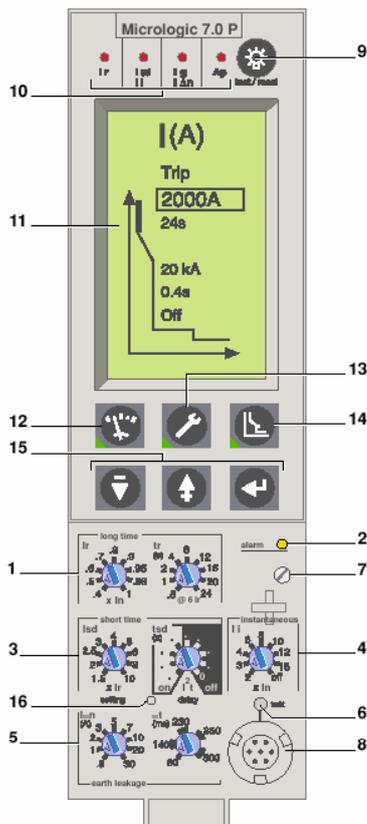


Unités de contrôle Micrologic A pour Compact NS800 à 3200

Caractéristiques



- 1 seuil et temporisation de déclenchement Long Retard
- 2 témoin lumineux de surcharge
- 3 seuil et temporisation de déclenchement Court Retard
- 4 seuil de déclenchement Instantané
- 5 seuil et temporisation de déclenchement Vigi ou Terre
- 6 bouton test Vigi ou Terre
- 7 vis de fixation du calibre Long Retard
- 8 prise test
- 9 test lampe « reset » et état de la pile
- 10 signalisation des causes de déclenchement
- 11 affichage digital
- 12 ampèremètre et bargraphe triphasé
- 13 touches de navigation

Nota :

Les unités de contrôles Micrologic A sont équipées en standard d'un capot de plombage transparent.

Les unités de contrôle Micrologic A protègent les circuits de puissance en versions 2, 5 et 7. Elles offrent mesures, affichage, communication et maximètre du courant. La version 6 intègre la protection de terre, la version 7 offre en plus la protection différentielle.

Réglage des protections

Les protections sont réglables en seuil et en temporisation par commutateurs. Les valeurs choisies s'affichent temporairement sur l'écran en ampères et en secondes.

La précision des réglages peut être augmentée par changement de calibre Long Retard, avec une zone de réglage limitée.

Protection contre les surcharges

Protection long retard de type efficace vraie (RMS).

Mémoire thermique : image thermique avant et après déclenchement.

Protection contre les courts circuits

Protections court retard (RMS) et instantanée.

Choix du type I't (On ou Off) sur temporisation court retard.

Protection différentielle résiduelle (Vigi)

Fonctionne sans alimentation extérieure.

Immunié contre les risques de déclenchements intempêtifs.

⚡ Tenue aux composantes continues classe A jusqu'à 10 A.

Protection du neutre

Sur disjoncteurs tripolaires, pas de protection du neutre possible.

Sur disjoncteurs tétrapolaires, réglage de la protection du neutre par commutateur à 3 positions : neutre non protégé (4P 3d), neutre moitié protégé (4P 3d + N/2), neutre plein protégé (4P 4d).

Sélectivité logique ZSI

Un bornier "Zone Sélective Interlocking" (ZSI) permet le câblage de plusieurs unités de contrôle pour une sélectivité totale en protection court retard et terre sans temporisation au déclenchement.

Témoin lumineux de surcharge

Une diode rouge (alarm) s'allume, fixe lors d'un dépassement du seuil de déclenchement Long Retard.

Mesures « Ampèremètre »

Les unités de contrôle Micrologic A mesurent la valeur efficace vraie (RMS) des courants.

Un écran LCD numérique affiche en permanence la phase la plus chargée (Imax) et permet, par pressions successives sur une touche, la lecture de I_1 , I_2 , I_3 , I_N , I_{Σ} , I_{Δ} , des courants mémorisés (maximètres) et des réglages.

L'alimentation externe, optionnelle, permet l'affichage des courants < 20 % I_n .

Option de communication

Associée à l'option de communication COM, l'unité de contrôle transmet les paramètres suivant :

- lecture des réglages,
- ensemble des mesures « ampèremètre »,
- signalisation des causes de déclenchement,
- remise à zéro des maximètres.

Signalisation des défauts

Signalisation lumineuse du type de défaut :

- surcharge (protection Long Retard) ou température interne anormale (Ir),
- court-circuit (protection Court Retard) ou instantanée (Isd),
- protection différentielle (IΔN),
- défaut de fonctionnement du microprocesseur (Ap)

Alimentation par pile

La diode d'indication de défauts reste allumée jusqu'à l'acquiescement par le bouton (test/reset). La durée de vie de la pile est d'environ 10 ans pour une utilisation normale.

Test

La prise en face avant permet de vérifier le bon fonctionnement de l'unité centrale au moyen d'un boîtier de test. Pour le Micrologic 7.0 A, un bouton de test (test) inséré au-dessus de la prise de test permet de vérifier le bon fonctionnement de la protection différentielle.

| protections long retard | | Micrologic 2.0 A | | | | | | | | | | |
|--|--|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------------------|------|------|-----|--|--|
| seuil (A) | $I_r = I_n \times \dots$ | 0,4 | 0,5 | 0,6 | 0,7 | 0,8 | 0,9 | 0,95 | 0,98 | 1 | | |
| déclenchement | entre 1,05 à 1,20 I_r | autres plages ou inhibition par changement de calibre | | | | | | | | | | |
| temporisation (s.) | t_r à 1,5 x I_r | 12,5 | 25 | 50 | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | | |
| précision : 0 à -20 % | t_r à 6 x I_r t_r à 7,2 x I_r | 0,5 | 1 | 2 | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 | | |
| mémoire thermique instantanée | | 20 min avant et après déclenchement | | | | | | | | | | |
| seuil (A) | $I_{sd} = I_r \times \dots$ | 1,5 | 2 | 2,5 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | | |
| précision : ±10 % | | | | | | | | | | | | |
| temporisation | | fixe : 20 ms | | | | | | | | | | |
| ampèremètre mesure permanente des courants | | Micrologic 2.0 A | | | | | | | | | | |
| mesures de 20 à 200 % de I_n | | I_1 | I_2 | I_3 | I_N | | | | | | | |
| précision : 1,5 % (capteurs inclus) | | alimentation par propre courant (pour $I > 20\% I_n$) | | | | | | | | | | |
| maximètres | | $I_1 \text{ max}$ | $I_2 \text{ max}$ | $I_3 \text{ max}$ | $I_N \text{ max}$ | | | | | | | |
| protections long retard | | Micrologic 5.0 A / 7.0 A | | | | | | | | | | |
| seuil (A) | $I_r = I_n \times \dots$ | 0,4 | 0,5 | 0,6 | 0,7 | 0,8 | 0,9 | 0,95 | 0,98 | 1 | | |
| déclenchement | entre 1,05 à 1,20 I_r | autres plages ou inhibition par changement de calibre | | | | | | | | | | |
| temporisation (s.) | t_r à 1,5 x I_r | 12,5 | 25 | 50 | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | | |
| précision : 0 à -20 % | t_r à 6 x I_r t_r à 7,2 x I_r | 0,5 | 1 | 2 | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 | | |
| mémoire thermique court retard | | 20 min avant et après déclenchement | | | | | | | | | | |
| seuil (A) | $I_{sd} = I_r \times \dots$ | 1,5 | 2 | 2,5 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | | |
| précision : ±10 % | | | | | | | | | | | | |
| temporisation (ms.) à 10 I_r | crans de réglage I^t Off | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,4 | | | | | | |
| | I^t On | | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,4 | | | | | | |
| | t_{sd} (non déclenchement) | 20 | 80 | 140 | 230 | 350 | | | | | | |
| | t_{sd} (max de coupure) | 80 | 140 | 200 | 320 | 500 | | | | | | |
| instantanée | | Micrologic 7.0 A | | | | | | | | | | |
| seuil (A) | $I_i = I_n \times \dots$ | 2 | 3 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 15 | off | | |
| précision : ±10 % | | | | | | | | | | | | |
| différentielle résiduelle (Vigi) | $I_{\Delta n}$ | 0,5 | 1 | 2 | 3 | 5 | 7 | 10 | 20 | 30 | | |
| précision : 0 à -20 % | | | | | | | | | | | | |
| temporisation (ms.) | crans de réglage | 60 | 140 | 230 | 350 | 800 | | | | | | |
| | $t_{\Delta n}$ (non déclenchement) | 80 | 140 | 230 | 350 | 800 | | | | | | |
| | $t_{\Delta n}$ (max de coupure) | 140 | 200 | 320 | 500 | 1000 | | | | | | |
| ampèremètre mesure permanente des courants | | Micrologic 5.0 A / 7.0 A | | | | | | | | | | |
| mesures de 20 à 200 % de I_n | | I_1 | I_2 | I_3 | I_N | I_g | $I_{\Delta n}$ | | | | | |
| précision : 1,5 % (capteurs inclus) | | alimentation par propre courant (pour $I > 20\% I_n$) | | | | | | | | | | |
| maximètres | | $I_1 \text{ max}$ | $I_2 \text{ max}$ | $I_3 \text{ max}$ | $I_N \text{ max}$ | $I_g \text{ max}$ | $I_{\Delta n} \text{ max}$ | | | | | |

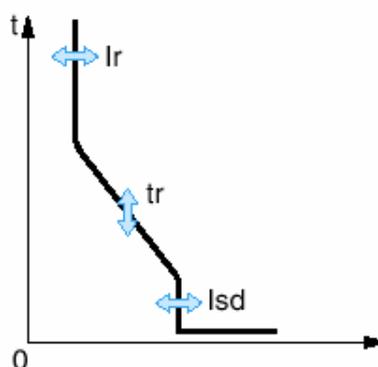
Nota :
Toutes les fonctions de protection basées sur le courant fonctionnent à propre courant.
Le bouton test/reset remet à zéro les maximètres, efface la signalisation du défaut et permet le test de la pile.

Unités de contrôle électroniques

Disjoncteurs Compact NS800 à 1600

Disjoncteurs Compact NS1600b à 3200

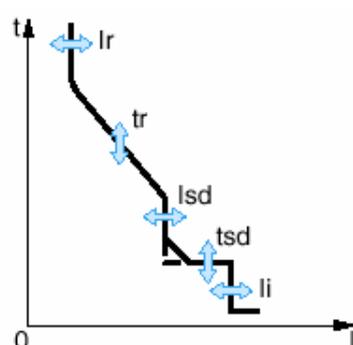
Masterpact NT08 à NT16, NW08 à NW63



Micrologic 2.0 A

Les déclencheurs 2.0 A offrent les protections suivantes :

- long retard LR à seuil I_r réglable contre les surcharges
 - temporisation t_r du long retard réglable
 - instantanée I_{sd} à seuil I réglable contre les courts-circuits.
- Les seuils sont définis pour 1, 2 ou 3 pôles chargés.



Micrologic 5.0 A et 7.0 A

Les déclencheurs 5.0 A et 7.0 A offrent les protections suivantes :

- long retard LR à seuil I_r réglable contre les surcharges
- temporisation t_r du long retard fixe
- court retard I_{sd} à seuil I_m réglable contre les courts-circuits
- temporisation t_{sd} du court retard réglable
- interrupteur ON-OFF permettant, sur position ON, d'avoir une courbe type I^2t
- instantanée I_i à seuil I fixe contre les courts-circuits
- position OFF permettant, sur les types N et H, de ne pas mettre en service la protection I_i .

Les seuils sont définis pour 1, 2 ou 3 pôles chargés.