

# EL/GL-SERIE (MACH 3)

## ML400 Bedienungsanleitung



*Hinweis zu EL- und GL-Systemen: Mach 3 EL- und GL-Systeme funktionieren genau gleich, entsprechen jedoch unterschiedlichen internationalen Vorschriften. Der Einfachheit halber bezieht sich diese Kurzanleitung nur auf EL-Systeme, doch gelten die hierin enthaltenen Angaben sowohl für EL- als auch für GL-Produkte.*





# EL/GL-SERIE (Mach 3) BEDIENUNGSSYSTEM MIT ML400-KONSOLE

Die ML400 Konsole kann bei EL2000- und EL1000-Systemen als Hauptkonsole verwendet werden, bei EL8000- und EL5000-Systemen jedoch nur als Fernbedienungs-/Zusatzkonsole. Diese Bedienungsanleitung beschreibt alle verfügbaren Funktionen. Ihr Whirlpool reagiert u.U. nicht gemäß den Beschreibungen in diesem Dokument, da bestimmte Funktionen je nach System und Ausstattung unterschiedlich sind. Wenn Ihr Whirlpool nicht über eine komplette Ausrüstung verfügt, entspricht die Anordnung und Funktion der Tasten Ihres Bedienungssystems möglicherweise nicht derjenigen in der Abbildung. Auf Funktionen, die über diese Konsole nicht zur Verfügung stehen, können u.U. mit einer größeren Konsole (z.B. der ML700 oder ML900) zugegriffen werden.

Die Pumpe, die für die Heizung und Filterung verantwortlich ist (Pumpe 1 langsam bei Systemen ohne Umwälzpumpe bzw. die Umwälzpumpe bei Systemen mit Umwälzung) wird nachfolgend einfach als „Pumpe“ bezeichnet. Timeouts bezeichnen eine vorgegebene Betriebszeit, für die eine Funktion programmiert wurde, bevor sich diese automatisch ausschaltet. Unter gewissen Bedingungen (Filtern oder Gefrieren) kann die Funktion länger in Betrieb bleiben, während Störungen u. U. zu einer verkürzten Betriebszeit einer Funktion führen. Das System registriert alle Timeouts, ungeachtet der herrschenden Bedingungen.

Wenn beim Drücken mehrerer Tasten in Folge die einzelnen Tasten zu schnell gedrückt werden, wird dies vom System möglicherweise nicht registriert.

---

## Inhaltsverzeichnis

EL/GL-SERIE (Mach 3) BEDIENUNGSSYSTEM. . . . .	1	Frostschutz . . . . .	3
Erstmaliges Einschalten . . . . .	1	Sperrfunktionen. . . . .	3
Temperatureinstellung . . . . .	2	Voreingestellte Filterzyklen . . . . .	3
Temp. . . . .	2	Anzeige von Whirlpool-Informationen. . . . .	3
Mode. . . . .	2	Benutzereinstellungen . . . . .	4
Standby-Modus . . . . .	2	Bearbeiten von Benutzereinstellungen. . . . .	4
Jets . . . . .	2	Regelmäßige Erinnerungsmeldungen. . . . .	5
Jets 2. . . . .	2	Erdschluss-Schutzfunktion . . . . .	5
Blower (Sprudelgebläse) . . . . .	2	Erdschlusstest . . . . .	5
Umwälzpumpe . . . . .	2	Diagnosemeldungen . . . . .	6-7
Light (Beleuchtung) . . . . .	3	Optionale Zusatzkonsolen . . . . .	8
Ozon. . . . .	3	Grundlegende Installationsrichtlinien. . . . .	9
Reinigungszyklus. . . . .	3		

---

## Erstmaliges Einschalten

Der Whirlpool läuft beim erstmaligen Einschalten im Spülmodus (nach der Anzeige verschiedener Konfigurationsdaten).

**Ausführliche Anweisungen zum Einschalten und Durchspülen der Pumpe finden Sie in der Installationsanleitung des M-7 Bedienungssystems.**

Der Spülmodus dauert bis zu 4 Minuten, danach wird der Whirlpool aufgeheizt und die Wassertemperatur im Standardmodus beibehalten. Zum vorzeitigen Verlassen des Spülmodus die Tasten „Temp“ drücken.



## Temperatureinstellung (80°F–104°F [26,0°C–40,0°C])

Die zuletzt gemessene Temperatur wird konstant in der LCD angezeigt. Je nach Hersteller-Einstellungen weichen die Temperatureinstellungen des Whirlpool u.U. vom oben angegebenen Bereich ab.

**Bitte beachten, dass die zuletzt gemessene Wassertemperatur nur dann genau angezeigt wird, wenn die Pumpe mindestens 1 Minute lang gelaufen ist.**

### Temp

Die Taste „Temp“ einmal drücken, um die Solltemperatur anzuzeigen. Zum Einstellen der Solltemperatur die Taste ein zweites Mal drücken, ehe die LCD zu blinken aufhört.

Jedesmal, wenn die Taste „Temp“ gedrückt wird, wird die Solltemperatur weiter höher bzw. niedriger eingestellt.

Soll die Temperatur in die andere Richtung eingestellt werden, die Taste loslassen und warten, bis die aktuelle Wassertemperatur zu sehen ist. Die Taste drücken, um die Solltemperatur einzustellen, und erneut drücken, um die Temperaturänderung in die gewünschte Richtung vorzunehmen. Nach drei Sekunden zeigt die LCD automatisch die zuletzt gemessene Wassertemperatur an.

### Mode (Modus)

Mit Hilfe einer Tastenkombination kann zwischen Standard-, Economy- und Schlafmodus hin- und hergeschaltet werden. Zum Programmieren des Modus die Taste „Temp“, danach „Light“ drücken, dann „Temp“, um bis zum gewünschten Modus durchzuschalten (LCD blinkt bis zur Bestätigung), und schließlich „Light“, um die Wahl zu bestätigen.

**Standardmodus:** Bei diesem Modus wird die gewünschte Temperatur beibehalten. Bitte beachten, dass die zuletzt gemessene Wassertemperatur nur dann angezeigt wird, wenn die Pumpe mindestens 1 Minute lang gelaufen ist. „SE“ erscheint kurz auf der Anzeige, wenn auf Standardmodus umgeschaltet wird.

**Sparmodus (Economy):** Bei diesem Modus wird das Wasser nur während der Filterzyklen auf die Solltemperatur aufgeheizt. „Ecn“ wird kontinuierlich angezeigt, wenn die Temperatur nicht aktuell ist, und erscheint abwechselnd mit der Temperatur, wenn die Temperatur aktuell ist.

**Standard-zu-Sparmodus (Standard-In-Economy „SE“):** Dieser Modus entspricht dem Standard-Modus, wechselt jedoch nach einer Stunde automatisch in den Sparmodus. Wird während dieser Zeit „Temp“ und danach „Light“ gedrückt, schaltet sich der Modus sofort auf Economy-Modus zurück.

**Schlafmodus (Sleep):** Bei diesem Modus wird das Wasser nur während der Filterzyklen auf 11 °C (20 °F) unterhalb der Solltemperatur aufgeheizt. „SLP“ erscheint auf der Anzeige, bis der Modus geändert wird.

## Bereitschaftsmodus (Standby)

Durch Drücken von „Temp“ und dann „Jets 2“ oder „Aux“ oder „Blower“ werden vorübergehend alle Whirlpoolfunktionen ausgeschaltet. Dies ist nützlich, wenn ein Filter ausgewechselt werden soll. Drücken einer beliebigen Taste setzt den Whirlpool wieder in Betrieb. Bei manchen Systemen kontrolliert die Taste „Jets“ die Pumpe im Standby-Modus („Entleerungsmodus“). In diesem Fall kann zum Beenden des Modus jede beliebige andere Taste gedrückt werden. Das System schaltet nach 1 Stunde auf den vorherigen Modus zurück.

### Jets (Düsen)

Die Taste „Jets“ einmal drücken, um Pumpe 1 ein- oder auszuschalten, und um zwischen langsamer und schneller Pumpgeschwindigkeit hin- und herzuschalten, wenn diese Option vorhanden ist. Wenn die Pumpe eingeschaltet bleibt, schaltet sie sich nach einer gewissen Zeit automatisch aus. Die Zeitausschaltung für Pumpe 1 mit langsamer Geschwindigkeit kann bei manchen Systemen bis zu 4 Stunden betragen.

Bei Systemen ohne Umwälzpumpe läuft Pumpe 1 mit langsamer Geschwindigkeit, wenn das Sprudelgebläse oder eine Pumpe eingeschaltet ist. Je nach Modus schaltet sich die Pumpe u.U. alle 30 Minuten mindestens 1 Minute lang ein, um die Wassertemperatur zu messen und diese dann nötigenfalls auf die Solltemperatur aufzuheizen. Nach der automatischen Aktivierung der langsamen Pumpgeschwindigkeit kann die Pumpe nicht per Tastendruck ausgeschaltet werden, die schnelle Pumpgeschwindigkeit lässt sich jedoch starten.

### Jets 2 (Option bei manchen Systemen)

Die Taste „Jets 2“ einmal drücken, um Pumpe 2 ein- oder auszuschalten und um zwischen langsamer und schneller Geschwindigkeit hin- und herzuschalten (falls eine Pumpe mit zwei Geschwindigkeiten installiert wurde). Wenn die Pumpe in Betrieb bleibt, schaltet sie sich nach einer gewissen Zeit automatisch aus.

### Blower (Sprudelgebläse)

Betrieb mit 1 Geschwindigkeit: on/off;  
Betrieb mit 2 Geschwindigkeiten: med/hi/off; oder  
Betrieb mit 3 Geschwindigkeiten: lo/med/hi/off.

Wenn das Gebläse an bleibt, schaltet es sich nach einer gewissen Zeit automatisch aus. *Hinweis: Wenn Ihr System keine „Blower“-Taste hat und stattdessen mit „Jets 3“ gekennzeichnet ist, siehe bitte Seite 9, „Jets 3“.*

### Umwälzpumpe (optional)

Wenn Ihr System über eine Umwälzpumpe verfügt, kann diese auf drei Arten konfiguriert werden:

1. Die Umwälzpumpe ist durchgehend (24 Std.) eingeschaltet, ausgenommen während 30 Minuten, wenn die Wassertemperatur die eingestellte Temperatur um 1,5 °C (3 °F) übersteigt (meistens nur in sehr warmem Klima der Fall).
2. Die Umwälzpumpe bleibt kontinuierlich eingeschaltet, ohne Rücksicht auf die Wassertemperatur.
3. Die Umwälzpumpe schaltet sich ein, wenn das System die Temperatur misst, während der Filterzyklen, bei Frostgefahr, oder wenn eine andere Pumpe in Betrieb ist.



## Light (Beleuchtung)

Manche Systeme sind sowohl mit einer Wannenbeleuchtung als auch mit einer Faseroptikbeleuchtung ausgestattet. Mit dieser Konsole kann jedoch nur eine dieser Beleuchtungsarten bedient werden. (Es werden größere Konsolen angeboten, mit denen sich sowohl die Wannenbeleuchtung als auch die Faseroptikbeleuchtung bedienen lassen.) Je nach Ausstattung und Konfiguration Ihres Whirlpools funktioniert die Taste „Light“ (Beleuchtung) auf eine der 3 folgenden Arten:

- 1) Die Taste „Light“ drücken, um die Wannenbeleuchtung ein- und auszuschalten, bzw. um zwischen gedämpfter und heller Beleuchtung hin- und herzuschalten, falls die Beleuchtung gedimmt werden kann.
- 2) Wenn eine Faseroptikbeleuchtung mit Farbscheibe installiert ist, wird die Taste „Light“ einmal gedrückt, um die Beleuchtung und die Farbscheibe zu aktivieren.
- 3) Wenn eine Faseroptikbeleuchtung ohne separate Farbscheibe installiert ist, kann diese durch Drücken der Taste „Light“ ein- und ausgeschaltet werden.

Um es noch einmal deutlich zu machen: Mit einer anderen Konsole können bei EL8000- und EL5000-Systemen die Wannenbeleuchtung und die Faseroptikbeleuchtung gleichzeitig betrieben werden.

Wenn die Beleuchtung eingeschaltet bleibt, schaltet sie sich nach einer im Werk vorprogrammierten Zeitdauer automatisch aus.

---

## Ozon (optional)

Bei den meisten Systemen läuft der Ozongenerator (falls installiert) während der Filterzyklen (außer wenn Pumpe 1 eines Systems ohne Umwälzpumpe mit schneller Geschwindigkeit läuft) sowie während der Reinigungszyklen. Bei einigen Systemen ist der Ozongenerator stets in Betrieb, wenn die Pumpe läuft.

Wenn das System mit optionaler Ozonunterdrückung ausgestattet ist, schaltet sich der Ozongenerator nach dem Drücken einer Funktionstaste (Jets 1, Jets 2, Blower usw.) eine Stunde lang aus.

---

## Reinigungszyklus (optional)

Wenn die Pumpe oder das Sprudelgebläse per Tastendruck eingeschaltet wurde, beginnt 30 Minuten nach dem Ausschalten der Pumpe bzw. des Gebläses oder sobald die Zeit abgelaufen ist, ein Reinigungszyklus. Die Pumpe und der Ozongenerator bleiben je nach System ein bis vier Stunden lang eingeschaltet. (Bei manchen Systemen kann diese Einstellung geändert werden; siehe Abschnitt Benutzereinstellungen.)

---

## Frostschutz

Wenn die Sensoren im Heizelement eine entsprechend niedrige Temperatur erfassen, schalten sich die Pumpe und das Gebläse automatisch ein und sorgen für Frostschutz. Das System bleibt mindestens 4 Minuten eingeschaltet, bis die Sensoren eine ausreichende Wassertemperatur messen.

In kälteren Klimazonen kann wahlweise ein zusätzlicher Frostschutzsensor eingesetzt werden, der über die Empfindlichkeit der Standardsensoren hinausgeht. Der Zusatzfrostschutz funktioniert ähnlich, außer dass die Temperaturgrenze vom Regler bestimmt wird und keine 4-minütige Ausschaltverzögerung erfolgt. Ihr Händler erteilt Ihnen hierzu gerne weitere Auskünfte.

## Sperrfunktionen

Wenn dieser Unterausschuss einen den Hauptunterausschuss benutzt ist, der Kennzeichen verschließt, werden nicht stehen zur Verfügung.

Gelangt die Konsole als Fernbedienungs- oder Zusatzkonsole zum Einsatz, wird diese gesperrt, wenn die Hauptkonsole gesperrt wird. Zum Entsperren der Konsole die Hauptkonsole entsperren.

Auf gleiche Weise kann die Solltemperatur über eine Hauptkonsole gesperrt und entsperrt werden. Wenn die Solltemperatur gesperrt ist, kann sie über keine der Konsolen geändert werden.

---

## Voreingestellte Filterzyklen

Bei allen Systemen sind die Pumpe und der Ozongenerator während der Filterung eingeschaltet. Zu Beginn jedes Filterzyklus läuft das Sprudelgebläse kurze Zeit mit schnellster Geschwindigkeit, um die Luftkanäle durchzuspülen. Etwaige andere Pumpen laufen kurz mit langsamster Geschwindigkeit, und der Mister schaltet sich ebenfalls kurz ein. Bei manchen Umwälzsystemen läuft Pumpe 1 u.U. so lange wie der Filter.

**(Hinweis: Bei Systemen, die nach Zeit anstatt nach Dauer programmiert werden, kann die Konsole nicht zum Programmieren von Filterzyklen verwendet werden. Für derartige Systeme ist eine größere Konsole erforderlich, und die folgende Beschreibung trifft nicht zu.)**

Der erste Filterzyklus („Tag“) beginnt 6 Minuten nach dem Einschalten des Whirlpools. Der zweite Filterzyklus („Nacht“) beginnt 12 Stunden später. Die Filterdauer ist auf 1 bis 12 Stunden programmierbar („F 1“ – „F 12“). Die vorgegebene Filterdauer kann je nach System unterschiedlich sein. Zum Programmieren „Temp“ drücken, dann „Jets“. Zum Wählen der Filterdauer „Temp“ drücken. Zum Wählen der Anzahl von Filterzyklen „Jets“ drücken. Auf der Anzeige ist „d n“ (sowohl Tag- als auch Nachtzyklus), „d“ (nur Tagzyklus) oder „n“ (nur Nachtzyklus) zu sehen. „Temp“ zum Einstellen drücken, dann „Jets“, um den Programmiermodus zu verlassen. Für kontinuierliches Filtern „F 12“ und „d n“ verwenden.

---

## Anzeige von Whirlpool-Informationen

Manche Whirlpool-Informationen können zwar über die Konsole aufgerufen werden, sind jedoch nur in speziellen Fällen erforderlich.

Um diese Informationen abzurufen, zunächst „Temp“ drücken, dann „Jets“ und danach „Light“. (Die einzelnen Tasten müssen innerhalb von 3 Sekunden nach der vorherigen Taste gedrückt werden.) Die Taste „Temp“ drücken, bis „S 1d“ angezeigt wird. „Jets“ drücken, um die SSID-Nummer zu sehen (eine Serie von 3 Zahlen, wie z.B. 100 133 10, die auf die genaue Software-Revision Ihres Whirlpools hinweisen). Danach erscheinen die Mach-Software-Versionsnummer (wie z.B. 2.1), dann „L S n“, und schließlich die Netzwerk-ID-Nummer Ihres Whirlpools (letztere besteht aus in 5 Schritten angezeigten Buchstaben und Zahlen).

Wenn Sie diese Zahlenfolge erneut abrufen möchten, und „S 1d“ erneut auf der Anzeige zu sehen ist, drücken Sie einfach nochmals auf „Jets“.

Danach drücken Sie die Taste „Light“ (ggf. mehrmals), bis die normale Temperaturanzeige erscheint.



## Benutzereinstellungen

Mit Hilfe des Benutzereinstellungen-Untermenüs können Sie den Whirlpool-Betrieb auf Ihren Bedarf abstimmen.

„Temp“, dann „Jets“, und danach „Light“ drücken. (Die einzelnen Tasten müssen innerhalb von 3 Sekunden nach der vorherigen Taste gedrückt werden.) Wenn nun „**U5r**“ nicht auf der Anzeige zu sehen ist, die Taste „Temp“ drücken, bis „**U5r**“ angezeigt wird. Dann „Jets“ drücken, um das Benutzereinstellungen-Untermenü abzurufen.

Sobald dieses Menü erscheint, „Temp“ drücken, um zwischen den Einstellungen hin- und herzuschalten.

### **5r** – Erinnerungsmeldungen deaktivieren

Bei Einstellung auf „**5r.5**“ erscheinen auf der Konsole keine Erinnerungsmeldungen. Bei Einstellung auf „**5r.r**“ erscheinen auf der Konsole regelmäßig Erinnerungsmeldungen.

### **tc** – Temperatur in Celsius

Bei Einstellung auf „**tc.5**“ werden Temperaturen auf der Konsole in Celsius angezeigt. Bei Einstellung auf „**tc.r**“ werden Temperaturen auf der Konsole in Fahrenheit angezeigt.

### **24** – Stunden-Format

Bei Einstellung auf „**24.5**“ wird die Zeit im 24-Stunden-Format angezeigt (00:00 ist Mitternacht, 23:00 ist eine Stunde vor Mitternacht). Bei Einstellung auf „**24.r**“ wird die Zeit im 12-Stunden-Format (am/pm) angezeigt (12:00 ist Mitternacht, 11:00 pm ist eine Stunde vor Mitternacht).

### **cc** – Dauer des Reinigungszyklus (nur bei manchen Systemen)

Bei Einstellung auf „**cc.0**“ werden Reinigungszyklen deaktiviert. Bei Einstellung auf „**cc.1**“ bis „**cc.4**“ gibt die Zahl an, wie viele Stunden jeder Reinigungszyklus läuft.

### **Ad** – Dolphin II Adresse

Bei Einstellung auf „**Ad.0**“ wird keine Adresse verwendet. Diese Einstellung für Dolphin I Systeme verwenden und für Dolphin II Systeme, die auf keine Adressenanzeige eingestellt wurden. (Dies ist die Werkseinstellung von Dolphin II Systemen.) Bei Einstellung auf „**Ad.1**“ bis „**Ad.7**“ stellt diese Nummer die Adresse dar (Einzelheiten sind in der Dolphin II Bedienungsanleitung zu finden).

## Bearbeiten von Benutzereinstellungen

Sehen Sie sich die Einstellung an.

Die beiden linken Schriftzeichen (vor dem Dezimalpunkt) zeigen an, welche Einstellung Sie einsehen oder bearbeiten; das Zeichen ganz rechts (hinter dem Dezimalpunkt) weist auf den Wert der Einstellung hin (z.B. „**5**“ für Ja oder „**r**“ für Nein).

Wenn der Wert blinkt, sind Sie dabei, diesen zu bearbeiten. Wenn der Wert nicht blinkt, wird er lediglich angezeigt.

„Jets“ drücken, um die Bearbeitungsfunktion für den jeweiligen Wert einzuschalten (blinkt) oder auszuschalten (blinkt nicht).

Nach dem Bearbeiten des Werts (blinkt) den Wert mit der Taste „Temp“ auf den gewünschten Wert einstellen.

Nach dem Ändern des Werts muss „Jets“ erneut gedrückt werden, um das Blinken zu stoppen, ehe die Änderung registriert wird und ehe eine weitere Einstellung angezeigt oder bearbeitet werden kann.

Erfolgt länger als 30 Sekunden keine Menüeingabe, kann das Menü verschwinden.

Wenn ein Wert blinkt und Sie drücken „Light“, um das Menü zu verlassen, oder Sie warten lange genug, bis die Zeitausschaltung in Kraft tritt, werden die vorgenommenen Änderungen nicht registriert. Änderungen, die zuvor für andere Einstellungen vorgenommen wurden, bleiben jedoch wirksam.

Änderungen der Benutzereinstellungen bleiben permanent oder so lange wirksam, bis Sie diese erneut ändern (bzw. bis der Speicher von einem Kundendiensttechniker zurückgestellt wird) und überschreiben die Werkseinstellungen.

**Hinweis:** Wenn Ihr Whirlpool mit weiteren, hier nicht aufgeführten Funktionen ausgestattet ist, sehen Sie bitte im Abschnitt Optionale Zusatzkonsolen nach (siehe Liste im Inhaltsverzeichnis).



## Regelmäßige Erinnerungsmeldungen („Temp“-Taste drücken, um eine Meldung rückzusetzen.)\*

Meldung **	Häufigkeit ***	Erforderliche Maßnahme
rPH	Alle 7 Tage.	pH-Gehalt gemäß Anweisungen des Herstellers prüfen und einstellen.
rSA	Alle 7 Tage.	Entkeimergehalt gemäß Anweisungen des Herstellers prüfen und einstellen.
rCL	Alle 30 Tage.	Filter gemäß Anweisungen des Herstellers entfernen, reinigen und wieder installieren.
rEG	Alle 30 Tage.	GFCI-Unterbrecher gemäß Anweisungen des Herstellers prüfen und zurückstellen.
rdr	Alle 90 Tage.	Whirlpool gemäß Anweisungen des Herstellers leeren und wieder auffüllen.
rCO	Alle 180 Tage.	Abdeckung gemäß Anweisungen des Herstellers reinigen und behandeln.
rEr	Alle 180 Tage.	Holz gemäß Anweisungen des Herstellers reinigen und behandeln.
rCH	Alle 365 Tage.	Neuen Filter installieren.
rCA	Nach Bedarf.	Neue Mineralienkassette installieren.

\* Die Erinnerungsmeldungen können im Benutzereinstellungen-Menü deaktiviert werden.

\*\* Alle diese regelmäßigen Meldungen können vom Whirlpool-Hersteller deaktiviert werden.

\*\*\* Die Frequenzen der Erinnerungsmeldungen können vom Whirlpool-Hersteller geändert werden.

**Hinweis:** Der Abschnitt über den Erdschluss-Schutz trifft nicht auf außerhalb der USA verwendete EL-Systeme und nicht zu. Der Abschnitt über Erdschluss-Schutz gilt nicht für GL-Systeme.

### Erdschluss-Schutzfunktion

Unter Umständen verfügt Ihr Whirlpool über eine Erdschluss-Schutzfunktion. Wenn diese Funktion bei Ihrem Whirlpool aktiviert ist, muss der Erdschlusstest stattfinden, damit der Whirlpool ordnungsgemäß funktioniert.

Innerhalb von 1 bis 7 Tagen nach dem erstmaligen Einschalten wird der Erdschluss-Schutzschalter zum Testen ausgelöst. (Die Anzahl der Tage wird im Herstellungsbetrieb einprogrammiert.) Der Erdschluss-Schutzschalter muss nach dem Auslösen zurückgestellt werden. Springt der Erdschluss-Schutzschalter nach dem Bestehen des Erdschlusstests erneut heraus, bedeutet dies, dass ein Erdschlussfehler oder ein sonstiger gefährlicher Zustand besteht, der das Abschalten des Whirlpools erforderlich macht.

**Achtung:** Der Besitzer sollte den Erdschluss-Schutzschalter regelmäßig auf ordnungsgemäße Funktion überprüfen.

### Erdschlusstest

Der Installateur kann den Erdschlusstest durch folgende Tastensequenz vorzeitig auslösen.

„Temp“, dann „Jets“, dann „Light“ drücken. (Die einzelnen Tasten müssen innerhalb von 3 Sekunden nach der vorherigen Taste gedrückt werden.) Die Taste „Temp“ wiederholt drücken, bis „GFC“ angezeigt wird. Zum Wählen „Jets“ drücken. Die Taste „Temp“ drücken, bis „GEr“ angezeigt wird. „Jets“ drücken, um den Erdschlusstest auszuführen.

Der Erdschluss-Schutzschalter müsste innerhalb weniger Sekunden herausspringen, und der Whirlpool müsste dann ausgeschaltet sein. Ist dies nicht der Fall, die Stromzufuhr manuell ausschalten und sicherstellen, dass ein Erdschluss-Schutzschalter installiert ist und dass der Stromkreis und der Whirlpool korrekt verdrahtet wurden. Die Funktion des Schutzschalters mit der ihm eigenen Testtaste prüfen. Die Stromzufuhr zum Whirlpool wieder einschalten und den Erdschlusstest wiederholen.

Den Schutzschalter nach erfolgreichem Testabschluss zurückstellen; nun funktioniert der Whirlpool normal weiter. Der erfolgreiche Abschluss des Tests kann bestätigt werden. Hierzu wie oben beschrieben das Symbol „GFC“ abrufen, „Jets“ und dann „Temp“ drücken, bis „GSP“ zu sehen ist. Dieser Code weist darauf hin, dass der Erdschlusstest bestanden wurde.

Das System verlässt dieses Menü in 30 Sekunden, wenn keine Tasten gedrückt werden.



## Diagnosemeldungen

Meldung	Bedeutung	Erforderliche Maßnahme
	Keine Meldung angezeigt. Die Stromzufuhr zum Whirlpool wurde unterbrochen. Temperatur nicht bekannt.	Die Bedienungskonsole wird ausgeschaltet, bis die Stromversorgung wieder hergestellt ist. Bei EL8000 und EL5000-Systemen wird die Tageszeit 30 Tage lang durch eine Reservebatterie gespeichert. EL1000- und manche EL2000-Systeme stellen die Tageszeit bei jedem Einschalten neu ein. Die Whirlpool-Einstellungen bleiben für alle Systeme gespeichert.
<b>QHH</b>	„Overheat“ (Überhitzung) – Der Whirlpool hat sich ausgeschaltet. Bei manchen Systemen ist u.U. ein Alarmton zu hören. Einer der Sensoren hat am Heizelement ca. 48 °C gemessen.	NICHT INS WASSER STEIGEN! Die Whirlpool-Abdeckung entfernen und das Wasser abkühlen lassen. Nach dem Abkühlen des Heizelements das System durch Drücken einer beliebigen Taste zurückstellen. Wenn sich der Whirlpool nicht zurückstellt, die Stromzufuhr unterbrechen und den Händler oder Kundendienst anrufen.
<b>QHS</b>	Overheat“ (Überhitzung) – Der Whirlpool hat sich ausgeschaltet.1 Einer der Sensoren hat eine Wassertemperatur von ca. 43 °C gemessen.	NICHT INS WASSER STEIGEN! Die Whirlpool-Abdeckung entfernen und das Wasser abkühlen lassen. Bei 42 °C müsste sich der Whirlpool automatisch zurückstellen. Wenn sich der Whirlpool nicht zurückstellt, die Stromzufuhr unterbrechen und den Händler oder Kundendienst anrufen.
<b>ICE</b>	„Ice“ (Eis) - Es besteht Frostgefahr.	Keine Maßnahme erforderlich. Die Pumpen und das Gebläse werden ohne Rücksicht auf den Whirlpool-Status automatisch aktiviert.
<b>SnA</b>	Der Whirlpool ist ausgeschaltet.1 Der an Buchse „A“ angeschlossene Sensor funktioniert nicht.	Wenn das Problem weiter besteht, den Händler oder Kundendienst verständigen. (Erscheint ggf. vorübergehend bei Überhitzung und verschwindet wieder, nachdem sich das Heizelement abgekühlt hat.)
<b>SnB</b>	Der Whirlpool ist ausgeschaltet.1 Der an Buchse „B“ angeschlossene Sensor funktioniert nicht.	Wenn das Problem weiter besteht, den Händler oder Kundendienst verständigen. (Erscheint ggf. vorübergehend bei Überhitzung und verschwindet wieder, nachdem sich das Heizelement abgekühlt hat.)
<b>SnS</b>	Die Sensoren sind nicht im Gleichgewicht. Erscheint diese Meldung abwechselnd mit der Temperatur, handelt es sich möglicherweise um einen vorübergehenden Zustand. Wird die Meldung allein angezeigt, ist der Whirlpool ausgeschaltet.1	Wenn das Problem weiter besteht, den Händler oder Kundendienst verständigen.
<b>HFL</b>	Zwischen den Sensoren wurde ein beträchtlicher Temperaturunterschied gemessen, was möglicherweise auf ein Strömungsproblem hinweist.	Den Wasserstand im Whirlpool prüfen. Wenn genügend Wasser vorhanden ist, sicherstellen, dass die Pumpen durchgespült wurden. Zum Zurückstellen eine beliebige Taste drücken.
<b>LF</b>	Andauernde Probleme mit zu schwacher Strömung. (Wird angezeigt, wenn die Meldung „HFL“ fünfmal innerhalb von 24 Stunden erschienen ist.) Die Heizung ist ausgeschaltet, doch die anderen Whirlpool-Funktionen laufen normal weiter.	Gleiches Vorgehen wie bei Meldung „HFL“. Die Heizkapazität des Whirlpool wird nicht automatisch zurückgestellt; zum Zurückstellen kann eine beliebige Taste gedrückt werden.
<b>dr</b>	Nicht genügend Wasser im Heizelement gemessen.	Den Wasserstand im Whirlpool prüfen. Bei Bedarf Wasser nachfüllen. Wenn genügend Wasser vorhanden ist, sicherstellen, dass die Pumpen durchgespült wurden. Zum Zurückstellen eine beliebige Taste drücken.
<b>dry</b>	Nicht genügend Wasser im Heizelement gemessen. (Wird angezeigt, wenn die obige Meldung zum dritten Mal erscheint.) Der Whirlpool ist ausgeschaltet.1	Gleiches Vorgehen wie bei der obigen Meldung. Der Whirlpool stellt sich nicht automatisch zurück; zum Zurückstellen eine beliebige Taste drücken.
<b>Pr</b>	Beim erstmaligen Einschalten des Whirlpools läuft dieser im Spülmodus.	Ausführliche Anweisungen zum Einschalten und Durchspülen der Pumpe finden Sie in der Installationsanleitung des M-7 Bedienungssystems. Der Spülmodus dauert bis zu 4 Minuten; danach wird der Whirlpool aufgeheizt und die Wassertemperatur im Standardmodus beibehalten.

1 Selbst wenn der Whirlpool ausgeschaltet ist, schalten sich bei manchen Systemen u.U. hin und wieder Komponenten ein, die der Temperaturüberwachung oder dem Gefrierschutz dienen.





## Diagnosemeldungen (Fortsetzung)

Mensaje	Significado	Erforderliche Maßnahme
--F <sup>or</sup> --E	Temperatur unbekannt.	Nachdem die Pumpe 1 Minute lang eingeschaltet ist, wird die Temperatur angezeigt.
---	Temperatur aktuell nicht im Spar- oder Schlafmodus.	Im Spar- oder Schlafmodus bleibt die Pumpe außerhalb eines Filterzyklus u.U. mehrere Stunden lang ausgeschaltet. Zur Anzeige der aktuellen Temperatur entweder in den Standardmodus schalten oder „Jets 1“ mindestens 1 Minute lang einschalten.
SbY	Durch Drücken mehrerer Tasten der Bedienungskonsole wurde der Bereitschaftsmodus eingeschaltet.	Durch Drücken einer beliebigen Taste verlässt das System den Bereitschaftsmodus und schaltet wieder auf Normalbetrieb.
PHL	Niedriger pH-Wert.	Gemäß Anweisungen des Herstellers pH-Erhöher hinzugeben.
PHH	Hoher pH-Wert.	Gemäß Anweisungen des Herstellers pH-Senker hinzugeben.
SAL	Wenig Entkeimer vorhanden.	Gemäß Anweisungen des Herstellers Entkeimer hinzugeben.
SAH	Viel Entkeimer vorhanden.	Whirlpoolabdeckung entfernen, damit Entkeimer entweichen kann.
drn	Die Pumpe läuft im Standby-Modus. Modus hilft beim Entleeren des Whirlpools.	„Jets“ drücken, um die Pumpe auszuschalten, wenn das Wasser abgelaufen ist (oder Whirlpool ausschalten).
rE	Hardware-Fehler.	Mit dem Händler oder Kundendienst in Verbindung setzen.
PSE	Hardware-Fehler.	Mit dem Händler oder Kundendienst in Verbindung setzen, wenn die Meldung mehr als einmal beim Einschalten erscheint.
E-E	Firmware-Installationsproblem.	Mit dem Händler oder Kundendienst in Verbindung setzen, wenn die Meldung mehr als einmal beim Einschalten erscheint.
CFE	Konfigurationsfehler. Whirlpool kann nicht eingeschaltet werden.	Mit dem Händler oder Kundendienst in Verbindung setzen.
GF 1	Whirlpool konnte den Erdschluss-Schutzschalter nicht auslösen.	Mit dem Händler oder Kundendienst in Verbindung setzen. Der weitere Betrieb ist u.U. gefährlich.
SEU	Eine Pumpe scheint kontinuierlich eingeschaltet zu bleiben, und die Wassertemperatur steigt u.U. auf ein gefährliches Niveau.	WHIRLPOOL SOFORT AUSSCHALTEN. NICHT INS WASSER STEIGEN. Mit dem Händler oder Kundendienst in Verbindung setzen.
HOL	Eine Pumpe scheint kontinuierlich zu laufen, seit der Whirlpool zuletzt eingeschaltet wurde.	WHIRLPOOL SOFORT AUSSCHALTEN. NICHT INS WASSER STEIGEN. Mit dem Händler oder Kundendienst in Verbindung setzen.



## Optionale Zusatzkonsolen

**Hinweis:** Im Folgenden eine Auswahlliste mit einigen Zusatzkonsolen und deren Grundfunktionen. Bitte setzen Sie sich mit dem zuständigen Fachhändler in Verbindung, wenn Sie eine komplette Liste der Optionen wünschen, die für Ihren Whirlpool zur Verfügung stehen.



### Jets 2 (Option bei manchen Systemen)

Die Taste „Jets 2“ einmal drücken, um Pumpe 2 ein- oder auszuschalten, und um zwischen langsamer und schneller Pumpgeschwindigkeit hin- und herzuschalten, wenn die Pumpe zwei Geschwindigkeiten hat. Wenn die Pumpe eingeschaltet bleibt, schaltet sie sich nach einer gewissen Zeit automatisch aus.

### Jets 3, Jets 4 (Option bei manchen Systemen)

Die Taste „Jets 3“ einmal drücken, um Pumpe 3 ein- oder auszuschalten, und um zwischen langsamer und schneller Pumpgeschwindigkeit hin- und herzuschalten, wenn die Pumpe zwei Geschwindigkeiten hat. Wenn die Pumpe eingeschaltet bleibt, schaltet sie sich nach einer gewissen Zeit automatisch aus. „Jets 4“ funktioniert auf die gleiche Weise wie „Jets 3“.

### Jets 5, Jets 6 (Option bei manchen Systemen)

Die Taste „Jets 5“ einmal drücken, um Pumpe 5 ein- oder auszuschalten.

Wenn die Pumpe eingeschaltet bleibt, schaltet sie sich nach einer gewissen Zeit automatisch aus. „Jets 6“ funktioniert auf die gleiche Weise wie „Jets 5“.

### Mister (Vernebelungsanlage) (optional)

Die Taste „Mister“ drücken, um den Mister ein- oder auszuschalten. Wenn der Mister eingeschaltet bleibt, schaltet er sich nach 15 Minuten automatisch aus.

### Option (optional)

Die Taste „Option“ drücken, um optionale Geräte (wie z.B. TV oder Stereo) ein- oder auszuschalten (ohne Zeitausschaltung).

### TV Lift (optional)

Die Taste „TV Lift“ drücken, um die TV-Liftvorrichtung anzuheben oder abzusenken. Für diese Funktion gibt es keine Zeitausschaltung.

### Blower (Sprudelgebläse)

Betrieb mit 1 Geschwindigkeit: on/off;  
Betrieb mit 2 Geschwindigkeiten: med/hi/off; oder  
Betrieb mit 3 Geschwindigkeiten: lo/med/hi/off.

Wenn das Gebläse an bleibt, schaltet es sich nach einer gewissen Zeit automatisch aus.

### Fiber (Faseroptik) (Option bei manchen Systemen)

Wenn eine Faseroptikbeleuchtung mit Farbscheibe installiert ist, wird die Taste „Fiber“ einmal gedrückt, um die Beleuchtung und die Farbscheibe zu aktivieren. Durch erneutes Drücken wird die Scheibe angehalten, und bei nochmaligem Drücken wird die Beleuchtung ausgeschaltet. Das Faseroptiksymbol steht still, wenn nur die Faseroptikbeleuchtung eingeschaltet ist, und dreht sich, wenn die Farbscheibe ebenfalls aktiviert wurde.

Bei Systemen, die mit beidem ausgestattet sind, können die Wannenbeleuchtung und die Faseroptikbeleuchtung gleichzeitig verwendet werden. Wenn eine der Beleuchtungen eingeschaltet bleibt, schaltet sie sich nach einer vorprogrammierten Zeitdauer automatisch aus (bei manchen Systemen kann die Zeitausschaltung bis 4 Stunden dauern).

Wenn Ihr Faseroptiksystem nur ein- und ausgeschaltet werden kann (kein separater Farbscheibenstopp), die Taste „Light“ drücken.



**Achtung!** Qualifizierter Techniker für Service und Installation erforderlich.

### Grundlegende Installations- und Konfigurationsrichtlinien für Whirlpool-Controller der Serie Mach 3 EL.

Nur Kupferleitungen mit mindestens 6AWG verwenden.

Anschlüsse vor Ort auf 21 bis 23 in.lbs.(2,37 bis 2,60 N•m) festziehen.

Zur Zeit der Installation ist für eine Möglichkeit zur raschen Stromunterbrechung zu sorgen.

Permanenter Anschluss.

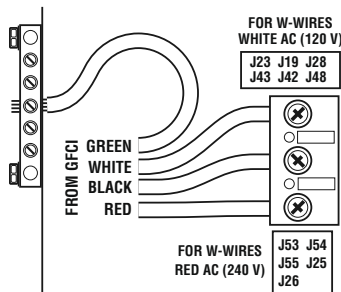
Nur an einen Stromkreis anschließen, der durch einen Erdschluss-Schutzschalter (GFCI – Ground Fault Circuit Interrupter) der Klasse A geschützt ist, der sich wiederum mindestens 1,5 m von der Innenwand des Whirlpools/der Hot Tub entfernt und in gerader Sichtlinie vom Anlagenfach entfernt befindet.

CSA-Gehäuse: Typ 2

#### Typische Netzstromanschlüsse vor Ort.

Das Anschlussdiagramm an der Innenseite der Kontrollfachabdeckung beachten.

Die Installations- und Sicherheitsanweisungen des Whirlpool-Herstellers beachten.



**Achtung:** Leute mit Infektionskrankheiten sollten Whirlpools und Hot Tubs nicht benutzen.

**Achtung:** Whirlpools und Hot Tubs vorsichtig besteigen und verlassen, um Verletzungen zu vermeiden.

**Achtung:** Whirlpool oder Hot Tub nicht unmittelbar nach starker körperlicher Anstrengung benutzen.

**Achtung:** Der längere Aufenthalt in einem Whirlpool oder einer Hot Tub kann zu Gesundheitsschäden führen.

**Vorsicht:** Chemikalienpegel gemäß den Anleitungen des Herstellers beibehalten.

**Vorsicht:** Das System und die Regler müssen mindestens 1,5 m horizontal vom Whirlpool bzw. der Hot Tub entfernt sein.

#### **Achtung! Erdschluss-Schutzschalter.**

Der Besitzer sollte den Erdschluss-Schutzschalter regelmäßig auf ordnungsgemäße Funktion überprüfen.

#### **Vorsicht:**

- Den Erdschluss-Schutzschalter vor jeder Whirlpool-Benutzung prüfen.
- Die Bedienungsanleitung lesen.
- Bei Installation der Anlage in einer Senke ist auf ausreichenden Ablauf zu achten.
- Nur zur Verwendung mit einem Gehäuse der CSA-Klasse 3.
- Nur an einen durch Erdschluss-Schutzschalter der Klasse A gesicherten Stromkreis anschließen.
- Bei Instandsetzungsarbeiten nur identische Ersatzteile verwenden, um den kontinuierlichen Schutz gegen Stromschlag sicherzustellen.
- Einen Absaugschutz verwenden, dessen Klassifizierung der angegebenen maximalen Durchflussgeschwindigkeit entspricht.

#### **Achtung:**

- Eine Wassertemperatur von mehr als 38 °C kann Gesundheitsschäden verursachen.
- Vor Wartungsarbeiten die Stromversorgung unterbrechen.

#### **Achtung:**

- Vor Wartungsarbeiten die Stromversorgung unterbrechen. Zugangsklappe verschlossen halten.



**Achtung! Stromschlaggefahr! Keine vom Benutzer wartbaren Teile.**

Nicht versuchen, das Bedienungssystem selbst zu reparieren. Den Händler oder Kundendienst verständigen. Sämtliche Anschlusshinweise in der Bedienungsanleitung beachten. Die Installation darf nur von einem zugelassenen Elektriker vorgenommen werden, und alle Erdungsanschlüsse sind ordnungsgemäß zu installieren.