce	type 5855B19
Article 2	1 pièce	type 5855A
Article 3	1 pièce	type 5855AY32

### Ordering example 2

1 Control Monitor Type 5855A and 1 Control Monitor Type 5855AY32, both integrated into 1 desktop case, power supply 10 ... 36 V DC, without front door.

Since a modified Control Monitor is ordered as an additional unit, a "9" appears as the 2nd digit in the 2-digit supplementary number.

Ordering:

Order item 1	1 piece	Type 5855B19
Order item 2	1 piece	Type 5855A
Order item 3	1 piece	Type 5855AY32

### Zubehör

Reserveschlüssel zu Fronttür 5.331.045

### Accessoires

Clé réserve p. porte frontale 5.331.045

### Accessories

Reserve key for front door 5.331.045