



Istrumenti Misure Elettriche SpA



www.imeitaly.com



UNI EN ISO 9001



Via Travaglia 7 20094 CORSICO (MI) Tel. 02 44 878.1 Fax 02 45 03 448 +39 02 45 86 76 63 info@imeitaly.com



DGP36 DGQ72 DGQ96 P2k



Sommaire



Appareillage

Mesurent une grandeur électrique ou physique



Mesure et surveillance

Mesurent et interviennent en signalant des conditions particulières



Communication

Communiquent les mesures effectuées à distance
Interfacent différents modes de communication

Accès à la programmation page 3

Sortie programmation page 3

Messages d'erreur page 3

Unités de mesure page 3

Paramètres programmables page 4

Tension alternative 1 page 5

1.0 Directe page 6

1.1 Indirecte page 6

1.2 Programmable page 7

Courant alternatif 2 page 8

2.0 Directe page 9

2.1 Indirecte page 9

2.2 Programmable page 10

Fréquence 3 page 11

Tension continue 4 page 12

4.0 Directe page 13

4.1 Programmable page 13

Courant continue 5 page 14

5.0 Directe page 15

5.1 Programmable page 15

Alimentation auxiliaire (AUX.SUPPLY) page 16



Accès à la programmation

Pour la programmation il faut utiliser le clavier avant, **2 touches**.



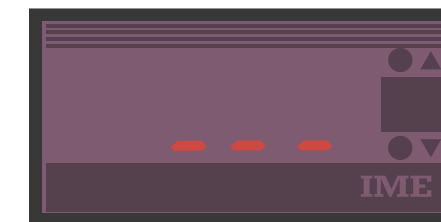
Messages d'erreur

Indication **Hors échelle**



Indication **Inversion de polarité**

(configuration entrée unidirectionnelle)



Sortie programmation

Si pendant la programmation on désire sortir du menu sans modifier la mise en place précédemment sauvee, il faut maintenir pressé en même temps les touches ▲▼ pour au moins **3 sec**

En relâchant les touches, sera affiché le mot **Abo** e l'appareil sortira de la phase de programmation.



Unités de mesure

Personnalisable par l'utilisateur

Avec l'appareil I.M.E. va fournir **24 étiquettes** adhésives avec les unités de mesure plus comunes.



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
kA	kV	mA	mV	m	m/h



Paramètres programmables

Grandeur à Mesurer	Entrée		Affichage	Usage	Paragraphe Manuel
	Configuration	Valeur Nominale			
1 Tension Alternative (47...420Hz)	Directe	0...500V	0...500V	Connexion directe	1.0
	Indirecte	TT/ 100 - 110 - 115 - 120V	230V...30kV (23 étendues)	Connexion sur TT externe - Affichage de la valeur primaire du TT	1.1
	Programmable	50...500V	Programmable	Affichage des grandeurs proportionnelles à l'entrée	1.2
2 Courant Alternatif (47...420Hz)	Directe	0...10A	0...10,00A	Connexion directe	2.0
	Indirecte	TC/ 1 - 5A	5A...4kA (33 étendues)	Connexion sur TC externe - Affichage de la valeur primaire du TC	2.1
	Programmable	1...10A	Programmable	Affichage des grandeurs proportionnelles à l'entrée	2.2
3 Fréquence (50...500V)	Range 1	10...100Hz	10,0...100,00Hz	Connexion directe - Affichage égal à l'entrée	3.0
	Range 2	380...420Hz	380...420Hz		
4 Tension Continue unidirectionnel positive unidirectionnel negative bidirectionnel	Directe	0...500V	0...500V	Connexion directe - Affichage égal à l'entrée	4.0
	Programmable	50...500V	Programmable	Affichage des grandeurs proportionnelles à l'entrée	4.1
5 Courant Continue unidirectionnel positive unidirectionnel negative bidirectionnel	Directe	0...10A	0...10,00A	Connexion directe - Affichage égal à l'entrée	5.0
	Programmable	1...10A	Programmable	Affichage des grandeurs proportionnelles à l'entrée	5.1



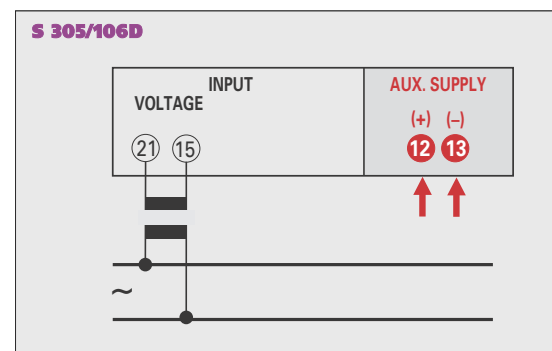
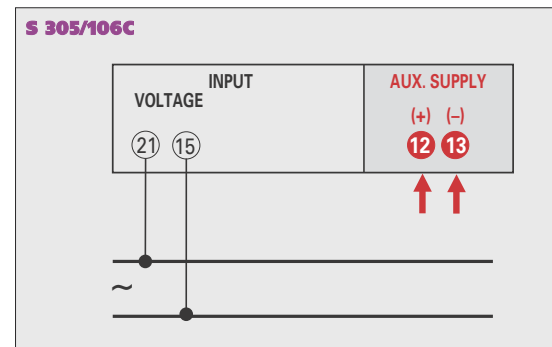
Tension Alternative 1

Grandeur a Mesurer	Entrée		Affichage	Usage	Schémas de Raccordement	Paragraphe Manual
	Configuration	Valeur Nominale				
Tension Alternative (47...420Hz)	Directe	0...500V	0...500V	Connexion directe	S 305/160C	1.0
	Indirecte	TT/ 100 - 110 - 115 - 120V	230V...30kV (23 étendues)	Connexion sur TT externe - Affichage de la valeur primaire du TT	S 305/160D	1.1
	Programmable	50...500V	Programmable	Affichage des grandeurs proportionnelles à l'entrée	S 305/160C	1.2

1.1

**Connexion sur TT externe
Affichage du enroulement
primaire du TT**

Valeurs sélectionnables Primaire TT	Affichage	Unité de mesure
230V	230	V
300V	300	
400V	400	
440V	440	
500V	500	
600V	600	
660V	660	
690V	690	
800V	800	
1.000V	1000	
3.000V	3,00	kV
3.300V	3,30	
5.000V	5,00	
5.500V	5,50	
6.000V	6,00	
6.600V	6,60	
10.000V	10,00	
11.000V	11,00	
13.800V	13,80	
15.000V	15,00	
20.000V	20,0	
22.000V	22,0	
30.000V	30,0	





Programmation

Tension Alternative 1.0

Ex. entrée 500V
Entrée 500V
Affichage 500V

3 sec.

InP

-U- -R- H_r2 H_r1 -U-

TYP

AC dC AC

CnF

d lr ind Pr9 d lr

500 500 = 500V
Fin d'échelle entrée

SAU

no YES

Sauver paramètres
YES = sauvegarde - no = sortir sans modifier les valeurs

Sto = mémorisation paramètres
si pendant le sauvegarde a été sélectionné no, sera affichée l'inscription Abo et l'appareil sort de la programmation sans les modifications effectuées

Sto

Tension Alternative 1.1

3 sec.

InP

-U- -R- H_r2 H_r1 -U-

TYP

AC dC AC

CnF

Ind d lr Pr9 Ind

Un **Secondaire TT**

100 100 / 110 / 115 120V

UT.P **Primaire TT**

230 230V...30kV (Voir tablee page5)

SAU

YES no YES

Sauver paramètres
YES = sauvegarde - no = sortir sans modifier les valeurs

Sto = mémorisation paramètres
si pendant le sauvegarde a été sélectionné no, sera affichée l'inscription Abo et l'appareil sort de la programmation sans les modifications effectuées

Sto

LEGENDE

Appuyer sur les touches et les tenir pressées pour au moins **3 secondes**.
En relâchant des touches, l'appareil entre dans le menu de programmation. **(Inp)**


- ▲ Appuyer sur les touches en même temps
- ▲ Augmente la valeur
- ▼ Position du curseur



Programmation

Tension Alternative 1.2

Ex. entrée 250V
Entrée 250V
Affichage 100.0V

000 

Imp

-U- -R- Hr2 Hr1 -U-

1YP

AC dC AC

Conf

Pr9 dir Pr9 Ind

URL

▲ Augmente la valeur
▼ Position du curseur Ex. 250V

250

dP

1999 1999 1999 1999

Position du point decimal
choisir la valeur désirée (Ex. 199.9)

65U **Début d'échelle**

00.0

▲ Augmente la valeur Ex. 0V
▼ Position du curseur

ESU

▲ Augmente la valeur
▼ Position du curseur

199.9

▲ Augmente la valeur
▼ Position du curseur

100.0 Ex. 100.0V

SAU

no YES

Sauver paramètres
YES = sauvegarde - no = sortir sans modifier les valeurs

Sto = mémorisation paramètres
si pendant le sauvegarde a été sélectionné no, sera affichée l'inscription Abo et l'appareil sort de la programmation sans les modifications effectuées

YES

Sto

LEGENDE

 Appuyer sur les touches et les tenir pressées pour au moins **3 secondes**. En relâchant des touches, l'appareil entre dans le menu de programmation. **(Imp)**

- ▲▲ Appuyer sur les touches en même temps
- ▼▲ Augmente la valeur
- ▼▼ Position du curseur

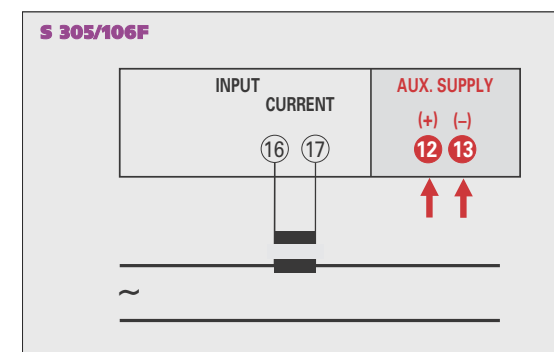
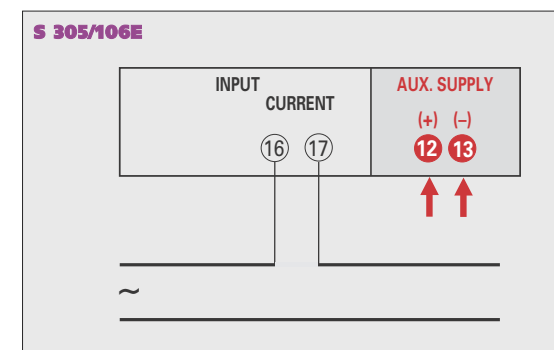
Courant Alternatif 2

Grandeur Mesurée	Entrée		Affichage	Usage	Schémas de Raccordement	Paragrph Manuel
	Configuration	Valeur Nominale				
Courant Alternatif (47...420Hz)	Directe	0...10A	0...10,00A	Connexion directe	S 305/106E	2.0
	Indirecte	TC/ 1 - 5A	5A...4kA (33 étendues)	Connexion sur TC externe - Affichage de la valeur primaire du TC	S 305/106F	2.1
	Programmable	1...10A	Programmable	Affichage des grandeurs proportionnelles à l'entrée	S 305/106E	2.2

2.1

Connexion sur TC externe
Affichage du enroulement
primaire du TC

Valeurs sélectionnables Primaire TC	Affichage	Unité de mesure
5A	5,00	A
10A	10,00	
15A	15,00	
20A	19,99	
25A	25,0	
30A	30,0	
40A	40,0	
50A	50,0	
60A	60,0	
75A	75,0	
80A	80,0	
100A	100,0	
120A	120,0	
125A	125,0	
150A	150,0	
160A	160,0	
200A	199,9	
250A	250	
300A	300	
400A	400	
500A	500	
600A	600	
750A	750	
800A	800	
1.000A	1000	
1.200A	1200	
1.250A	1250	
1.500A	1500	
1.600A	1600	
2.000A	1999	
2.500A	2,50	kA
3.000A	3,00	
4.000A	4,00	





Programmation

Courant Alternatif 2.0

Ex. entrée 10A
Entrée 10A
Affichage 10.00A

3 sec.

000

InP

-A- -U- Hr 2 Hr 1 -A-

TYP

AC dC AC

CnF

d lr Ind Pr 9 d lr

10 **10 = 10A**
Fin d'échelle entrée

SAU

no YES

Sauver paramètres
YES = sauvegarde - no = sortir sans modifier les valeurs

Sto = mémorisation paramètres
si pendant le sauvegarde a été sélectionné **no**, sera affichée l'inscription **Abo** et l'appareil sort de la programmation sans les modifications effectuées

Sto

Courant Alternatif 2.1

3 sec.

000

InP

-A- -U- Hr 2 Hr 1 -A-

TYP

AC dC AC

CnF

d lr Ind Pr 9 Ind

In **Secondaire TC**

5 5A - 1A

CTP **Primaire TC**

5 5A...4kA (Voir tablelle page 8)

SAU

YES

no YES

Sauver paramètres
YES = sauvegarde - no = sortir sans modifier les valeurs

Sto = mémorisation paramètres
si pendant le sauvegarde a été sélectionné **no**, sera affichée l'inscription **Abo** et l'appareil sort de la programmation sans les modifications effectuées

Sto

LEGENDE

Appuyer sur les touches et les tenir pressées pour au moins **3 secondes**.
En relâchant des touches, l'appareil entre dans le menu de programmation. (**Inp**)

- ▲ Appuyer sur les touches en même temps
- ▲ Augmente la valeur
- ▼ Position du curseur



Programmation

Courant Alternatif 2.2

Ex. entrée 1A
Entrée 1A
Affichage 1.000A

3 sec.

000

InP

-A- -U- Hr2 Hr1 -A-

1YP

AC dC AC

CnF

Pr9 dir Ind Pr9

VAL

▲ Augmente la valeur
▼ Position du curseur

10.0

Ex. 1.000A

dP

1999 1999 1999 1999

Position point decimal
choisir la valeur désirée (Ex. 1.999)

65U

▲ Augmente la valeur Ex. 0A
▼ Position du curseur

.000

ESU

Fin d'échelle

1.999

▲ Augmente la valeur Ex. 1.000A
▼ Position du curseur

1.000

SAU

no YES

Sauver paramètres
YES = sauvegarde - no = sortir sans modifier les valeurs

Sto

Sto = mémorisation paramètres
si pendant le sauvegarde a été sélectionné no, sera affichée l'inscription Abo et l'appareil sort de la programmation sans les modifications effectuées

LEGENDE

Appuyer sur les touches et les tenir pressées pour au moins **3 secondes**.
En relâchant des touches, l'appareil entre dans le menu de programmation. **(Inp)**

- ▲▲ Appuyer sur les touches en même temps
- ▲ Augmente la valeur
- ▼ Position du curseur



Fréquence 3

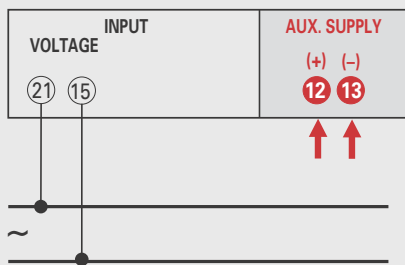
Grandeur Mesurée	Entrée		Affichage	Usage	Paragraphe Manuel
	Configuration	Valeur Nominale			
Fréquence (50...500V)	Range 1	10...100Hz	10,0...100,00Hz	Connexion directe - Affichage égal à l'entrée	3.0
	Range 2	380...420Hz	380...420Hz		

3.0

Configuration entrée: range 1 / range 2
Affichage: égal à la valeur d'entrée
Schéma de branchement: S305/160C

Ex. entrée 50...500V 50Hz
 Entrée 50...500V 50Hz
 Affichage 50.0Hz

S 305/106C



Programmation

Fréquence 3.0

Ex. entrée 50...500V 50Hz
 Entrée 50...500V 50Hz
 Affichage 50.0Hz

Sélectionner: Hr 1 = Fréquence 10...100Hz
 Hr 2 = Fréquence 380...420Hz

Sauver paramètres
 YES = sauvegarde - no = sortir sans modifier les valeurs

Sto = memorisation paramètres
 si pendant le sauvegarde a été sélectionné no, sera affichée l'inscription Abo et l'appareil sort de la programmation sans les modifications effectuées

LEGENDE

Appuyer sur les touches et les tenir pressées pour au moins **3 secondes**.
 En relâchant des touches, l'appareil entre dans le menu de programmation. (Inp)

- ▲ Appuyer sur les touches en même temps
- ▲ Augmente la valeur
- ▼ Position du curseur

Tension Continue 4

Grandeur Mesurée	Entrée		Affichage	Usage	Paragraphe Manuel
	Configuration	Valeur Nominale			
Tension Continue unidirectionnel positive unidirectionnel negative bidirectionnel	Diretto	0...500V	0...500V	Connexion directe - Affichage égal à l'entrée	4.0
	Programmabile	50...500V	Programmabile	Affichage des grandeurs proportionnelles à l'entrée	4.1

4.0

Configuration entrée: directe

Affichage: égal à la valeur d'entrée

Schéma de branchement: **S305/160A**

Avec configuration entrée directe le mode bidirectionnel (entrée et affichage) est automatiquement sélectionné

Ex. entrée 500V

Entrée -500...+500V

Affichage -500...+500V

4.1

Configuration entrée: programmable

bid = bidirectionnel entrée **-Un...0...+Un** affichage programmable

POS = unidirectionnel positive: entrée **0...+Un** affichage programmable

nEg = unidirectionnel negative: entrée **-Un...0** affichage programmable

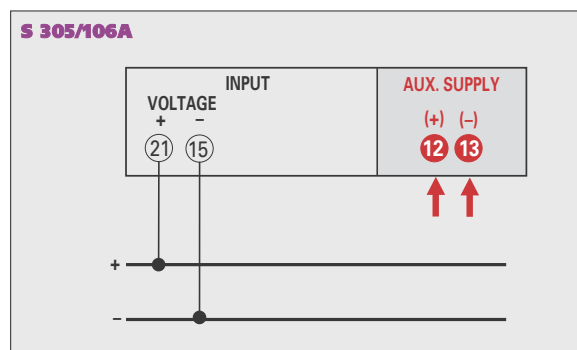
Affichage: programmable, chaque valeur directement proportionnel à l'entrée

Schéma de branchement: **S305/160A**

Ex. entrée 100V

Entrée -100...+100V

Affichage -100,0...+100,0V





Programmation

Tension Continue 4.0

Ex. entrée 500V
Entrée -500...+500V
Affichage -500...+500V

000 (3 sec.)

InP

-U- (-R- ▲ Hr2 ▲ Hr1 ▲ -U-)

Typ

dC (AC ▲ dC)

CnF

dIr (Ind ▲ Pr9 ▲ dIr)

500 (500 = 500V
Fin d'échelle entrée)

SAU

YES (no ▲ YES)

Sauver paramètres
YES = sauvegarde - no = sortir sans modifier les valeurs

Sto = mémorisation paramètres
si pendant le sauvegarde a été sélectionné no, sera affichée l'inscription Abo et l'appareil sort de la programmation sans les modifications effectuées

Sto

Tension Continue 4.1

Ex. entrée 100V
Entrée -100...+100V
Affichage -100,0...+100,0V

000 (3 sec.)

InP

-U- (-R- ▲ Hr2 ▲ Hr1 ▲ -U-)

Typ

dC (AC ▲ dC)

CnF

Pr9 (dIr ▲ Pr9 ▲ Ind)

POL

bId (POS ▲ nE9 ▲ bId)

UAL

00 (▲ Augmente la valeur
▼ Position du curseur Ex. 100V)

dP

1999 (1999 ▲ 1999 ▲ 1999 ▲ 1999)

Position du point décimal
choisir la valeur désirée (Ex. 199.9)

b55

-b55 (-b55 ▲ *b55
Polarité début d'échelle)

b5U

-1000 (▲ Augmente la valeur Ex. -100.0V
▼ Position du curseur)

E55

*E55 (*E55 ▲ -E55
Polarité fin d'échelle)

E5U

*1000 (▲ Augmente la valeur Ex. +100.0V
▼ Position du curseur)

SAU

YES (no ▲ YES
Sauver paramètres
YES = sauvegarde - no = sortir sans modifier les valeurs)

Sto (**Sto = mémorisation paramètres**
si pendant le sauvegarde a été sélectionné no, sera affichée l'inscription Abo et l'appareil sort de la programmation sans les modifications effectuées)

LEGENDE

Appuyer sur les touches et les tenir pressées pour au moins **3 secondes**.
En relâchant des touches, l'appareil entre dans le menu de programmation. (**Inp**)

▲ Appuyer sur les touches en même temps

▲ Augmente la valeur

▼ Position du curseur

Courant Continue 5

Grandeur Mesurée	Entrée		Affichage	Usage	Paragraphe Manuel
	Configuration	Valeur Nominale			
Courant Continu unidirectionnel positif unidirectionnel négatif bidirectionnel	Directe	0...10A	0...10,00A	Connexion directe - Affichage égal à l'entrée	5.0
	Programmable	1...10A	Programmable	Affichage des grandeurs proportionnelles à l'entrée	5.1

5.0

Configuration entrée: directe

Affichage: égal à la valeur d'entrée

Schéma de branchement: **S305/160B**

Avec configuration entrée **directe** le mode bidirectionnel (entrée et affichage) est automatiquement sélectionné

Ex. entrée 10A

Entrée -10...+10A

Affichage -10.00A...+10.00A

5.1

Configuration entrée: programmable

bid = bidirectionnel entrée **-In...0...+In** affichage programmable

POS = unidirectionnel positive: entrée **0...+In** affichage programmable

nEg = unidirectionnel negative: entrée **-In...0** affichage programmable

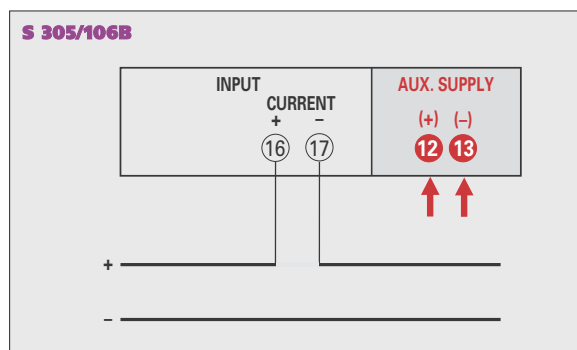
Affichage: programmable, chaque valeur directement proportionnel à l'entrée

Schéma de branchement: **S305/160B**

Ex. entrée 1.5A

Entrée -1.5...+1.5A

Affichage -1.500...+1.500A

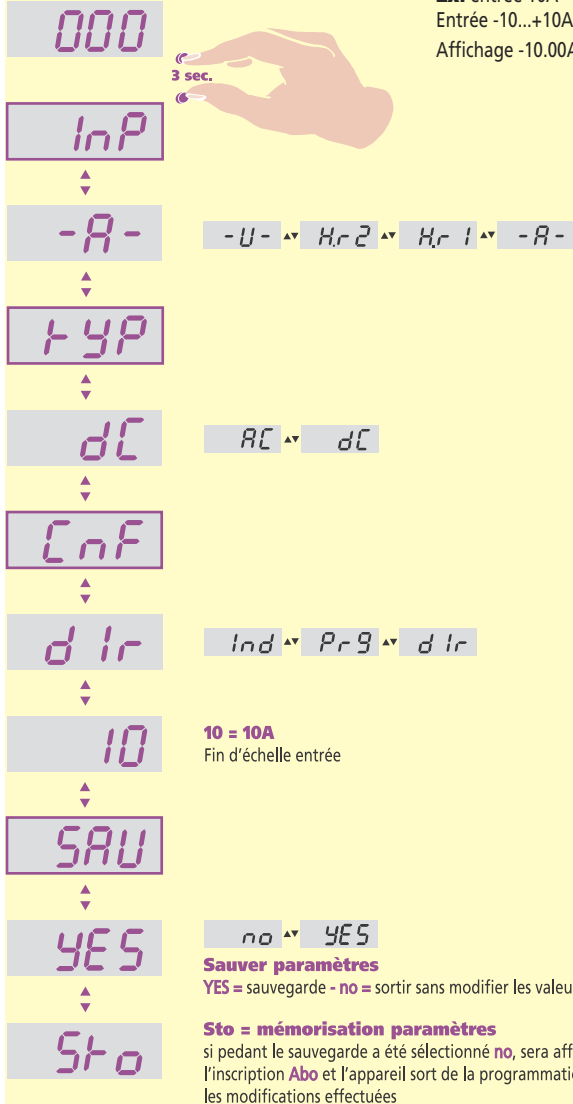




Programmation

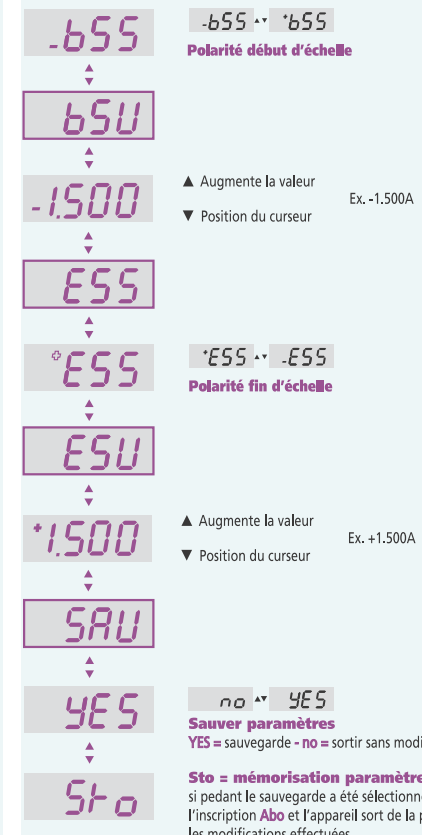
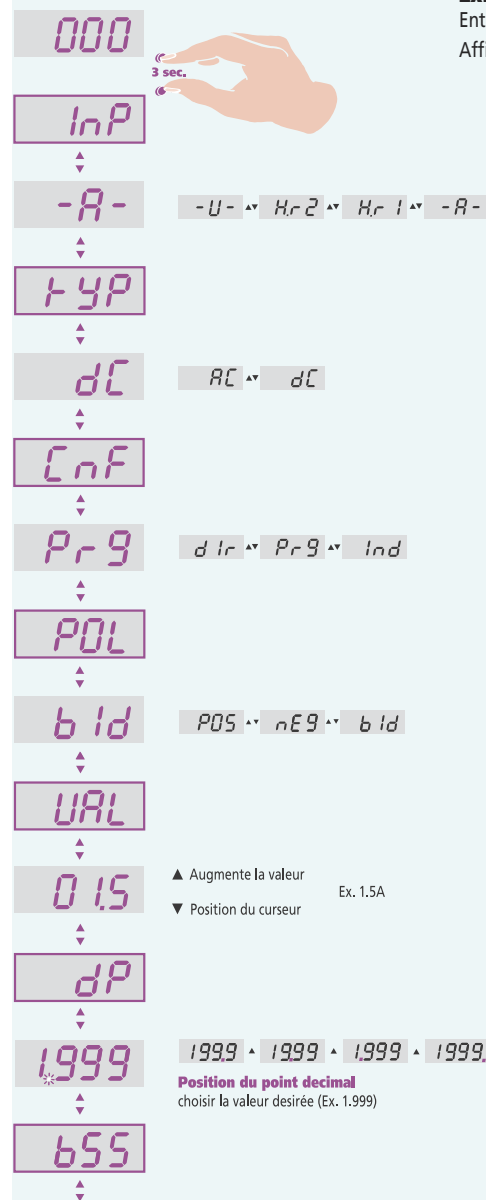
Courant Continu 5.0

Ex. entrée 10A
Entrée -10...+10A
Affichage -10.00A...+10.00A



Courant Continu 5.1

Ex. entrée 1.5A
Entrée -1.5...+1.5A
Affichage -1.500...+1.500A



LEGENDE

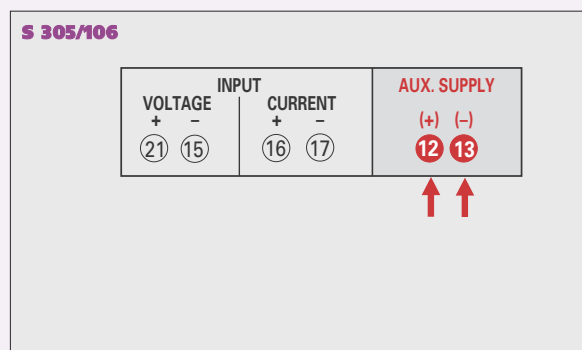
Appuyer sur les touches et les tenir pressées pour au moins **3 secondes**.
En relâchant des touches, l'appareil entre dans le menu de programmation. (**InP**)

- ▲ Appuyer sur les touches en même temps
- ▲ Augmente la valeur
- ▼ Position du curseur

Alimentation auxiliaire (AUX. SUPPLY)

Bornes 12 et 13

Alimentation auxiliaire: alimentation électrique en courant alternatif ou courant continu qui est nécessaire pour le correct fonctionnement de l'appareil. Prions vérifier que la tension d'alimentation disponible correspond à celle indiquée sur la plaque de machine de l'appareil (valeur de la tension et éventuelle fréquence).



Ou est indiquée une double tension (par ex. 20...60Vca / 20...150 Vcc) l'appareil peut être alimenté avec tension alternative 20...60Vca ou bien tension continue 20...150Vcc.

En cas de alimentation en tension continue il faut respecter les polarités indiquées **12+** e **13-**.