

FR Description
 La référence 4 120 20 est un relais pour la gestion des charges électriques qui permet de mettre sous monitoring la puissance absorbée et de activer, en cas de surcharge, une signalisation acoustique intérieure (buzzer) et, si opportunément programmé, peut intervenir directement pour débrancher les charges non-prioritaires.

Deux fonctions peuvent être paramétrées:

F1 (fonction prè-programmé): SIGNALISATION ACOUSTIQUE ET DECLENCHEMENT AUTOMATIQUE DES CHARGES NON-PRIORITAIRES. (Fig.1)

Quand le seuil de puissance chargé est dépassée :

- l'appareil affiche l'état d'alarme ;
- active la signalisation acoustique intérieure (buzzer ; durée de la signalisation acoustique intérieure "t.be" programmable).

Passé le temps d'activation ("t.on", programmable) :

- la charge connectée à la borne Ln (n = non-prioritaire) est débranchée.

Le rétablissement automatique de la charge arrive quand le temps d'inhibition ("t.of", programmable) est passé. Il est toujours possible effectuer un rétablissement manuel de la charge, en agissant sur la touche frontale.

F2: SIGNALISATION ACOUSTIQUE ET ACTIVATION DU CONTACT DE DÉMARRAGE À DISTANCE. (Fig.2)

Quand le seuil de puissance chargé est dépassée et le temps de retard ("del", programmable) est passé :

- l'afficheur affiche l'état d'alarme ;
- l'appareil active la signalisation acoustique intérieure (buzzer ; durée de la signalisation acoustique intérieure "t.be" programmable)
- le relais interne entre L et Ln est activé.

L'état d'alarme reste jusqu'à la puissance reste au-dessus du seuil chargé.

Schémas de câblage

FONCTION F1

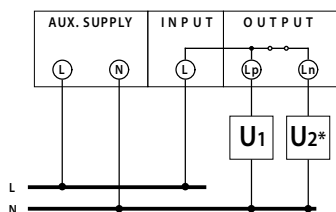


Fig. 1

U 1 : Charge Prioritaire
 U 2 : Charge non-Prioritaire

FONCTION F2

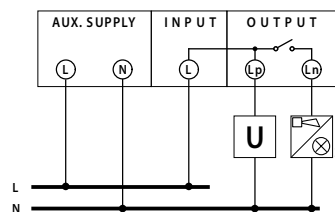
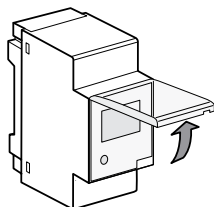


Fig. 2

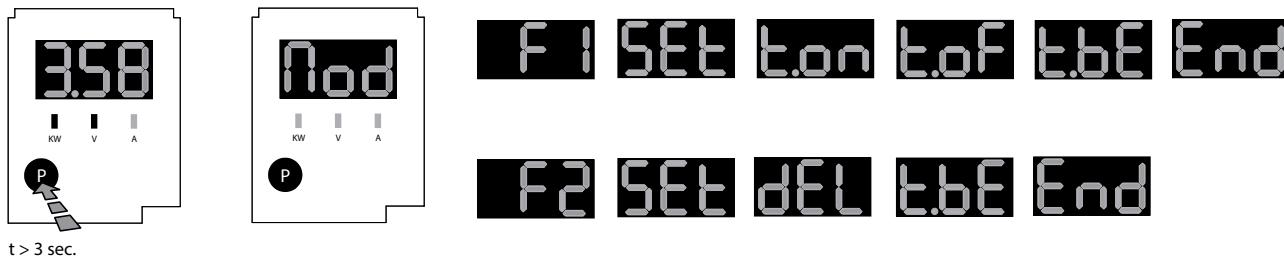
U : Charge
 S : Signalisation acoustique / lumineuse extérieure

(*Attention: la puissance totale des charges liées à Ln ne doit pas dépasser 4kW)

Programmation

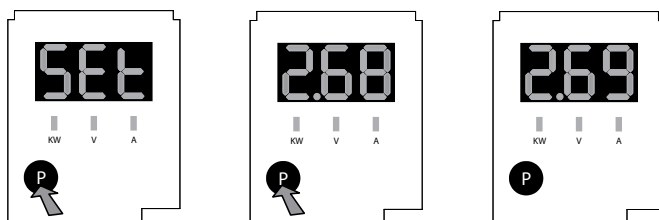


Pour accéder au menu de programmation maintenir enfoncé la touche frontale pendant 3 secondes ; Les paramètres programmables sont affichées en séquence automatique selon la fonction sélectionnée

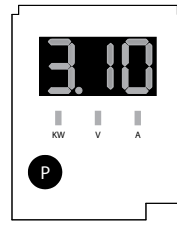
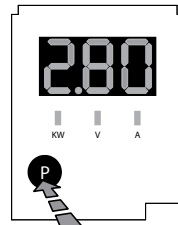
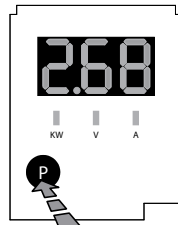


Une pression sur la touche au niveau d'un paramètre permet d'afficher la valeur chargée ; une autre pression permet de modifier la valeur.

Avec une pression de la touche ↑, on augmente/modifie la valeur d'une chiffre



En tenant appuyé sur la touche on obtient une augmentation rapide.



t > 0,5 sec.

Valeurs programmables

Sélection de la fonction	Mod	F1 o F2
Seuil d'intervention	Set	0...6,50 kW avec une résolution de 0,01kW.
Temps d'activation	t.on	0...999 sec.
Temps d'inhibition	t.of	0...999 sec.
Temps de signalisation buzzer	t.be	0...(t.on + t.of) sec. (0= inhibition signalisation, Max valeur sélectionnable de t.be : 999 sec)
Délai d'intervention	del	0...999 sec.

Configuration d'usine pour chaque fonction

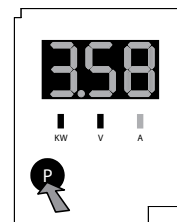
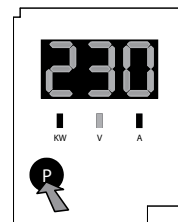
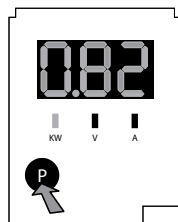
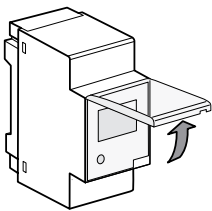
Sélection de la fonction	Mod	F1	F2
Seuil d'intervention	Set	3.30 kW	3.30 kW
Temps d'activation	t.on	120 s	-
Temps d'inhibition	t.of	120 s	-
Temps de signalisation buzzer	t.be	120 s	999 s
Délai d'intervention	del	-	001 s

Affichage

Le menu de affichage est divisé en trois pages.

- Puissance active (kW)
- Tension (V)
- Courant (A)

Pour faire défiler les pages de affichage, appuyez sur le bouton en face avant.



Caracteristiques techniques

Tension:	230 V~
Courant :	Max. 28 A
Capacité des contacts du relais:	250 V~ / 16 A
Boitier :	2 modules DIN
Température de fonctionnement:	(-10) – (55°C)

EN Description
 Item 4 120 20 is an energy management relay which allows to monitoring the absorbed power and to activate, in the event of an overload, an internal sound signalling (buzzer) and, if properly programmed, may also directly proceed to the tripping of non-priority loads.

Two functions can be set:

F1 (pre-set function): ACOUSTIC SIGNAL AND AUTOMATIC NON-PRIORITY LOADS TRIPPING. (Fig.1)

By exceeding the loaded power threshold:

- the state of the alarm is displayed;
- the inner alarm buzzer is activated (duration of the sound signalling "t.be" programmable).

When the activation time ("t.on", programmable) is over:

- the load connected with Ln terminal (n = non-priority) is tripped.

The load self-resetting occurs when the inhibition time ("t.of", programmable) is over.

It is still possible to make a manual reset of the load, acting on the front button of the device.

F2: ACOUSTIC SIGNAL AND ACTIVATION REMOTE CONTACT. (Fig.2)

By exceeding the loaded power threshold and when the delay ("del", programmable) is over:

- the state of the alarm is displayed;
- the inner alarm buzzer is activated (duration of the sound signalling "t.be" programmable);
- the inner relay between L and Ln is activated.

The state of the alarm stays until the power is higher than the loaded threshold.

Wiring diagrams

FUNCTION F1

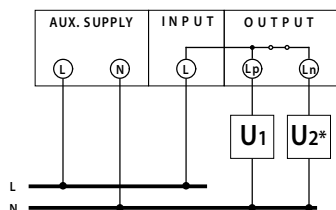


Fig. 1

U1 : Priority Load
 U2 : Non-priority Load

FUNCTION F2

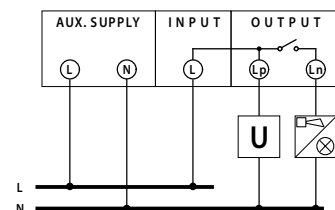
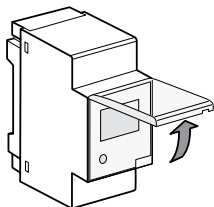


Fig. 2

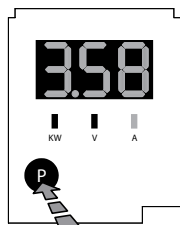
U : Load
 S : External sound / light signaller

(*Attention: the total power of the loads connected to Ln must not exceed 4kW)

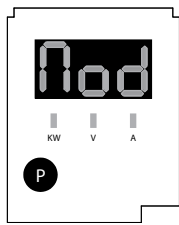
Programming



To access to programming menu keep pressed the front key for 3 seconds.
 The programmable parameters are displayed in automatic sequence according to the selected function



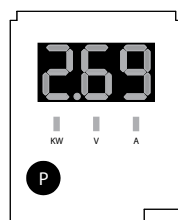
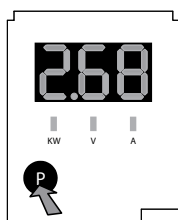
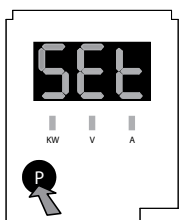
t > 3 sec.



F1 SET t.on t.of t.be End

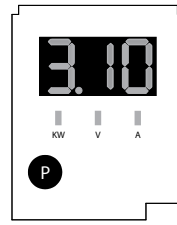
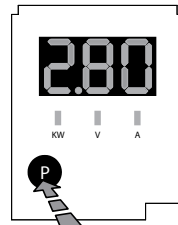
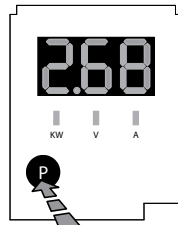
F2 SET del t.be End

A key pressure just next to a parameter allows displaying the loaded value; another pressure allows modifying the loaded value.



With just a pressure of the key you increase/modify by one digit the value

Keeping pressed the key
you get a fast increase



t > 0,5 sec.

Programmable values

Function selection	Mod	F1 o F2
Intervention threshold	Set	0...6,50 kW with a resolution of 0,01kW
Activation time	t.on	0...999 sec.
Inhibition time	t.of	0...999 sec.
Buzzer signalling time	t.be	0...(t.on + t.of) sec. (0= signalling inhibited, Max t.be value: 999 sec)
Intervention delay	del	0...999 sec.

Factory configuration for each function

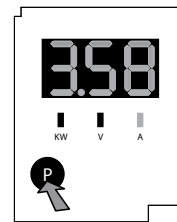
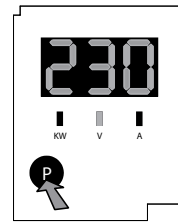
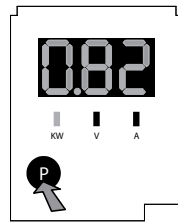
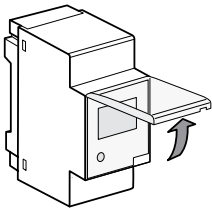
Function selection	Mod	F1	F2
Intervention threshold	Set	3.30 kW	3.30 kW
Activation time	t.on	120 s	-
Inhibition time	t.of	120 s	-
Buzzer signalling time	t.be	120 s	999 s
Intervention delay	del	-	001 s

Display

The menu is divided into three pages.

- Active Power (kW)
- Voltage (V)
- Current (A)

To scroll through the pages, press the front button.



Technical characteristics

Voltage:	230 V~
Current:	Max. 28 A
Relay contact range:	250 V~ / 16 A
Enclosure:	2 DIN modules
Operating temperature:	(-10) – (55°C)



Descripción

El artículo 4 120 20 es un relé de gestión de las cargas eléctricas que permite de controlar la potencia utilizada y de activar, en caso de sobrecarga, una señal acústica interna (buzzer) y, si programada, la separación automática de las cargas no prioritarias.

Dos funciones configurables:

F1 (función preprogramada): SEÑAL ACÚSTICA Y SEPARACIÓN AUTOMÁTICA DE LAS CARGAS NO PRIORITARIAS. (Fig.1)

A la superación del límite de potencia programada:

- será visualizado el estado de alarma en la pantalla;
- será activada la señal acústica interna (buzzer, duración de la señal acústica interna "t.be" es programable).

Transcurrido el tiempo de activación ("t.on", programmable):

- se quita la carga conectada al terminal Ln (n = no prioritaria).

La carga será restablecida automáticamente cuando será transcurrido el tiempo de inhibición ("t.of", programmable).

Es todavía posible efectuar un restablecimiento manual de la carga, utilizando el pulsante frontal del aparato.

F2: SEÑAL ACÚSTICA Y ACTIVACIÓN CONTACTO REMOTO. (Fig.2)

A la superación del límite de potencia programado y transcurrido el tiempo de retraso ("del", programmable):

- será visualizado el estado de alarma en la pantalla;
- se activará la señal acústica interna (buzzer, duración de la señal acústica interna "t.be" es programable);
- se activará el relé interno entre L y Ln.

El estado de alarma sigue permaneciendo hasta cuando la potencia será mayor del límite programado.

Esquemas de inserción

FUNCIÓN F1

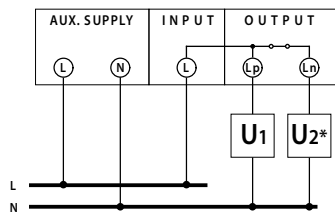


Fig. 1

U 1 : Carga Prioritaria
U 2 : Carga non-prioritaria

FUNCIÓN F2

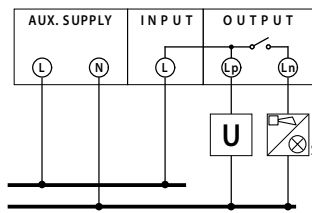
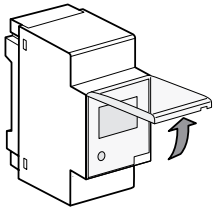


Fig. 2

U : Carga
S : Señal acústica / luz exterior

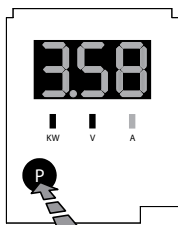
(*Atención: la potencia total de las cargas conectadas a Ln no debe exceder los 4kW)

Programación

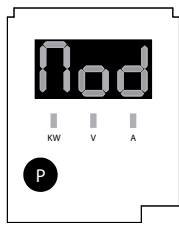


El acceso a la programación se realiza manteniendo presionado el botón frontal durante 3 segundos.

Los parámetros programables son reproducidos en secuencia automática de acuerdo a la función seleccionada.



t > 3 sec.

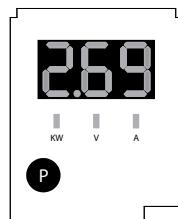
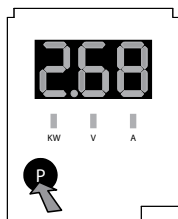
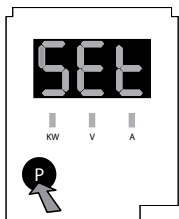


F1 SET t.on t.of t.be End

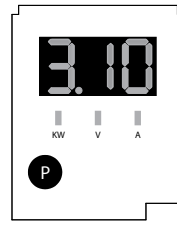
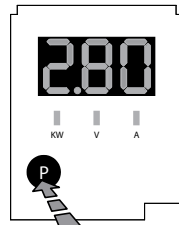
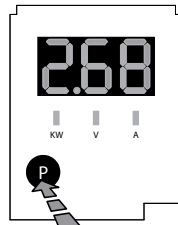
F2 SET del t.be End

Una presión del botón en correspondencia de un parámetro, muestra el valor establecido; una presión adicional permite de cambiar el valor.

Con una sola presión del botón se incrementa de una cifra el valor



Manteniendo presionado el botón se consigue un aumento rápido



t > 0,5 sec.

Valores programables

Selección función	Mod	F1 o F2
Umbral d'intervención	Set	0...6,50 kW con una resolución de 0,01kW.
Tiempo de activación	t.on	0...999 sec.
Tiempo de inhibición	t.of	0...999 sec.
Tiempo de la señal acústica	t.be	0...(t.on + t.of) sec. (0= inhibición de la señal, valor máximo de t.be: 999 sec)
Tiempo de retraso	del	0...999 sec.

Configuración de fábrica para cada función

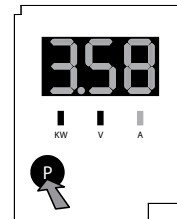
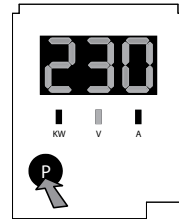
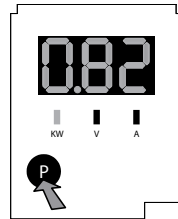
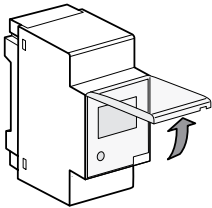
Selección función	Mod	F1	F2
Umbral d'intervención	Set	3.30 kW	3.30 kW
Tiempo de activación	t.on	120 s	-
Tiempo de inhibición	t.of	120 s	-
Tiempo de la señal acústica	t.be	120 s	999 s
Tiempo de retraso	del	-	001 s

Visualización

El menú de visualización está dividido en tres páginas.

- Potencia activa (kW)
- Tensión (V)
- Corriente (A)

Para correr las páginas de visualización, pulse el botón frontal.



Características técnicas

Tensión:	230 V~
Corriente:	Max. 28 A
Capacidad de los contactos del relé:	250 V~ / 16 A
Dimensiones:	2 módulos DIN
Temperaturas de funcionamiento:	(-10) – (55°C)



Описание

Кат.№ 4 120 20 - реле управления нагрузками позволяет контролировать потребляемую мощность. В случае перегрузок активирует встроенную звуковую сигнализацию. Если выполнены соответствующие настройки, то реле может отключать неприоритетные нагрузки.

Настраиваемые функции:

F1 (Функция предварительно запрограммированное):

ЗВУКОВАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ И АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ НЕПРИОРИТЕТНЫХ НАГРУЗОК (рис.1)

При превышении порога нагруженной мощности:

- * отображается состояние тревоги;
- * активируется встроенная звуковая сигнализация (зуммер, регулируемая длительность сигнала "t.be").

По истечении заданного времени активации ("t.on", настраивается):

- * нагрузка, подсоединенная к клемме Ln (n = неприоритетная) отключается.

Повторное подключение нагрузки выполняется автоматически по истечении времени выдержки ("t.of", настраивается). Сброс нагрузки вручную выполняется нажатием кнопки, расположенной на передней панели реле.

F2: ЗВУКОВАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ И АКТИВАЦИЯ КОНТАКТА УДАЛЕННОГО ВКЛЮЧЕНИЯ (рис.2)

При превышении порога нагруженной мощности и по истечении выдержки времени t["del", настраивается):

- * выводится сообщение о состоянии тревоги;
- * активируется встроенная звуковая сигнализация (зуммер, регулируемая длительность сигнала "t.be").

- * активируется внутреннее реле между L и Ln.

Состояние тревоги активно до момента пока мощность превышает порог нагрузки.

Схема подключения

ФУНКЦИЯ F1

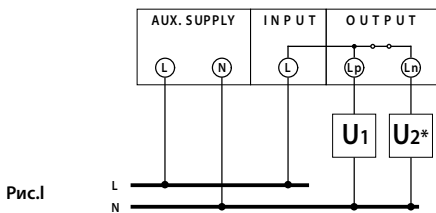


Рис.1

U1: Приоритетная нагрузка

U2: Неприоритетная нагрузка

ФУНКЦИЯ F2

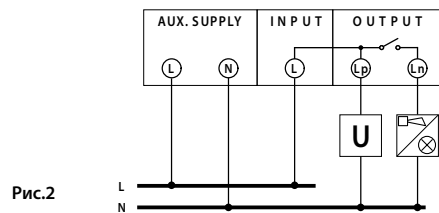


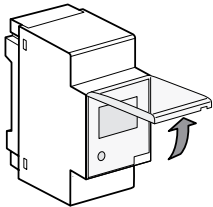
Рис.2

U : Нагрузка

S : Внешняя звуковая сигнализация / световой индикатор

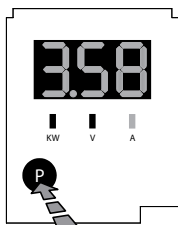
(*Внимание: суммарная мощность, подключенный к клемме Ln, не должна превышать 4 кВт)

Программирование

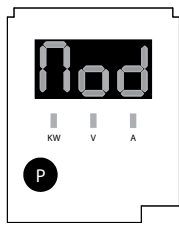


Для входа в меню программирования нажмите на 3 секунды кнопку на передней.

В зависимости от выбранной функции доступные параметры прокручиваются автоматически.



t > 3 c

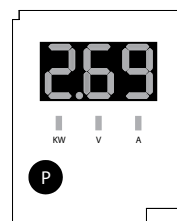
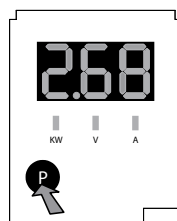
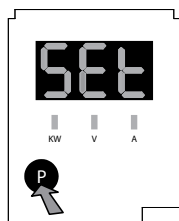


F1 SET t.on t.of t.be End

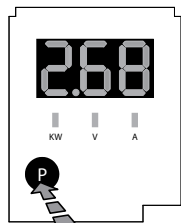
F2 SET del t.be End

При нажатии кнопки на уровне параметра выводится значение нагрузки, при повторном нажатии выполняется изменение значения нагрузки.

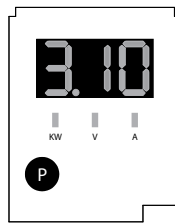
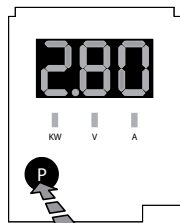
Нажатием указанной кнопки выполняется увеличение / изменение значения выбранного параметра



Удерживайте кнопку нажатой для быстрого изменения значения.



t > 0,5 с



Программируемые значения

Выбор функции	Mod	F1 о F2
Порог срабатывания	Set	0...6,50 кВт с разрешением 0,01 кВт.
Время активации	t.on	0...999 с.
Время отключения	t.of	0...999 с.
Время включения зуммера	t.be	0...(t.on + t.of) с. (0= без сигнала, макс. значение: 999 с)
Задержка	del	0...999 с.

Заводские настройки для каждой функции

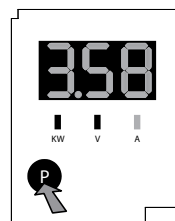
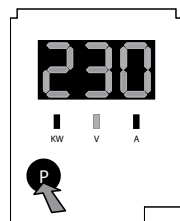
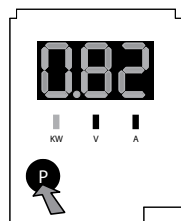
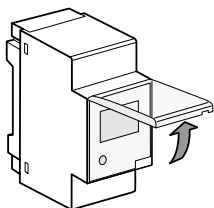
Выбор функции	Mod	F1	F2
Порог срабатывания	Set	3.30 кВт	3.30 кВт
Время активации	t.on	120 с	-
Время отключения	t.of	120 с	-
Время включения зуммера	t.be	120 с	999 с
Задержка	del	-	001 с

Дисплей

Меню размещается на 3 страницах

- Активная мощность (кВт)
- Напряжение (В)
- Ток (А)

Для пролистывания страниц используется кнопка на передней панели



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАПРЯЖЕНИЕ:

230 В~

Ток:

до 28 А

Релейный контакт:

250 В~ / 16 А

Размер:

2 DIN модуля

Диапазон рабочих температур:

от минус 10°C до плюс 55°C