



SWIMMING POOL LINE – Manuelle Einstellung zu kontrollieren Eliwell - User Service

SPL



DE



1 INHALTSVERZEICHNIS

1	• Inhaltsverzeichnis	Seite 3
2	• Zweck	Seite 4
3	• Gebrauch des Produkts	Seite 4
4	• Haftung und Restrisiken	Seite 4
5	• Richtlinie über Elektro- und Elektronikschrott	Seite 4
6	• Aufbau der Parametermasken	Seite 5
7	• Benutzerschnittstelle	Seite 6
8	• Einschalten - Ausschalten	Seite 8
9	• Änderung des SOLLWERTS	Seite 10
10	• Zeitspannen	Seite 12
11	• Alarmdiagnose	Seite 15

2 ZWECK

- Zweck dieses Handbuchs ist die Bereitstellung aller grundlegenden Informationen für den Betrieb einer **SPL** Luftaufbereitungsanlage mit Tastatur EXTK PRO (siehe Abb. 1 Seite 6).
- Die Zielgruppe für dieses Handbuch sind Personen, die mit der grundlegenden Bedienung des GERÄTES betraut sind.

3 GEBRAUCH DES PRODUKTS

Zulässiger Gebrauch

Dieses Produkt wird zur Steuerung von **SPL** Geräten eingesetzt. Zum Zwecke der Sicherheit muss die Steuervorrichtung gemäß den erteilten Hinweisen installiert und verwendet werden, d.h. im Besonderen dürfen unter normalen Bedingungen keine Teile zugänglich sein, an denen gefährliche Spannung anliegt.

Die Vorrichtung muss vor Wasser und Staub je nach der Anwendung geschützt werden sowie außerdem nur mit Hilfe eines Werkzeugs zugänglich sein.

Unzulässiger Gebrauch

Jeglicher anderer Gebrauch als der zulässige ist verboten. Es wird darauf hingewiesen, dass die gelieferten Relaiskontakte funktioneller Art sind und Defekten unterliegen (da sie durch ein elektronisches Teil gesteuert werden, können sie Kurzschlüsse aufweisen oder offen bleiben). Eventuelle Schutzvorrichtungen, die durch die Produktnorm vorgeschrieben oder durch die Erfahrung hinsichtlich offenerbarer Sicherheitserfordernisse empfohlen werden, sind somit außerhalb des Gerätes zu erstellen.

4 HAFTUNG UND RESTRIKTIKEN

Die Aermec SpA haftet nicht für eventuelle Schäden durch:

- Installation / Gebrauch abweichend von den Vorgaben sowie im Besonderen abweichend von den durch die gültigen Bestimmungen und / oder hier aufgeführten Sicherheitsvorschriften;
- Gebrauch an Geräten, die keinen angemessenen Schutz vor Stromschlägen, Wasser und Staub unter den vorliegenden Montagebedingungen gewährleisten;
- Gebrauch an Geräten, die den Zugang zu gefährlichen Teilen ohne Hilfe von Werkzeugen ermöglichen;
- Installation / Gebrauch an Geräten, die nicht den gültigen Standards und Bestimmungen entsprechen.

5 RICHTLINIE ÜBER ELEKTRO-UND ELEKTRONIKSCHROTT (NUR FÜR EU LÄNDER)

Richtlinie über Elektro- und Elektronikschrott (nur für EU-Länder)



Alle Stoffe müssen entsprechend den in diesem Zusammenhang geltenden nationalen Bestimmungen wiederverwertet oder entsorgt werden.

- Die Richtlinie über Elektro- und Elektronikschrott sieht vor, dass die Verschrottung und Wiederverwertung elektrischer und elektronischer Geräte unbedingt in entsprechenden Sammelstellen, getrennt von Hausmüllsammelstellen zu erfolgen hat.
- Der Benutzer ist verpflichtet, das Gerät am Ende seiner Nutzungszeit nicht als Hausmüll zu entsorgen, sondern entsprechenden Sammelstellen zu übergeben.
- Die Geräte, die unter die Richtlinie über Elektro- und Elektronikschrott fallen, sind mit dem oben angeführten Symbol gekennzeichnet.
- Die möglichen Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit des Menschen werden in diesem Handbuch angeführt.
- Weitere Informationen können beim Hersteller angefordert werden.

6 AUFBAU DER PARAMETERMASKEN

MENU

ALFAMAX1_R1_09_110905.shx

Password	1	****
Modo Configur. IO		SI/NO
		IO XTMH
		AI
		AO
		ID
		NO
		MODO TEST
		ABILITA
		TEST DO AO
		SET POLARITA'

PARAMETRI

	Bios	>>>>>
	Stringhe	
	lingua	PAR_BOO_BIOS_5
	Generali	
	Gfg XTMH	
	Gfg XTMH1	
	Gfg XTMH2	
	Gfg XTMH3	
	Gfg XTMH4	
	Comunicazione	
	PAR_ANA_BIOS_190	(2= Paramanager, 3= Modbus)
	PAR_ANA_BIOS_191	(0=9600, 1=19200, 2=38400)
	PAR_ANA_BIOS_192	(0=NULL, 1=ODD, 2=EVEN)

Allarmi

	Allarmi Bios
	Allarmi User
	Errori Sonda
	Reset allarmi
	Storico
	Cancella Storico

Data e Ora

	Modifica Data
	Modifica Ora

Stati

	Impianto
	Modo
	Sonda PA
	Vent. Mandata
	Vent. Ripresa
	Deum. Aria Est.:
	Um. Sp. Est.:
	Um. Sp. Set
	Serranda 1-3
	Serranda 4-5
	Circuito
	Compressori
	Cond. Aria
	Valvola Acqua

Temperature

	Ambiente
	Limite
	Esterna
	Esp. Antigelo
	Antigelo
	Set Ambiente
	Set post

Altre Sonde

	UM, Ambiente
	UM Esterna

Funzioni

	Limite Temp
	Limite Umidità ECO
	AF Rec.

Fasce Orarie

	Timer
	Tipo Timer
	Impostazioni

Ore d'uso

	Impianto
	Compressore 1
	Filtri

SETPPOINT

	Piscina
	Comfort
	Economy
	Ambiente
	Offset
	Umidità
3.1	Post Ventilazione

IMPIANTO >>>>>

Strutturali	
Tipo Impianto	Serr-Frigo
N° Compressori	1
Condensatori	
TIPO	Aria-Acqua
Tempo min cambio condensatore	20s
Termoregolazione	
Configurazione	
Min Set	15.0 °C
Max Set	35.0 °C
Ambiente-Piscina	
Comfort Piscina	29.0 °C
Economy piscina	27.0 °C
Offset Ambiente vs piscina	0.0 °C
Post Riscaldamento	
Banda proporzionale	4.0 °C
Max Offset Post vs Set Ambiente	10.0 °C
Conf. Allarmi	
Alta Temperatura	No
Alta Temperatura OFFSET	0.5 °C
Alta TempByPass Ingresso	60min.
Bassa Temperatura	No
Bassa Temperatura OFFSET	0.5 °C
Bassa TempByPass Ingresso	60min.
Umidità	
Set Comfort	60%
Max Offset Economy	10%
Set temperatura esterna	15.0 °C
Banda proporzionale temp. esterna	10.0 °C
Diff. Umidità Specifica	2.0g/Kg
Diff. Umidità Elevata Eco	5%
Bypass Umidità Elevata Eco	5min.
Diff. Allarme Alta umidità	20.0%
Antigelo Rec.	
Antigelo Rec. Set Temperatura	1.0 °C
Antigelo Rec. Isteresi	4.0 °C
Bypass Allarme	15min.
Cicli	
Ciclo 3	Off
Ciclo 3S	On
Circuiti	
Alta Pressione	
Alta Press. Set	38.0 °C
Alta Press. Isteresi	2.0 °C
Prev. Alta Pressione	
SET	31.0bar
ISTERESI	4.0bar
Bassa Pressione	
Max Allarmi Ora	3
SET	4.0bar
Isteresi	0.6bar
Bassa Press. BY Pass Ingr.	30s
Pressione Differenziale	
Set	5.0bar
Tempo di ripristino	10s
Max Allarmi Ora	3
Massima Bassa Press.	
Abilita	No
Set	11.5bar
Diff. Temp. Esterna	5.0 °C
Compressori	
Minimo OFF ON	240s
Minimo ON OFF	240s
Partenza/Ora Massimo	6
Termica Compressore	Si
Abilita Swap	Si
Massimo tempo di ON per Swap	100h
Min. tempo di OFF per Swap	100h
Ritardo compressore vs EEV	10s
Banda proporzionale deumidificazione	20%
Banda proporzionale post	5.0 °C
Zona morta post	0.0 °C
Selez. Compressori	
Compressore 1	Si
Compressore 2	Si
Altri allarmi	
Limite Temp. Serrande	
Diff. Mandata Ambiente	6.0 °C
Tempo chiusura serrande	15min.
Tempo Bypass	10min.
Limite ore d'uso	
Soglia Ore Impianto	20000h
Soglia Ore Compressore	10000h
Filtri e Ventole	
All. Sonda PA Set	50Pa
All. Sonda PA Isteresi	20Pa
Bypass Allarmi Sonda PA	10s
Storico	
	Si

MANUTENZIONE >>>>>

Tempi Impianto	
Ritardo Accensione	60s
Ritardo Spegnimento	60s
Valvola Acqua	
Valvola Acqua Post. Banda Prop.	2.0 °C
Zona morta compr. Disponibili	1.0 °C
Zona morta non compr. Disponibili	0.0 °C
Antigelo	
Antigelo	No
Max Allarmi Ora	10000
Antigelo SET	3.0 °C
Antigelo Isteresi	4.0 °C
Antigelo BYP Ingresso	30s
Serranda	
Messa a Regime	10 Min
Aperture con Errore Sonda Press. Diff.	20%
Apertura minima Comfort	30%
Apertura minima Economy	10%
Banda proporz. CWD/Ciclo2-3S	20%
Banda proporz. Ciclo3	20%
Min Zona morta Ciclo2-3	4%
Max Zona morta Ciclo2-3	4%
Banda prop. UM.Spec.	6.0g/Kg
Set temp. esterna Ciclo3S	0.0 °C
Diff. Temp. Esterna Ciclo3S	3.0 °C
Set Pressione Start Ciclo 3S	6.9bar
Limiti	
Temp. Mandata	
Set Up	50
Isteresi	6.0 °C

7 BENUTZERSCHNITTSTELLE

In Abbildung 1 wird die Tastatur dargestellt, die als Benutzerschnittstelle fungiert und mit der alle reglerbedingten Arbeiten durchgeführt werden, insbesondere:

Ein-/Ausschalten des Geräts;

Einstellen der Betriebsart des Gerätes;

Einstellen der Zeitspannen;

Verwalten der Alarmzustände;

Einstellen der Parameter



Abbildung 1: Tastatur an der Maschine (Serienausstattung) und/oder Fern tastatur (Zubehör)

Die Tastatur mit Schutzgrad IP65 besteht aus:

- einem vierzeiligen LCD-Grafikdisplay.

Bei Drücken einer beliebigen Taste leuchtet das Display 10 Sekunden lang. In der Normalansicht (Hauptansicht mit Vorgabemenü) wird das Menü "Menü" mit folgenden Möglichkeiten angezeigt:

- Passworteingabe
- Zugriff auf den Konfigurationsmodus
- Anzeige der Ein- und Ausgänge der Basisplatine XTMH (die Platine, die die Befehle von der Reglerplatine in Maschinensprache übersetzt)

- 3 LED, die Folgendes anzeigen:

- LED 1 (erste von oben) grün.

Zeigt an, dass Spannung anliegt.

Die LED leuchtet, wenn Spannung am Gerät anliegt (Hauptschalter auf ON) auch wenn es ausgeschaltet ist oder auf Standby steht; wenn das Gerät nicht gespeist wird (Hauptschalter auf OFF) leuchtet die LED nicht.

- Led 2 (zweite von oben) gelb.

Zeigt die vorhandene Verbindung zwischen Tastatur und Regler an.

Bei einer vorhandenen Verbindung leuchtet die LED, falls keine Verbindung besteht oder diese unterbrochen ist, leuchtet die LED nicht.

Bei einem Verbindungsausfall von mehr als 10 Sekunden beginnt die gelbe LED zu blinken und es erscheint der Text "Energy XT PRO".

Sobald die Verbindung wiederhergestellt ist, leuchtet die gelbe LED wieder kontinuierlich und es erscheint wieder die Maske am Bildschirm, die vor dem Verbindungsausfall angezeigt wurde.

- Led 3 (dritte von oben) rot.

Weist auf vorhandene Alarme hin.

Die LED leuchtet bei zumindest einem aktivem Alarm;

Wenn keine Alarme aktiv sind, leuchtet die LED nicht;

Falls Alarme aktiv sind, die von Hand deaktiviert werden können, blinkt die LED.

ON/OFF



Funktionstasten: F1, F2, F3, F4 und Push: ON/OFF

Diese Tasten ermöglichen den Schnellzugriff auf spezifische Steuerungen, die im Hauptmenü vorhanden sind. Mit diesen Tasten gelangt man direkt zu einigen Steuerungen ohne dem vom Menü vorgesehenen kanonischen Pfad folgen zu müssen.

Drückt man die mittlere Taste (PUSH:ON/OFF) einige Sekunden lang, schaltet sich das Gerät ein oder aus.

Durch Einwirken auf die 4 äußeren Positionen (F1: aufwärts; F3: abwärts; F2: nach rechts; F4: nach links):

- gelangt man bei einmaligem Drücken: in das Menü "Menü"
- bei Drücken über mehrere Sekunden:

TEMPERATUR	01/03
Raum	26,7 °C
Grenzwert	37,5 °C
Außen	0,5 °C

- F1: Anzeige der gemessenen Temperaturen und der verschiedenen eingestellten SOLLWERTE;

ZUSTÄNDE	01/05
Anlage Modus	Komfort Zyklus3s

- F2: Anzeige des Betriebszustandes der Komponenten (z. B. ob Betriebszyklus Komfort oder Sparbetrieb);

ALARME	01/02
Bios-Alarme	
Benutzeralarme	
Fühlerfehler	

- F3: Zugang zum Alarmmenü;

ZEITSPANNEN	01/01
Timer	Nein
Timertyp	WOCH.
Einstellungen	

- F4: Zugang zum Zeitspannen-Menü.

Menütasten: Pfeil oben, unten, rechts, links und mittlere Taste Enter/Push.

Mit einem einzigen Tastendruck:

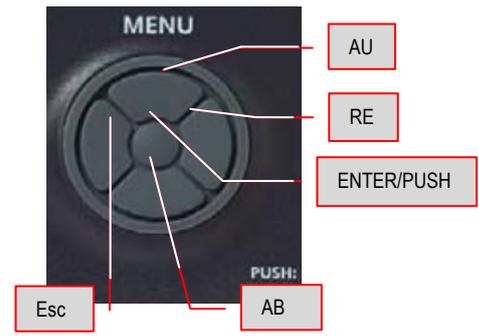
Pfeil aufwärts: zum Gleiten durch die Menüpunkte nach oben;

Pfeil abwärts: zum Gleiten durch die Menüpunkte nach unten;

linker Pfeil (ESC): zum Zurückkehren in das vorherige Menü (durch jeden Tastendruck kehrt man um eine Ebene zurück)

rechter Pfeil: zum eventuellen Ändern oder Bestätigen des eingestellten Wertes

mittlere Taste Push: zum Bestätigen des Befehls oder für den Zugriff auf das angezeigte Menü.



Neben dem Hauptbedienfeld kann auch ein Fernbedienfeld (Zubehör) vorhanden sein, das alle

Funktionen des Hauptbedienfeldes repliziert; für den Anschluss des Fernbedienfelds sind die Anweisungen im Schaltplan des Gerätes zu beachten. Die Angaben für die Befestigung des Fernbedienfelds an einer passenden Halterung sind in der Verpackung des Zubehörs enthalten.

Normalerweise wird das Zubehör verpackt geliefert und im Schaltkasten des Gerätes positioniert.

8 EINSCHALTEN - AUSSCHALTEN

Drückt man einige Sekunden lang die mittlere Taste (PUSH: ON/OFF) schaltet man das Gerät ein oder aus.

Das Gerät kann in Betrieb genommen oder ausgeschaltet werden, wenn man einige Sekunden lang die Taste Push:ON/OFF (mittlere Taste der Funktionstastengruppe) an der Bedientafel an der Maschine oder der Fernbedientafel (Zubehör) drückt.



Im Falle eines Stromausfalls während des Maschinenbetriebs nimmt das Gerät, sobald wieder Spannung anliegt, den Betrieb mit denselben Modalitäten wie vor dem Stromausfall wieder auf.

Wenn das Gerät mit der Taste Push:ON/OFF in Betrieb genommen wurde, kann es später auf folgende Arten aus- und wiedereingeschaltet werden

- über den entsprechenden digitalen Fernsteuerungseingang (der Fernsteuerungs-ON/OFF-Kontakt lässt sich am Schaltplan erkennen). Dieser Kontakt kann das Gerät nur ausschalten: dieses Gerät kann über die Taste Push: ON/OFF nicht wieder eingeschaltet werden, wenn der Kontakt geschlossen ist
- über die Zeitspanne, falls aktiviert.

Beim Ausschalten des Gerätes wird das "Abschaltverfahren" in Gang gesetzt, das die Maschine stoppt und am Display "OFF" anzeigt, nachdem alle Bauteile abgeschaltet wurden.

- um den Fernsteuerungskontakt verwenden zu können, muss das Gerät beim ersten Mal mit der Taste:ON/OFF eingeschaltet werden;
- das Ein-/Abschalten des Gerätes über den Fernsteuerungskontakt ist vorrangig sowohl gegenüber dem Ein-/Abschalten über die Taste Push:ON/OFF als auch gegenüber den Zeitspannen;
- wenn man die Taste Push:ON/OFF benutzen will, muss der Fernsteuerungskontakt auf ON gestellt werden und/oder die Zeitspannen deaktiviert werden.

Sollte der Strom während der Abschaltphase ausfallen, fährt das Gerät, sobald wieder Spannung anliegt, im Zustand **Ausgeschaltet** (Standby) hoch.

Die Vorgabe-Startmaske (auf 2 Seiten/Bildschirmen).

Beim Einschalten des Reglers erscheint die zwei Bildschirmseiten umfassende Maske

Hh:mm	NRGXTPRO	01/02
Off		
Raumtemperatur		26,7 °C
Raumfeuchtigkeit		25,5 %

Auf jeder Bildschirmseite können gleichzeitig 4 Zeilen angezeigt werden.

Hh:mm	NRGXTPRO	02/02
Sollwert		
Zeitspannen.		
Menü		

Die zweite Bildschirmseite oder eventuell nachfolgende Seiten können durch Drücken der in der Gruppe Menütasten vorhandenen unteren Pfeiltaste aufgerufen werden.

HINWEIS: Zu den dargestellten Bildschirmmasken gelangt man auch:

- durch kontinuierliches Drücken der ESC-Taste auf der linken Seite der Menütastengruppe.

9 ÄNDERUNG DES SOLLWERTS

Bevor die operative Vorgangsweise zum Ändern eines SOLLWERT-Parameters beschrieben wird, müssen die möglichen vorhandenen Variablen im betreffenden Menü genau erläutert werden.

Auf Seite 1/3 werden zwei Programme aufgerufen, mit denen man die Wassertemperatur des Schwimmbeckens auf den Komfortbetrieb und den Sparbetrieb ("Economy") einstellen kann

Alle Temperaturen werden im Abluftteil des Gerätes gemessen.

SOLLWERT	01/03
Schwimmbecken	
Komfort:	29,0 °C
Economy:	27,0 °C

Im "Komfortmenü" besteht die Möglichkeit die Wassertemperatur des Schwimmbeckens den Anforderungen des Kunden anzupassen (für sportliche Zwecke, zum Spielen, für therapeutische Zwecke usw.)

SOLLWERT	01/03
Raum	
Komfort:	29,0 °C
Economy:	27,0 °C

Das "Economy" Menü wird verwendet, wenn im Schwimmbecken keine sportlichen Aktivitäten stattfinden (z. B. in der Nacht). Im Sparbetrieb bleibt nämlich die Wassertemperatur ein paar Grad unter der dem im "Komfort" Menü eingestellten Wert.

Auf Seite 2/3 sind zwei Parameter für die Raumlufttemperatur vorgesehen:

SOLLWERT	02/03
Raum	
Offset:	0,0 °C
Feuchtigkeit:	50 %

Offset für die Angabe der Δt (Temperaturunterschied) zwischen dem Wasser des Schwimmbeckens und der Luft; Die Angabe erfolgt zweckentsprechend nach Ermessen des Kunden.

SOLLWERT	02/03
Raum	
Offset:	0,0 °C
Feuchtigkeit	50 %

Feuchtigkeit für die Eingabe des in der Schwimmhalle gewünschten Feuchtigkeitsprozentsatzes.

Auf Seite 3/3 gibt es die Angabe Nachbelüftung, ein Wert der ausschließlich im Zuluftteil des Geräts gemessen wird. Dieser Wert ist nicht veränderbar und entspricht immer der Wassertemperatur des Pools im "Komfortbetrieb"

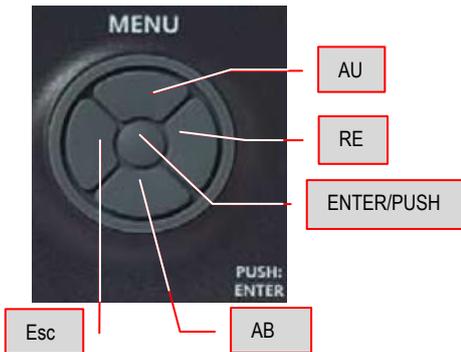
SOLLWERT	03/03
Nachbelüftung	
25.0°C	

Hh:mm	NRGXTPRO	02/02
Sollwert		
Zeitspannen.		
Menü		

Auf der 2. Seite der Vorgabe-Startmaske kann man, entsprechend den eigenen Bedürfnissen, die Temperatureinstellungen ändern. Die Änderung erfolgt, indem man sich auf "Sollwert" positioniert und mit den Tasten AUFWÄRTS-ABWÄRTS arbeitet:

die Taste ENTER/PUSH drücken

SOLLWERT 01/03
Schwimmbecken
Komfort: 29,0 °C
Economy: 27,0 °C



- 1 Pfeil ABWÄRTS für die Auswahl der zu ändernden Größe (Komfort - Economy);
- 2 Pfeil RECHTS für die Auswahl des Wertes;
- 3 ENTER/PUSH um den Wert ändern zu können (der Wert blinkt);
- 4 Pfeil AUFWÄRTS oder Pfeil ABWÄRTS um den Wert zu ändern;
- 5 ENTER/PUSH zum Bestätigen. Pfeil LINKS/ESC um die Änderung der gewählten Größe zu beenden.
- 6 Pfeil LINKS/ESC um zur Startmaske zurückzukehren.

SOLLWERT 01/03
Schwimmbecken
Komfort: 29,0 °C
Economy: 27,0 °C

- Den Sollwert für S Sparbetrieb durch Wiederholen der Punkte 1 bis 6 ändern.

Hh:mm NRGXTPRO 02/02
Sollwert
Zeitspannen.
Menü

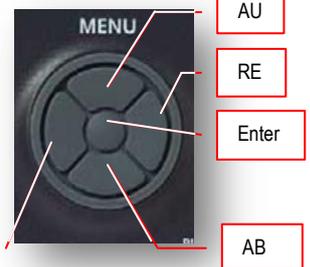
- Zum Zurückkehren in die Vorgabemaske die linke Pfeiltaste mehrmals drücken.

10 ZEITSPANNEN

Für jeden Wochentag lassen sich bis zu 4 verschiedene so genannte "Zeitspannen" einstellen, die einzeln aktivierbar sind. In diesen können alle notwendigen Informationen für den Automatikbetrieb des Gerätes eingegeben werden.

Hh:mm NRGXTPRO 02/02
Zeitspannen.
 Sommer / Winter / Automatik
 Menü

Über das Startmenü gelangt man zur Verwaltung der Zeitspannen; vom Startmenü aus mit dem Pfeil ABWÄRTS zum Menüpunkt ZEITSPANNEN gleiten.



ZEITSPANNEN 01/01
Timer Ja
 Timertyp Woch.
 Einstellungen

Nach der Bestätigung der Auswahl mit der mittleren Taste des MENÜS erscheinen am Schirm die Modalitäten Timer, Timertyp und Einstellungen.

In dieses Menü gelangt man auch direkt durch langes Drücken der Taste F4.

TIMER 01/01
ZEITSPANNEN
 Nein

Auf das Menü TIMER wird nur zum Einstellen oder nicht Einstellen der Anwendung zugegriffen, d. h.:

TIMER, ENTER, rechte Taste, damit JA/NEIN blinkt, Taste AUFWÄRTS – ABWÄRTS um die gewünschte Änderung durchzuführen, mit ENTER bestätigen und mit ESC + ESC die Menüebene verlassen.

Über das TIMER-Menü kann man durch Betätigen der Tasten AUFWÄRTS-ABWÄRTS den Timertyp auswählen;
 Folgende Typen stehen zur Verfügung:

ZEITSPANNEN 01/01
Timer Nein
Timertyp Woch.
 Einstellungen

TIMERTYP 01/01
ZEITSPANNEN
 TYP
 7/7

TIMERTYP 01/01
ZEITSPANNEN
 TYP
 Woch.

TIMERTYP 01/01
ZEITSPANNEN
 TYP
 5+2

1 - 7/7:

Dabei können die Daten unterteilt in jeden Wochentag eingegeben werden, um jede Anforderung des Benutzers zu erfüllen;

2 - Woch.:

Dabei wird ein Standardwert eingegeben, der sich täglich an allen Tagen der Woche wiederholt;

3 - 5+2:

Dabei wird die Woche im Wesentlichen in Arbeits- und Freizeittage unterteilt.

ZEITSPANNEN 01/01
 Timer Nein
 Timertyp Woch.
Einstellungen

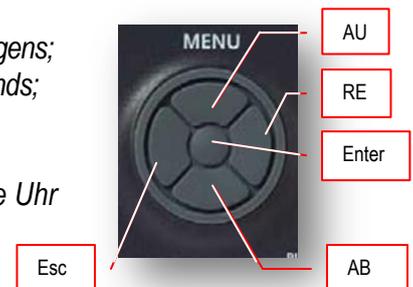
Je nach getroffener Wahl (7/7, Woch., 5+2) bietet das Menü EINSTELLUNGEN des Menüs ZEITSPANNEN die Möglichkeit das Gewünschte festzulegen: in jedem Fall werden für jeden Timertyp 4 Zeitspannen verwaltet, wobei für jede eine Zustandsänderung des Gerätes durchgeführt werden kann.

Beispiel: Zeitspanne 1- Einschalten um 5.00 Uhr morgens im Sparbetrieb;
 Zeitspanne 2- Änderung vom Sparbetrieb auf Komfortbetrieb um 08.00 Uhr morgens;
 Zeitspanne 3- Änderung vom Komfortbetrieb auf Sparbetrieb um 22.00 Uhr abends;
 Zeitspanne 4- Ausschalten um 24:00 Uhr abends.

Oder

Zeitspanne 1- Änderung vom Sparbetrieb auf Komfortbetrieb um 08.00 Uhr morgens;
 Zeitspanne 2- Änderung vom Komfortbetrieb auf Sparbetrieb um 22.00 Uhr abends;
 Zeitspanne 3 - nicht verwendet
 Zeitspanne 4 - nicht verwendet.
 (in diesem Fall wird das Gerät nie abgeschaltet, sondern bleibt rund um die Uhr eingeschaltet).

Usw.



- Timertyp 7/7:

ZEITSPANNEN 01/01
 Timer Nein
 Timertyp Woch.
Einstellungen

- mit den Tasten AUFWÄRTS - ABWÄRTS am Zeitspannen-Menü bis zum Menüpunkt EINSTELLUNGEN gleiten, dann ENTER drücken;

EINSTELLUNGEN 01/03
 Montag
 Dienstag
 Mittwoch

- es erscheinen alle Wochentage, die über die Tasten AUFWÄRTS – ABWÄRTS auswählbar sind, beim entsprechenden Tag ENTER drücken (zum Beispiel: Montag);

MONTAG 01/19
 ZEITSPANNE 1
 UHRZEIT
 8 h

- es erscheint die Maske ZEITSPANNE1 mit Einstellung der STUNDE, ENTER drücken (die Stundenanzeige blinkt);

- durch Drücken auf die Tasten AUFWÄRTS – ABWÄRTS wählt man die Stunde aus, zum Bestätigen ENTER drücken (die Stunde blinkt weiter), zum Verlassen einer Ebene ESC drücken;

MONTAG 02/19
 ZEITSPANNE 1
 MINUTEN
 0 m

- zum Auswählen der Minuten die Taste ABWÄRTS drücken, dann ENTER drücken;

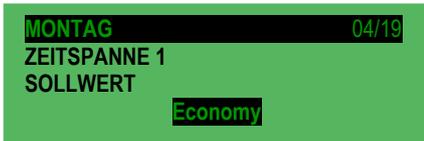
- durch Drücken auf die Tasten AUFWÄRTS – ABWÄRTS wählt man die Minuten aus, zum Bestätigen ENTER drücken (die Minuten blinken weiter beginnen), zum Verlassen einer Ebene ESC drücken;

MONTAG 03/19
 ZEITSPANNE 1
 BETRIEBSART
 Off

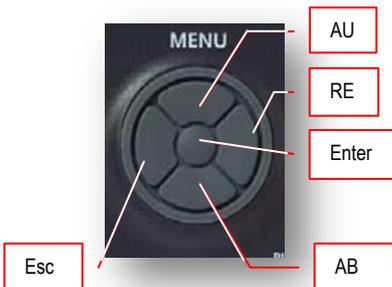
- zum Auswählen der BETRIEBSART die Taste ABWÄRTS und dann ENTER drücken: Die Betriebsart kann sein: ON oder OFF



Nachdem die BETRIEBSART, in der das Gerät in der Zeitspanne 1 arbeiten soll, ausgewählt wurde, einmal die Taste ESC drücken, um zum vorherigen Menü zurückzukehren



Im SOLLWERT-Menü besteht die Möglichkeit festzulegen, ob der Komfort-Zyklus (normalerweise untertags) oder der Economy-Zyklus (normalerweise in der Nacht) vom Gerät ausgeführt werden soll.



Timertyp **WOCH**: bei diesem Typ verwaltet die Software jeden Wochentag auf dieselbe Weise; **Die Vorgangsweise für die Einstellung wird Schritt für Schritt im vorherigen Absatz für 7/7 beschrieben** ; auch bei diesem Modus sind 4 Zeitspannen möglich.

Timertyp **5+2**: bei diesem Typ teilt die Software die Woche in 2 Teile, die Arbeitstage von Montag bis Freitag und die Freizeittage von Samstag bis Sonntag und verwaltet die beiden Teile unabhängig voneinander; auch bei diesem Modus sind 4 Zeitspannen möglich. **Für die Vorgangsweise zum Eingeben der Zeitspannen verwenden Sie dieselben, die bereits für 7/7 vorgeschlagen wurden**

11 ALARMDIAGNOSE

Im Allgemeinen werden alle Arten von Alarmen und Fühlerfehlermeldungen, falls aktiviert, nur bei eingeschaltetem Gerät oder in der Abschaltphase des Gerätes verwaltet. Wenn der Zustand der Anlage von der Abschaltphase auf abgeschaltet übergeht, werden bei Verlassen des Konfigurationsmodus oder beim Einschalten die Alarme und Fühlerfehler resettiert.

Davon ausgenommen sind:

- die BIOS-Alarme, die immer, auch bei abgeschaltetem Gerät verwaltet werden (wenn das Gerät abgeschaltet ist, löst das kumulative Alarmrelais auch bei einem aktiven BIOS-Alarm nicht aus. Die rote LED der Tastatur leuchtet auf und es wird der Text "!Hw" angezeigt)

HINWEIS: Die Alarmverwaltung ist im Konfigurationsmodus deaktiviert.

Anzeige bei Alarm und Fehler mit roter LED

Vorhandene Alarme und/oder Fühlerfehler werden durch die rote LED der Tastatur und, falls vorgesehen, auch über das Menü angezeigt. Die LED leuchtet bei mindestens einem vorhandenen aktiven Alarm und blinkt, wenn nur Alarme vorhanden sind, die aus irgendeinem Grund aufgehoben wurden (nicht mehr aktiv sind) und daher rückgestellt werden können, in allen anderen Fällen leuchtet die LED nicht. Der Zustand der LED ist nicht an den Zustand des Gerätes gebunden (funktioniert auch bei abgeschaltetem Gerät). In den folgenden Absätzen werden die möglichen Alarmarten aufgelistet: **Für die Rückstellung aller Alarme, die durch kontinuierliches Leuchten der roten LED gekennzeichnet sind, kontaktieren Sie bitte den technischen Kundendienst der Firma AERMEC.**

Kumulatives Alarmrelais

Vorhandene aktive Alarme mit manueller Rückstellung, Fühlerfehler oder ein Frostschutzalarm werden durch das Einschalten des kumulativen Alarmrelais im Schaltkasten des Gerätes angezeigt. Das Relais funktioniert auch bei ausgeschalteter Anlage (d. h. bei den Alarmen, die bei ausgeschalteter Anlage aktiv sind).

11.1 Alarme in Bezug auf die Temperaturregelung

11.1.1 Hochtemperaturalarm

Wenn der vom Einstellungsfühler gemessene Wert über dem eingestellten Niveau bleibt und das Gerät für Kühlbetrieb eingestellt wurde, wird der Hochtemperaturalarm ausgelöst; es handelt sich um einen manuell rückstellbaren Alarm, der nur angezeigt wird.

11.1.2 Tieftemperaturalarm

Wenn der vom Ablufttemperaturfühler gemessene Temperaturwert unter dem eingestellten Niveau bleibt und das Gerät für Heizbetrieb eingestellt ist, wird der Tiefdruckalarm ausgelöst; Es handelt sich um einen manuell rückstellbaren Alarm, der nur angezeigt wird.

Die Hoch- und Tieftemperaturalarne werden wie folgt rückgestellt:

- Manuell, wenn sie rückstellbar sind
- Beim Ein- oder Ausschalten der Anlage
- Beim Verlassen des Konfigurationsmodus;

11.2 Rückstellung von Alarmen/Störungen

Hh:mm	NRGXTPRO	01/02
Komfort		! Störung
Raumtemperatur		27,1 °C
Raumfeuchtigkeit		26,3 %

Wenn am Gerät ein Alarmzustand/Störung weiter anhält, wird dies am Hauptschirm des Displays mit dem Text “! Störung ” und durch das **blinkende** oder **kontinuierliche** Leuchten der **roten LED** angezeigt.

ALARME	01/02
Bios-Alarme	
Benutzeralarme	
Fühlerfehler	

Die Ursache, die den Alarm ausgelöst hat, lässt sich durch langes Drücken der Funktionstaste F3 (Short cut) herausfinden; die Bildschirmmaske (1/2) zeigt einen ersten Teil mit den BIOS-Alarmen, Benutzer-Alarmen und Fühlerfehlern und im zweiten Teil (2/2) wird die Option Rückstellung der Alarme, eine Alarmübersicht und die Option Löschen der Alarmübersicht angeboten.

ALARME	02/02
Rückstellung der Alarme	
Alarmübersicht	
Alarmübersicht löschen	

EMPTY

- für die Auswahl der "BIOS-Alarme" ENTER/PUSH des MENÜS drücken; der Bildschirm kann "EMPTY" anzeigen, was bedeutet, dass der angezeigte Alarm **nicht** im Bios ist oder er kann den Text des gefundenen Alarmtyps anzeigen. Die Taste ESC drücken und durch Bewegungen über die Tasten AUFWÄRTS - ABWÄRTS prüfen, ob im Benutzeralarm ein Alarm erkannt wird. Dieselbe Vorgangsweise kann man auch für die Überprüfung der Fühlerfehler anwenden.

ALARME	02/02
Rückstellung der Alarme	
Alarmübersicht	
Übersicht löschen	

- Nachdem feststeht, um welchen Fehlertyp es sich handelt, stellt man sich über die Tasten AUFWÄRTS - ABWÄRTS auf Rückstellung Alarme und drückt die ENTER/PUSH Taste des MENÜS: der Bildschirm zeigt für den Bruchteil einer Sekunde "OK" an und nach der Rückstellung des Alarms begibt man sich nochmals auf die Alarmmaske.

Hh:mm	NRGXTPRO	01/02
Komfort		
Raumtemperatur		27,8 °C
Sollwert		26,3 %

Durch dreimaliges Drücken der ESC-Taste des Menüs gelangt man wieder auf die Hauptmaske; der Text “!Störung” verschwindet und die rote LED erlischt .

11.2.1 Zustandsverzeichnis der BIOS-Alarme.

- * TIMEOUT INT. EXP.
- * CRC EEPROM BIOS ERROR
- * CRC EEPROM USER ERROR
- * REAL TIME CLOCK NEED TO BE SET
- * REAL TIME CLOCK COMM. ERROR
- * REAL TIME CLOCK REGISTERS

11.2.2 Zustandsverzeichnis der BENUTZER-Alarme.

Alarmbezeichnung	Alarmrelais	Störungsrelais	Alarmbezeichnung	Alarmrelais	Störungsrelais
Bios Interne Erweiterung (!HW)	X		Saugfilter		X
EEProm	X		Wärmerückgewinner-Differential		X
RTC (Uhr)		X	Betriebsstunden Verdichter/Gerät		X
Hohe Anlagentemperatur		X	Ablufttemperaturfühler (Fehler)		X
Niedertemperatur der Anlage		X	Zuluftfühler (Fehler)		X
Niedere Zulufttemperatur		X	Fühler des Differentialdruckwächters (Fehler)		X
Frostschutz (Wasserwärmetauscher)	X		Fühler des Differentialdruckwächters (Fehler)		X
Frostschutz Wärmerückgewinner	X		Frostschutztemperaturfühler (Fehler)		X
Hochdruck Digitaldruckwächter		X	Frostschutztemperaturfühler Wärmerückgewinner (Fehler)		X
Hochdruckfühler		X	Frostschutztemperaturfühler Wärmerückgewinner (Fehler)		X
Niederdruck		X	Hochdruckfühler (Fehler)		X
Wärmeschutzschalter Verdichter 1		X	Niederdruckfühler (Fehler)		X
Wärmeschutzschalter Verdichter 2		X	Raumfeuchtigkeitsfühler (Fehler)		X
Wärmeschutzschalter Verdichter 1 und 2		X	Außenfeuchtigkeitsfühler (Fehler)		X
Zuluftventilator	X		Außentemperaturfühler (Fehler)		X
Abluftventilator	X		Fortlufttemperaturfühler Frostschutz (Fehler)		X
Phasensequenz	X		Hohe Abluftfeuchtigkeit		X
Abluftfilter		X			

11.2.3 Zustandsverzeichnis der Alarme und Fühlerfehler:

- * ABLUFTTEMPERATUR ^
- * ZULUFTTEMPERATUR ^
- * AUSSENTEMPERATUR - DYNAMISCHER SOLLWERT ^
- * FROSTSCHUTZ ^
- * DIFF. DRUCKW. ZULUFT-/ABLUFTVENT
- * GRENZFEUCHTIGKEIT ^
- * AUSSENFEUCHTIGKEIT ^
- * RAUMFEUCHTIGKEIT ^
- * LUFTQUALITÄT ^
- * HOCHDRUCK KREIS 1
- * HOCHDRUCK KREIS 2

- * NIEDERDRUCK KREIS 1
- * NIEDERDRUCK KREIS 2

- * VERFLÜSSIGERTEMP. KREIS 1 **
- * VERFLÜSSIGERTEMP. KREIS 2 **

11.3.1 Beschreibung und Behebung der BIOS-Alarme

Fehlerbeschreibung	Aktion	Problembesehung	Rückstellungsart
TIMEOUT INT. EXP.		Durch den technischen Kundendienst von AERMEC austauschen lassen	
CRC EEPROM BIOS ERROR	Die Vorgabewerte der Parameter werden automatisch wieder eingestellt	Die Wiederherstellung der Parameter bewerten oder durch den technischen Kundendienst der Firma AERMEC austauschen lassen	
CRC EEPROM USER ERROR	Die Vorgabewerte der Parameter werden automatisch wieder eingestellt	Die Wiederherstellung der Parameter bewerten oder durch den technischen Kundendienst der Firma AERMEC austauschen lassen	
REAL TIME CLOCK NEED TO BE SET		Datum/Uhrzeit einstellen, wenn das Problem weiterhin besteht, durch den technischen Kundendienst der Firma AERMEC austauschen lassen	
REAL TIME CLOCK COMM. ERROR		Datum/Uhrzeit einstellen, wenn das Problem weiterhin besteht, durch den technischen Kundendienst der Firma AERMEC austauschen lassen	
REAL TIME CLOCK REGISTERS		Datum/Uhrzeit einstellen, wenn das Problem weiterhin besteht, durch den technischen Kundendienst der Firma AERMEC austauschen lassen	

11.3.2 Beschreibung und Behebung der BENUTZER-Alarme und Fühlerfehler

Fehlerbeschreibung	Aktion	Problembeschreibung	Problembehebung	Rückstellungsart
NIEDERE RAUMTEMPERATUR	Nur Anzeige	Der Anlage ist es nicht gelungen, die Raumtemperatur nach einer eingestellten Zeit zu ändern	Prüfen, ob weitere Alarme vorhanden sind oder den technischen Kundendienst kontaktieren	Manuell
HOHE RAUMTEMPERATUR	Nur Anzeige	Der Anlage ist es nicht gelungen, die Raumtemperatur nach einer eingestellten Zeit zu ändern	Prüfen, ob weitere Alarme vorhanden sind oder den technischen Kundendienst kontaktieren	Manuell
FROSTSCHUTZ	Sperre des Kühlkreises im Kühlbetrieb und Anfahren der Verbraucher	Mögliches Einfrieren am Wasserwärmetauscher	Kontaktieren Sie den technischen Kundendienst	Auf das Ereignis beschränkt
HOCHDRUCKFÜHLER KREIS #	Sperre des Kühlkreises		Kontaktieren Sie den technischen Kundendienst	Manuell
HOCHDRUCK. DIGITAL KREIS #	Sperre des Kühlkreises		Kontaktieren Sie den technischen Kundendienst	Manuell
NIEDERDRUCK KREIS #	Sperre des Kühlkreises nach einer Anzahl von Eingriffen pro Stunde	Kreis leer oder niedrige Außentemperatur	Kontaktieren Sie den technischen Kundendienst	Auf das Ereignis beschränkt
WÄRMESCHUTZSCHALTER LÜFTERRADER # **	Sperre der Kreise		Kontaktieren Sie den technischen Kundendienst	Manuell
WÄRMESCHUTZSCHALTER VERDICHTER #	Sperre der Verdichter		Kontaktieren Sie den technischen Kundendienst	Manuell
WÄRMESCHUTZSCHALTER ZULUFT/ABLUFVENT	Sperre der Anlage	Auslösung des Wärmeschutzschalters der Zuluft-/Abluftlüfter	Kontaktieren Sie den technischen Kundendienst	Manuell
VERSTOPFTE FILTER	Nur Anzeige	Die Betriebsstunden der Filter sind überschritten	Den Alarm rückstellen und die Filter kontrollieren	Manuell
SCHMUTZIGE FILTER	Nur Anzeige	Filter sind schmutzig	Filter reinigen/tauschen	Manuell
LUFTSTROM	Sperre der Anlage		Kontaktieren Sie den technischen Kundendienst	Manuell
WÄRMESCHUTZSCHALTER DER WIDERSTÄNDE	Betriebssperre der Widerstände und des modulierenden Generators	Auslösung des Wärmeschutzschalters der elektrischen Widerstände oder des modulierenden Generators	Kontaktieren Sie den technischen Kundendienst	Manuell
WÄRMESCHUTZSCHALTER WID. #	Betriebssperre der Widerstände	Auslösung des Wärmeschutzschalters (nicht gemeinsamer Eingang mit Wärmeschutzschalter des mod. Gen.)	Kontaktieren Sie den technischen Kundendienst	Manuell
WÄRMESCHUTZSCHALTER ZWEISTUFIGER GEN	Betriebssperre des zweistufigen Generators	Auslösung des Wärmeschutzschalters des zweistufigen Generators	Kontaktieren Sie den technischen Kundendienst	Manuell
RAUCH	Sperre der Anlage	Brandschutzalarm	Kontaktieren Sie den technischen Kundendienst	Manuell
PHASENSEQUENZ	Sperre der Anlage	Phasensequenzalarm	Falscher Zyklusablauf der Phasen, Fehlen einer Phase, niedrige Spannung [V]	Manuell
WÄRMESCHUTZSCHALTER DES MOD. GEN.	Betriebssperre des modulierenden Generators	Auslösung des Wärmeschutzschalters (nicht gemeinsamer Eingang mit Wärmeschutzschalter der Widerstände)	Kontaktieren Sie den technischen Kundendienst	Manuell
BETRIEBSSTUNDEN DER ANLAGE	Nur Anzeige	Alarm wegen Überschreitung der Betriebsstundengrenze der Anlage	Kontaktieren Sie den technischen Kundendienst	Manuell
BETRIEBSSTUNDEN DES MOD. GEN	Nur Anzeige	Alarm wegen Überschreitung der Betriebsstundengrenze des modulierenden Generators	Kontaktieren Sie den technischen Kundendienst	Manuell
BETRIEBSSTUNDEN ELEKT. HEIZREG.	Nur Anzeige	Alarm wegen Überschreitung der Betriebsstundengrenze des elektrischen Heizregisters	Kontaktieren Sie den technischen Kundendienst	Manuell
BETRIEBSSTUNDEN VERD. #	Nur Anzeige	Alarm wegen Überschreitung der Betriebsstundengrenze der Verdichter	Kontaktieren Sie den technischen Kundendienst	Manuell

Fehlerbeschreibung	Aktion	Problembeschreibung	Problembesehung	Rückstellungsart
ABLUFTEMPERATUR	Sperre der Anlage	Fehler des Raumtemperaturfühlers (Raumabluft)	Die Verkabelung prüfen oder den Bauteil austauschen	Automatisch
ZULUFTEMPERATUR	Deaktivierung der Funktion Zuluftbegrenzung	Fehler des Zulufttemperaturfühlers	Die Verkabelung prüfen oder den Bauteil austauschen	Automatisch
AUSSENTEMPERATUR	Deaktivierung des Economizer (Freecooling, Freeheating)	Fehler des Außentemperaturfühlers	Die Verkabelung prüfen oder den Bauteil austauschen	Automatisch
FROSTSCHUTZ	Deaktivierung der Frostschutzfunktion	Fehler des Frostschutztemperaturfühlers des Wasserwärmetauschers	Die Verkabelung prüfen oder den Bauteil austauschen	Automatisch
DIFF. DRUCKW. ABLUFT/ZULUFTVENT.	Sperre der Anlage	Fühlerfehler des Differenzialdruckwächters des Zuluftventilators	Die Verkabelung prüfen oder den Bauteil austauschen	Automatisch
GRENZFEUCHTIGKEIT	Deaktivierung der Zuluftbegrenzung, Befeuchter	Fehler des Zuluftfeuchtigkeitsfühlers	Die Verkabelung prüfen oder den Bauteil austauschen	Automatisch
AUSSENFEUCHTIGKEIT	Deaktivierung des enthalpischen Economizer (Freecooling, Freeheating)	Fehler des Außenfeuchtigkeitsfühlers	Die Verkabelung prüfen oder den Bauteil austauschen	Automatisch
RAUMFEUCHTIGKEIT	Deaktivierung des enthalpischen Economizer, Entfeuchtung, Befeuchtung	Fehler des Raumfeuchtigkeitsfühlers (Raumabluft)	Die Verkabelung prüfen oder den Bauteil austauschen	Automatisch
LUFTQUALITÄT	Deaktivierung der Funktion Luftqualität	Fehler des Luftqualitätsfühlers	Die Verkabelung prüfen oder den Bauteil austauschen	Automatisch
HOCHDRUCK KREIS #	Sperre des Kreises	Fehler des Hochdruckfühlers des Kreises (Hochdruckwandler)	Die Verkabelung prüfen oder den Bauteil austauschen	Automatisch
NIEDERDRUCK KREIS #	Sperre des Kreises	Fehler des Niederdruckfühlers des Kreises (Niederdruckwandler)	Die Verkabelung prüfen oder den Bauteil austauschen	Automatisch

HINWEIS: mit “#” wird die Nummer des Kreises, des Verdichters, des Wärmeschutzschalter usw. angegeben.



37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Via Roma, 996 - Tel. (+39) 0442 633111
Telefax (+39) 0442 93730 – (+39) 0442 93566
www.aermec.com



carta riciclata
recycled paper
papier recyclé
recycled papier



Die technischen Daten in der vorliegenden Dokumentation sind unverbindlich. Im Sinne des technischen Fortschritts behält sich FAST S.p.A. vor, in der Produktion Änderungen und Verbesserungen ohne Vorankündigung durchzuführen
