

## Hinweis zur Ergänzungsanleitung gamma/ L und Sigma-Ausführungen mit Timer

Remark regarding supplementary operating instructions for gamma/ L and Sigma versions with timer

Information relative aux notice complémentaires de la pompe gamma/ L et Sigma à minuterie

Observación respecto a las instrucciones suplementarias de funcionamiento para la bomba gamma/ L y Sigma con temporizador



Im Juli 2007 erfolgte eine Überarbeitung der Option Process Timer gamma/ L und Sigma. Die Betriebs- und Datenübertragungssicherheit mittels ProTime wurde dadurch stark erhöht.

### Die Funktionalität wurde wie folgt verändert:

- bei Sigma 75 Programmschritte statt bisher 78
- bei gamma/ L 82 Programmschritte unverändert
- Ereignisse, die durch einen Verzögerer ausgelöst werden, werden nicht mehr rückwirkend ausgeführt
- Zeitgesteuerte Ereignisse werden rückwirkend ausgeführt

### Zur Verdeutlichung der letztgenannten Änderung ein Programmbeispiel:

Die Pumpe soll täglich von 12:00:00 Uhr bis 12:00:30 Uhr mit 100 Hüben/min laufen, das Programm hierzu kann wie folgt geschrieben werden:

no	typ	ext.	time	action	with	comment
0	T		12:00	Manual	100	
1	T		12:00	V	0	
2	V0		30s	Manual	0	

Bei dieser Programmierung würde die Pumpe laufen, sobald sie unter Spannung kommt bzw. auf AUTO Betrieb umgeschaltet wird. Sie würde erst ausgeschaltet, wenn 12:00:00 Uhr durchlaufen und V0 gestartet wurde, der die Pumpe 30 Sekunden später stoppt. Kommt es zwischen 12:00:30 Uhr und 12:00:00 Uhr des nächsten Tages zu einem kurzzeitigen Stromausfall, läuft die Pumpe ebenfalls an, sobald die Versorgungsspannung zurückkehrt, da das zeitgesteuerte Einschalten der Pumpe rückwirkend ausgeführt wird.

### Mit folgender Programmierung wird diese ungewollte Dosierung sicher vermieden:

no	typ	ext.	time	action	with	comment
0	T		11:59	V	0	
1	T		11:59	V	1	
2	V0		1s	Manual	100	
3	V1		31s	Manual	0	

Hier wird sowohl der Pumpenstart als auch der Pumpenstop durch einen Verzögerer bewirkt, die unmittelbar zuvor gestartet werden. Ausfälle der Spannungsversorgung außerhalb der Dosierzeit haben keine Auswirkung auf die Dosierung. Fällt die Spannung zwischen 12:00:00 und 12:00:30 kurzzeitig aus und kommt auch innerhalb dieser Zeit wieder zurück, bleibt die Pumpe stehen, da kein Verzögerer mehr wirkt. So kann es zu keiner ungewollten Dosierung kommen.

Beim Aufspielen vorhandener Programme auf neue Pumpen muss dies beachtet und die Programme ggfs. umgeschrieben werden.

## Remark regarding supplementary operating instructions for gamma/ L and Sigma versions with timer

In July 2007 the option Process Timer gamma/ L and Sigma was revised. Thereby the operating and transmission reliability via ProTime was considerably increased.

### The functionality has been changed as follows:

- For Sigma only 75 program steps instead of previous 78
- For gamma/ L: 82 program steps unchanged
- Events actuated by a retarder, are no longer performed retroactively
- Time-controlled events are performed retroactively

### A sample program illustrates this latter modification:

The pump is to run daily from 12:00:00 to 12:00:30 o'clock with 100 strokes/min, the program for this can be written as follows:

no	typ	ext.	time	action	with	comment
0	T		12:00	Manual	100	
1	T		12:00	V	0	
2	V0		30s	Manual	0	

With this programming the pump would start running as soon as it is energized or shifted to AUTO operation. It would only stop when the time 12:00:00 is passed through and V0 has been activated, which stops the pump within 30 seconds. If a short-term power blackout occurs between 12:00:30 o'clock and 12:00:00 o'clock of the next day, the pump will also start running as soon as the supply voltage returns, since the time-controlled energizing of the pump is performed retroactively.

### This unintended dosing can be avoided securely with the following programming:

no	typ	ext.	time	action	with	comment
0	T		11:59	V	0	
1	T		11:59	V	1	
2	V0		1s	Manual	100	
3	V1		31s	Manual	0	

Here both the activation and the deactivation of the pump are effected by a retarder, actuated directly beforehand. Failures of the power supply outside of the dosing time do not have any effect on dosing. If the voltage drops temporarily between 12:00:00 and 12:00:30 and also comes back within this period of time, the pump stands still as no retarder is effective. Thus an unintended dosing becomes impossible.

When installing pre-existing programs on new pumps, this fact has to be taken into account and programs should be adapted, if necessary.

## Information relative aux notice complémentaires de la pompe gamma/ L et Sigma à minuterie

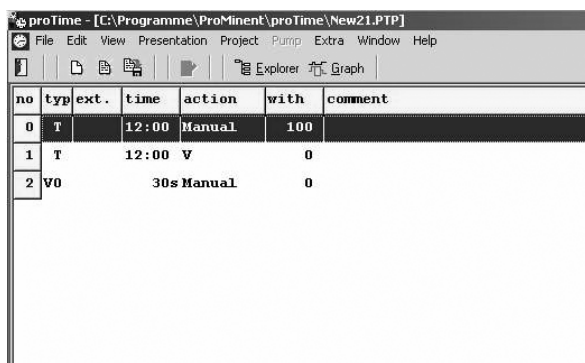
Nous avons modernisé l'option Process Timer gamma/ L et Sigma au mois de juillet 2007 améliorant ainsi fortement la sécurité de service et de transmission des données par ProTime.

### La fonctionnalité s'est modifiée comme suit :

- pour la Sigma : 75 étapes de programme au lieu de 78 jusqu'à présent
- pour la gamma/ L : 82 étapes de programme comme d'habitude
- Les événements qui sont déclenchés par un temporisateur n'ont plus d'effet rétroactif.
- Les événements commandés par horloge ont un effet rétroactif.

### Voici un exemple de programme afin d'expliquer les modifications mentionnées ci-dessus :

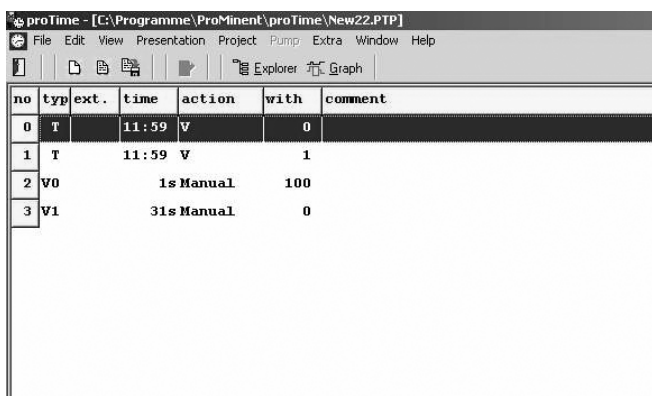
La pompe doit être actionnée quotidiennement entre 12:00:00 h et 12:00:30 h et tourner à un régime de 100 courses à la minute. Voici comment éditer le programme :



no	typ	ext.	time	action	with	comment
0	T		12:00	Manual	100	
1	T		12:00	V	0	
2	V0		30s	Manual	0	

Si la pompe est ainsi programmée, elle se met en marche dès sa mise sous tension ou sa commutation sur le mode AUTO. Elle stoppe après le passage de la marge de 12 h et le lancement de V0 qui la stoppera au bout de 30 secondes. Si une courte panne de courant se produit entre 12:00:30 h et 12:00:00 h du lendemain, la pompe démarrera également avec le rétablissement de la tension d'alimentation car la mise en marche commandée par horloge a un effet rétroactif.

### La programmation suivante évite avec fiabilité ce dosage indésirable :



no	typ	ext.	time	action	with	comment
0	T		11:59	V	0	
1	T		11:59	V	1	
2	V0		1s	Manual	100	
3	V1		31s	Manual	0	

Ici, c'est aussi bien le démarrage de la pompe que son arrêt qui sont initialisés par un temporisateur déclenché avant. Les pannes d'alimentation en tension qui se produisent hors du temps de dosage n'ont pas d'influence sur le dosage. Si la tension chute brièvement entre 12:00:00 h et 12:00:30 h mais se rétablit pendant ce laps de temps, la pompe est stoppée du fait de l'absence de temporisateur actif. Un dosage indésirable est impossible.

Si l'on charge des programmes existants sur de nouvelles pompes, cet état de chose doit être pris en compte et les programmes doivent éventuellement être adaptés.

## Observación respecto a las instrucciones suplementarias de funcionamiento para la bomba gamma/ L y Sigma con temporizador

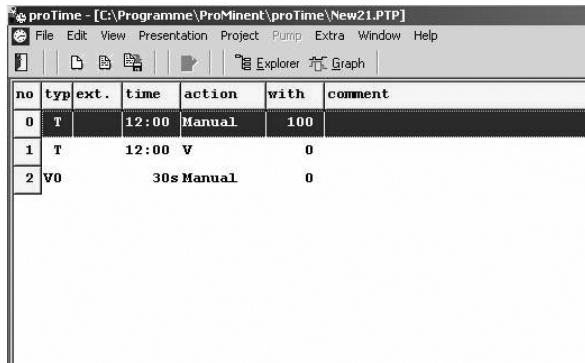
En julio de 2007 se realizó una revisión de Option Process Timer gamma/ L y Sigma. Con ello, se aumentó considerablemente la seguridad de funcionamiento y de transmisión de datos mediante ProTime.

### La funcionalidad se modificó de la forma siguiente:

- En la Sigma, 75 pasos de programa en lugar de 78 hasta ahora
- En la gamma/ L, 82 pasos de programa, sin modificación
- Eventos que son iniciados por un retardador ya no se ejecutan retroactivamente
- Eventos controlados por tiempo se ejecutan retroactivamente

### Un ejemplo de programa para aclaración de la modificación mencionada en último lugar:

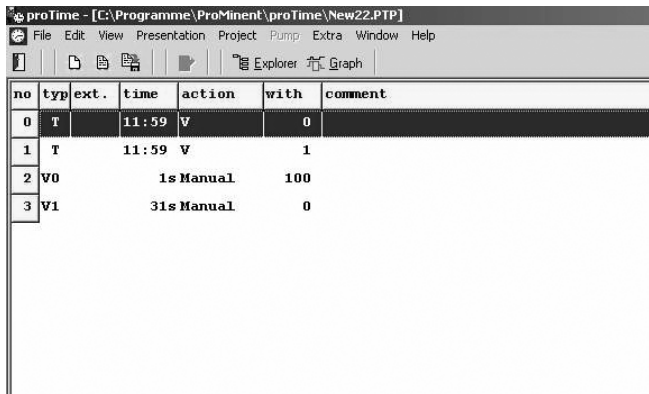
La bomba debe funcionar diariamente desde 12:00:00 hasta 12:00:30 horas con 100 carreras/minuto. El programa para ello se puede escribir como sigue:



no	typ	ext.	time	action	with	comment
0	T		12:00	Manual	100	
1	T		12:00	V	0	
2	V0		30s	Manual	0	

En esta programación la bomba se pondría en marcha en cuanto se conecta la tensión o es conmutada a funcionamiento AUTOMATICO. Se desconectaría después de pasar 12:00:00 horas y conectar V0, que detiene la bomba 30 segundos después. Si entre 12:00:30 y 12:00:00 horas del día siguiente se produce una interrupción corta de la corriente, la bomba arranca asimismo en cuanto regresa la alimentación de tensión, ya que la conexión temporizada de la bomba se ejecuta retroactivamente.

### Con la siguiente programación se evita con seguridad esta dosificación no deseada:



no	typ	ext.	time	action	with	comment
0	T		11:59	V	0	
1	T		11:59	V	1	
2	V0		1s	Manual	100	
3	V1		31s	Manual	0	

Aquí tanto la puesta en marcha como la parada de la bomba se activan mediante un retardador, que se activan directamente antes. Las interrupciones de la alimentación de tensión fuera del tiempo de dosificación no tienen ningún influjo sobre ésta. Si la tensión se interrumpe brevemente entre 12:00:00 y 12:00:30 horas y regresa asimismo dentro de este período de tiempo, la bomba permanece parada, ya que no actúa ningún retardador más. De este modo no puede producirse ninguna dosificación no deseada.

En la transferencia de programas existentes a bombas nuevas debe tenerse esto en cuenta y reescribir los programas, si es necesario.