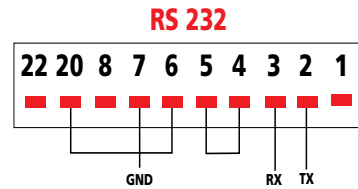
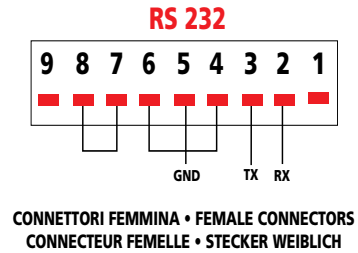


VIT5

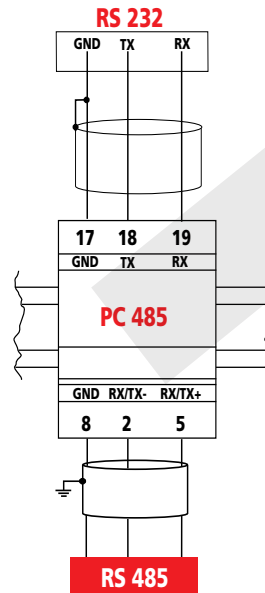
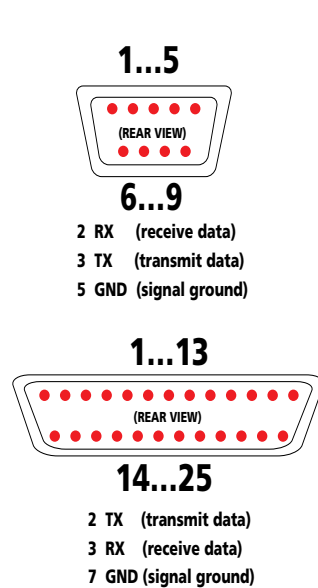


Istruzioni d'Uso
User's Guide
Guide d'utilisation
Bedienungsanleitung

Collegamento a un PC Connexion sur PC



Connection to the PC Verbindung zum PC



Indice

2	DIMENSIONI D'INGOMBRO
2	SCHEMI D'INSERZIONE
3	ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE
4-6	DESCRIZIONE FRONTALE
6-8	PARAMETRI PROGRAMMABILI
10	PROGRAMMAZIONE
10	UNITA' INGEGNERISTICA
12-13	MENU' PROGRAMMAZIONE
14...19	SEZIONE MENU'
20	VALORI DI PICCO
20	DIAGNOSTICO
22-23	COLLEGAMENTO IN RETE
24	COLLEGAMENTO A UN PC

I.M.E. S.p.A. si riserva in qualsiasi momento, di modificare le caratteristiche tecniche senza darne preavviso.

Sommaire

2	DIMENSIONS
2	SCHEMAS DE RACCORDEMENT
3	INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION
5-7	DESCRIPTION DE LA FACE AVANT
7-9	PARAMETRES PROGRAMMABLES
11	PROGRAMMATION
11	SYMBLES ELECTRIQUES
12-13	MENU PROGRAMMATION
14...19	MENU SECTION
21	VALEURS MAXIMALES
21	DIAGNOSTIC
22-23	BRANCHEMENT SUR LE RESEAU
24	CONNEXION SUR PC

I.M.E. S.p.A. se réserve à chaque moment, le droit de modifier les caractéristiques sans préavis écrit.

Index

2	OVERALL DIMENSIONS
2	WIRING DIAGRAMS
3	MOUNTING INSTRUCTIONS
4-6	FRONT FRAME DESCRIPTION
6-8	PROGRAMMABLE PARAMETERS
10	PROGRAMMING
10	ENGINEERING UNIT
12-13	PROGRAMMING MENU
14...19	MENU SECTION
20	PEAK VALUES
20	DIAGNOSTIC
22-23	NETWORK CONNECTION
24	CONNECTION TO THE PC

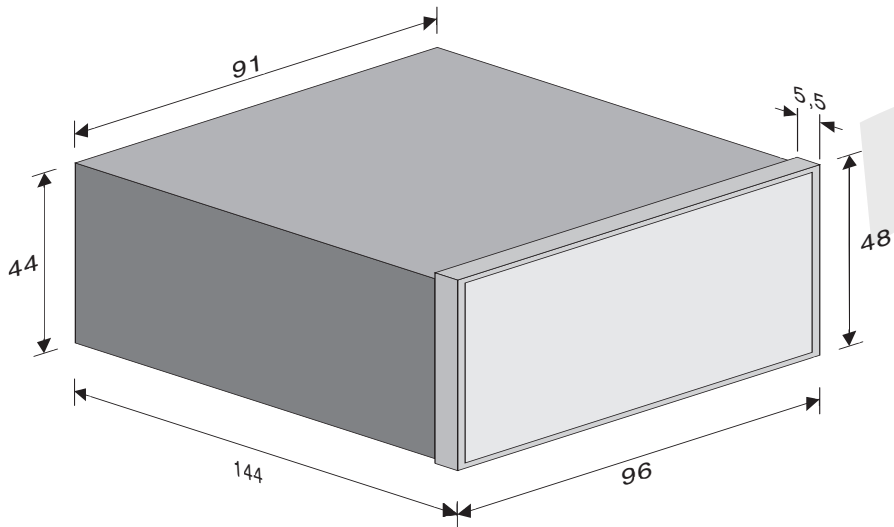
I.M.E. S.p.A. reserves the right, to modify the technical characteristics without notice.

Index

2	ABMESSUNGEN
2	ANSCHLUBBILD
3	INSTALLATION
5-7	FRONTSCHIEBEBESCHREIBUNG
7-9	PROGRAMMIERBARE PARAMETER
11	PROGRAMMIERUNG
11	MABEINHEIT
12-13	PROGRAMMIERUNGSMENÜ
14...19	MENÜ AUSWAHL
21	HÖCHSTWERTE
21	FEHLERDIAGNOSE
22-23	VERBINDUNG IM NETZWERK
24	VERBINDUNG ZUM PC

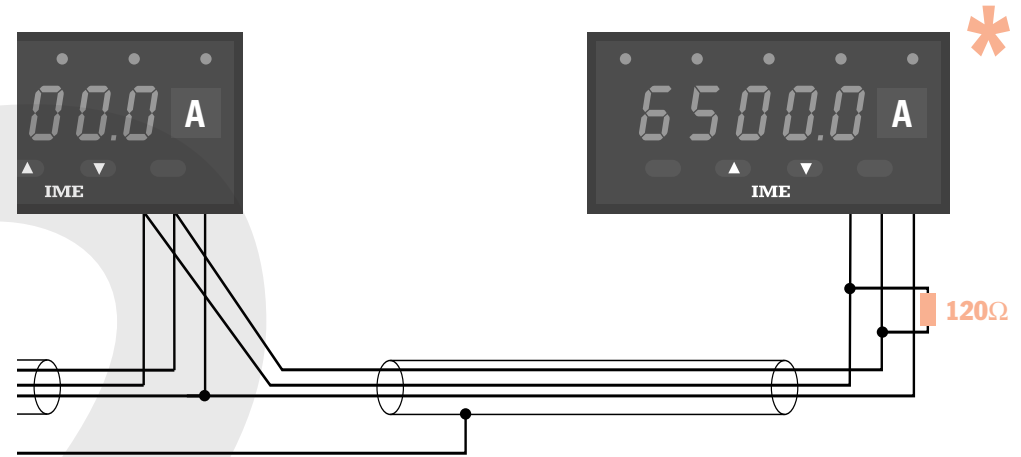
I.M.E. S.p.A. behält sich das Recht vor, die technischen Merkmale ohne Benachrichtigung zu ändern.

96 x 48 mm DIN 43700



Branchement sur le reseau

Verbindung im Netzwerk

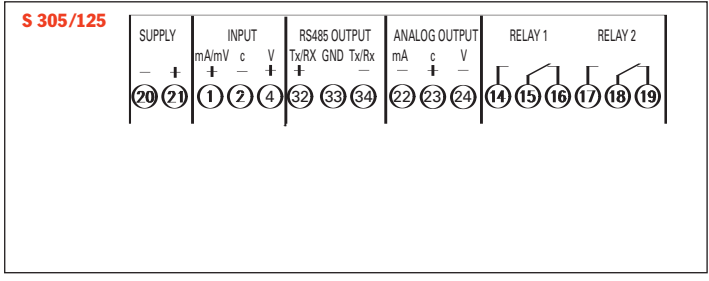
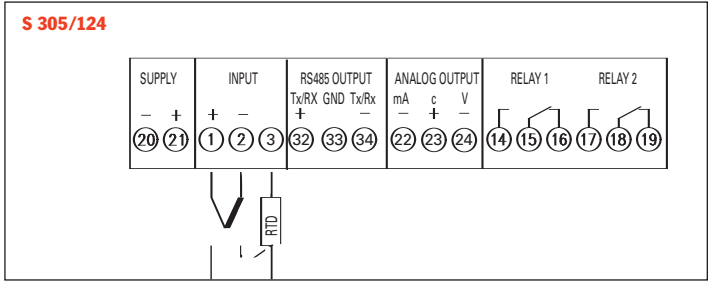


**VIT5 - DC/20.
VIT5 - DC/21.
VIT5 - DC/24.**



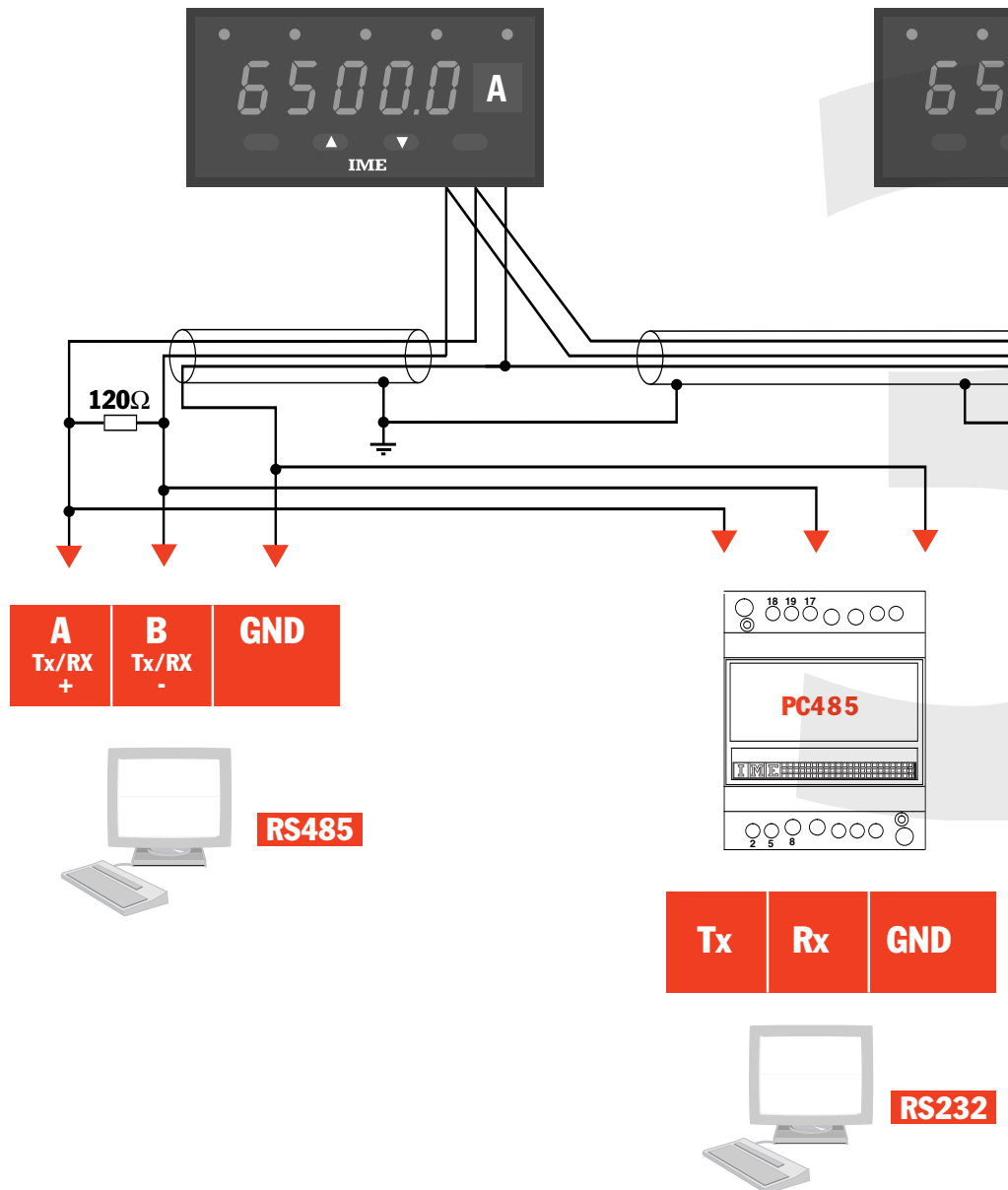
**ULTIMO VIT5 INSERITO IN RETE
LAST NETWORK-CONNECTED VIT5
DERNIER VIT5 CONNECTE SUR LE RESEAU
LETZTER ANGESCHLOSSENER VIT5 IM NETZWERK**

**VIT5 - T/20.
VIT5 - T/21.
VIT5 - T/24.**



Collegamento in rete

Network connection



Istruzioni per l'installazione

VIT5 non necessita di particolari accorgimenti di installazione meccanici o elettrici ed è realizzato per fissaggio incassato con foratura pannello 92x45mm.

La posizione di fissaggio (grado di inclinazione) risulta completamente indifferente ai fini del funzionamento.

Prima di procedere all'installazione, accertarsi che i dati di targa corrispondano a quelli richiesti (tipo di ingresso, valore alimentazione ausiliaria, ecc.).

Nei cablaggi rispettare scrupolosamente lo schema di inserzione, una inesattezza nei collegamenti è inevitabile causa di misure falsate o di danni allo strumento.

Nei collegamenti per l'ingresso misura, la comunicazione RS485 e l'uscita analogica, utilizzare preferibilmente cavo schermato ed evitare di disporre i cavi parallelamente a conduttori di potenza o in prossimità di sorgenti di campi elettromagnetici intensi (es. grossi trasformatori).

Comunicazione RS485: vedi pagina 20. ■

Instructions pour l'installation

L'installation du VIT5 ne nécessite aucune installation électrique ou mécanique spécifique ; il est réalisé pour un montage encastré avec une découpe de 92x45mm.

La position de montage (degré d'inclinaison) n'affecte en rien son bon fonctionnement.

Avant l'installation, merci de vérifier que les valeurs indiquées sur l'étiquette correspondent à celles que vous avez demandées (type d'entrée, alimentation auxiliaire, etc ...)

Durant le branchement, veillez à respecter scrupuleusement le schéma de raccordement ; une mauvaise connexion entraînerait inévitablement des mesures erronées ou endommagerait l'appareil.

En cas de connexions pour mesurer une entrée, une communication RS485 ou une sortie analogique, il serait préférable d'utiliser des câbles blindés et d'éviter de les mettre en parallèle avec des fils électriques ou prêt de sources à hauts champs magnétiques (par exemple : de gros transformateurs).

Communication RS485: voir page 20. ■

Mounting Instructions

Mounting of VIT5 does not require any particular electrical or mechanical device; it is designed for flush mounting with 92x45mm panel cutout.

The mounting position (degree of inclination) does not affect in any way its correct working.

Before mounting the meter, please check that data shown on the label correspond to the ones you have required (input type, supply value, etc.)

During harness, please scrupulously respect the wiring diagram; a wrong connection unavoidably leads to altered measurements or damages to the meter.

In connections for measuring input, RS485 communication and analog output, it would be better to use shielded-conductor cables as well as to avoid to place the cables parallelly to power wires or near sources of high electromagnetic fields (ex. for instance big transformers).

RS485 communication: see page 20. ■

Installation

Die Montage des VIT5 erfordert keine zusätzlichen elektrischen oder mechanischen Bauteile, es ist ausgeführt für Fronteinbau in einen DIN-Ausschnitt 92x45mm; zum Anschluss verwenden Sie bitte 6,3 mm Stecker.

Die Gebrauchslage ist ohne Einfluß auf die Arbeitsweise des Gerätes.

Vor Anschluß achten Sie bitte auf die Angaben auf dem Typenschild und vergleichen diese mit der gewünschten Ausführung.

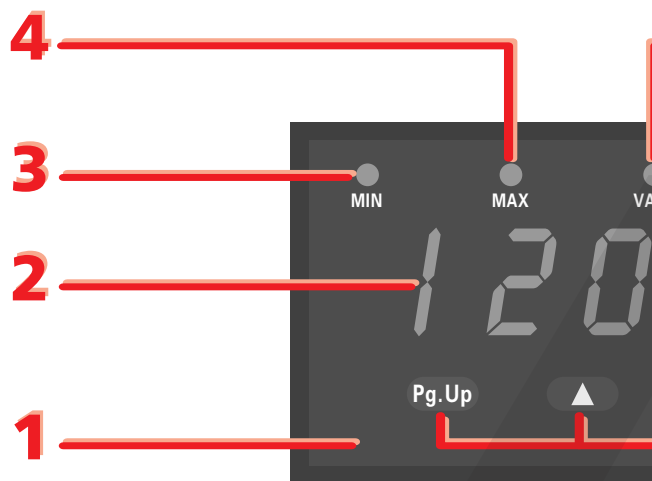
Bitte beachten Sie immer die Angaben auf dem Typenschild; Falschanschluss führt zu Fehlanzeige bzw. zur Zerstörung des Gerätes.

Zum Anschluß von Eingang, RS485 oder Analogausgang empfehlen wir die Verwendung eines abgeschirmten Kabels, einseitig auf der Anlagenseite geerdet. Vermeiden Sie die Kabelführung parallel zu Leistungskabeln und die unmittelbare Nähe von Versorgungsnetzen.

RS485 Kommunikation: siehe Seite 20. ■

Descrizione Frontale

Front Frame Description

**1 FRONTALE PROTEZIONE IP52 (EN60529)**

Protezione contro la polvere e le cadute di gocce d'acqua (inclinazione 15°).

2 DISPLAY 5 CIFRE, 100.000 PUNTI

Display a LED rossi, massima indicazione -99999...99999.

3 LED INDICAZIONE PICCO MINIMO

Accesso durante la visualizzazione sul display del picco minimo (valore minimo rilevato).

4 LED INDICAZIONE PICCO MASSIMO

Accesso durante la visualizzazione sul display del picco massimo (valore massimo rilevato).

5 LED INDICAZIONE TEMPERATURA AMBIENTE

Accesso durante la visualizzazione sul display della temperatura ambiente (solo con ingresso mV e termocoppia).

6 LED SEGNALAZIONE ALLARME

Accesso in condizione di allarme, si spegne automaticamente al rientro dall'anomalia.

7 ETICHETTA ADESIVA UNITÀ INGEGNERISTICA

Personalizzabile dall'utente. Con lo strumento vengono fornite 18 etichette adesive con le unità ingegneristiche più comuni.

8 TASTIERA

4 tasti utilizzati per la configurazione oppure la selezione della visualizzazione (valore istantaneo, valore a picco, temperatura ambiente). ■

1 IP52-PROTECTED FRONT FRAME (EN60529)

Protection against the dust and the fall of water drops (inclination 15°).

2 5-DIGIT DISPLAY, 100.000 POINTS

Red LED's display, max. indication -99999...99999.

3 LED FOR LOWEST PEAK INDICATION

It turns on during the lowest peak display (lowest taken value).

4 LED FOR HIGHEST PEAK INDICATION

It turns on during the highest peak display (highest taken value).

5 LED FOR AMBIENT TEMPERATURE INDICATION

It turns on during the ambient temperature display (just with mV and thermocouple input).

6 LED FOR ALARM REPORTING

It turns on in alarm condition, it turns off when the fault disappears.

7 ADHESIVE LABEL FOR ENGINEERING UNIT

User-customizable. Together with the meter are supplied 18 adhesive labels with the most common engineering units.

8 KEYBOARD

4 keys to be used for configuration or display selection (instantaneous value, peak value, ambient temperature). ■

Valeurs Maximales

En fonctionnement normal, appuyez sur ▼ pour afficher la plus grande valeur mesurée, appuyez à nouveau sur ▼ pour afficher la plus petite valeur. En appuyant à nouveau sur ▼ vous pouvez afficher la température ambiante (uniquement avec des entrées mV ou thermocouple). Dans tous les autres cas le terme no-t apparaîtra.

- Appuyez sur ▲ pour aller au premier niveau ou ENTER pour retourner à la page de mesure.
- En appuyant simultanément sur ▲ et ENTER, le terme MAS-0 s'affiche.
- Appuyez à nouveau sur ENTER pour remettre à zéro la plus grande valeur enregistrée.
- En appuyant simultanément sur ▼ et ENTER, le terme Min-0 s'affiche.
- Appuyez à nouveau sur ENTER pour remettre à zéro la plus petite valeur enregistrée ou appuyez sur PgUP pour sortir, sans remise à zéro. ■

Spitzenwertspeicherung

Während des Normalbetriebes erhalten Sie durch die Pfeiltaste ▼ den gespeicherten Höchstwert und durch nochmaliges Drücken ▼ den gespeicherten Niedrigstwert.

- Drücke ▲ um zur Normalanzeige zurückzukehren.
- Durch Tasten von ▲ und ENTER gemeinsam erscheint im Display MAS-0.
- Drücke erneut ENTER zur Löschung des Höchstwertes.
- Durch Tasten von ▼ und ENTER gemeinsam erscheint im Display Min-0.
- Drücke erneut ENTER zur Löschung des Niedrigstwertes. ■

Diagnostic

L'indicateur est équipé d'un système d'autodiagnostic qui permet de détecter d'éventuelles anomalies de fonctionnement et les indique à l'utilisateur par des messages spéciaux. ■

Fehlerdiagnose

Das Meßgerät ist mit einer Selbstdiagnose ausgestattet und meldet mögliche Eingabefehler durch spezielle Aussagen. ■

MESSAGE MELDUNG	ERREUR TROUVEE GEFUNDENER FEHLER	SOLUTION LÖSUNG
Error	Perte des données enregistrées Verlust der eingegebenen Daten	Répétez la procédure de programmation Wiederhole die Eingabe
FAIL	Perte des valeurs maximales enregistrées Verlust der gespeicherten Spitzenwerte	Appuyez sur Pg Up + ENTER Drücke Pg Up + ENTER
FAULT	Perte des données de calibration Verlust der Werkseinstellung	Retournez l'indicateur à I.M.E Einsenden des Gerätes an I.M.E.

Valori di Picco

Durante il normale funzionamento, premere ▼ per visualizzare il valore massimo misurato, premere nuovamente ▼ per visualizzare il valore minimo. Premendo nuovamente ▼ è possibile visualizzare la temperatura ambiente (solo con ingressi mV o termocoppia). Negli altri casi apparirà la dicitura no-t.

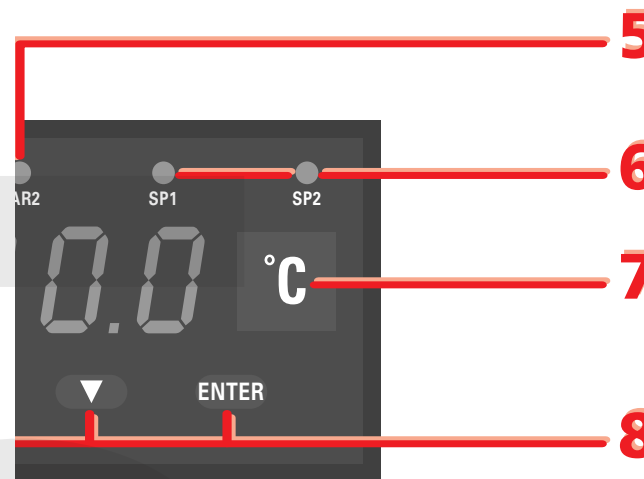
- Premere ▲ per risalire al 1° livello oppure ENTER per tornare alla pagina di misura.
- Premendo contemporaneamente ▲ e ENTER appare la dicitura MAS-0.
- Premere nuovamente ENTER per azzerare il valore massimo memorizzato.
- Premendo contemporaneamente ▼ e ENTER appare la dicitura Min-0.
- Premere nuovamente ENTER per azzerare il valore minimo memorizzato oppure premere Pg UP per uscire senza azzerare. ■

Peak Values

During the normal working, press ▼ to display the highest measured value, press once again ▼ to display the lowest value. Pressing once again ▼ you can display the room temperature (only with mV or thermocouple inputs). In all the other cases the wording no-t will be shown.

- Press ▲ to go up to the 1st level or ENTER to return to the measuring page.
- Pressing ▲ and ENTER at the same time, the wording MAS-0 is displayed.
- Press ENTER once again to reset the highest stored value.
- Pressing ▼ and ENTER at the same time, the wording Min-0 is displayed.
- Press ENTER once again to reset the lowest stored value or press Pg UP to get out without resetting. ■

Description de la face avant



Frontscheibebeschreibung

Diagnostica

Lo strumento è dotato di un sistema di autodiagnostica che consente di individuare eventuali anomalie di funzionamento e di segnalarle all'operatore, tramite appositi messaggi. ■

Diagnostic

The meter is equipped with an autodiagnostic system which allows to detect possible working anomalies and report them to the user by special messages. ■

MESSAGGIO VISUALIZZATO MESSAGE	ANOMALIA RISCONTRATA FOUND ANOMALY	SOLUZIONE SOLUTION
Error	Perdita dati programmazione utente Loss of user's programming data	Ripetere procedura di programmazione Repeat the programming procedure
FAIL	Perdita valori di picco memorizzati Loss of stored peak values	Premere Pg Up + ENTER Press Pg Up + ENTER
FAULT	Perdita dati taratura Loss of calibration data	Ritornare alla I.M.E. Return the meter to I.M.E.

- FACE AVANT PROTECTION IP52 (EN60529)**
Protection contre la poussière et les chutes de gouttes d'eau (pivotement 15°).
- AFFICHEUR À 5 CHIFFRES, 100.000 POINTS**
Afficheur avec LED rouges, indication maximale -99999...99999.
- LED POUR L'INDICATION DU PIC MINIME**
Il s'allume pendant l'affichage du pic minime (valeur minimum relevée).
- LED POUR L'INDICATION DU PIC MAXIMUM**
Il s'allume pendant l'affichage du pic maximal (valeur maximum relevée).
- LED POUR L'INDICATION DE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE**
Il s'allume pendant l'affichage de la température ambiante (seulement avec entrée mV et thermocouple).
- LED DE SIGNALISATION ALARME**
Il s'allume en condition de alarme, il s'éteint automatiquement quand l'anomalie est disparue.
- ÉTIQUETTE AUTO-COLLANTE POUR L'UNITÉ INGENIÉRISTIQUE**
Elle peut être personnalisée par l'utilisateur. Avec l'appareil sont fournis 18 étiquettes autocollantes avec les unités ingénieristiques plus communes.
- CLAVIER**
4 touches utilisées pour la configuration ou bien la sélection de l'affichage (valeur instantanée, valeur de pic, température ambiante). ■

- FRONTSCHIEBE SCHUTZ IP52 (EN60539)**
Staub- und Tropfwasserschutz (Neigung 15°).
- 5-ZIFFERANZEIGE, 100.000 PUNKTE**
Rote LED-Anzeige, höchste Anzeige -99999...99999.
- LED FÜR KLEINSTSPITZANZEIGE**
Es ist während der Kleinstspitzeanzeige eingeschaltet (entgenommener Kleinstwert).
- LED FÜR HÖCHSTSPITZANZEIGE**
Es ist während der Höchstspitzeanzeige eingeschaltet (entgenommener Höchstwert).
- LED FÜR RAUMTEMPERATURANZEIGE**
Es ist während der Raumtemperaturanzeige eingeschaltet (nur mit mV- und Thermoelementeingang).
- LED FÜR ALARMSIGNALISIERUNG**
Es ist in Alarmzustand eingeschaltet, es geht automatisch beim Verschwinden der Störung aus.
- INGENIEUREINHEITSKLEBZETTEL**
Es kann kundenspezifisch anpaßbar. Mit dem Gerät werden 18 Klebzetel mit den gebräuchlichsten Ingenieureinheiten geliefert.
- TASTATUR**
4 benutzten Tasten für die Konfiguration oder die Anzeigerauswahl (Augenblickswert, Spitzenwert, Umgebungstemperatur). ■

Parametri Programmabili

La programmazione è strutturata ad albero e suddivisa in differenti menu e livelli (vedi tabella pag. 12-13). L'accensione dei LED frontali consente di individuare il menu o il livello in cui si sta operando.

- a) 5 LED: menu InPUt (ingresso) / OUtPt (uscite) / dISPL (visualizzazione) / OPTio (opzioni)
- b) 4 LED: variabile UOLt / AMP / rAtIO / C-485 / AnALG / Alr1 / Alr2 / rAnGE / dP / POLAr / rEFSh / StArT
- c) 3 LED: parametri e valori selezionabili
InPUt / INGRESSO-PORTATA-RAPPORTO
- Ingressi selezionabili:
 - tensione cc oppure corrente cc (mod. VIT5-DC)
 - termoresistenza o termocoppia (mod. VIT5-T)
 - Valori nominali selezionabili:
 - tensione Un: 0...60mV - 0...200mV - 0...2V - 0...20V - 0...200V (VIT5-DC)
 - corrente In: 0...20mA - 0...200mA - 4...20mA (VIT5-DC)
 - termoresistenza: Pt100 - Ni100 (VIT5-T)
 - termocoppia: J - K - T - R - S (VIT5-T)
 - Rapporto valore nominale / campo di misura selezionabile (solo mod. VIT5-DC): - 100% - 75% - 50% - 25%
- Permette di impostare il rapporto tra valore nominale di ingresso e campo di misura consentendo di sfruttare al massimo le caratteristiche dello strumento. Ottenendo le seguenti portate:

%	Un				In			
	60mV	200mV	2V	20V	200V	20mA	200mA	4...20mA
100%	± 60mV	± 200mV	± 2V	± 20V	± 200V	± 20mA	± 200mA	4...20mA
75%	± 45mV	± 150mV	± 1,5V	± 15V	± 150V	± 15mA	± 150mA	
50%	± 30mV	± 100mV	± 1V	± 10V	± 100V	± 10mA	± 100mA	
25%	± 15mV	± 50mV	± 500mV	± 5V	± 50V	± 5mA	± 50mA	

dISPL / VISUALIZZAZIONE (solo mod. VIT5-DC)

- Visualizzazione di inizio e fondo scala corrispondenti alla portata di ingresso selezionata (tenendo conto anche del rapporto impostato).
 - Posizione punto decimale (virgola)
 - Polarità: vedi tabella
- N.B. la visualizzazione impostata come inizio e fondo scala corrisponde ai valori della portata di ingresso selezionata. Se lo strumento viene programmato in funzione bidir il valore impostato come visualizzazione di inizio scala corrisponde al valore negativo di fondo scala della portata di ingresso.
- Con ingresso 4...20mA
 - Selezionare unicamente POLAr = Mono
 - Impostare rapporto ingresso nominale / campo di misura = 100%. ▼

Programmable Parameters

Tree-structured programming subdivided in various menus and levels (see table page 12-13). The switching on of the front LED's allows to locate the menu or the level in which you are working.

- a) 5 LED's: menu InPUt (input) / OUtPt (outputs) / dISPL (display) / OPTio (options)
- b) 4 LED's: UOLt / AMP / rAtIO / C-485 / AnALG / Alr1 / Alr2 / rAnGE / dP / POLAr / rEFSh / StArT variable
- c) 3 LED's: selectable parameters and values
InPUt / INPUT-RANGE-RATIO
- Selectable inputs:
 - d.c. voltage or d.c. current (model VIT5-DC)
 - resistance bulb or thermocouple (model VIT5-T)
 - Nominal value / selectable range ratio:
 - voltage: 0...60mV - 0...200mV - 0...2V - 0...20V - 0...200V (VIT5-DC)
 - current: 0...20mA - 0...200mA - 4...20mA (VIT5-DC)
 - resistance bulb: Pt100 - Ni100 (VIT5-T)
 - thermocouple: J - K - T - R - S (VIT5-T)
 - Nominal value / selectable range ratio (only model VIT5-DC): - 100% - 75% - 50% - 25%. The choice of the ratio makes it possible to optimize the input value, allowing in this way to get the most from the meter specifications as well as to widen the available ranges. Selecting the input nominal value (Un or In) and the measuring range (%) you get the following ranges:

dISPL / DISPLAY (only model VIT5-DC)

- Beginning of scale and full scale display corresponding to the selected input range (keeping into consideration the loaded ratio, too).
 - Decimal point position (comma)
 - Polarity: see table
- N.B. the beginning of scale and full scale loaded display corresponds to the values of selected input range. If the meter is programmed in bidir fuction, the loaded value as beginning of scale display corresponds to the full scale negative value of the input range.
- With input 4...20mA
 - Select only POLAr = Mono
 - Et the rated input / measuring range ratio = 100%. ▼

Menu Sélection

InPUt	Ingresso	Input	Entrée	Eingang
tc	termocoppia	thermocouple	thermocouple	Thermoelemente
tc - J	J	-210...1200°C		(-210,0...1200,0)
tc - H	K	-270...1370°C		(-270,0...1370,0)
tc - t	T	-270...400°C		(-270,0...400,0)
tc - r	R	-50...1760°C		(-50,0...1760,0)
tc - S	S	-50...1760°C		(-50,0...1760,0)

InPUt	Ingresso	Input	Entrée	Eingang
rtd	termoresistenza	resistance bulb	thermorésistance	Widerstandsthermometer
Pt100	Pt	-200...850°C		(-200,0...850,0)
ni100	Ni	-60...180°C		(-60,0...180,0)

Selezione Menù

dISPL	Visualizzazione	Display	Affichage	Anzeige
rAnGE	scala	range	échelle	Skala
Fu.SC -99999	fondo scala	full scale	fin d' échelle	Skalaendwert
▽	- 99999...99999 digit			
99999				

dISPL	Visualizzazione	Display	Affichage	Anzeige
rAnGE	scala	range	échelle	Skala
bE.SC -99999	inizio scala	beginning of scale	debut d' échelle	Skalaanfangwert
▽	- 99999...99999 digit			
99999				

dISPL	Visualizzazione	Display	Affichage	Anzeige
dP	virgola	decimal point	point décimal	Komma
8.8888 88.888 888.88 8888.8 88888	8.8888 88.888 888.88 8888.8 88888			

dISPL	Visualizzazione	Display	Affichage	Anzeige
POLAr	polarità	polarity	polarité	Polarität
bidir • Mono	bidirezionale • monodirezionale	bidirecional • unidirectional	bidirectionelle • monodirectionelle	bidirektional • monodirektional

Menu Selection

Paramètres Programmables

La programmation est divisée en différents menus et niveaux (voir tableau page 12-13).

L'allumage des LED de la face avant permet de localiser le menu ou le niveau dans lequel vous êtes :

- 5 LED: menu InPUt (entrée) / OUtPt (sortie) / dISPL (affichage) / OPTio (options)
- 4 LED: variables UOLt / AMP / rAtIO / C-485 / AnALG / Alr1 / Alr2 / rAnGE / dP / POLAr / rEFSh / StArt
- 3 LED: paramètres et valeurs sélectionnables.
InPUt / ENTREE-TYPE-RAPPORT

• Entrées sélectionnables :

- tension ou courant (mod. VIT5-DC)

- thermorésistance ou thermocouple (mod. VIT5-T)

• Valeur nominale sélectionnable :

- tension Un: 0...60mV – 0...200mV – 0...2V – 0...20V – 0...200V (VIT5-DC)

- courant In: 0...20mA – 0...200mA – 4...20mA (VIT5-DC)

- thermorésistance : Pt100 – Ni100 (VIT5-T)

- thermocouple : J – K – T – R – S (VIT5-T)

• Rapport valeur nominale / type de mesure sélectionnable (uniqu. mod.VIT5-DC): – 100% – 75% – 50% – 25%

Le choix du rapport permet d'optimiser la valeur d'entrée, offrant ainsi les meilleures possibilités de l'indicateur et augmente les gammes disponibles. En sélectionnant la valeur nominale de l'entrée (Un ou In) et les types de mesure (%) vous obtenez les calibres suivants :

%	Un					In		
	60mV	200mV	2V	20V	200V	20mA	200mA	4...20mA
100%	± 60mV	± 200mV	± 2V	± 20V	± 200V	± 20mA	± 200mA	4...20mA
75%	± 45mV	± 150mV	± 1,5V	± 15V	± 150V	± 15mA	± 150mA	
50%	± 30mV	± 100mV	± 1V	± 10V	± 100V	± 10mA	± 100mA	
25%	± 15mV	± 50mV	± 500mV	± 5V	± 50V	± 5mA	± 50mA	

dISPL / AFFICHAGE (uniquement mod. VIT5-DC)

• L'affichage de début et fin d'échelle correspond au type d'entrée sélectionnée

(ne pas oublier de tenir compte aussi du rapport programmé)

• Position du point décimal (virgule)

• Polarité : voir tableau

N.B. L'affichage de début et fin d'échelle correspond aux valeurs du calibre d'entrée sélectionné.

Si l'indicateur est programmé en fonction bidirectionnelle, la valeur programmée du début d'échelle correspond à la valeur négative de la fin d'échelle programmée.

- Avec une entrée 4...20mA

- Sélectionnez uniquement POLAr = Mono

- Rapport entrée nominale / type de mesure = 100%. ▼

Programmierbare Parameter

Baumstrukturierte Programmierung, unterteilt in verschiedene Menüs und Pegel (siehe Seite 12-13). Die Anzahl der jeweils leuchtenden LED zeigt Menüs oder Pegel an.

- 5 LEDs: Menü InPUt (Eingang) / OUtPt (Ausgänge) / dISPL (Display) / OPTio (Optionen)
- 4 LEDs: die Variablen UOLt / AMP / rAtIO / C-485 / AnALG / Alr1 / Alr2 / rAnGE / dP / POLAr / rEFSh / StArt
- 3 LEDs: wählbare Parameter und Werte
InPUt / EINGANGSBEREICHE

• Wählbare Eingänge:

- Gleichstrom oder Gleichspannung (Modell VIT5-DC)

- Widerstandsthermometer oder Thermoelement (Modell VIT5-T)

• Wählbare Bereiche:

- Spannung: 0...60mV - 0...200mV - 0...2V - 0...20V - 0...200V (VIT5-DC)

- Strom: 0...20mA - 0...200mA - 4...20mA (VIT5-DC)

- Widerstandsthermometer: Pt100 - Ni100 (VIT5-T)

- Thermoelement: J - K - T - R - S (VIT5-T)

• Nominalwert / wählbarer Reduzierung

(nur Modell VIT5-DC): – 100% – 75% – 50% – 25%

Die Wahl der Reduzierung ermöglicht die Optimierung des Einganges und erweitert die Meßbereiche).

Die gewählten Nominalwerte führen bei Reduzierung auf die nachfolgenden Meßbereiche:

dISPL / DISPLAY (nur Modell VIT5-DC)

• Beginn des Meßbereichs und Meßbereich gemäß dem gewählten Eingangsbereich

(unter Berücksichtigung der gewählten eduzierung)

• Nachkommastellen

• Vorzeichen/Polarität

ANM.: Der Beginn des Meßbereichs und der Meßbereich entsprechen den gewählten Werten für den gewählten Eingangsbereich.

Wenn das Gerät bidirektional ('bidir') programmiert ist, entspricht der Skalenanfang dem negativen Endwert des Eingangsbereichs.

- Bei Eingangsbereich 4...20mA

- Wählen Sie POLAr = Mono

- Reduzierung des Meßbereichs unwirksam = 100%. ▼

Parametri Programmabili

Programmable Parameters

ES. : ingresso 20V con visualizzazione 60000
ingresso 5V con visualizzazione 60000.

EX. : range 20V with loaded display 60000
range 5V with loaded display 60000.

VALORE NOMINALE RATED VALUE U _n UOLt	RAPPORTO % RATIO % rAtIO	POLARITÀ POLARITY POLAr	FONDO SCALA FULL SCALE Fu.SC	INIZIO SCALA BEGINNING OF SCALE bE.SC	SEGNALE D' INGRESSO INPUT SIGNAL	VISUALIZZAZIONE DISPLAY
20(V)	25 (%)	Mono	60000	0000	-5V 0V 5V	00000 00000 60000
		Bidir	60000	00000	-5V 0V 5V	00000 30000 60000
		Bidir	60000	-60000	-5V 0V 5V	-60000 00000 60000

Nel modello VIT5-T la scelta del sensore vincola automaticamente il campo di misura, la visualizzazione e la risoluzione (vedi tabella).

For the model VIT5-T the choice of the sensor automatically binds the measuring range, the display and the resolution see table).

INGRESSO • INPUT	CAMPO • RANGE	VISUALIZZAZIONE • DISPLAY	RISOLUZIONE • RESOLUTION
Termoresistenza • Resistance bulb			
Pt100	-200...850°C	-200,0...850,0	0,1°C
Ni100	-60...180°C	-60,0...180,0	0,1°C
Termocoppia • Thermocouple			
J	-210...1200°C	-210,0...1200,0	0,1°C
K	-270...1370°C	-270,0...1370,0	0,1°C
T	-270...400°C	-270,0...400,0	0,1°C
R	-50...1760°C	-50,0...1760,0	0,1°C
S	-50...1760°C	-50,0...1760,0	0,1°C

OUtPt / USCITE

OUtPt / OUTPUTS

- Comunicazione RS485: indirizzo e velocità trasmissione
- Uscita analogica: inizio e fondo scala
- Allarmi
Soglia: valore impostabile su tutto il campo di visualizzazione
Tipo allarme: minima o massima
Stato: attivo o escluso
Isteresi: espressa direttamente
Ritardo intervento: espresso in secondi

- RS485 communication: address and transmission speed
- Analog output: beginning and full scale
- Alarms
Threshold: the value can be loaded on the whole display field
Alarm type: min. or max.
State: active or switched off
Hysteresis: directly expressed
Intervention delay: expressed in seconds

OPTio / OPZIONI

OPTio / OPTIONS

- Aggiornamento display: varia l'aggiornamento del display senza influire sul tempo di acquisizione dati dello strumento.
- Ritardo all'avviamento: inibisce, per il tempo impostato, visualizzazione e uscite all'atto dell'accensione. ■

- Display updating: it changes the display updating without influencing the meter's acquisition data time.
- Start delay: when the meter is switched on it inhibits, for the loaded time, the display and the outputs. ■

Menu Sélection

Menü Auswahl

OPTio	Opzioni	Options	Options	Optionen
rEFSH	aggiornamento display	display update	mise à jour du affichage	Anzeigeaktualisierung
0	0...999 s			
▽				
999				

OPTio	Opzioni	Options	Options	Optionen
StArt	ritardo accensione	start delay	retard de démarrage	Startverzögerung
0	0...999 s			
▽				
999				

Selezione Menù

Menu Selection

OUTPt	Uscite	Outputs	Sorties	Ausgänge
Alr 1 (2)	allarme 1 (2)	alarm 1 (2)	alarme 1 (2)	Alarm 1 (2)
SEt-1 -99999 ▽ 99999	soglia	set point	point de consigne	Sollwert
		- 99999...99999 digit		

OUTPt	Uscite	Outputs	Sorties	Ausgänge
Alr 1 (2)	allarme 1 (2)	alarm 1 (2)	alarme 1 (2)	Alarm 1 (2)
tYPE Alr.lo • Alr.Hi	tipo MINIMA • MASSIMA	type low/minimum • high/maximum	type MINL • MAXL	Typ Minimal • Maximal

OUTPt	Uscite	Outputs	Sorties	Ausgänge
Alr 1 (2)	allarme 1 (2)	alarm 1 (2)	alarme 1 (2)	Alarm 1 (2)
AbLE OFF • On	stato escluso • attivo	state off • active	état désactivé • actif	Zustand abgeschaltet • aktiv

OUTPt	Uscite	Outputs	Sorties	Ausgänge
Alr 1 (2)	allarme 1 (2)	alarm 1 (2)	alarme 1 (2)	Alarm 1 (2)
HYSt -99999 ▽ 99999	isteresi	hysteresis	hysteresis	Hysteresis
		- 99999...99999 digit		

OUTPt	Uscite	Outputs	Sorties	Ausgänge
Alr 1 (2)	allarme 1 (2)	alarm 1 (2)	alarme 1 (2)	Alarm 1 (2)
dELAY 0 ▽ 999	ritardo	delay	temporisation	Verzögerung
		0...999 s		

Paramètres Programmables

Programmierbare Parameter

EX. : calibre 20V avec affichage 60000
calibre 5V avec affichage 60000

BEISPIEL: Meßbereich 20 V mit Endwert 60000
Meßbereich 5 V mit Endwert 60000.

Un Un UOLt	RAPPORT % % rAtIO	POLAr	FOND ECHELLE ENDSKALA Fu.SC	DEBUT D' ECHELLE BEGINNSKALA bE.SC	SIGNAL D' ENTREE EINGANGSIGNAL	AFFICHAGE ANZEIGE
		Mono	60000	0000	-5V 0V 5V	00000 00000 60000
20(V)	25 (%)	Bidir	60000	00000	-5V 0V 5	00000 30000 60000
		Bidir	60000	-60000	-5V 0V 5V	-60000 00000 60000

Pour le modèle VIT5-T le choix du capteur associe automatiquement le type de mesure, l'affichage et la résolution (voir tableau).

Beim Modell VIT5-T bestimmt der gewählte Temperaturfühler automatisch den Meßbereich, die Anzeige und die Auflösung (s. Tabelle).

ENTREE • EINGANGSBEREICH	CALIBRE • BEREICH	AFFICHAGE • ANZEIGE	RESOLUTION • RESOLUTION
Termoresistenza • Resistance bulb Pt100 Ni100	- 200...850°C - 60...180°C	- 200,0...850,0 - 60,0...180,0	0,1°C 0,1°C
Termocoppia • Thermocouple J K T R S	- 210...1200°C - 270...1370°C - 270...400°C - 50...1760°C - 50...1760°C	- 210,0...1200,0 - 270,0...1370,0 - 270,0...400,0 - 50,0...1760,0 - 50,0...1760,0	0,1°C 0,1°C 0,1°C 0,1°C 0,1°C

OUTPt / SORTIE

- Communication RS485: adresse et vitesse de transmission.
- Sortie analogique: début et fin d'échelle
- Alarmes Seuil: la valeur peut être programmée pour tout l'affichage
Type d'alarme: min. ou max.
Etat: actif ou inactif
Hysteresis: exprimé directement
Temporisation : exprimé en secondes

OPTio / OPTIONEN

- Mise à jour de l'affichage: elle change la mise à jour de l'affichage sans intervenir sur l'acquisition des données temporelles de l'indicateur.
- Temporisation de mise en service: quand l'indicateur est allumé, elle temporise l'affichage et les sorties. ■

OUTPt / AUSGÄNGE

- RS485-Kommunikation: Adresse und Geschwindigkeit
- Analog-Ausgang: Skalen-Anfang und Meßbereich
- Alarme
Schwelle: beliebig im Meßbereich
Typ: min. oder max.
Zustand: aktiv oder abgeschaltet
Hysteresis: wie angegeben
Verzögerung: in Sekunden

OPTio / OPTIONEN

- Aktualisierungsfrequenz: ändert nur die Anzeige, nicht die Häufigkeit der Messungen
- Start-Verzögerung: Nach dem Einschalten werden Ausgänge und Anzeige nicht sofort aktiv. ■

Programmazione

- 1) Premere contemporaneamente i tasti Pg.Up e ENTER.
- 2) Sul display appare InPUt e contemporaneamente si accendono i 5 LED frontali.
- 3) Agire sui tasti ▼▲ per spostarsi tra i vari menu: InPUt / OUTPt / dISPL⁽¹⁾ / OPTio
- 4) Premere ENTER per entrare nel menu desiderato.
- 5) Utilizzare i tasti ▼▲ per selezionare la variabile desiderata, quindi premere ENTER per confermare la scelta.
- 6a) Nel caso i parametri della variabile scelta siano a passi fissi, utilizzare i tasti ▼▲ per la selezione, quindi premere ENTER per confermare l'operazione.
- 6b) Nel caso i parametri della variabile scelta siano a valori continui (es. 0...99999) utilizzare i tasti ▼▲ per la selezione della cifra più significativa, quindi premere Pg.Up per passare alla programmazione della cifra successiva, continuando a premere Pg.Up è possibile scorrere tutte le cifre ritornando alla più significativa. Ultimata la programmazione del valore desiderato, premere ENTER per confermare l'operazione. Nella programmazione della cifra più significativa, agendo sul tasto ▲ si otterranno i valori da 0...9. Agendo sul tasto ▼ si otterranno i valori - 0... -9 selezionando così la polarità negativa. Ultimata la programmazione, lo strumento si riporta automaticamente al livello superiore "parametri".
- 7) Per uscire dalla programmazione, premere contemporaneamente Pg.Up e ENTER oppure premere solo Pg.Up per risalire al livello "variabili" e quindi premendo nuovamente Pg.Up al "menu".

⁽¹⁾ solo per mod. VIT5-DC

N.B. in qualsiasi punto, è possibile uscire dalla fase di programmazione, senza modificare alcun parametro, premendo contemporaneamente ▼▲. ■

Programming

- 1) Press simultaneously Pg.Up and ENTER keys.
- 2) The display will show InPUt and at the same time the 5 front LED's turn on.
- 3) Act on keys ▼▲ to move among the different menus: InPUt / OUTPt / dISPL⁽¹⁾ / OPTio
- 4) Press ENTER to enter the desired menu.
- 5) Use the keys ▼▲ to select the desired variable, then press ENTER to confirm your choice.
- 6a) In case the parameters for the chosen variable are at fixed steps, use the keys ▼▲ for the selection, then press ENTER to confirm the operation.
- 6b) In case the parameters for the chosen variable are with continuous values (ex. 0...99999), use the keys ▼▲ to select the most significant digit, then press Pg.Up to program the next digit; if you keep on pressing Pg.Up it is possible to scroll all the digits, returning to the most significant. When the programming of desired value is over, press ENTER to confirm the operation. When you program the most significant digit, acting on key ▲ you will have the values from 0 to 9. Acting on key ▼ you will have the values - 0... - 9, selecting in this way the negative polarity. When the programming is over, the meter automatically returns on "parameters" upper level.
- 7) To leave the programming, simultaneously press Pg.Up and ENTER or press only Pg.Up to go back to "variables" level and then, pressing once again Pg.Up, to "menu" level.

⁽¹⁾ only for model VIT5-DC

N.B. In any moment you can leave the programming phase without modifying any parameter, simultaneously pressing ▼▲. ■

Unità Ingegneristica

Con lo strumento vengono fornite n°18 etichette adesive con le unità ingegneristiche più comuni.

Apporre l'etichetta desiderata nell'apposito spazio. ■

A	V	°C	%	W	Hz
kW	MW	kg	bar	var	kvar
Mvar	R.P.M.	m/min	Giri/min	kg/cm ²	m ³ /h

Engineering Unit

Together with the meter are supplied n. 18 gummed labels with the most common engineering units. Affix the desired label in the suitable space. ■

Menu Sélection

OUTPt	Uscite	Outputs	Sorties	Ausgänge
C-485	comunicazione RS 485	RS 485 communication	communication RS 485	RS 485 Kommunikation
Addr 1	indirizzo	address	adresse	Adresse
▼			1...255	
255				

OUTPt	Uscite	Outputs	Sorties	Ausgänge
C-485	comunicazione RS 485	RS 485 communication	communication RS 485	RS 485 Kommunikation
bAUd	velocità trasmissione	baud rate	vitesse de transmission	Übertragungsrate
9600		9600 bit/s		
•				
4800		4800 bit/s		
•				
2400		2400 bit/s		
•				
1200		1200 bit/s		

OUTPt	Uscite	Outputs	Sorties	Ausgänge
AnALG	uscita analogica	analog output	sortie analogique	Analogausgang
An.Hi -99999	fondo scala	full scale	fin d' échelle	Skalenendwert
▼			- 99999...99999 digit	
99999				

OUTPt	Uscite	Outputs	Sorties	Ausgänge
AnALG	uscita analogica	analog output	sortie analogique	Analogausgang
An.Lo -99999	inizio scala	beginning of scale	debut d' échelle	Skalenanfang
▼			- 99999...99999 digit	
99999				

Selezione Menù

InPUt	OUtPt	diSPL	OPTio
Ingresso Input Entrée Eingang	Uscite Outputs Sorties Ausgang	Visualizzazione Display Affichage Anzeige	Opzioni Options Options Option

InPUt	Ingresso	Input	Entrée	Eingang
UOLt	tensione	voltage	tension	Spannung
200 • 20 • 2 • 0.200 • 0.060		0...200V • 0...20V • 0...2V • 0...200mV • 0...60mV		

InPUt	Ingresso	Input	Entrée	Eingang
AMP	corrente	current	courant	Strom
0.200 • 0.020 • 4-20		0...200mA • 0...20mA • 4...20mA		

InPUt	Ingresso	Input	Entrée	Eingang
rAtIO	rapporto	ratio	rapport	Verhältnis
100 • 75 • 50 • 25		100% • 75% • 50% • 25%		

Menu Selection

Programmation

- 1) Appuyez simultanément sur les touches Pg.Up et ENTER
- 2) L'afficheur visualisera InPUt et au même moment les 5 LED s'allument.
- 3) Appuyez sur les touches ▼▲ pour circuler dans les différents menus : InPUt / OUtPt / diSPL⁽¹⁾ / OPTio
- 4) Appuyez sur ENTER pour sélectionner le menu choisi.
- 5) Utilisez les touches ▼▲ pour sélectionner la variable choisie, puis appuyez sur ENTER pour confirmer.
- 6a) Au cas où les paramètres de la variable choisie sont fixés, utilisez les touches ▼▲ pour la sélection, puis appuyez sur ENTER pour confirmer l'opération.
- 6b) Au cas où les paramètres de la variable choisie ont des valeurs continues (ex. 0...99999), utilisez les touches ▼▲ pour sélectionner le chiffre le plus significatif, puis appuyez sur Pg.Up pour programmer le prochain chiffre; si vous continuez à appuyer sur Pg.Up, il est possible de passer en revue tous les chiffres pour retourner au plus significatif. Quand la programmation de la valeur choisie est terminée, appuyez sur ENTER pour confirmer l'opération. Quand vous programmez le chiffre le plus significatif, vous obtenez les valeurs de 0 à 9 en appuyant sur la touche ▲. En appuyant sur la touche ▼ vous obtenez les valeurs de - 0... -9, sélectionnant ainsi la polarité négative. Quand la programmation est terminée, l'indicateur retourne automatiquement au niveau supérieur des «paramètres».
- 7) Pour quitter la programmation, appuyez simultanément sur Pg.Up et ENTER ou appuyez seulement sur Pg.Up pour retourner au niveau «variables» et ensuite appuyez à nouveau sur Pg.Up pour aller au niveau «menu».

⁽¹⁾ Uniquement pour les modèles VIT5-DC

N.B. à tout moment vous pouvez quitter la phase de programmation sans modifier les paramètres, en appuyant simultanément sur ▼▲. ■

Symboles électriques

18 étiquettes autocollantes avec les symboles les plus courants sont livrées avec l'indicateur. ■

A	V	°C	%	W	Hz
kW	MW	kg	bar	var	kvar
Mvar	R.P.M.	m/min	Giri/min	kg/cm ²	m ³ /h

Programmierung

- 1) Drücke gleichzeitig die Tasten Pg.Up und ENTER.
- 2) Das Display zeigt InPUt und gleichzeitig gehen 5 LEDs an.
- 3) Pfeiltasten ▼▲ erlauben Bewegung in den Menüs : InPUt / OUtPt / diSPL⁽¹⁾ / OPTio
- 4) Drücke ENTER bei dem gewünschten Menü.
- 5) Betätige ▼▲ zur Auswahl der Variablen und bestätige mit ENTER.
- 6a) Betätige ▼▲ für Festbereich-Variable und ENTER zur Bestätigung.
- 6b) Bei Variablen mit beliebiger Anzeige(0...99999) betätige ▼▲ zur Einstellung des höchsten Digit und Pg.Up um zum nächsten Digit zu kommen. Pg.Up dauernd gedrückt skollt alle Digits und ermöglicht Rückkehr zum gewünschten Digit. Pfeiltaste stellt beim höchsten Digit. Wenn die Programmierung des gewünschten Wertes beendet ist, muß ENTER gedrückt werden um die Operation zu bestätigen. Bei der Programmierung des höchstwertigsten Digits, erhält man durch Drücken der Taste ▲ die Werte von 0 bis 9. Durch Drücken der Taste ▼ erhält man die Werte von -0 bis -9 (negative Polarität). Wenn die Programmierung beendet ist, kehrt das Gerät automatisch zur Ebene "Parameter" zurück.
- 7) Sie verlassen die Programmierung durch gleichzeitig Pg.Up und ENTER. Nur Pg.Up gedrückt führt zu der Einstellung der Variablen zurück, nochmaliges Drücken von Pg.Up zurück ins Menü.

⁽¹⁾ nur bei Modell VIT5-DC

ANM.: der Programmiermodus ist durch gleichzeitiges Drücken ▼▲ jederzeit zu verlassen. ■

Maßeinheiten

Im Lieferumfang finden Sie 18 Labels mit den gebräuchlichsten Maßeinheiten zu Ihrer Verwendung. ■

Menù Programmazione

Programming Menu

Menu Programmation

Menü Programmierung

VIT5-DC

InPUt		
UOLt	AMP	rAtIO
200	0.200	100
•	•	•
20	0.020	75
•	•	•
2	4-20	50
•		•
0.200		25
•		
0.060		

OUtPt														
C-485			AnALG		Alr1					Alr2				
Addr	bAUd	An.Hi	An.Lo	SEt-1	tYPE	AbLE	HYSt	dELAY	SEt-2	tYPE	AbLE	HYSt	dELAY	
1	9600	-99999	-99999	-99999	Alr.lo	OFF	-99999	0	-99999	Alr.lo	OFF	-99999	0	
▽	4800	▽	▽	▽	•	•	▽	▽	▽	•	•	▽	▽	
255	2400	99999	99999	99999	Alr.Hi	On	99999	999	99999	Alr.Hi	On	99999	999	
	1200													

dISPL			
rAnGE		dP	POLAr
Fu.Sc	bE.Sc	8.8888	bidir
-99999	-99999	•	
▽	▽	88.888	•
		•	
99999	99999	888.88	Mono
		•	
		8888.8	
		•	
		88888	

OPTio	
rEFSh	StArt
0	0
▽	▽
999	999

VIT5-T

InPUt	
tc	rtd
tc - J	Pt100
•	•
tc - H	ni100
•	
tc - t	
•	
tc - r	
•	
tc - S	

OUtPt														
C-485			AnALG		Alr1					Alr2				
Addr	bAUd	An.Hi	An.Lo	SEt-1	tYPE	AbLE	HYSt	dELAY	SEt-2	tYPE	AbLE	HYSt	dELAY	
1	9600	-99999	-99999	-99999	Alr.lo	OFF	-99999	0	-99999	Alr.lo	OFF	-99999	0	
▽	4800	▽	▽	▽	•	•	▽	▽	▽	•	•	▽	▽	
255	2400	99999	99999	99999	Alr.Hi	On	99999	999	99999	Alr.Hi	On	99999	999	
	1200													

OPTio	
rEFSh	StArt
0	0
▽	▽
999	999