



### SPEZIFIKATIONEN

#### VERSORGUNG

Spannung	230V AC ± 10%
Frequenz	50-60Hz
Leistungsaufnahme	+9 Watt bei 252 VAC
Batterie Sicherung	10 Jahre

#### AUSGANG RELAIS

Kontakt	1C/O (SPDT)
Schaltleistung (ohmsche Last)	16A(NO) & 16A(NC) @ 250V AC
Material Kontakt	AgSnO <sub>2</sub>
Max. Schaltstrom	16A
Lebensdauer elektr.	5x10 <sup>4</sup> Vorgänge
Lebensdauer mech.	1x10 <sup>7</sup> Vorgänge

#### FUNKTIONEN

Funktionszeitraum	1 Woche
Programm	Relay ON at calculated Sunset & Relay OFF at calculated Sunrise
Anzeige	Text LCD (ohne Hintergrundbeleuchtung)
Textzeichenhöhe	5,07mm(hh:mm) & 3,39mm(ss)
Minimale Einstellung	1s
Uhr	Auswahl von 12-(am/pm) oder 24-Stunden-Anzeige
Tasten	5 Keys with 1 recessed reset button
Relais Betriebsart	automatisch / dauerhaft Überschreiben AN (ON) / dauerhaft Überschreiben AUS(OFF)
RTC Genauigkeit	15min pro Jahr @ 25°C

#### UMWELT

Temperatur	Betrieb:	0° - 50°C
	Lagerung:	-20° - 70°C
Luftfeuchtigkeit	10% - 95% rF	
Schutzklasse	II	

### MECHANISCH

Montage	Hutschiene
Anschlussart	Klemmschraube 16A Nennwert
Anzahl Anschlüsse	5 (L, N, NO, COM, NC)
Abmessungen	60mm x 35mm x 90mm
Schutzklasse	IP20
Gewicht	105g

### BESTELLINFORMATION

Produkt	Zertifizierung	
ATS2M1-1-16A-230V	CE	UL LISTED
ATS2M1-1-16A-230V-CE	✓	—

### ! SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

Alle sicherheitsrelevanten Codierungen, Symbole und Anweisungen, die in dieser Betriebsanleitung oder auf dem Gerät erscheinen, müssen strikt befolgt werden, um die Sicherheit des Bedienpersonals und des Gerätes zu gewährleisten.

Wenn das Gerät nicht in der vom Hersteller angegebenen Weise verwendet wird, kann es den Schutz des Gerätes beeinträchtigen. Wenn das Gerät physisch beschädigt ist, verwenden Sie es nicht.

Lesen Sie vor der Installation und dem Betrieb des Gerätes die Anleitung vollständig.

Die Timerfunktionen und das eingestellte Programm werden durch eine Batterie gesichert. Wenn die Lebensdauer der Batterie abläuft, wird die Anzeige unregelmäßig oder kann nicht mehr funktionieren. Die Batterie kann vom Benutzer nicht gewechselt werden.

Durch Brand / Explosion oder dem Auslaufen einer Batterie, kann es zu schweren Verletzungen kommen. Batterie nicht die Plus- und Minuspole kurzschließen, wieder aufladen, zerlegen, verformen durch übermäßiges Aufbringen von Druck, oder Feuer aussetzen.

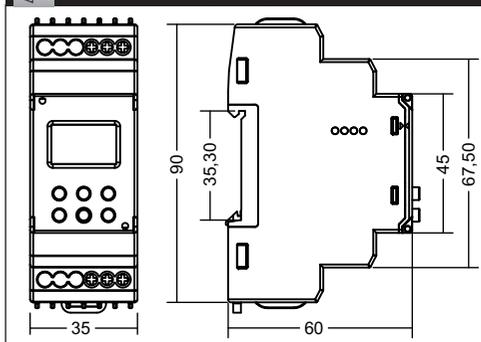
#### ! ACHTUNG:

- Dieses Gerät, das als Einbaugerät ausgeführt ist, wird nach Installation normalerweise Teil des Hauptbedienfeldes und die Klemmen sind für den Endbenutzer nicht mehr zugänglich.
- Die Leiter dürfen nicht mit dem internen Schaltkreis des Gerätes in Berührung kommen, da es sonst zu einem Sicherheitsrisiko kommen kann, das wiederum die Lebensdauer gefährden oder führt zu einem elektrischen Schlag.
- Zum "EIN" / "AUS"-Schalten sollte ein Leistungsschalter oder Netzschalter installiert werden. Dieser sollte für den Bediener zugänglich sein.
- Induktive Lasten sollten mit Entstörern ausgestattet sein.
- Der Einsatz von Schützen wird empfohlen, wenn die Belastung die Schaltleistung übersteigt.

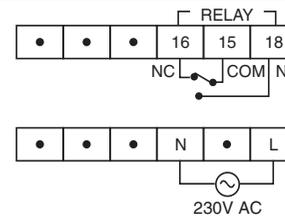
#### ! WARNUNG :

- Um die Gefahr eines Stromschlags zu vermeiden, muss die Stromversorgung des Gerätes während der Verdrahtung ausgeschaltet bleiben.
- Die Verdrahtung sollte streng nach dem Klemmenplan mit kurzen Anschlüssen erfolgen. Stellen Sie sicher, dass alle Anschlüsse korrekt sind.
- Um elektromagnetische Störungen zu vermeiden, sind kurze Drähte mit ausreichender Leistung und gleich großen Windungen zu verwenden.

### ABMESSUNGEN (in mm)



### KLEMMENBELEGUNG

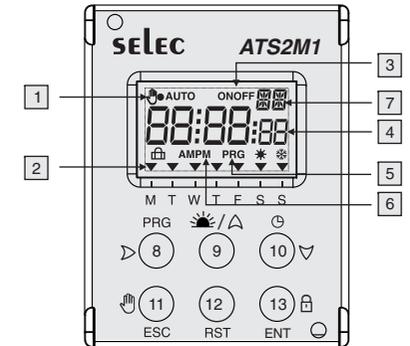


### FUNKTIONEN BETRIEB

FUNKTION	BESCHREIBUNG
Einstellen der Uhr	Ermöglicht die Einstellung des akt. Datums über den Tag, Minuten und Sekunden. (24 Std. / 12 Std. Anzeige)
Einstellen der Längen- und Breitengrade, Zeitzonen	Einstellung Längen- & Breitengrad des Standort, Zeitzone gemäß UTC erste Ziffer wird angezeigt: Breitengrad: 0 für Nord & - für Süd Längengrad: 0 für Ost & - für West Höhe
Einstellen Sommer- Winterzeit	Einstellung Sommer- Winterzeit gemäß: NA: keine Zeitverschiebung EURO: +1hr letzter Sonntag März -1hr (letzter Sonntag Okt.) USA: +1hr (2. Sonntag März) -1hr (1. Sonntag November) BRL: +1hr (3. Sonntag Okt) -1hr (3. Sonntag Februar) AUS: +1hr (1. Sonntag Okt) -1hr (1. Sonntag April) MEX: +1hr (1. Sonntag April) -1hr (letzter Sonntag Okt) MIEA: +1hr (letzter Freitag März) -1hr (letzter Freitag Okt) Benutzer kann die gewünschte obige Option auswählen.
Einstellen Sonnenaufgang & Sonnenuntergang Dämmerungseinstellungen	Einstellung und Verschiebung der aktuellen Sonnenaufgangs-, Sonnenuntergangszeiten, wenn benötigt: Verschiebungsbereich: -59 - +59min Anzeige: POS: +ve Verschiebung (addiert Min.) NEG: -ve Verschiebung (subtrahiert Min.)

Einstellen des Wochentages Betrieb	Auswahl und Einstellung des Wochentages für den Betrieb
dauerhaftes Überschreiben ON / dauerhaftes Überschreiben OFF	Einstellung und Überschreibung des Steuerausgangs AN/AUS unabhängig des Programms.
Tastensperre	Verringelung / Entsperrung der Einstellungen mit ENT-Taste 3x drücken

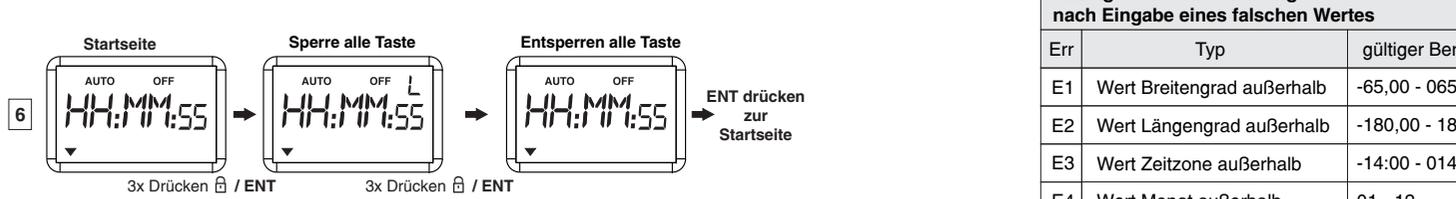
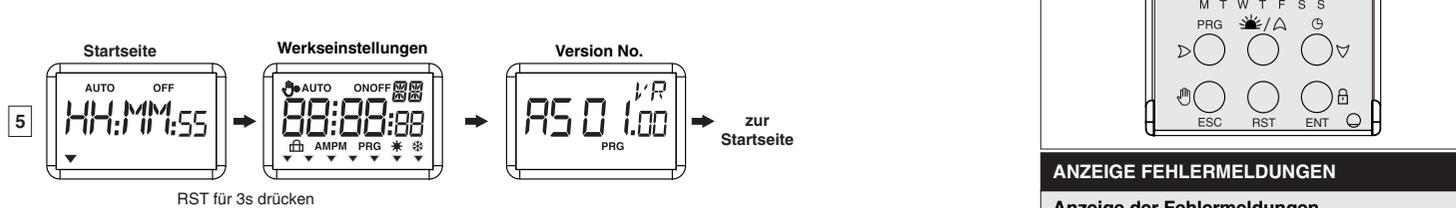
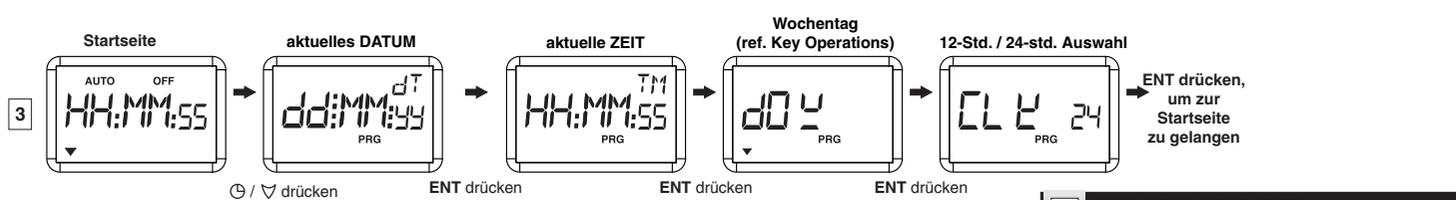
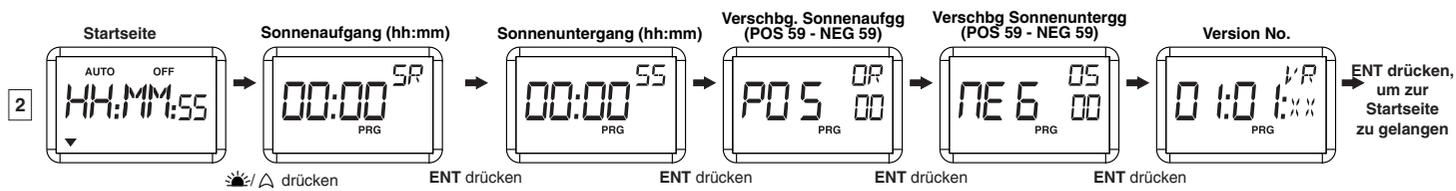
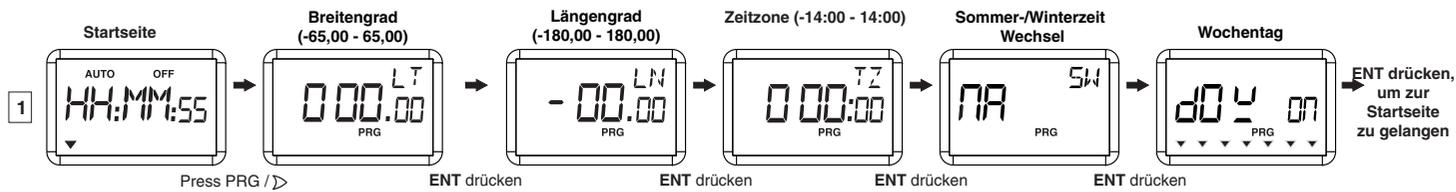
### BESCHREIBUNG DER FRONTSEITE



1	Auto: automatischer Betrieb ☰ : dauerhaftes Überschreiben der Einstellen
2	Anzeige Wochentag
3	Anzeige Relais AN/AUS (ON/OFF)
4	Anzeige Std./Min./Sek. (hh:mm:ss)
5	Anzeige Betrieb Programm-Modus
6	Anzeige AM/PM
7	LB → gesperrt & Batterie Betrieb L → gesperrt & Hilfsbetrieb B → ungesperrt & Batterie Betrieb
8	Taste Programmierg - Eingabe Ortseinstellungen (nach rechts - im Programmiermodus)
9	☀ Taste - zur Eingabe von Sonnenaufgang/Untergang & Verschiebungseinstellungen (Wert erhöhen Taste - im Programmiermodus)
10	🕒 Taste - Einstellung der Uhr (Wert verringern Taste - im Programmiermodus)
11	☞ Taste - lang um zwischen Auto/Manual-Modus zu wechseln (Escape Taste - im Programmiermodus)
12	RST Taste - Zurücksetzen auf Werkseinstellen
13	🔒 Taste - zum Sperren / Entsperrn aller Tasten (Enter Taste - im Programmiermodus)

# EINSTELLUNG der PARAMETER ATS2M1-1-16A-230V

Hinweis: zum Ändern der Werte, Tasten "▷/△/▽"; zum Einstellen des Werte "ENT"; zum Verlassen der Programmierung "ESC"



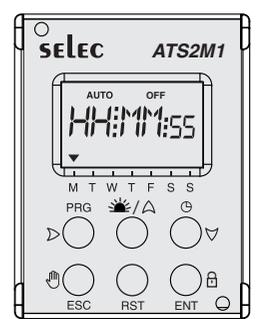
Standardeinstellungen	
<b>Einstellung Standort</b>	
Breitengrad (Mumbai - India)	0 19.07 (19.07°N)
Längengrad (Mumbai - India)	0 72.88 (72.88°E)
Zeitzone (India)	0 05:30 (UTC: +5.5 Hr)
Sommer-/Winterzeit (India)	NA (no DST found)
Wochentag (Betrieb)	alle Wochentage

Einstellung Verschiebung (Dämmerung)	
Verschiebung Sonnenaufgg	POS 00 (keine)
Verschiebung Sonnenuntergg	POS 00 (keine)

### ÜBERSICHT - Programmierung - Tasten

Programmierung	Taste drücken
Koordinaten	PRG / ▷
Einstellen Datum / Uhrzeit	☉ / ▽
Ansicht Sonnenaufgg/-untergang, Verändern	☀ / △
Werkseinstellungen	RST
Einstellungen Sperren Entsperren	⏏ / ENT 3x drücken
Betriebsmodus	Taste für 3s halten
Auswahl Modus a) Auto b) dauerhaft Überschr. ON c) dauerhaft Überschr. OFF	☀ / ESC
Ändern Parameter in der Programmierung (PRG)	Taste drücken
Ändern Parameterwert	▷/△/▽
Ändern Wochentag	▷ - Auswahl Wochentag △/▽ - Toggle On / Off.
Verlassen Programm	ESC Taste oder nach 30s ohne weiteres Drücken Taste
Bestätigung Auswahl / Programmierung	ENT Taste

### ANSICHT VORDERSEITE



### ANZEIGE FEHLERMELDUNGEN

Anzeige der Fehlermeldungen nach Eingabe eines falschen Wertes		
Err	Typ	gültiger Bereich
E1	Wert Breitengrad außerhalb	-65,00 - 065,00
E2	Wert Längengrad außerhalb	-180,00 - 180,00
E3	Wert Zeitzone außerhalb	-14:00 - 014:00
E4	Wert Monat außerhalb	01 - 12
E5	Wert Datum außerhalb	01 - 31

### WICHTIGE HINWEISE

- 1) Orts und Uhrzeit des Standortes müssen eingestellt werden für richtigen Sonnenauf- und Sonnenuntergang
- 2) Prüfen der Sperreinrichtung vor Einstieg in die Programmierung
- 3) Werkseinstellungen entsprechend der Tabelle

(Specifications are subject to change, since development is a continuous process.)

**Selec Controls Pvt. Ltd., India**

Factory Address : EL-27/1, Electronic Zone, TTC Industrial Area, MIDC, Mahape, Navi Mumbai - 400 710, INDIA.  
 Tel. No. : +91-22-41 418 468/452 | Fax No. : +91-22-28471733 | Toll free : 1800 227 353 (BSNL/MTNL Subscribers only)  
 Website : www.selec.com | Email : sales@selec.com

INDIA ( TIMEZONE : + 5:30 )				ASIA / RUSSIA / MIDDLE EAST				AFRICA			
State	City	Latitude	Longitude	Country/State	Timezone	Latitude	Longitude	Country/State	Timezone	Latitude	Longitude
ANDAMAN & NICOBAR	PORT BLAIR	11.62° N	92.73° E	AFGHANISTAN (KABUL)	TZ : + 4:30	34.53° N	69.17° E	LIBYA (AL KHUMS)	TZ : + 2:00	32.65° N	14.26° E
ANDHRA PRADESH	ANANTAPUR	14.68° N	77.60° E	BANGLADESH (DHAKA)	TZ : + 6:00	23.71° N	90.41° E	LIBYA (TRIPOLI)	TZ : + 2:00	32.88° N	13.19° E
	VISAKHAPATNAM	17.68° N	83.22° E	BAHRAIN (MANAMA)	TZ : + 3:00	26.22° N	50.58° E	MADAGASCAR (ANTANANARIVO)	TZ : + 3:00	18.91° S	47.54° E
ARUNACHAL PRADESH	ITANAGAR	27.08° N	93.61° E	BHUTAN (THIMPHU)	TZ : + 6:00	27.31° N	89.45° E	MADAGASCAR (FIANARANTSOA)	TZ : + 3:00	21.45° S	47.09° E
ASSAM	GUWAHATI	26.14° N	91.74° E	BRUNEI (BANDAR SERI BEGAWAN)	TZ : + 8:00	04.90° N	114.93° E	MAURITIUS (PORT LOUIS)	TZ : + 4:00	20.16° S	57.50° E
BIHAR	PATNA	25.59° N	85.14° E	CAMBODIA (PHNOM PENH)	TZ : + 7:00	11.56° N	104.92° E	MOROCCO (CASABLANCA)	TZ : + 0:00	33.59° N	07.61° W
CHANDIGARH	CHANDIGARH	30.73° N	76.78° E	CHINA (BEIJING)	TZ : + 8:00	39.90° N	116.41° E	MOROCCO (OUJDA)	TZ : + 0:00	34.68° N	01.91° W
CHHATTISGARH	RAIPUR	21.25° N	81.63° E	CHINA (HONG-KONG)	TZ : + 8:00	22.29° N	114.16° E	NAMIBIA (WINDHOEK)	TZ : + 2:00	22.56° S	17.08° E
DADRA & NAGAR HAVELI	SILVASSA	20.28° N	73.01° E	CHINA (SHANGHAI)	TZ : + 8:00	31.23° N	121.47° E	NIGERIA (KANO)	TZ : + 1:00	12.00° N	08.52° E
DAMAN & DIU	DAMAN	20.43° N	72.84° E	IRAN (TEHRAN) *13	TZ : + 3:30	35.69° N	51.42° E	SOUTH AFRICA (CAPE TOWN)	TZ : + 2:00	33.93° S	18.42° E
DELHI	DELHI	28.70° N	77.10° E	IRAQ (BAGHDAD)	TZ : + 3:00	33.34° N	44.40° E	SOUTH AFRICA (MIDDELBURG)	TZ : + 2:00	25.77° S	29.47° E
GOA	PANAJI	15.49° N	73.83° E	INDONESIA (BALI)	TZ : + 8:00	08.40° S	115.18° E	SOUTH AFRICA (PORT ELIZABETH)	TZ : + 2:00	33.92° S	25.57° E
GUJARAT	GANDHINAGAR	23.22° N	72.64° E	INDONESIA (JAKARTA)	TZ : + 8:00	06.22° S	106.85° E	SUDAN (KHARTOUM)	TZ : + 2:00	15.55° N	32.53° E
	AHEMADABAD	23.02° N	72.57° E	ISRAEL (JERUSALEM) *11	TZ : + 2:00	31.77° N	35.22° E	TANZANIA (DAR ES SALAAM)	TZ : + 3:00	06.82° S	39.27° E
	SURAT	21.17° N	72.83° E	JAPAN (TOKYO)	TZ : + 9:00	35.69° N	139.69° E	UGANDA (KAMPALA)	TZ : + 3:00	00.32° N	32.58° E
	VEDODARA	22.31° N	73.18° E	JORDAN (AMMAN) *12	TZ : + 2:00	31.95° N	35.95° E	ZIMBABWE (HARARE)	TZ : + 2:00	17.83° S	31.05° E
	RAJKOT	22.30° N	70.80° E	KUWAIT (SABAH AS SALIM)	TZ : + 3:00	29.26° N	48.06° E	ZAMBIA (LUSAKA)	TZ : + 2:00	15.41° S	28.29° E
HARYANA	GURGAON	28.46° N	77.03° E	MALDIV (MALE)	TZ : + 5:00	04.00° N	73.28° E				
HIMACHAL PRADESH	SHIMLA	31.11° N	77.17° E	MALAYSIA (KUALA LUMPUR)	TZ : + 8:00	03.14° N	101.69° E	AUSTRALIA / OCENIA			
JAMMU & KASHMIR	SRINAGAR	34.08° N	74.80° E	MYANMAR (NAY PYI TAW)	TZ : + 6:30	19.75° N	96.13° E	Country/State	Timezone	Latitude	Longitude
JHARKHAND	RANCHI	23.34° N	85.31° E	NEPAL (KATHMANDU)	TZ : + 5:45	27.70° N	85.32° E	AUSTRALIA (CANBERRA) *8	TZ : + 10:00	35.28° S	149.13° E
KARNATAKA	BANGALURU	12.97° N	77.59° E	OMAN (MUSCAT)	TZ : + 4:00	23.61° N	58.59° E	AUSTRALIA (TASMANIA) *8	TZ : + 10:00	41.64° S	146.31° E
KERALA	TRIVANDRUM	08.52° N	76.94° E	PAKISTAN (ISLAMABAD)	TZ : + 5:00	33.72° N	73.04° E	AUSTRALIA (DARWIN) *8	TZ : + 9:30	12.46° S	130.84° E
LAKSHADWEEP	KAVARATTI	10.56° N	72.64° E	PAKISTAN (KARACHI)	TZ : + 5:00	24.91° N	67.08° E	AUSTRALIA (PERTH) *8	TZ : + 8:00	31.95° S	115.86° E
MADHYA PRADESH	BHOPAL	23.26° N	77.41° E	PAKISTAN (LAHORE)	TZ : + 5:00	31.55° N	74.36° E	NEW ZEALAND (AUCKLAND) *9	TZ : + 12:00	36.87° S	174.77° E
	INDORE	22.72° N	75.86° E	PHILIPPINES (MANILA)	TZ : + 8:00	14.60° N	120.98° E	NEW ZEALAND (WELLINGTON) *9	TZ : + 12:00	41.29° S	174.78° E
MAHARASHTRA	MUMBAI	19.08° N	72.88° E	QATAR (DOHA)	TZ : + 3:00	25.28° N	51.52° E	NEW ZEALAND (CHRISTCHURCH) *9	TZ : + 12:00	43.53° S	172.63° E
	PUNE	18.52° N	73.86° E	RUSSIA (MOSCOW)	TZ : + 3:00	55.75° N	37.62° E	NEW ZEALAND (QUEENSTOWN) *9	TZ : + 12:00	45.03° S	168.66° E
	NASHIK	19.99° N	73.79° E	RUSSIA (SAINT PETERSBURG)	TZ : + 3:00	59.89° N	30.26° E	FUJI (SUVA) *10	TZ : + 12:00	18.12° S	178.45° E
	AURANGABAD	19.88° N	75.34° E	SAUDI ARABIA (RIYADH)	TZ : + 3:00	24.69° N	46.72° E	FUJI (SIGATOKA) *10	TZ : + 12:00	18.14° S	177.50° E
	NAGPUR	21.15° N	79.09° E	SOUTH KOREA (BUSAN)	TZ : + 9:00	35.10° N	129.04° E				
MANIPUR	IMPHAL	24.82° N	93.94° E	SOUTH KOREA (SEOUL)	TZ : + 9:00	37.57° N	126.98° E	SOUTH/NORTH AMERICA			
MEGHALAYA	SHILLONG	25.58° N	91.89° E	SRI LANKA (COLOMBO)	TZ : + 5:30	06.93° N	79.85° E	Country/State	Timezone	Latitude	Longitude
MIZORAM	AIZAWL	23.73° N	92.72° E	SYRIA (DAMASCUS) *12	TZ : + 2:00	33.51° N	36.29° E	ARGENTINA (BUENOS AIRES)	TZ : - 3:00	34.61° S	58.38° W
NAGALAND	KOHIMA	25.66° N	94.11° E	TAJIKISTAN (DUSHANBE)	TZ : + 5:00	38.54° N	68.78° E	BAHAMAS (NASSAU) *2	TZ : - 5:00	25.06° N	77.34° W
ODISSA	BHUBANESWAR	20.29° N	85.82° E	TAIWAN (TAIPEI)	TZ : + 8:00	25.05° N	121.53° E	BARBADOS (BRIDGETOWN)	TZ : - 4:00	13.05° N	59.30° W
PUDUCHERRY	PUDUCHERRY	11.91° N	79.81° E	THAILAND (BANGKOK)	TZ : + 7:00	13.75° N	100.50° E	BRAZIL (BRASILIA) *5	TZ : - 3:00	15.78° S	47.93° W
PUNJAB	AMRITSAR	31.63° N	74.87° E	TURKEY (ISTANBUL)	TZ : + 2:00	41.01° N	28.95° E	BRITISH VIRGIN ISLANDS (ROAD TOWN)	TZ : - 4:00	18.27° N	64.37° W
	CHANDIGARH	30.73° N	76.79° E	TURKMENISTAN (ASHGABAT)	TZ : + 5:00	37.95° N	58.38° E	CANADA (OTTAWA) *2	TZ : - 5:00	45.41° N	75.69° W
	LUDHIANA	30.90° N	75.86° E	UAE (ABU DHABI)	TZ : + 4:00	24.47° N	54.37° E	CANADA (VANCOUVER) *2	TZ : - 8:00	49.25° N	123.12° W
RAJASTHAN	JAIPUR	26.91° N	75.79° E	UAE (DUBAI)	TZ : + 4:00	25.26° N	55.31° E	CANADA (TORONTO) *2	TZ : - 5:00	43.70° N	79.42° W
	JODHPUR	26.24° N	73.02° E	UZBEKISTAN (TASHKENT)	TZ : + 5:00	41.26° N	69.22° E	CANADA (MONTREAL) *2	TZ : - 5:00	45.51° N	73.59° W
	JAISALMER	26.92° N	70.91° E	VIETNAM (HA NOI)	TZ : + 7:00	21.02° N	105.84° E	CANADA (HAMILTON) *2	TZ : - 5:00	43.23° N	79.95° W
	UDAIPUR	24.58° N	73.71° E					CHILE (SANTIAGO) *6	TZ : - 3:00	33.24° S	70.40° W
SIKKIM	GANGTOK	27.34° N	88.61° E	AFRICA				COLOMBIA (BOGOTA)	TZ : - 5:00	04.71° N	74.07° W
TAMIL NADU	CHENNAI	13.08° N	80.27° E	Country/State	Timezone	Latitude	Longitude	COSTA RICA (SAN JOSE)	TZ : - 6:00	09.92° N	84.09° W
	COIMBATORE	11.02° N	76.96° E	ALGERIA (ALGIERS)	TZ : + 1:00	36.75° N	03.04° E	CUBA (HAVANA) *2	TZ : - 5:00	23.13° N	82.38° W
TELANGANA	HYDERABAD	17.38° N	78.49° E	BOTSWANA (GABORONE)	TZ : + 2:00	24.66° S	25.91° E	DOMINICA (ROSEAU)	TZ : - 4:00	15.20° N	61.24° W
TRIPURA	AGARTALA	23.83° N	91.29° E	EGYPT (CAIRO)	TZ : + 2:00	30.06° N	31.25° E	ECUADOR (CUENCA)	TZ : - 5:00	02.90° S	79.00° W
UTTAR PRADESH	LUCKNOW	26.85° N	80.95° E	ETHIOPIA (ADDIS ABABA)	TZ : + 3:00	09.02° N	38.75° E	ECUADOR (GUAYAQUIL)	TZ : - 5:00	02.10° S	79.56° W
	GHAZIABAD	28.67° N	77.45° E	GHANA (ACCRA)	TZ : + 0:00	05.56° N	00.20° W	ECUADOR (QUITO)	TZ : - 5:00	00.23° S	78.53° W
UTTARAKHAND	DEHRA DUN	30.32° N	78.03° E	KENYA (NAKURU)	TZ : + 3:00	00.28° S	36.07° E				
WEST BENGAL	KOLKATA	22.57° N	88.36° E								

SOUTH/NORTH AMERICA			
Country/State	Timezone	Latitude	Longitude
GREENLAND (NUUK) *4	TZ : -3:00	64.01° N	51.35° W
JAMAICA (KINGSTON)	TZ : -5:00	18.00° N	76.50° W
MEXICO (MEXICO CITY) *3	TZ : -6:00	19.43° N	99.13° W
MEXICO (GUADALAJARA) *3	TZ : -6:00	20.67° N	103.33° W
MEXICO (MONTERREY) *3	TZ : -6:00	25.67° N	100.32° W
MEXICO (LEON) *3	TZ : -6:00	42.59° N	05.56° W
MEXICO (ZAMORA) *3	TZ : -6:00	41.50° N	05.74° W
PANAMA (PANAMA)	TZ : -5:00	09.00° N	79.25° W
PARAGUAY (ASUNCION) *7	TZ : -4:00	25.10° S	57.30° W
PERU (LIMA)	TZ : -5:00	12.00° S	77.00° W
PUERTO RICO (SAN JUAN)	TZ : -4:00	18.28° N	66.07° W
URUGUAY (MONTEVIDEO)	TZ : -3:00	34.50° S	56.34° W
USA (NEW YORK CITY) *2	TZ : -5:00	40.71° N	74.01° W
USA (WASHINGTON DC) *2	TZ : -5:00	38.89° N	77.04° W
USA (DALLAS) *2	TZ : -6:00	32.78° N	96.81° W
USA (CHICAGO) *2	TZ : -6:00	41.85° N	87.65° W
USA (DENVER) *2	TZ : -7:00	39.74° N	104.98° W
USA (LOS ANGELES) *2	TZ : -8:00	34.05° N	118.24° W
USA (LAS VEGAS) *2	TZ : -8:00	36.17° N	115.14° W
USA (BOSTON) *2	TZ : -5:00	42.36° N	71.05° W
VENEZUELA (CARACAS)	TZ : -4:30	10.30° N	66.55° W
VENEZUELA (VALENCIA)	TZ : -4:30	10.16° N	67.99° W

EUROPE			
Country/State	Timezone	Latitude	Longitude
AUSTRIA (VIENNA) *1	TZ : +1:00	48.21° N	16.37° E
BELGIUM (BRUSSELS) *1	TZ : +1:00	50.85° N	04.35° E
BULGARIA (SOFIA) *1	TZ : +2:00	42.70° N	23.32° E
CROATIA (ZAGREB) *1	TZ : +1:00	45.81° N	15.98° E
CYPRUS (NICOSIA) *1	TZ : +2:00	35.17° N	33.37° E
CZECH REPUBLIC (BRNO) *1	TZ : +1:00	49.19° N	16.61° E
CZECH REPUBLIC (MOST) *1	TZ : +1:00	50.09° N	13.60° E
CZECH REPUBLIC (PRAGUE) *1	TZ : +1:00	50.09° N	14.42° E
ENGLAND (BIRMINGHAM) *1	TZ : 0:00	52.48° N	01.90° W
ENGLAND (BRISTOL) *1	TZ : 0:00	51.46° N	02.60° W
ENGLAND (EDINBURGH) *1	TZ : 0:00	55.95° N	03.20° W
ENGLAND (LEEDS) *1	TZ : 0:00	53.45° N	01.30° W
ENGLAND (LONDON) *1	TZ : 0:00	51.51° N	00.13° W
ENGLAND (LIVERPOOL) *1	TZ : 0:00	53.41° N	02.98° W
ENGLAND (MANCHESTER) *1	TZ : 0:00	53.48° N	02.24° W
ENGLAND (NEWCASTLE) *1	TZ : 0:00	54.97° N	01.61° W
ENGLAND (PLYMOUTH) *1	TZ : 0:00	50.25° N	04.50° W
ENGLAND (SOUTHAMPTON) *1	TZ : 0:00	50.90° N	01.40° W
FINLAND (HELSINKI) *1	TZ : +2:00	60.17° N	24.93° E
FRANCE (BORDEAUX) *1	TZ : +1:00	44.84° N	00.58° W
FRANCE (LYON) *1	TZ : +1:00	45.75° N	04.85° E
FRANCE (PARIS) *1	TZ : +1:00	48.85° N	02.35° E
FRANCE (MARSEILLE) *1	TZ : +1:00	43.20° N	05.20° E
GERMANY (BERLIN) *1	TZ : +1:00	52.52° N	13.41° E
GERMANY (BREMEN) *1	TZ : +1:00	53.08° N	08.81° E
GERMANY (ERFURT) *1	TZ : +1:00	50.98° N	11.03° E

EUROPE			
Country/State	Timezone	Latitude	Longitude
GERMANY (FRANKFURT) *1	TZ : +1:00	50.12° N	08.68° E
GERMANY (HAMBURG) *1	TZ : +1:00	53.58° N	10.02° E
GERMANY (STUTTGAERT) *1	TZ : +1:00	48.78° N	09.18° E
GERMANY (MUNICH) *1	TZ : +1:00	48.14° N	11.57° E
GERMANY (KIEL) *1	TZ : +1:00	54.32° N	10.14° E
GREECE (ATHENS) *1	TZ : +2:00	37.98° N	23.72° E
HUNGARY (BUDAPEST) *1	TZ : +1:00	47.49° N	19.04° E
ICELAND (AKUREYRI)	TZ : 0:00	65.68° N	18.12° W
ICELAND (SELFOSS)	TZ : 0:00	63.93° N	21.00° W
ICELAND (AKRANES)	TZ : 0:00	64.32° N	22.07° W
ICELAND (REYKJAVIK)	TZ : 0:00	64.10° N	21.57° W
IRELAND (DUBLIN) *1	TZ : 0:00	53.33° N	06.25° W
ITALY (MILANO) *1	TZ : +1:00	45.46° N	09.19° E
ITALY (NAPLES) *1	TZ : +1:00	40.50° N	14.15° E
ITALY (ROMA) *1	TZ : +1:00	41.90° N	12.48° E
ITALY (VENICE) *1	TZ : +1:00	45.26° N	12.20° E
NETHERLAND (AMSTERDAM) *1	TZ : +1:00	52.37° N	04.89° E
NORTHERN IRELAND (BELFAST) *1	TZ : 0:00	54.58° N	05.93° W
NORWAY (HAMMERFEST) *1	TZ : +1:00	70.38° N	23.38° E
NORWAY (OSLO) *1	TZ : +1:00	59.91° N	10.75° E
POLAND (KATOWICE) *1	TZ : +1:00	50.26° N	19.03° E
POLAND (KIELCE) *1	TZ : +1:00	50.87° N	20.63° E
POLAND (MALBORK) *1	TZ : +1:00	54.03° N	19.03° E
POLAND (RADOM) *1	TZ : +1:00	51.40° N	21.15° E
POLAND (SZCZECIN) *1	TZ : +1:00	53.43° N	14.55° E
POLAND (WARSAW) *1	TZ : +1:00	52.23° N	21.01° E
PORTUGAL (AVEIRO) *1	TZ : 0:00	40.64° N	08.65° W
PORTUGAL (LISBON) *1	TZ : 0:00	38.72° N	09.13° W
PORTUGAL (PORTO) *1	TZ : 0:00	41.15° N	08.61° W
ROMANIA (BUCHAREST) *1	TZ : +2:00	44.43° N	26.11° E
SCOTLAND (ABERDEEN) *1	TZ : 0:00	57.14° N	02.10° W
SCOTLAND (GLASGOW) *1	TZ : 0:00	55.50° N	04.15° W
SCOTLAND (EDINBURG) *1	TZ : 0:00	55.95° N	03.20° W
SCOTLAND (INVERNESS) *1	TZ : 0:00	57.48° N	04.22° W
SERBIA (BELGRADE) *1	TZ : +1:00	44.80° N	20.47° E
SERBIA (SMEDEREVO) *1	TZ : +1:00	44.66° N	20.93° E
SLOVENIA (LJUBLJANA) *1	TZ : +1:00	46.05° N	14.51° E
SLOVENIA (MARIBOR) *1	TZ : +1:00	46.55° N	15.64° E
SLOVENIA (KOPER) *1	TZ : +1:00	45.55° N	13.73° E
SPAIN (BILBAO) *1	TZ : +1:00	43.26° N	02.92° W
SPAIN (CARTAGENA) *1	TZ : +1:00	37.62° N	00.99° W
SPAIN (GRANADA) *1	TZ : +1:00	37.19° N	03.61° W
SPAIN (MADRID) *1	TZ : +1:00	40.42° N	03.70° W
SPAIN (AVILA) *1	TZ : +1:00	40.66° N	04.68° W
SPAIN (BARCELONA) *1	TZ : +1:00	41.23° N	02.90° E
SPAIN (BURGOS) *1	TZ : +1:00	42.34° N	03.69° W
SPAIN (CADIZ) *1	TZ : +1:00	36.53° N	06.30° W
SPAIN (SANTIAGO DE COMPOSTELA) *1	TZ : +1:00	42.87° N	08.54° W
SPAIN (VALENCIA) *1	TZ : +1:00	39.47° N	00.38° W
SWEDEN (STOCKHOLM) *1	TZ : +1:00	59.33° N	18.07° E
SWITZERLAND (ZURICH) *1	TZ : +1:00	47.37° N	08.55° E
UKRAINE (KIEV) *1	TZ : +2:00	50.46° N	30.52° E

**WICHTIGER HINWEIS:**

1. Eingabe „0“ für NORD/OST und „-“ für SÜD/WEST bei den Eingaben für Breiten- und Längengrad, bei allen Ländern / Gruppen, die unten nicht aufgeführt sind, auf der SW-Seite bitte „NA“ für „Daylight Shift“ eingeben
2. Auswahl des Landes / Landesgruppe gemäß untenstehender Tabelle
3. Start & Endzeiten der Sommer-/ Winterzeiten untenstehend.

Sr No	SW	DST start (+1 Hr in TZ)	DST end (-1 Hr in TZ)
*1	EURO	Last Sunday of March	Last Sunday of October
*2	USA	Second Sunday of March	First Sunday of November
*3	MEX	First Sunday of April	Last Sunday of October
*4	GRNL	Last Saturday of March	Last Saturday of October
*5	BRZ	First Sunday of November	Third Sunday of February
*6	CHIL	Second Sunday of August	Second Sunday of May
*7	PARA	First Sunday of October	Fourth Sunday of March
*8	AUS	First Sunday of October	First Sunday of April
*9	NWZ	Last Sunday of September	First Sunday of April
*10	FIJI	First Sunday of November	Second Sunday of January
*11	ISRL	Fourth Friday of March	Last Sunday of October
*12	MIEA	Last Friday of March	Last Friday of October
*13	IRAN	Fourth Thursday of March	Fourth Sunday of September

4. Wenn die Sommer-/Winterzeit nicht gilt und der momentene Zeitpunkt innerhalb des obigen Zeitraums, dann +1 Stunden in Zeitzone eingeben.

EUROPE			
Country/State	Timezone	Latitude	Longitude
Spain(A Coruna)*1	TZ : 1:00	43.36° N	08.41° W
Spain(Albacete)*1	TZ : 1:00	38.99° N	01.85° W
Spain(Alicante)*1	TZ : 1:00	38.35° N	00.49° W
Spain(Almeria)*1	TZ : 1:00	36.83° N	02.46° W
Spain(Castellon)*1	TZ : 1:00	39.98° N	00.05° W
Spain(Ciudad Real)*1	TZ : 1:00	38.98° N	03.92° W
Spain(Cordoba)*1	TZ : 1:00	37.88° N	04.78° W
Spain(Girona)*1	TZ : 1:00	41.97° N	02.82° E
Spain(Guipuzcoa)*1	TZ : 1:00	43.07° N	02.22° W
Spain(Huelva)*1	TZ : 1:00	37.26° N	06.94° W
Spain(Huesca)*1	TZ : 1:00	42.13° N	00.41° W
Spain(Jaen)*1	TZ : 1:00	37.77° N	03.78° W
Spain(Las Palmas de Gran Canaria)*1	TZ : 1:00	28.12° N	15.43° W
Spain(Lleida)*1	TZ : 1:00	41.62° N	00.62° E
Spain(Logrono)*1	TZ : 1:00	42.46° N	02.44° W
Spain(Lugo)*1	TZ : 1:00	43.00° N	07.55° W
Spain(Malaga)*1	TZ : 1:00	36.72° N	04.42° W
Spain(Murcia)*1	TZ : 1:00	37.99° N	01.13° W
Spain(Ourense)*1	TZ : 1:00	42.33° N	07.86° W
Spain(Oviedo)*1	TZ : 1:00	43.36° N	05.84° W
Spain(Palencia)*1	TZ : 1:00	42.00° N	04.53° W
Spain(Palma)*1	TZ : 1:00	39.57° N	02.65° E
Spain(Pamplona)*1	TZ : 1:00	42.81° N	01.64° W
Spain(Pontevedra)*1	TZ : 1:00	42.43° N	08.64° W
Spain(Salamanca)*1	TZ : 1:00	40.97° N	05.66° W
Spain(Santa Cruz de Tenerife)*1	TZ : 1:00	28.46° N	16.25° W
Spain(Santander)*1	TZ : 1:00	43.46° N	03.81° W
Spain(Segovia)*1	TZ : 1:00	40.94° N	04.81° W
Spain(Sevilla)*1	TZ : 1:00	37.38° N	05.98° W
Spain(Soria)*1	TZ : 1:00	41.76° N	02.47° W
Spain(Tarragona)*1	TZ : 1:00	41.12° N	01.24° E
Spain(Teruel)*1	TZ : 1:00	40.35° N	01.11° W
Spain(Toledo)*1	TZ : 1:00	41.66° N	83.55° W
Spain(Valladolid)*1	TZ : 1:00	41.65° N	04.72° W
Spain(Vizcaya)*1	TZ : 1:00	43.22° N	02.69° W
Spain(Zaragoza)*1	TZ : 1:00	41.65° N	00.89° W