

Funktionsbeschreibung für Schaltfunktion des Steuerschranks



Für Softwareversion 2.2
ab Januar 2009

1. VORWORT.....	3
2. GRUNDFUNKTIONEN	3
2.1. ZENTRALER SCHALTER (SCHALTER LETZTE TÜR).....	3
2.2. ALARMMELDUNG.....	3
2.3. SPRINKLERANLAGE	3
2.4. LADEGERÄTE	3
3. SCHALTFUNKTIONEN DER BELEUCHTUNG	4
3.1. BELEUCHTUNGSBEREICHE	4
3.2. BELEUCHTUNGSGRUPPEN	4
3.3. SCHALTMÖGLICHKEITEN DER BELEUCHTUNGSGRUPPEN	4
3.3.1. <i>Arbeitsbeleuchtung</i>	4
3.3.2. <i>Verkaufsbeleuchtung</i>	4
3.3.3. <i>Gondelbeleuchtung</i>	4
3.3.4. <i>Beleuchtung Anlieferung</i>	4
3.3.5. <i>Beleuchtung Freilager</i>	4
3.3.6. <i>Beleuchtung Nachlauf</i>	4
3.3.7. <i>Beleuchtung Kandelaber</i>	5
3.3.8. <i>Beleuchtung Außen Parkplatz</i>	5
3.3.9. <i>Beleuchtung Werbung</i>	5
3.3.10. <i>Nachtbeleuchtung</i>	5
3.3.11. <i>Beleuchtung Anstrahlung</i>	5
3.3.12. <i>Beleuchtung Vordach</i>	5
3.3.13. <i>Beleuchtung Wandansatz</i>	6
3.3.14. <i>Weihnachtsbeleuchtung</i>	6
3.3.15. <i>Beleuchtung Windfang</i>	6
3.3.16. <i>Beleuchtung Gartencenter</i>	6
3.3.17. <i>Beleuchtung Nachtanlieferung Gartencenter</i>	6
4. SCHALTFUNKTIONEN DACHLUKEN	7
4.1. BEDIENUNG DER DACHLUKEN	7
4.2. WITTERUNGSAUTOMATIK DER DACHLUKEN	7
4.3. STÖRUNG DACHLUKEN	7
5. SCHALTFUNKTIONEN LÜFTER & HEIZUNG.....	7
5.1. LÜFTER GANSOWRAUM	7
5.2. LÜFTER WINDFANG	7
5.3. WALZENLÜFTER MARKT.....	7
5.4. FREIGABE HEIZUNG	8
6. SCHALTFUNKTION LÜFTUNGSKLAPPEN.....	8
6.1. LÜFTUNGSKLAPPEN GARTENCENTER WARMHAUS	8
6.2. LÜFTUNGSKLAPPEN GARTENCENTER KALTHAUS	8
7. SCHALTFUNKTION SCHATTIERUNGSANLAGE.....	8
8. SONDERSCHALTFUNKTIONEN DER UHR.....	9
8.1. ERKLÄRUNG DER UHR	9
8.1.1. <i>Samstagsschaltung</i>	9
8.1.2. <i>Feiertagsschaltung</i>	9
8.1.3. <i>Sommer - Winterzeit</i>	9
8.1.4. <i>Dauerschaltung</i>	9
8.1.5. <i>Resettaste</i>	9
9. BEDIENUNG TEXTANZEIGE TD390	10
10. WARTUNG.....	10
11. STÖRUNGSFUNKTIONEN	10

1. Vorwort

In jedem zentralen Schrank ist eine Steuerung enthalten, die die Bedienung und Wartung der gesamten Anlage vereinfacht. Diese Anleitung soll die einzelnen Funktionen beschreiben, damit Sie den vollen

Leistungsumfang des Steuerschranks nutzen können. Aufgrund baulicher Unterschiede, wie z. B. der Gartencenter, sind jedoch nicht alle beschriebenen Funktionen vorhanden.

2. Grundfunktionen

2.1. Zentraler Schalter (Schalter letzte Tür)

Die Funktion des Steuerschranks werden über einen Zentralen Schalter („Schalter letzte Tür“) freigegeben. Wenn dieser Schalter betätigt ist, lassen sich die Funktionen am Steuerschrank über die Taster und Schalter bedienen. Ist dieser Schalter nicht betätigt, so werden alle nicht benötigten

Stromverbraucher abgeschaltet, wie z.B. die Beleuchtung, Steckdosen oder ähnliches, jedoch nicht die wichtigen Verbraucher wie Teile der EDV, Alarmanlagen, Kühlschränke, Ladegeräte usw. Betätigt man in diesem Zustand die Schalter und Taster, so hat dieses keine Auswirkung auf irgendeine Funktion.

2.2. Alarmmeldung

Steht ein Einbruchalarm an, so wird die Beleuchtung im Büro, Tresorraum, Parkplatz, der Verkaufshalle und dem Freilager automatisch eingeschaltet. Diese Alarmmeldung wird durch eine Kontrolleuchte am Steuerschrank angezeigt. Diese Leuchte läßt sich erst wieder abschalten, sofern der Einbruchalarm an der

Alarmanlage zurückgesetzt worden ist und die Taste „Reset“ am Steuerschrank, nur möglich, sofern „Schalter Letzte Tür“ aktiv ist, betätigt wird. Wird die Einbruchmeldung nicht zurückgesetzt, läßt sich die Beleuchtung im Markt nicht schalten.

2.3. Sprinkleranlage

Steht ein Sprinklerbetrieb an, wird die Beleuchtung (außer die Sicherheitsbeleuchtung) in allen Bereichen abgeschaltet, um so genügend Energie für die

Sprinklerpumpen zur Verfügung stellen zu können. Ist die Sprinkleranlage nicht mehr in Betrieb, wird die Beleuchtung wieder automatisch eingeschaltet.

2.4. Ladegeräte

Die Ladegeräte für die Flurförderfahrzeuge sind während der Verkaufszeit ausgeschaltet.

3. Schaltfunktionen der Beleuchtung

3.1. Beleuchtungsbereiche

Es gibt mehrere Beleuchtungsbereiche, die wie folgt aufgliedert sind:
Verkaufsbeleuchtung, Regalbeleuchtung (Gondelbel.), Parkplatzbeleuchtung, Vordachbeleuchtung, Neonwerbung,

Wandansatzleuchten, Kandelaber, Beleuchtung Gartencenter, Beleuchtung Windfang, Gebäkstrahler, Freilager Nachanlieferung und Weihnachtsbeleuchtung.

3.2. Beleuchtungsgruppen

Einige Beleuchtungsbereiche werden in einzelne Gruppen zusammengeführt, da für diese Bereiche die gleiche Einschaltzeit

verwendet und die Bedienung dadurch vereinfacht wird. Diese Beleuchtungsgruppen können je nach Markt verschieden ausfallen.

3.3. Schaltmöglichkeiten der Beleuchtungsgruppen

3.3.1. Arbeitsbeleuchtung

Die Arbeitsbeleuchtung wird mit „Schalter letzte Tür“ aktiviert, sofern der Schalter „Arbeitsbeleuchtung eingeschaltet ist.

Innerhalb der Verkaufszeit kann nicht abgeschaltet werden, außer die „Dauerschaltung“ ist aktiviert.

3.3.2. Verkaufsbeleuchtung

Die Verkaufsbeleuchtung ist nur während der Verkaufszeit eingeschaltet, außer die „Dauerschaltung“ ist aktiviert. Diese

Beleuchtung wird über die interne Uhr der Steuerung geschaltet. Es ist kein Ausschalten während der Verkaufszeit möglich.

3.3.3. Gondelbeleuchtung

Die Gondelbeleuchtung läßt sich nur während der Verkaufszeit ausschalten, sofern der Schlüsselschalter „Dauerschaltung“ eingeschaltet ist.

Diese Beleuchtung wird über die interne Uhr der Steuerung geschaltet. Außerhalb der Verkaufszeiten ist das Einschalten bei aktiver „Dauerschaltung“ möglich.

3.3.4. Beleuchtung Anlieferung

Die Beleuchtung Anlieferung läßt sich während der Verkaufszeit ein- und ausschalten, sofern der Dämmerungsschalter

den festgelegten Grenzwert erreicht hat oder der Wartungsschalter Parkplatz aktiviert ist.

3.3.5. Beleuchtung Freilager

Die Beleuchtung Freilager läßt sich abhängig von der Verkaufszeit und Dämmerungsschalter ein- und ausschalten. Sofern vorhanden, läßt sich die Beleuchtung

auch über einen Bewegungsmelder aktivieren. Außerhalb der Verkaufszeit läßt sich die Beleuchtung Freilager nur über den Schlüsselschalter „Dauerschaltung“ schalten.

3.3.6. Beleuchtung Nachlauf

Die Beleuchtung Nachlauf läßt sich nur über den Wartungsschalter Parkplatz zu Wartungszwecken einschalten. Desweiteren wird die Beleuchtung zeitgesteuert morgens

eingeschaltet, sofern der Grenzwert vom Dämmerungsschalter erreicht wird. Nach dem Verlassen des Marktes wird die Beleuchtung

nach Ablauf einer voreingestellten Zeit wieder

ausgeschaltet.

3.3.7. Beleuchtung Kandelaber

Die Beleuchtung Kandelaber läßt nur über den
Wartungsschalter Parkplatz zu
Wartungszwecken einschalten. Desweiteren
wird die Beleuchtung zeitgesteuert morgens
eingeschaltet, sofern der Grenzwert vom

Dämmerungsschalter erreicht wird. Nach dem
Verlassen des Marktes wird die Beleuchtung
uhrzeitgesteuert wieder ausgeschaltet. An
Feiertagen wird diese Beleuchtung nicht
eingeschaltet.

3.3.8. Beleuchtung Außen Parkplatz

Die Beleuchtung „Außen Parkplatz“ läßt nur
über den Wartungsschalter Parkplatz zu
Wartungszwecken einschalten. Desweiteren
wird die Beleuchtung entweder zeitgesteuert
morgens oder durch den Bewegungsmelder

eingeschaltet, sofern der Grenzwert vom
Dämmerungsschalter erreicht wird. Das
Ausschalten erfolgt uhrzeitgesteuert. An
Feiertagen wird diese Beleuchtung nicht
eingeschaltet.

3.3.9. Beleuchtung Werbung

Die Beleuchtung wird morgens zeitgesteuert
eingeschaltet, sofern der Grenzwert vom
Dämmerungsschalter erreicht wird
uhrzeitgesteuert wieder ausgeschaltet Diese

Beleuchtung läßt sich nur über den
Wartungsschalter „Werbung“ zu
Wartungszwecken manuell einschalten.

3.3.10. Nachtbeleuchtung

Die Nachtbeleuchtung wird nach Verlassen
des Marktes, sofern der „Schalter letzte Tür“
nicht aktiviert bzw. der Grenzwert des

Dämmerungsschalter erreicht ist, automatisch
eingeschaltet.

3.3.11. Beleuchtung Anstrahlung

Die Beleuchtung Anstrahlung wird
automatisch, sofern der Grenzwert des
Dämmerungsschalters erreicht oder kein
Sonn- und Feiertag ist, eingeschaltet und zu

einer festgelegten Zeit wieder ausgeschaltet.
Diese Beleuchtung läßt sich nur, wenn der
Wartungsschalter „Parkplatz“ aktiviert ist,
manuell einschalten.

3.3.12. Beleuchtung Vordach

Die Beleuchtung Vordach wird automatisch,
sofern der Grenzwert des
Dämmerungsschalters erreicht oder kein
Sonn- und Feiertag ist, eingeschaltet und zu

einer festgelegten Zeit wieder ausgeschaltet.
Diese Beleuchtung läßt sich nur, wenn der
Wartungsschalter „Parkplatz“ aktiviert ist,
manuell einschalten.

3.3.13. Beleuchtung Wandansatz

Die Beleuchtung Wandansatz wird automatisch eingeschaltet, sofern der Grenzwert des Dämmerungsschalters erreicht wird. Beim Verlassen des Marktes wird die Beleuchtung nach Ablauf einer festgelegten Zeit wieder ausgeschaltet. Diese Beleuchtung schaltet sich ebenfalls ein, sobald der „Schalter letzte Tür“ aktiviert ist. Diese schaltet sich nach einer voreingestellten Zeit wieder ab, sofern der Grenzwert des Dämmerungsschalters erreicht wird. Diese Wandansatzbeleuchtung läßt sich nur, wenn der Wartungsschalter „Parkplatz“ aktiviert ist, manuell ein- und ausschalten.

3.3.14. Weihnachtsbeleuchtung

Die Weihnachtsbeleuchtung wird nur über die Uhr ein- bzw. ausgeschaltet.

3.3.15. Beleuchtung Windfang

Die Beleuchtung Windfang wird automatisch, wenn der „Dauerschalter“ oder
sofern der Grenzwert des „Wartungsschalter Werbung“ aktiviert ist,
Dämmerungsschalters erreicht wird, ein- oder manuell ein- bzw. auszuschalten.
ausgeschaltet. Die Beleuchtung läßt sich nur,

3.3.16. Beleuchtung Gartencenter

Die Beleuchtung im Gartencenter wird Je nach Tageslicht, wird die
automatisch geregelt. Beleuchtungsstärke reguliert.

Wenn der „Dauerschalter“ aktiv ist, kann die wird nur der 2. Schalter betätigt, schalten sich
Beleuchtung im Gartencenter auch manuell 2 Drittel der Beleuchtung ein und wenn beide
über 2 Schalter ein- bzw. ausgeschaltet Schalter betätigt sind, wird die gesamte
werden. Ist nur der 1. Schalter betätigt, dann Beleuchtung im Gartencenter eingeschaltet.
wird ein Drittel der Beleuchtung eingeschaltet,

3.3.17. Beleuchtung Nachtanlieferung Gartencenter

Die Beleuchtung für die Nachtanlieferung hat. Die Beleuchtung läßt sich nicht manuell
Gartencenter läßt sich jederzeit über einen ausschalten, da diese zeitgesteuert ist und
außen liegenden Taster einschalten, sofern der automatisch nach Ablauf einer
Dämmerungsschalter den Grenzwert erreicht voreingestellten Zeit abgeschaltet wird.

4. Schaltfunktionen Dachluken

4.1. Bedienung der Dachluken

Die Dachluken sind in mehreren Gruppen zusammengeführt, welche dann über einen Schalter geöffnet oder geschlossen werden

können. Wenn eine Gruppe geöffnet ist, wird dieses über eine Kontrollleuchte am Steuerschrank angezeigt.

4.2. Witterungsautomatik der Dachluken

Über ein Windrichtungs-, Windgeschwindigkeitsmesser werden die Witterungsverhältnisse gemessen. Abhängig von den Wetter werden die Dachluken,

unabhängig davon, ob der Schalter betätigt ist, geschlossen. Diese automatische Schließung soll Schäden an den Dachluken vermeiden.

4.3. Störung Dachluken

Wenn eine Störmeldung durch die jeweiligen Kontrollleuchte angezeigt wird, muß dieses augenscheinlich überprüft werden. Sollte eine Dachluke nicht automatisch geschlossen sein, muß man diese manuell schließen, da sich die

Alarmanlage sonst nicht aktivieren läßt. Sollte dies nicht möglich sein, ist man die Alarmmeldung mit der Taste „Reset“ zu deaktivieren.

5. Schaltfunktionen Lüfter & Heizung

5.1. Lüfter Gansowraum

Der Lüfter im Gansowraum wird über die Schaltuhr der Steuerung geschaltet. Er läßt

sich jedoch über einen Taster für eine bestimmte voreingestellte Zeit einschalten.

5.2. Lüfter Windfang

Der Lüfter im Windfang wird über eine Schaltuhr der Steuerung geschaltet. Er läßt

sich jedoch über einen Taster für eine bestimmte voreingestellte Zeit einschalten.

5.3. Walzenlüfter Markt

Der Walzenlüfter ist nicht zeitgesteuert und läßt sich über einen Schalter ein- bzw.

ausschalten. Beim Verlassen des Marktes wird der Lüfter zwingend abgeschaltet.

5.4. Freigabe Heizung

Die Heizung ist automatisch in der Zeit vom 1. Juni bis 14. September abgeschaltet. Während dieser Zeit kann sie manuell über die Taste „Freigabe Heizung“ eingeschaltet werden. Mit dem Verlassen des Marktes durch die Abmeldung oder durch die vorherige erneute Bedienung der Taste wird die Heizung

automatisch wieder ausgeschaltet. In der übrigen Zeit des Jahres ist die Heizung freigegeben – ein Eingriff ist nicht möglich. Der Leuchtmelder in der Taste zeigt die Freigabe an.

6. Schaltfunktion Lüftungsklappen

6.1. Lüftungsklappen Gartencenter Warmhaus

Die Lüftungsklappen lassen sich mit einem Schalter öffnen bzw. schließen. Wird der Schalter nicht betätigt, ist die Automatik in der Steuerung aktiv. Die Luken werden je nach Temperatur oder

Witterungsverhältnissen , automatisch stufig geöffnet oder geschlossen. Bei Abwesenheit stellen sich diese auf max. Stufe 2 ein.

6.2. Lüftungsklappen Gartencenter Kalthaus

Die Lüftungsklappen lassen sich mit einem Schalter öffnen bzw. schließen. Wird der Schalter nicht betätigt, ist die Automatik in der Steuerung aktiv.

Die Klappen werden je nach Temperatur oder Witterungsverhältnissen , automatisch stufig geöffnet oder geschlossen. Bei Abwesenheit stellen sich diese auf max. Stufe 2 ein.

7. Schaltfunktion Schattierungsanlage

Die Schattierungsanlage wird im Zusammenhang mit den Lichtfühlern automatisch gesteuert. Abhängig von der

Sonnenstärke, wird die Schattierung zu- oder aufgezogen.

8. Sonderschaltfunktionen der Uhr

8.1. Erklärung der Uhr

8.1.1. Samstagsschaltung

Die Samstagsschaltung mit Auswahl kurz 16:00Uhr / lang 18:00Uhr wird nicht mehr unterstützt.

8.1.2. Feiertagsschaltung

Steht für den folgenden Tag ein Feiertag an, müssen für eine Sekunde die Taster „Samstag bis 16:00h“ und „Samstag bis 18:00h“ gleichzeitig betätigt werden. Diese Schaltung

ist solange aktiviert bis der „Schalter letzte Tür“ betätigt wird oder der Taster „Reset“ gedrückt wird.

8.1.3. Sommer - Winterzeit

Ist der Schalter „Sommer-Winterzeit“ betätigt (Stellung I), steht die Uhr auf Sommerzeit, setzt

man diese auf „O“ zurück, stellt sie sich automatisch auf die Winterzeit um.

8.1.4. Dauerschaltung

Um die Beleuchtung jederzeit manuell zu schalten, muß der Schalter „Dauerschalter“ aktiviert werden. Diese Schaltung wird entweder mit der Taste „Reset“, bei

automatischem (zeitgesteuert) Einschalten der Verkaufsbeleuchtung oder beim Verlassen (Schalter letzte Tür nicht aktiv) des Marktes zurückgesetzt.

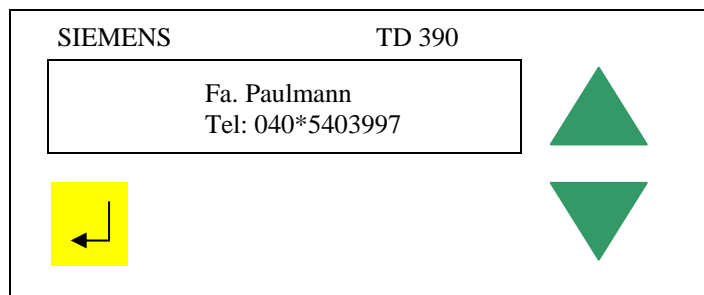
8.1.5. Resettaste

Um Alarm-, Störungs- und Sonderfunktionen zurückzusetzen,

muß man die Taste „Reset“ betätigen.

VORSICHT: Mit dieser Betätigung setzt man auch Sonderschaltungen wie z. B. Feiertagsschaltung zurück. Diese müssen dann neu aktiviert werden.

9. Bedienung Textanzeige TD390



Das TD 390 besitzt drei Tasten, mit denen man alle erforderlichen Bedienschritte vornehmen kann.

Bei der Grundanzeige wird im Textdisplay der Name der Niederlassung, sowie die Uhrzeit ausgegeben. Bei mehreren Meldungen kann mit der Pfeiltaste ▼ weiter, und mit der Pfeiltaste ▲ wieder zurückblättern.

Es werden technische Störmeldungen, Zustände (Position der Dachluken, Windrichtung etc.) und aktivierte Sensorwerte wie z. B. Temperatur oder Beleuchtungsstärke angezeigt.

10. Wartung

Die Steuerung bedarf keiner großen Wartung, hier muß lediglich ca. alle zwei Jahre die Pufferbatterie getauscht werden.

Das Auswechseln der Batterie erfolgt durch Personal der Fa. Paulmann oder nach deren Anweisung.

11. Störungsfunktionen

Technische Alarmer werden über eine Störungsleuchte oder der Textanzeige angezeigt. Bei einer technischen Störung

müssen dann die gegebenen Maßnahmen getroffen werden.