MGRS - MILITARY GRID REFERENCE SYSTEM

Az MGRS, a katonai koordináta-hálózati vonatkoztatási rendszer - röviden MGRS- jelentőrendszer - a NATO-térképeken legáltalánosabban használt célmegjelölési, koordináta-meghatározási rendszer. Másképpen **UTM-keresőhálózati rendszernek** is nevezik.

Nagy és kisméretarányú térképsorozatokon egyaránt használatos.

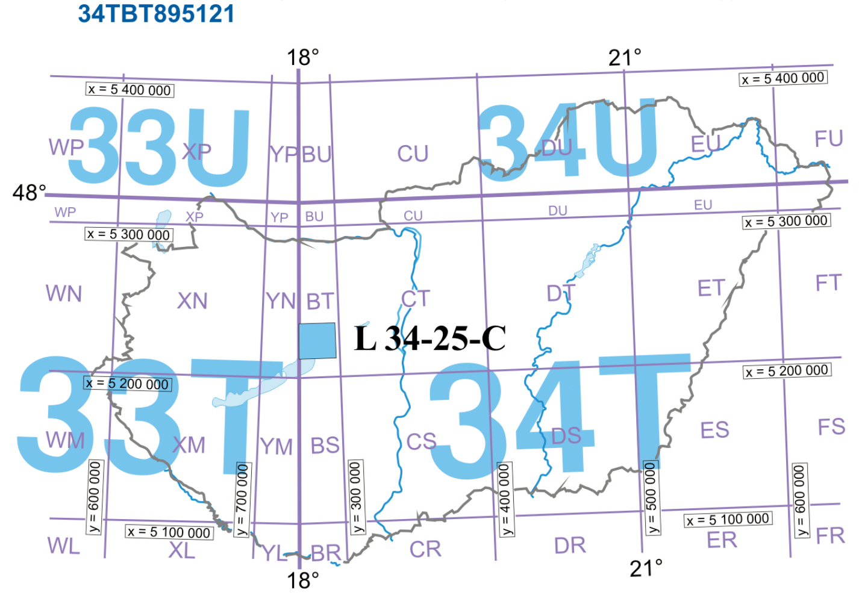
A rendszer lényege, hogy három, egymásra épülő adatpárral a világon bármely pont helyzete, az UTM-vetületi koordináta-rendszerben gyorsan és könnyen meghatározható.

Első adatpár: az UTM-zóna és öv betűjele. Behatárolja, hogy a keresett pont az ún. UTM-világhálózatban, a Föld felszínének mely 6°×8°-os szegmensében található (pl. Somlyó- hegy: **34T**).

Második adatpár: az UTM szegmensen belüli 100 km × 100 km-es MGRS mező azonosító-betűpárja. Az első betű az oszlopot a második a sort jelöli (pl. Somlyó- hegy: **BT**).

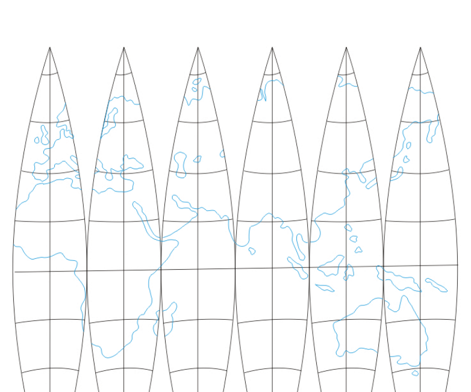
Harmadik adatpár: az UTM-vetületi Y és X részkoordináta számcsoportja, a 100 km × 100 km-en belül mért derékszögű koordinátapár. A térképen a méretaránytól függő pontossággal határozzák meg. Az 1 : 50 000 méretarányú topográfiai térképen a 100 m élességet használják, így a harmadik adatpár 2×3 számból áll. Az első három szám a 100 km × 100 km-es négyzet baloldali határvonalától keletre a pontig mért km-es és 100 m-es távolság (**895**), vagyis az Y (East) részkoordináta-érték. Az utolsó három szám a 100 km × 100 km-es négyzet déli oladlától észak felé mért távolság, vagyis a pontnak az X (North) részkoordinátája (**121**).

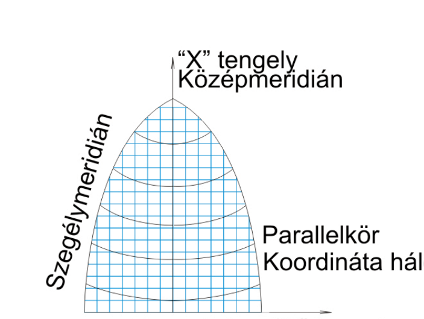
Somlyó-hegy MGRS azonosítója, a 3 adatpár egybeírva: **34TBT895121**



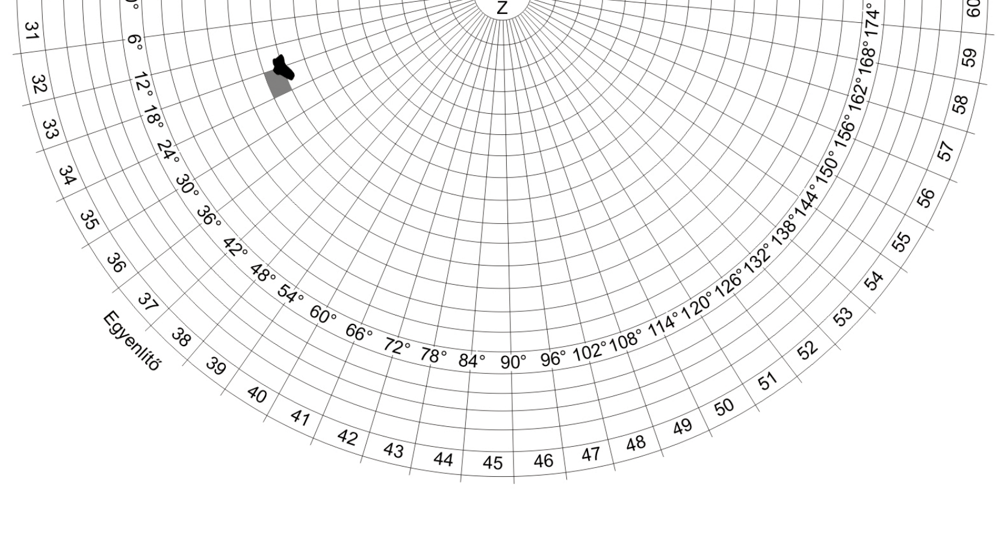
18°
21°
x = 5 400 000
33U
34U
WP
XP
YP
BU
CU
DU
EU
FU
48°
x = 5 300 000
WN
XN
YN
BT
CT
DT
ET
FT
L 34-25-C
33T
34T
x = 5 200 000
WM
XM
YM
BS
CS
DS
ES
FS
y = 600 000
y = 700 000
y = 300 000
y = 400 000
y = 500 000
y = 600 000
x = 5 100 000
WL
XL
YL
BR
CR
DR
ER
FR

A NEMZETKÖZISZELVÉNYEZÉSI RENDSZER

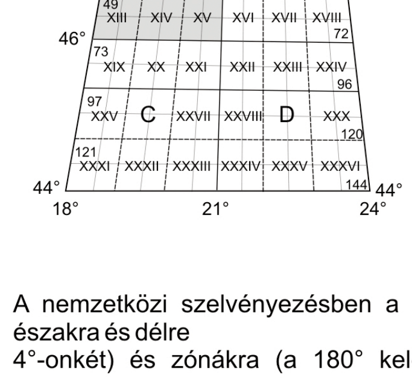




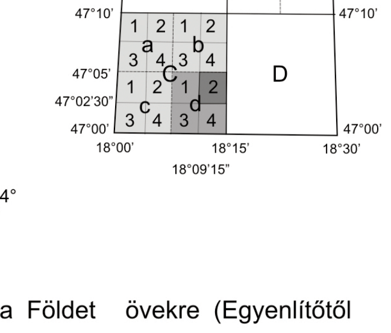
"X" tengely
Középmeridián
Szegélymeridián
Parallelkör
Koordináta hálózat
Egyenlítő
"Y" tengely



A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V
Z
Egyenlítő



L-34
18°
21°
24°
48°
46°
44°
A
B
C
D



L-34-25
18°00'
18°15' 18°22'30" 18°30'
47°20'
47°10'
47°05'
47°02'30"
47°00'
18°09'15"
A
B
C
D
a
b
c
d

A nemzetközi szelvényezésben a Földet övekre (Egyenlítőtől északra és délre 4°-onkét) és zónákra (a 180° keletre és nyugatra 6°-onként) osztják. Az öveket A–Z-ig, a zónákat 1–60 számozzák.

Egy 6°×4°-os 1 : 1 000 000 méretarányú szelvény azonosítója : L-34

Az egymillós szelvény tovább bontható 2×2=4 db (A–D) 1 : 500 000 ma.-ú szelvényre: L-34-A.
Mérete: 3°×2°.

Szintén az egymilliós 6×6=36 db (I–XXXVI) 1 : 200 000 ma.-ú szelvényre: L-34-XII. Mérete: 1°×40'.

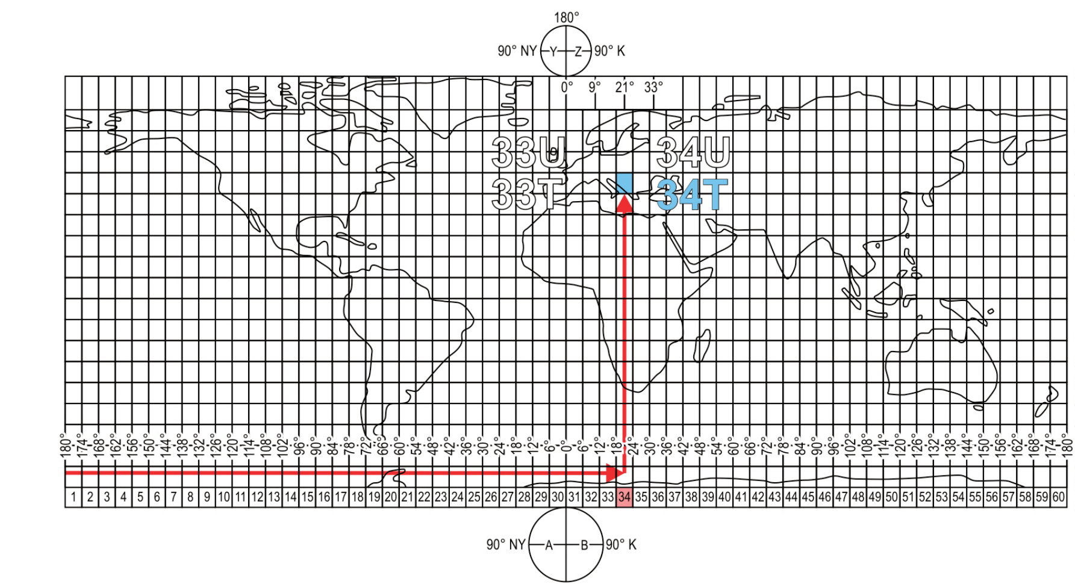
Valamint 12×12=144 db (1–144) 1 : 100 000 ma.-ú szelvényre: L-34-25.
Mérete: 30'×20'.

Ezután már az 1 : 100 000 szelvényt osztják tovább negyedeléssel: 2×2=4 db (A–D) 1 : 50 000 ma.-ú szelvényre: L-34-25-C.
Mérete: 15'×10'.

Ezt tovább 2×2=4 db (a–d) 1 : 25 000 ma.-ú szelvényre: L-34-25-C-d.
Mérete: 7'30"× 2'30".

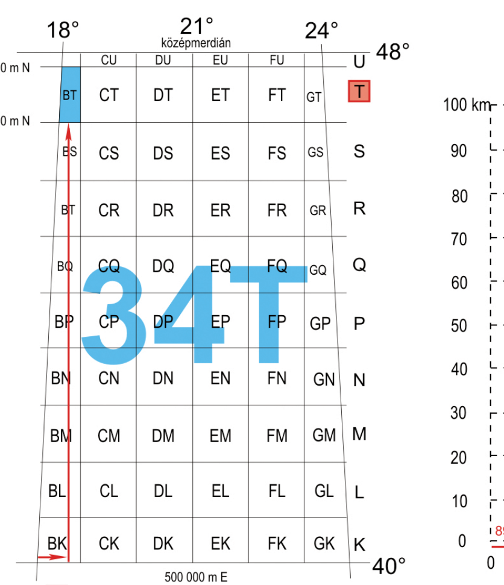
Topográfiában előfordulhat az 1 : 10 000 méretarány is. További negyedeléssel 2×2=4 db (1–4) szelvény: L-34-14-C-d-2.
Mérete : 3'45"×1'15".

AZ UTM-HÁLÓZAT JELÖLÉSI RENDSZERE (6°×8°-OS UTM-SZEGMENSEK)



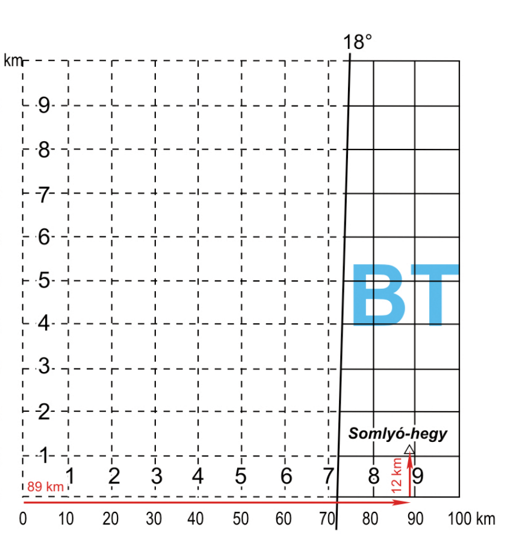
180°
90° NY
Y
Z
90° K
33U
34U
33T
34T
90° NY
A
B
90° K
180°

A 100 KM × 100 KM-ES HÁLÓZATI MEZŐK A 34T-SZEGMENSEN



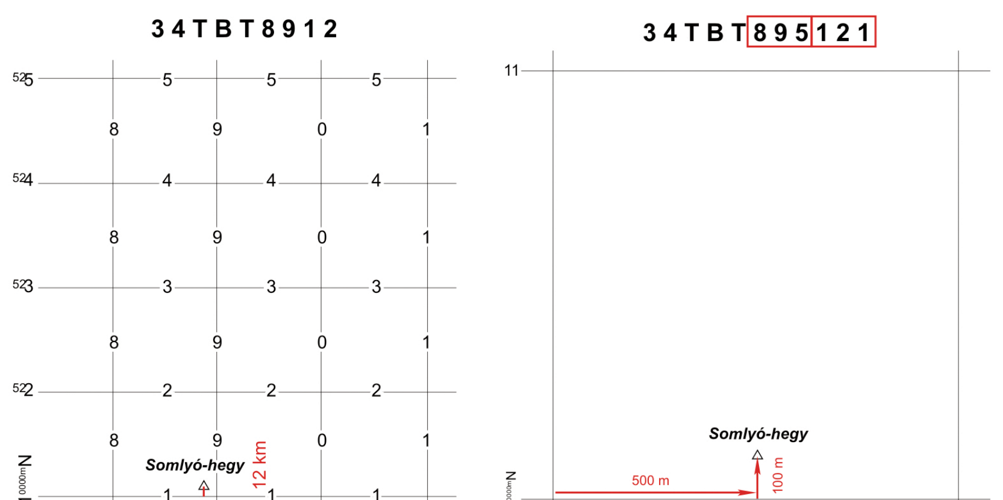
18°
21°
középmeridián
24°
48°
40°
5300 000 m N
5200 000 m N
500 000 m E
34T
BT
T
B
C
D
E
F
G

A BT 100 KM × 100 KM MEZŐ KM-HÁLÓZATA



100 km
18°
BT
Somlyó-hegy
89 km
12 km
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 km
18°

AZ UTM-RÉSZKOORDINÁTA LEOLVASÁSA AZ MGRS-AZONOSÍTÓ MEGHATÁROZÁSÁNÁL



3 4 T B T 8 9 1 2
3 4 T B T 8 9 5 1 2 1
Somlyó-hegy
89 km
12 km
Somlyó-hegy
500 m
100 m

TOPOGRÁFIAI TÉRKÉPSOROZATOK

A NATO-tagországok közös használatában a topográfiai térképek közül az 1 : 50 000 méretarányú számít alaptérképnek.

Ebben a méretarányban a térképeket a tagországok - a NATO szabványokban meghatározott előírásokat betartva -, maguk készítik el országuk területére.

A tagországok térképsorozatait meghatározott rendszer szerint sorozatszámmal látják el.

A NATO szabványok meghatározzák a topográfiai térképek vetületi jellemzőit, a koordinátameghatározás rendszerét és a kereten kívüli információkat.

A térképek szelvényezési és nómenklatúra-rendszerét a tagországok alakítják ki.

VETÜLETI JELLEMZŐK

ALAPFELÜLET

WGS84-
World Geodethic System 1984

A "WGS 84" referencia ellipszoid, világ-geodéziai rendszer

VETÜLET TÍPUSA

UTM -
Universal Transverse Mercator Projection

*Az univerzális transzverzális elhelyezésű Mercator-féle (**UTM**) vetület*

UTM VETÜLETI RENDSZER

Az alapfelületről metsző, fekvő helyzetű hengerre történik a vetítés,
6°-os meridiánsávonként mindig külön-külön. Összesen 60 meridiánsáv van, és így összesen 60 vetület alkotja az UTM-vetületi rendszert.

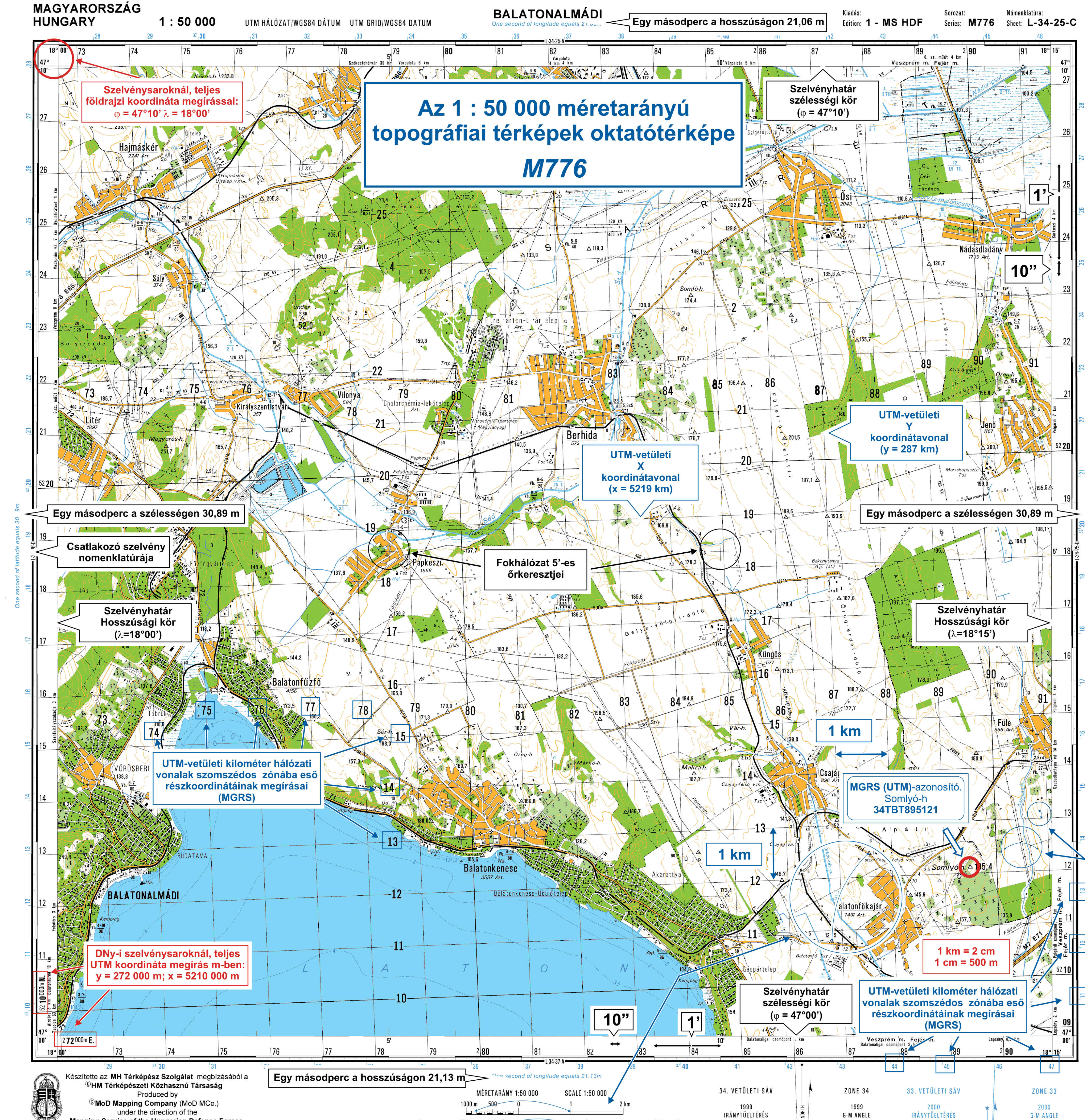
UTM VETÜLETI KOORDINÁTA RENDSZER

Az **X tengely** a 6°-os UTM vetületi sáv középmeridián képének 500 km-re nyugatra eltolt egyenese.
Az **Y tengelyt** az Egyenlítő alkotja.

REFERENCIA RENDSZER MGRS (UTM)- JELENTŐRENDSZER

MAGYARORSZÁG
HUNGARY
1 : 50 000
UTM HÁLÓZAT/WGS84 DÁTUM UTM GRID/WGS84 DATUM
BALATONALMÁDI
Kiadás: Edition: **1 - MS HDF**
Sorozat: Series: **M776**
Nómenklatúra: Sheet: **L-34-25-C**

Az 1 : 50 000 méretarányú topográfiai térképek oktatótérképe *M776*



Egy másodperc a hosszúságon 21,06 m
One second of longitude equals 21.06m
Szelvénysaroknál, teljes földrajzi koordináta megírással: φ = 47°10' λ = 18°00'
Szelvényhatár szélességi kör (φ = 47°10')
1'
10"
Egy másodperc a szélességen 30,89 m
Csatlakozó szelvény nomenklatúrája
Szelvényhatár Hosszúsági kör (λ=18°00')
UTM-vetületi X koordinátavonal (x = 5219 km)
Fokhálózat 5'-es őrkeresztjei
UTM-vetületi Y koordinátavonal (y = 287 km)
Egy másodperc a szélességen 30,89 m
Szelvényhatár Hosszúsági kör (λ=18°15')
1 km
1 km
MGRS (UTM)-azonosító. Somlyó-h 34TBT895121
UTM-vetületi kilométer hálózati vonalak szomszédos zónába eső részkoordinátáinak megírásai (MGRS)
DNy-i szelvénysaroknál, teljes UTM koordináta megírás m-ben: y = 272 000 m; x = 5210 000 m
1 km = 2 cm
1 cm = 500 m
10"
1'
Szelvényhatár szélességi kör (φ = 47°00')
UTM-vetületi kilométer hálózati vonalak szomszédos zónába eső részkoordinátáinak megírásai (MGRS)
Egy másodperc a hosszúságon 21,13 m
Hajmáskér
Sóly
Litér
Királyszentistván
Vilonya
Berhida
Ősi
Nádasdladány
Jenő
Papkeszi
Balatonfűzfő
Küngös
Csajág
Füle
Vörösberény
BALATONALMÁDI
Balatonkenese
Balatonfőkajár
Somlyó-h.
L-34-25-A
L-34-37-A
L-34-25-D

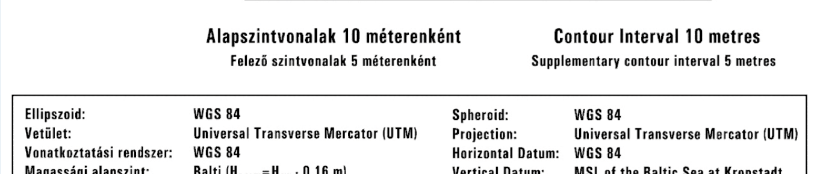
Készítette az **MH Térképész Szolgálat** megbízásából a
©**HM Térképészeti Közhasznú Társaság**
Produced by
©**MoD Mapping Company** (MoD MCo.)
under the direction of the
Mapping Service of the Hungarian Defence Forces

Készült az 1:50 000 méretarányú topográfiai térkép részleges felújításával 2003-ban.
A térkép tartalmával kapcsolatos észrevételeket az alábbi címre kérjük küldeni:
HM Térképészeti Közhasznú Társaság, 1276 Budapest 22. Pf.: 85.
Limited revision in 2003. Users should refer corrections, additions and comments for improving this product to Director, MoD MCo., H-1276 Budapest 22, P.O.B.: 85.

Ezt a térképet vagy bármely részletét
az **MH Térképész Szolgálat** írásbeli engedélye nélkül
TILOS
digitalizálni vagy bármely formában reprodukálni!

Kiadás: Edition: **1 - MS HDF**
Sorozat: Series: **M776**
Nomenklatura: Sheet: **L-34-25-C** **BALATONALMÁDI**

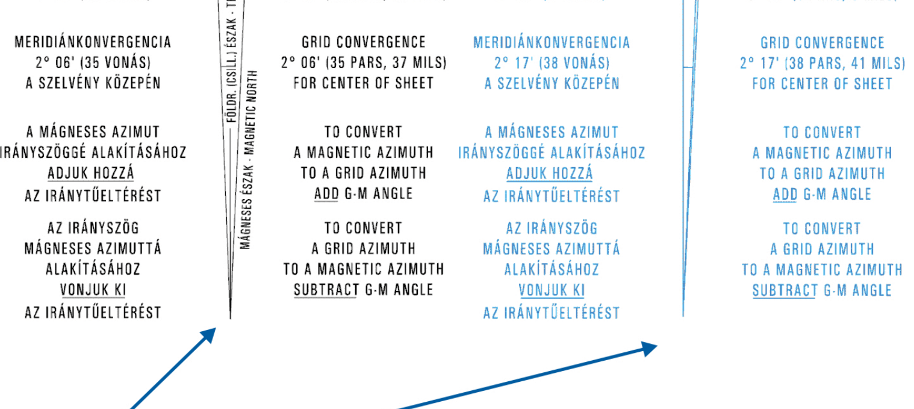
vonalkód (3,81 cm x 2,49 cm)



MÉRETARÁNY 1:50 000
SCALE 1:50 000
1000 m
500
0
1
2 km
1
1/2
0
1
2 Statute Miles
1000
500
0
1000
2000
3000 Yards

Alapszintvonalak 10 méterenként
Felező szintvonalak 5 méterenként
Contour Interval 10 metres
Supplementary contour interval 5 metres

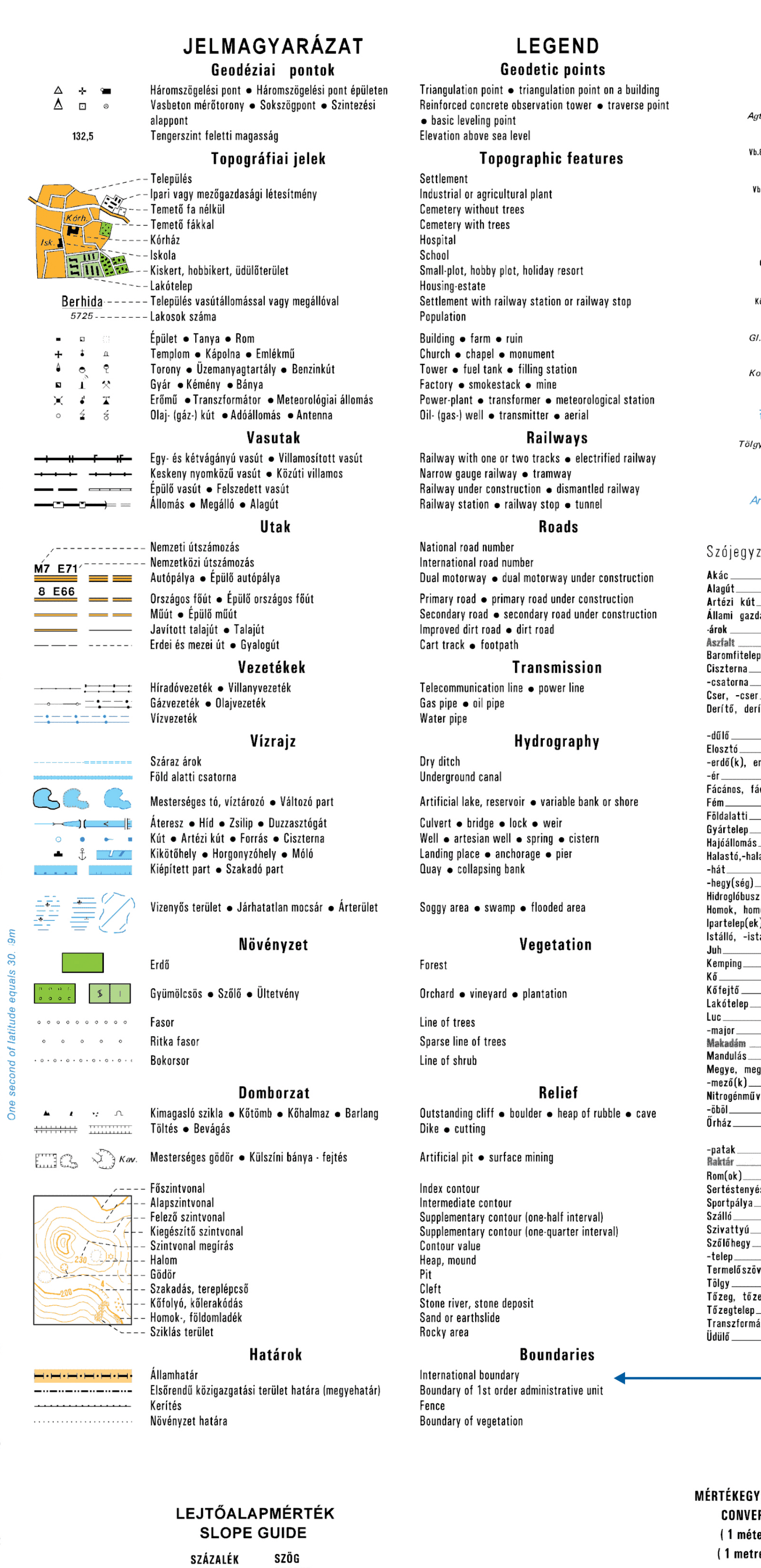
Ellipszoid:	WGS 84	Spheroid:	WGS 84
Vetület:	Universal Transverse Mercator (UTM)	Projection:	Universal Transverse Mercator (UTM)
Vonatkoztatási rendszer:	WGS 84	Horizontal Datum:	WGS 84
Magassági alapszint:	Balti ($H_{BALTI}=H_{NN}$ - 0,16 m)	Vertical Datum:	MSL of the Baltic Sea at Kronstadt ($H_{BALTI}=H_{NN}$ - 0,16 m)
Koordinátahálózat vonalai:	1000 méterenként, 34. vetületi sáv 1000 méterenként, 33. vetületi sáv	Grid:	1,000 metre UTM Zone 34 1,000 metre UTM Zone 33



FÖLDR. (CSILL.) ÉSZAK - TRUE NORTH
MÁGNESES ÉSZAK - MAGNETIC NORTH

34. VETÜLETI SÁV	ZONE 34	33. VETÜLETI SÁV	ZONE 33
1999 IRÁNYTŰELTÉRÉS 4° 40' (78 VONÁS)	1999 G-M ANGLE 4° 40' (78 PARS, 83 MILS)	2000 IRÁNYTŰELTÉRÉS 0° 27' (8 VONÁS)	2000 G-M ANGLE 0° 27' (8 PARS, 8 MILS)
MERIDIÁNKONVERGENCIA 2° 06' (35 VONÁS) A SZELVÉNY KÖZEPÉN	GRID CONVERGENCE 2° 06' (35 PARS, 37 MILS) FOR CENTER OF SHEET	MERIDIÁNKONVERGENCIA 2° 17' (38 VONÁS) A SZELVÉNY KÖZEPÉN	GRID CONVERGENCE 2° 17' (38 PARS, 41 MILS) FOR CENTER OF SHEET
A MÁGNESES AZIMUT IRÁNYSZÖGGÉ ALAKÍTÁSÁHOZ ADJUK HOZZÁ AZ IRÁNYTŰELTÉRÉST	TO CONVERT A MAGNETIC AZIMUTH TO A GRID AZIMUTH ADD G-M ANGLE	A MÁGNESES AZIMUT IRÁNYSZÖGGÉ ALAKÍTÁSÁHOZ ADJUK HOZZÁ AZ IRÁNYTŰELTÉRÉST	TO CONVERT A MAGNETIC AZIMUTH TO A GRID AZIMUTH ADD G-M ANGLE
AZ IRÁNYSZÖG MÁGNESES AZIMUTTÁ ALAKÍTÁSÁHOZ VONJUK KI AZ IRÁNYTŰELTÉRÉST	TO CONVERT A GRID AZIMUTH TO A MAGNETIC AZIMUTH SUBTRACT G-M ANGLE	AZ IRÁNYSZÖG MÁGNESES AZIMUTTÁ ALAKÍTÁSÁHOZ VONJUK KI AZ IRÁNYTŰELTÉRÉST	TO CONVERT A GRID AZIMUTH TO A MAGNETIC AZIMUTH SUBTRACT G-M ANGLE

JELMAGYARÁZAT / LEGEND



Geodéziai pontok	Geodetic points
Háromszögelési pont ● Háromszögelési pont épületen	Triangulation point ● triangulation point on a building
Vasbeton mérőtorony ● Sokszögpont ● Szintezési alappont	Reinforced concrete observation tower ● traverse point ● basic leveling point
132,5 Tengerszint feletti magasság	Elevation above sea level
Topográfiai jelek	**Topographic features**
Település	Settlement
Ipari vagy mezőgazdasági létesítmény	Industrial or agricultural plant
Temető fa nélkül	Cemetery without trees
Temető fákkal	Cemetery with trees
Kórház	Hospital
Iskola	School
Kiskert, hobbikert, üdülőterület	Small-plot, hobby plot, holiday resort
Lakótelep	Housing-estate
Berhida – Település vasútállomással vagy megállóval	Settlement with railway station or railway stop
5725 – Lakosok száma	Population
Épület ● Tanya ● Rom	Building ● farm ● ruin
Templom ● Kápolna ● Emlékmű	Church ● chapel ● monument
Torony ● Üzemanyagtartály ● Benzinkút	Tower ● fuel tank ● filling station
Gyár ● Kémény ● Bánya	Factory ● smokestack ● mine
Erőmű ● Transzformátor ● Meteorológiai állomás	Power-plant ● transformer ● meteorological station
Olaj- (gáz-) kút ● Adóállomás ● Antenna	Oil- (gas-) well ● transmitter ● aerial
Vasutak	**Railways**
Egy- és kétvágányú vasút ● Villamosított vasút	Railway with one or two tracks ● electrified railway
Keskeny nyomközű vasút ● Közúti villamos	Narrow gauge railway ● tramway
Épülő vasút ● Felszedett vasút	Railway under construction ● dismantled railway
Állomás ● Megálló ● Alagút	Railway station ● railway stop ● tunnel
Utak	**Roads**
Nemzeti útszámozás	National road number
Nemzetközi útszámozás	International road number
M7 E71 Autópálya ● Épülő autópálya	Dual motorway ● dual motorway under construction
8 E66 Országos főút ● Épülő országos főút	Primary road ● primary road under construction
Műút ● Épülő műút	Secondary road ● secondary road under construction
Javított talajút ● Talajút	Improved dirt road ● dirt road
Erdei és mezei út ● Gyalogút	Cart track ● footpath
Vezetékek	**Transmission**
Híradóvezeték ● Villanyvezeték	Telecommunication line ● power line
Gázvezeték ● Olajvezeték	Gas pipe ● oil pipe
Vízvezeték	Water pipe
Vízrajz	**Hydrography**
Száraz árok	Dry ditch
Föld alatti csatorna	Underground canal
Mesterséges tó, víztározó ● Változó part	Artificial lake, reservoir ● variable bank or shore
Áteresz ● Híd ● Zsilip ● Duzzasztógát	Culvert ● bridge ● lock ● weir
Kút ● Artézi kút ● Forrás ● Ciszterna	Well ● artesian well ● spring ● cistern
Kikötőhely ● Horgonyzóhely ● Móló	Landing place ● anchorage ● pier
Kiépített part ● Szakadó part	Quay ● collapsing bank
Vizenyős terület ● Járhatatlan mocsár ● Árterület	Soggy area ● swamp ● flooded area
Növényzet	**Vegetation**
Erdő	Forest
Gyümölcsös ● Szőlő ● Ültetvény	Orchard ● vineyard ● plantation
Fasor	Line of trees
Ritka fasor	Sparse line of trees
Bokorsor	Line of shrub
Domborzat	**Relief**
Kimagasló szikla ● Kőtömb ● Kőhalmaz ● Barlang	Outstanding cliff ● boulder ● heap of rubble ● cave
Töltés ● Bevágás	Dike ● cutting
Mesterséges gödör ● Külszíni bánya - fejtés	Artificial pit ● surface mining
Főszintvonal	Index contour
Alapszintvonal	Intermediate contour
Felező szintvonal	Supplementary contour (one-half interval)
Kiegészítő szintvonal	Supplementary contour (one-quarter interval)
Szintvonal megírás	Contour value
Halom	Heap, mound
Gödör	Pit
Szakadás, tereplépcső	Cleft
Kőfolyó, kőlerakódás	Stone river, stone deposit
Homok-, földomladék	Sand or earthslide
Sziklás terület	Rocky area
Határok	**Boundaries**
Államhatár	International boundary
Elsőrendű közigazgatási terület határa (megyehatár)	Boundary of 1st order administrative unit
Kerítés	Fence
Növényzet határa	Boundary of vegetation

	Számszerű adatok (méterben, tonnában)	Numeric data (in metres and tons)
Agt. 6,8-12 / 20	Alagút magassága - szélessége / hosszúsága	Tunnel height - width / length
Vb.8 210-10 / 40	Híd építési anyaga, átívelési magassága; hosszúsága - szélessége / teherbírása	Structure material of bridge, height of span; length - width / loading capacity
Vb. 16-240	Vasúti híd építési anyaga, átívelési magassága - hosszúsága	Structure material, height of span - length of railway bridge
4,2x7	Közúti aluljáró űrszelvényének magassága x szélessége	Underpass clearance, height x width
6(10)A.	Útburkolat szélessége (út teljes szélessége) útburkolat anyaga	Width of road surface (total width of road), material
Kő 215-8	Duzzasztógát építési anyaga, hosszúsága - felső szélessége	Material, length - upper width of weir
Gl. 1,1-220 / Sz. 1,2	Gázló mélysége - hosszúsága / fenékminősége - vízfolyás sebessége	Ford depth - length / bottom quality - stream speed
Ko. 85-6x5 / 16	Komp folyó szélessége - rakodótér mérete / teherbírása	Ferry river width - size of loading ramp / loading capacity
170 / 1,7 H.	folyó szélessége / mélysége, fenékanyaga	River width / depth, bottom material
Tölgy 22 / 0,25 4	Fafajta fák magassága / törzsek átmérője; fák közötti távolság	Tree species tree height / diameter of trunk; spacing
5 5	Relatív magasság, vízmélység	Height or depth difference
Art. 12000 l/s	Artézi kút és vízhozama	Artesian well, 12000 l/h - water discharge

A számszerű adatoknál a térképszelvényen előforduló objektumok adatai vannak feltüntetve. A térképen nem mindegyik objektum rendelkezik adattal.

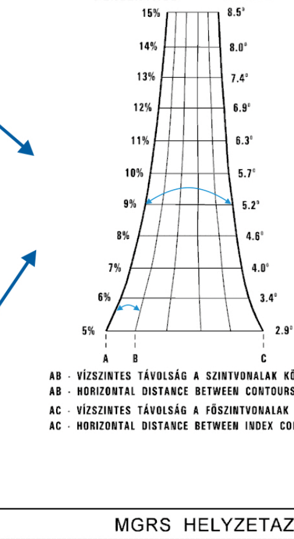
Rövidítések

Szójegyzék	Abbreviation	Glossary
Akác		acacia
Alagút	Agt.	tunnel
Artézi kút	Art., Art.	artesian well
Állami gazdaság	Á.g.,á.g.	state farm
-árok	-á., -á.	ditch
Aszfalt	A.	asphalt
Baromfitelep	Btp.	poultry farm
Ciszterna	C.	cistern
-csatorna	-csat.	canal
Cser, -cser		Turkey oak
Derítő, derítőtelep	Dt.	1) clarifying plant 2) settling plant
-dűlő	-dő.	named field
Elosztó		distribution plant
-erdő(k), erdeje, erdei	E.,-e.	forest(s), wood(s)
-ér		brook
Fácános, fácántelep		pheasant farm
Fém	F.	metal
Földalatti		underground
Gyártelep		manufacturing plant
Hajóállomás	Há.	landing place
Halastó,-halastó,-halastavak		fish pond(s)
-hát		ridge
-hegy(ség)	-h.(HG.)	mountain(s)
Hidroglóbusz	Hgl.	water t wer
Homok, homokos	H.,H.	sand, sandy
Ipartelep(ek)		industrial yard(s)
Istálló, -istálló	Ist., -ist.	stable
Juh		sheep breeding
Kemping		camp ground
Kő	Kő	stone
Kőfejtő	Kf.	quarry
Lakótelep		housing estate
Luc		spruce
-major	-mjr., Mjr.	farm, farmstead
Makadám	M.	macadam
Mandulás		almond grove
Megye, megye	M.,m.	county
-mező(k)		field(s), meadows
Nitrogénművek		nitrogen plant
-öböl	-öb.	bay, inlet
Őrház	Ő.,-ő.	1) watch box 2) sentry box
-patak	-p.	creek
Raktár	Rkt.	storehouse, warehouse
Rom(ok)	R.	ruin(s)
Sertéstenyésztés	(st.)	pig breeding
Sportpálya	Sp.,-sp.	sports ground
Szálló	Szó.,-szó.	hotel, hostel
Szivattyú	Sziv.	pump station
Szőlőhegy		vineyard
-telep	-tp.	1) site 2) colony
Termelőszövetkezet	Tsz,-tsz.	farmer's co-operative
Tölgy		oak
Tőzeg, tőzeges	Tő.	peat, peaty
Tőzegtelep		peat bog
Transzformátortelep	Trtp.	transformer station
Üdülő	Üd.,-üd.	resort hotel
Üdülőtelep		holiday resort centre
Vasbeton	Vb.	reinforced concrete
Vasútállomás	Vá.	railway station
Vasúti megálló	V.m.	railway stop
Vasúti megálló rakodóval	V.m.r.	railway stop with ramp
Vegyi, vegyianyag, vegyszer		chemical plant
Víz, víztartály	V.	water tank
-víz		brook, creek, stream
Vízmű, vízművek		waterworks
-völgy(ek)	-v.,-vgy.	valley

A rövidítés és szójegyzékben az adott térképszelvényen szereplő rövidítések magyar és angol feloldása található.

A jelmagyarázatban a legfontosabb jelek vannak feltüntetve, a teljes jelkulcs külön füzetben került kiadásra.

LEJTŐALAPMÉRTÉK SLOPE GUIDE

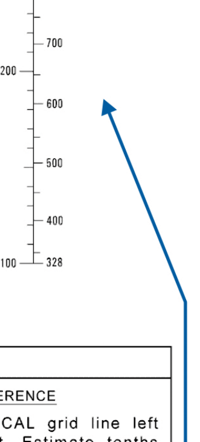


AB - VÍZSZINTES TÁVOLSÁG A SZINTVONALAK KÖZÖTT
AB - HORIZONTAL DISTANCE BETWEEN CONTOURS
AC - VÍZSZINTES TÁVOLSÁG A FŐSZINTVONALAK KÖZÖTT
AC - HORIZONTAL DISTANCE BETWEEN INDEX CONTOURS

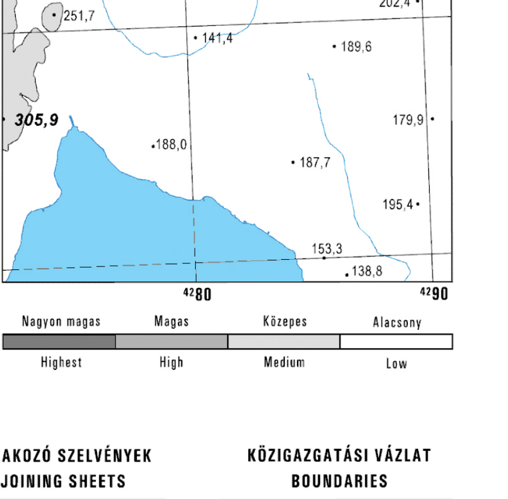
A magassági adatok méterben adottak
Elevation data in metres

MÉRTÉKEGYSÉG ÁTSZÁMÍTÁS CONVERSION GRAPH

(1 méter = 3,28 láb)
(1 metre = 3.28 feet)



MAGASSÁGI VÁZLAT ELEVATION GUIDE



233,1
112,4
103,2
133,0
252,0
177,2
202,4
251,7
141,4
189,6
5220
305,9
188,0
179,9
187,7
195,4
153,3
138,8
5210
4280
4290
Nagyon magas
Magas
Közepes
Alacsony
Highest
High
Medium
Low

A magassági vázlat feltünteti a szelvény területén a domborzati viszonyokat a nagyon magas, a magas, a közepes és az alacsony területek eltérő színezésével. A vázlaton megtalálhatók még a jelentős vízfolyások, vízfelületek és a jelentősebb magassági pontok is.

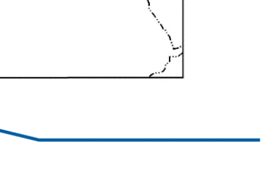
MGRS HELYZETAZONOSÍTÓ MEGHATÁROZÁSA GRID REFERENCE BOX

1X1 KM-ES HÁLÓZATI NÉGYZET MINTA **SAMPLE 1,000 METER GRID SQUARE** 13 12 89 90	HELYMEGHATÁROZÁS 100 MÉTER PONTOSSÁGGAL 1. Olvassa le a ponttól balra lévő hálózati vonal nagy számmal jelölt értékét. Becsülje meg a tizedes értéket (a 100 métereket) a pont és a hálózati vonal között. 2. Olvassa le a pont alatt lévő hálózati vonal nagy számmal jelölt értékét. Becsülje meg a tizedes értéket (a 100 métereket) a pont és a hálózati vonal között. PÉLDA: 895121	100 METER REFERENCE 1. Read number of VERTICAL grid line left of the point of interest. Estimate tenths (100 metres) from the grid line to the point. 2. Read number of HORIZONTAL line below the point of interest. Estimate tenths (100 metres) from the grid line to the point. EXAMPLE: 895121
100X100 KM-ES HÁLÓZATI NÉGYZET AZONOSÍTÓJA **100,000 METER SQUARE IDENTIFICATION** BT	HA AZON A 100x100 KM-ES HÁLÓZATI NÉGYZETEN KÍVÜLRE JELENT, AHOL A PONT TALÁLHATÓ, TÜNTESSE FEL A HÁLÓZATI NÉGYZET AZONOSÍTÓJÁT. PÉLDA: BT895121	WHEN REPORTING ACROSS A 100 KM LINE, PREFIX THE 100 KM GRID SQUARE IDENTIFICATION IN WHICH THE POINT LIES. EXAMPLE: BT895121
A HÁLÓZATI MEZŐ AZONOSÍTÓJA **GRID ZONE DESIGNATION** 34T	HA AZON A HÁLÓZATI MEZŐN KÍVÜLRE JELENT, AHOL A PONT TALÁLHATÓ, TÜNTESSE FEL A HÁLÓZATI MEZŐ AZONOSÍTÓJÁT. PÉLDA: 34TBT895121	WHEN REPORTING OUTSIDE THE GRID ZONE DESIGNATION AREA, PREFIX THE GRID ZONE DESIGNATION. EXAMPLE: 34TBT895121

CSATLAKOZÓ SZELVÉNYEK ADJOINING SHEETS

L-33-36-B	L-34-25-A	L-34-25-B
L-33-36-D	L-34-25-C	L-34-25-D
L-33-48-B	L-34-37-A	L-34-37-B

KÖZIGAZGATÁSI VÁZLAT BOUNDARIES



FEJÉR MEGYE
FEJÉR COUNTY
VESZPRÉM MEGYE
VESZPRÉM COUNTY

A közigazgatási vázlaton az országok és megyék határai valamint nevei vannak feltüntetve.

A csatlakozó szelvényeket bemutató vázlat segítségével könnyen meghatározható a szomszédos szelvények nómenklatúrája.

HM Térképészeti Kht. 2002-06
Printed by MoD MCo. in 06/2002

Vonalas lépték:
A grafikus méretarány segítségével rövidebb távolságokat mérhetünk le a térképen, kilométer, angol mérföld és yard egységekben.
Példa: a körzőnyílásba vett távolság 1830 m, vagy 1,15 angol mérföld, vagy 2000 yard.

A tájolóábráról leolvasható a mágneses, a csillagászati és a hálózati észak egymáshoz viszonyított helyzete. Számszerű adatként az iránytű eltérés (mágneses észak és a hálózati észak közti különbség) és a meridiánkonvergencia (a hálózati és a csillagászati észak közti eltérés) van megadva. Ha a mágneses azimutot kell meghatározni, a meridiánkonvergenciához adjuk hozzá az iránytű eltérést. Ha a szelvény az UTM sávváltás (18°) környezetében (3 szelvény szélességben) található, mindkét vetületi sáv adatai fel vannak tüntetve, a szomszédos sáv adata kék színnel.

A lejtőalapmérték használata:
A vízszintes vonalakon lemérhető, hogy adott szintvonalköz, vagy főszintvonalköz távolság a valóságban milyen lejtőszögnek illetve milyen százalékos lejtésnek felel meg.
Vegyük körzőnyílásba a mérendő szintvonalak távolságát és a lejtőalapmértéken keressük meg alapszintköz esetén az "AB" távolságra lévő vonalakon vagy főszintvonalak esetén az "AC" távolságra lévő vonalakon hol egyezik meg a vonalak távolsága a körzőnyílással. Olvassuk le a lejtőszöget vagy százalékos lejtést a skálán. Ha két érték közé esik, a pontos értéket interpolálással határozzuk meg.
Példa: a körzőnyílásba vett alapszintvonal távolság 5,8% azaz3,3°; a körzőnyílásba vett főszintvonalköz: 9,1% =5,3°.

Mértékegység átszámítás:
Grafikus formában ad tájékoztatást a méter és láb közötti összefüggésről.
Példa 263m = 860láb.

vonalkód

HM Térképészeti Kht. 2003-xx
Printed by MoD MCo. in xx/2003