



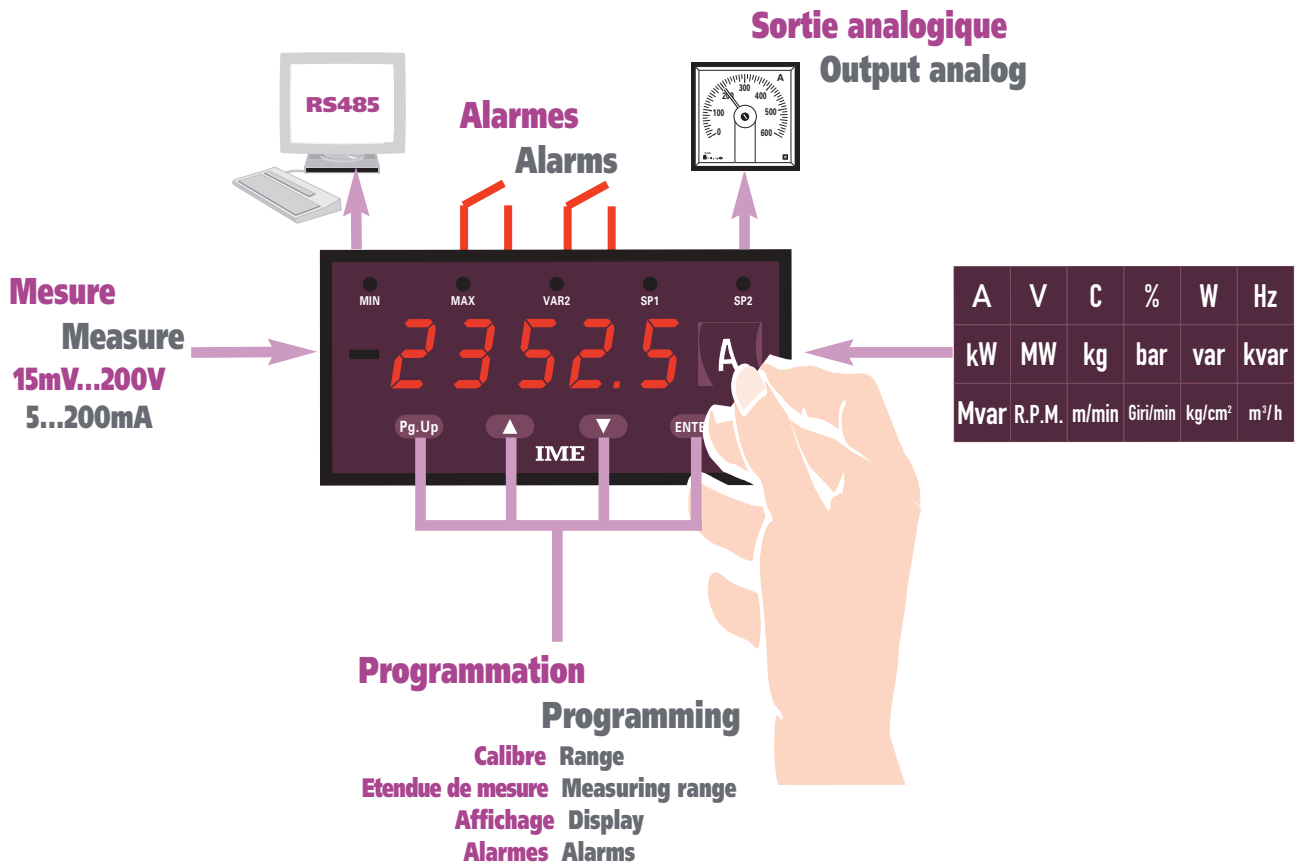
**Indicateur numérique
de tension ou courant
continu et pulsé
96x48 mm**

**Direct and pulsating
voltage or current
digital meter
96x48 mm**

VIT5DC

- Mesure et affichage de tension ou courant continu et pulsé
- Mesure et affichage de la vitesse, de dynamo tachymétrique
- Affichage de toutes les grandeurs directement proportionnelles à l'entrée courant ou tension
- Entrée tension sélectionnable 0...15mV jusqu'à 0...200V
- Entrée courant sélectionnable 0...5mA jusqu'à 0...200mA – 4...20mA
- Affichage programmable
- 2 alarmes programmables
- Sortie analogique
- Communication RS485

- To measure and display direct and pulsating current or voltage
- To measure and display speed, from tachometer dynamo
- Display of any proportional quantity directly proportional to input current or voltage
- Selectable input voltage 0...15mV up to 0...200V
- Selectable input current 0...5mA up to 0...200mA – 4...20mA
- Programmable display
- 2 programmable alarms
- Analog output
- RS485 communication



REFERENCE ORDERING CODE	ALIMENTATION AUXILIAIRE AUX. SUPPLY		SORTIE OUTPUT	ALARMES ALARMS
	ca / ac	cc / dc		
	24V	-	-	2
	115V	-		
2010 1900	230V	-		
	240V	-		
	48V	20...150V		
	-	150...250V		

Autres exécutions Other executions

	Sortie analogique ou numérique Digital or analog output
	0...20mA
	20...0...20mA
	4...20mA
	0...10V
	10...0...10V
	1...5V
	RS485

AFFICHAGE

Type d'afficheur : à LED rouge, haute luminosité, 7 segments
Hauteur des chiffres: 14mm
N° points d'affichage: 100.000 (5 digit)
Indication maximum: -99999...99999
Indication de la polarité : automatique, sélectionnable
Unité de grandeur: personnalisation de l'unité (étiquette adhésive)
Indication du dépassement (entrée >100%Un/In): clignotement des chiffres
Echantillonnage lecture : 1 lecture/s
Echantillonnage affichage: programmable
Valeurs programmables: 1 lecture/s...1 lecture/999s
Mémorisation de la valeur minimum ou maximum mesurée
Précision (sur la lecture, calibre 5...120%Un/In): ± 0,5% + 1 digit

PARAMETRES PROGRAMMABLES

Calibre (Un/In): voir tableau
Etendue de mesure (%): voir tableau

%	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	

Affichage début d'échelle: -99999...99999
Affichage fin d'échelle: -99999...99999
Point décimal: 0000.0 - 000.00 - 00.000 - 0.0000 - 00000
Polarité
Alarmes: type, seuil, temporisation, hystérésis, état (actif ou non)
Communication RS485: adresse, vitesse de transmission
Sortie analogique: début d'échelle, fin d'échelle
Mise à jour de la lecture (change la mise à jour de l'affichage sans influencer sur le temps d'acquisition des données par l'appareil.)
Temporisation
Remise à zéro des valeurs min. et max. mesurée

PROGRAMMATION

Programmation des paramètres: touches en face avant, 4 touches
Conservation des données et des paramètres de config. : mémoire EEPROM
Accès à la programmation: combinaison de touches

DISPLAY

Type of display: 7 segments, red LED's
Digit height: 14mm
N° of display points: 100.000 (5 digit)
Maximum display: -99999...99999
Polarity indication: automatic, selectable
Engineering unit: user-customizable (adhesive label)
Overrange indication (input >100%Un/In): blinking digits
Measure update: 1 reading/s
Display update: programmable
Programmable values: 1 reading/s...1 reading/999s
Storage of highest and lowest measured value
Accuracy (reading referred, range 5...120%Un/In): ± 0,5% + 1 digit

PROGRAMMABLE PARAMETERS

Range (Un/In): see table
Measuring range (%): see table

Beginning of scale display: -99999...99999
Full scale display: -99999...99999
Decimal point: 0000.0 - 000.00 - 00.000 - 0.0000 - 00000
Polarity
Alarms: type, set point, delay, Hysteresis, state (active or off)
RS485 communication: address, baud rate
Analog output: beginning of scale, full scale
Display update (it changes the display updating without influencing the meter's acquisition data time)
Start delay
Reset of highest and lowest measured value

PROGRAMMING

Parameters programming: front keyboard, 4 keys
Hold of configuration parameters: EEPROM memory, non volatile, no battery
Programming access: keys combination

ENTREE

Raccordement: direct

Mesure: tension ou courant continu ou pulsé, valeur moyenne

Forme d'onde: continue ou pulsée avec fréquence $\geq 50\text{Hz}$

Tension nominale Un: 60mV - 200mV - 2V - 20V - 200V

Etendue de mesure: sélectionnable 25 - 50 - 75 - 100% Un

En sélectionnant la tension nominale (Un) et l'étendue de mesure (%) vous obtiendrez les calibres suivants : voir tableau

Courant nominal In: 20mA - 200mA - 4...20mA

Etendue de mesure: sélectionnable 25 - 50 - 75 - 100% In

En sélectionnant le courant nominal (In) et l'étendue de mesure (%) vous obtiendrez les calibres suivants : voir tableau

ALARMES

Alarmes programmables: 2

Etat: programmable actif ou exclu

Type: programmables minimum et/ou maximum

Seuil: programmable 0...99999 digit

Hystérésis: programmable 0...99999 digit

Temporisation : programmable 0...999 secondes

Temps de réinitialisation: 1s

Sortie: 2 relais avec contact SPDT, libre de potentiel

Réalisation: sécurité négative (relais norm. désexcité)

Précision (sur la lecture, étendue de mesure 5...120% Un/In):: $\pm 0,5\% + 1$ digit

Pouvoir de coupure: 8A - 250Vca - 300Vcc

COMMUNICATION RS485

Standard: RS485 - 3 fils

Transmission: asynchrone série

Protocole: compatible Jbus/MODbus

N° adresse: programmable 1...255

Bit de stop: 1

Bit de parité: sans

Vitesse de transmission: 1200 - 2400 - 4800 - 9600 bit/s

Temps de réponse à l'interrogation: $\leq 300\text{ms}$

Nbre d'appareils connectables sur un réseau: 32 (jusqu'à 255 avec répéteur RS485)

Distance maximum du superviseur: 1200m

SORTIE ANALOGIQUE

Type: uni ou bidirectionnel à zéro réel ou décalé, pour charge de sortie variable

Ondulation: $\leq 1\%$

Temps de réponse: $\leq 300\text{ms}$

Précision (en référence au fond de l'échelle): $\pm 0,5\%$

Valeur nominale du courant: 0...20 - 4...20mA

Tension disponible: 15V

Charge de sortie: $\leq 750\Omega$

Valeur nominale de tension: 0...10 - 1...5V

Charge de sortie: $\geq 1\text{k}\Omega$

TEMPORISATION DE MISE EN SERVICE

Inhibition sortie analogique et alarmes, à la mise en service.

Temps de retard: 1...999 secondes

ALIMENTATION AUXILIAIRE

Valeur nominale Uaux ca: 24 - 48 - 115 - 230 - 240V

Variation admissible : $\pm 10\%$ Uaux - 40...60V(Uaux 48V)

Fréquence nominale: 50Hz

Fréquence de fonctionnement: 47...63Hz

Autoconsommation: 5VA

Valeur nominale Uaux cc: 20...150Vcc - 150...250Vcc

Autoconsommation: 4,5W

Protection contre l'inversion de polarité

INPUT

Connection: direct

Measure: direct or pulsating current or voltage, average value

Waveform: direct or pulsating with frequency $\geq 50\text{Hz}$

VOLTAGE RATING Un: 60mV - 200mV - 2V - 20V - 200V

Measuring range: selectable 25 - 50 - 75 - 100%

By selecting rated voltage (Un) and measuring range (%) you get the following ranges (see table)

CURRENT RATING In: 20mA - 200mA - 4...20mA

Measuring range: selectable 25 - 50 - 75 - 100%

By selecting rated current (In) and measuring range (%) you get the following ranges (see table)

ALARMS

Programmable alarms: 2

State: programmable active or off

Type: programmable min. and/or max.

Set point: programmable 0...99999 digit

Hysteresis: programmable 0...99999 digit

Delay: programmable 0...999 seconds

Reset time: 1s

Output: 2 relays with SPDT contacts, potential free

Execution: negative security (norm. de-energised relay)

Accuracy (reading referred, range 5...120%In/Un): $\pm 0,5\% + 1$ digit

Contacts range: 8A - 250Vac - 300Vdc

RS485 COMMUNICATION

Standard: RS485 - 3-wire

Transmission: serial asynchronous

Protocol: compatible Jbus/MODbus

Address: programmable 1...255

Stop bit: 1

Parity: none

Baud rate: 1200 - 2400 - 4800 - 9600 bit/s

Required response time to request: $\leq 300\text{ms}$

Meters that can be connected on the bus: 32 (up to 255 with RS485 repeater)

Highest distance from supervisor: 1200m

ANALOG OUTPUT

Type: unidirectional or reversible, real or live zero for variable output load

Ripple: $\leq 1\%$

Response time: $\leq 300\text{ms}$

Accuracy (full scale referred): $\pm 0,5\%$

Current rated value: 0...20 - 4...20mA

Compliance voltage: 15V

Output load: $\leq 750\Omega$

Voltage rated value: 0...10 - 1...5V

Output load: $\geq 1\text{k}\Omega$

START DELAY

It inhibits analog output and alarms, when switching on

Delay time: 1...999s

AUXILIARY SUPPLY

Rated value Uaux ac: 24 - 48 - 115 - 230 - 240V

Tolerance: $\pm 10\%$ Uaux - 40...60V(Uaux 48V)

Rated frequency: 50Hz

Working frequency: 47...63Hz

Rated burden: 5VA

Rated value Uaux dc: 20...150Vdc - 150...250Vdc

Rated burden: 4,5W

Protected against incorrect polarity

ISOLEMENT

(EN/IEC 61010-1)

Catégorie de l'installation: III

Degré de pollution: 2

Tension d'essai 2kV valeur efficace 50Hz/1 min

Circuits considérés: entrée, alimentation auxiliaire, sortie

Tension d'essai 4kV valeur efficace 50Hz/1 min

Circuits considérés: tous les circuits et la masse

COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE

Essai d'émission selon norme EN/IEC 61326-1

Essai d'immunité selon norme EN/IEC 61326-1

CONDITIONS D'UTILISATION

Température de référence: 23° ± 1°C

Température nominale d'utilisation: 5...40°C

Température limite de fonctionnement: -10...55°C

Variation de l'indice de classe: ±0.03% / °C

Température de stockage: -40...70°C

Humidité relative: 20...80% sans condensation

Adapté pour l'utilisation en climat tropical

Puissance max. dissipée¹: ≤ 4W¹Pour le dimensionnement thermique du coffret**BOITIER**

Boîtier: encastré (découpe panneau 92x45mm)

Face avant: 96x48mm (99x52mm avec protection IP54)

Profondeur: 162mm

Raccordement: faston 6,3x0,8mm

Matériau du boîtier: polycarbonate autoextinguible

Degré de protection (EN60529): IP52 (face avant), IP20 (bornes)

Option: protection face avant IP54 (avec accessoire)

Poids: 500 grammes

UNITE DE MESURE

Etiquette autoadhésive, fournie avec l'appareil

INSULATION

(EN/IEC 61010-1)

Installation category: III

Pollution degree: 2

A.C. voltage test 2kV r.m.s. value 50Hz/1 min

Considered circuits: input, aux. supply, outputs

A.C. voltage test 4kV r.m.s. value 50Hz/1 min

Considered circuits: all circuits and earth

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

Emission tests according to EN/IEC 61326-1

Immunity tests according to EN/IEC 61326-1

ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Reference temperature: 23°C ± 1°C

Nominal temperature range: 5...40°C

Limit temperature range: -10...55°C

Variation to the class index: ± 0,03% / °C

Limit temperature range for storage: -40...70°C

Relative humidity: 20...80% without condensing

Suitable for tropical climates

Max. power dissipation¹: ≤ 4W¹For switchboard thermal calculation**HOUSING**

Mounting: flush mounting (panel cutout 92x45mm)

Front frame: 96x48mm (99x52mm with IP54 protection)

Depth: 162mm

Connections: fast-on 6,3x0,8mm

Housing material: self-extinguishing polycarbonate

Protection degree (EN60529): IP52 (front frame), IP20 (terminals)

Option: IP54 front frame protection (with kit)

Weight: 500 grams

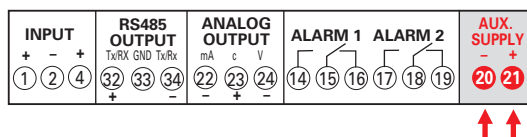
ENGINEERING UNIT

Adhesive label supplied with the meter

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

SCHEMA DE RACCORDEMENT**WIRING DIAGRAM**

S 305/124

**DIMENSIONS****DIMENSIONS (mm)**