

CONCETTO

Il “Deep Sky ReiseAtlas” è l'equivalente cartografico della guida del profondo cielo e integra dati, mappe dettagliate, descrizioni, foto e disegni.

I dati stellari di questo atlante, pubblicato nel 2000, arrivano dal catalogo Tycno - 2. Le stelle presenti sono elencate in base alla loro luminosità. I dati degli oggetti tra cui stelle binarie e stelle variabili, provengono dal “Deep Sky ReiseFührer”.

38 mappe di tutto il cielo sono disposte da Nord a Sud e da Ovest a Est. Questi dati sono stati posti su una struttura comprensibile e veloce, avendo la possibilità di visionare anche le mappe prossime in ogni direzione. Da Nord a Sud la mappa è stata divisa in sette righe in base alla declinazione: +90°, +60°, +30°, 0, -30°, -60°, -90°. La larghezza di ogni settore ammonta a 30°.

All'interno della suddivisione per Declinazione, i settori sono in ordine crescente seguendo l'ascensione retta (da DX verso SX). Questi includono rispettivamente mappe di declinazione +30°, 0° e -30° in 3h di ascensione retta e per le declinazioni +60° e -60°, in 4 ore. Le due mappe +90° e -90° comprendono l'intera ascensione retta.

Le mappe del “Deep Sky ReiseAtlas” sono create in proiezione stereografica, al fine di ridurre al minimo le distorsioni. Questa proiezione assicura una scala di 2° per centimetro sull'intera mappa.

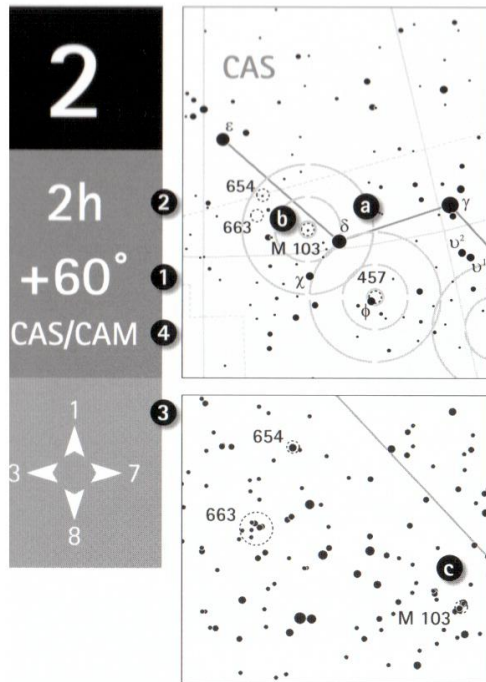
La magnitudine limite della stella è 7^m5. Ciò include nel “Deep Sky ReiseAtlas”, circa 20000 stelle. La differenza è la magnitudine degli oggetti del profondo cielo, stelle doppie e variabili: qui l'accento è stato posto su una selezione equilibrata di tutti i tipi di oggetti, interessanti e consigliati. I 666 oggetti selezionati sono contenuti anche nel “Deep Sky ReiseFührer”, con però ulteriori dettagli.

Per la maggior parte degli oggetti del profondo cielo, sono presenti i cerchi concentrici del Telrad. Il cercatore Telrad serve come avvistamento, e deve essere montato direttamente sul telescopio. Quest'ultimo proietta nel cielo i tre cerchi concentrici, con diametro di 0,5°, 2° e 4°. Il posizionamento accurato dei Cerchi e l'aiuto delle stelle da campo, permette l'allineamento del telescopio all'oggetto desiderato, anche se non visibile direttamente. Il “Deep Sky ReiseAtlas” è il primo atlante stellare che contiene l'esatto posizionamento dell'obbiettivo del Telrad.

141 mappe dettagliate mostrano oggetti piccoli e densamente popolati su una scala di 0,5° per centimetro. Qui le stelle segnate arrivano alla magnitudine di 10^m0. In alcuni casi, la magnitudine limite è anche segnata sul bordo della mappa.



CONSIGLI PER L'USO



L'ORIENTAMENTO DELL'ATLANTE

- Le mappe del "Deep Sky ReiseAtlas" sono disposte come in un atlante stradale: le carte si susseguono da Nord a Sud e da Ovest a Est. Ricordarsi che Est e Ovest nel cielo sono invertiti.
- L'atlante è diviso in sette righe di Declinazione ogni 30°. L'asse di Declinazione di ogni scheda è indicato in alto a sinistra, nell'intestazione della mappa (1).
- Inoltre anche l'asse di Ascensione retta è sempre presente nella mappa (2). Le mappe dei settori tra le ore 3 e le ore 9 mostrano il cielo invernale, tra le 9 e le 15

il cielo primaverile, tra le 15 e le 21 il cielo estivo, e tra le 21 e le 3 il cielo autunnale.

- Il segno "Rosa dei venti" mostra i numeri delle mappe adiacenti (3). Spostandosi verso sinistra e verso destra si arriva sempre ad una mappa singola, muovendosi invece verso l'alto o verso il basso si potrebbe entrare anche in due mappe differenti.

- Le costellazioni principali presenti nella mappa, vengono specificate (4).

LA SELEZIONE DI UN OGGETTO

- Selezionare il tipo di oggetto. Le pagine dei dati sono già ordinate di conseguenza.
- Selezionare l'oggetto da avvistare (Da 0 a 5 stelle, fare riferimento al codice di valutazione della pagina 4).
- Selezionare la luminosità di un oggetto: il valore è all'inizio della riga (è il primo dato).

LOCALIZZARE UN OGGETTO

- Sapendo l'ascensione retta e la declinazione di un oggetto, è possibile arrivare velocemente alla mappa corretta, utilizzando le coordinate elencate nell'intestazione della mappa. Prima trovate la riga di declinazione appropriata (1) e quindi cercate la mappa con l'ascensione retta corretta (2).
- Tutte le 38 mappe stellari sono elencate nella tabella dei contenuti di pagina 4 con le relative coordinate. E' anche possibile trovare la giusta mappa, visionando la mappa Panoramica a pagina 3.
- E' possibile cercare le costellazioni dove si trova l'oggetto cercato, tramite le abbreviazioni delle costellazioni, nell'intestazione della mappa (4). In

queste ultime però, si prega di notare che non vengono elencate tutte le costellazioni presenti. La mappa a pagina 3 contiene le iniziali delle costellazioni principali.

- Conoscendo il nome catalogato dell'oggetto, è possibile cercare la mappa dove trovarlo, utilizzando l'indice alla fine dell'Atlante.

LA VISIONE DI UN OGGETTO

- Utilizzando il telescopio o un binocolo è possibile vedere oggetti deboli, tramite Starhopping. Si cerca una stella luminosa "GUIDA" sulla stessa mappa, vicino all'oggetto da osservare e poi il percorso verso l'oggetto desiderato (a). Si consiglia l'utilizzo delle descrizioni degli oggetti presente nel "Deep Sky ReiseFührer".
- Utilizzando il Telrad come mirino, è possibile posizionare direttamente il telescopio. Dovete posizionare i cerchi del Telrad, diametro 0,5°, 2° e 4° corrispondenti all'oggetto ricercato nella mappa (b), esattamente in cielo, nella stessa posizione.
- Molti oggetti richiedono una mappa descrittiva più dettagliata. Quasi la metà di tutti gli oggetti vengono ripresi di seguito in mappe più dettagliate (c). Nella prima riga descrittiva di ogni oggetto, troverete il numero della mappa dove trovare la relativa mappa dettagliata. (es. D17 = mappa dettagliata a pagina 17)

ULTERIORI INFORMAZIONI DELLE MAPPE

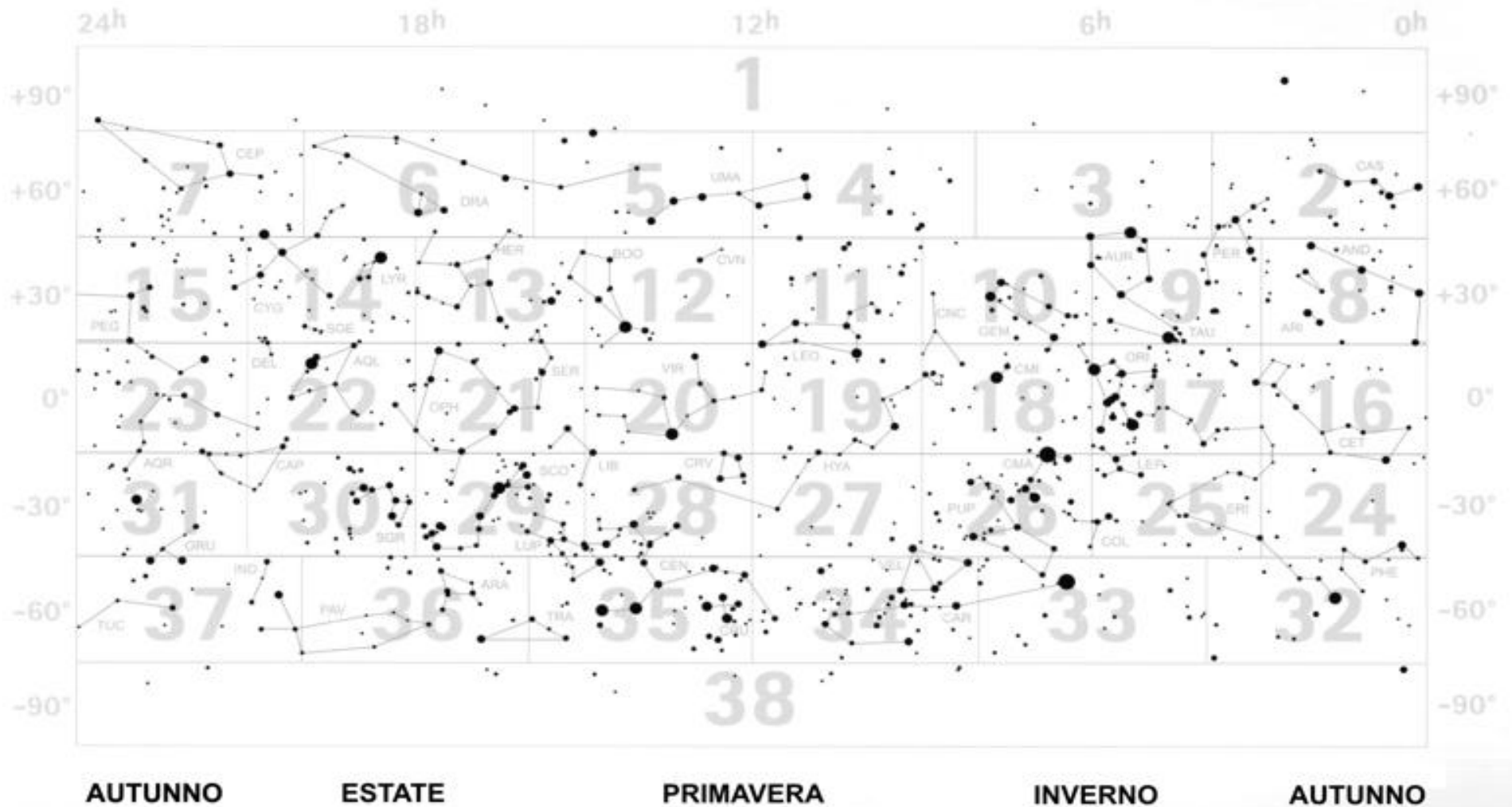
- La maggior parte degli oggetti sono indicati nelle mappe con simboli standard (vedi legenda pagina 6). Solo gli oggetti di grandi dimensioni però, vengono disegnati in scala.

- I contorni delle nebulose galattiche contrassegnati nella mappa, corrispondono alle dimensioni visive osservabili. Fotografandole, potrebbero avere dimensioni molto più grandi.
- Nella descrizione figurano anche le corrette posizioni angolari degli assi longitudinali delle galassie.
- Le stelle variabili vengono raffigurate nelle mappe con un cerchio corrispondente alla massima luminosità.
- In questo Atlante, tutte le stelle doppie sono denominate.
- Vengono elencati i nomi propri delle stelle più luminose.
- Nelle mappe dettagliate delle stelle variabili è indicata la luminosità delle stelle; (102) significa 10^{m2} .

ASSISTENZA CON IL "DEEP SKY REISEFÜHRER"

- L'ultimo numero nella prima riga, indica la pagina nel libro "Deep Sky ReiseFührer", dove trovare l'oggetto. La pagina sopra indicata rimanda alla tabella con la descrizione dettagliata degli oggetti.
- Gli oggetti segnalati da 1 a 5 stelle, sono descritti nel libro "Deep Sky ReiseFührer". Potete inoltre trovare in questa descrizione, consigli, osservazioni, fotografie e disegni.
- Oggetti senza stelline di valutazione nel libro, vengono elencati solo in forma di tabella. Nel "Deep Sky ReiseFührer" troverete anche una scala di visibilità.
- Il "Deep Sky ReiseFührer" fornisce le coordinate di tutti gli oggetti.

MAPPA PANORAMICA



LEGENDA

SIMBOLI

| | | | | | |
|---|--------------------------|---|---------------------|---|------------------|
| ● | Stella Doppia | ✧ | Nebulosa Planetaria | □ | Nebulosa Diffusa |
| ○ | Stella Variabile | ⊙ | Ammasso Aperto | ⊖ | Galassia |
| ⊙ | Nube Stellare, Asterismo | ⊕ | Ammasso Globulare | ⊞ | Quasar |

Luminosità (=Magnitudine)

● 0^m ● 1^m ● 2^m ● 3^m ● 4^m ● 5^m ● 6^m ● 7^m

Luminosità nella Mappa dettagliata

● 3^m ● 4^m ● 5^m ● 6^m ● 7^m ● 8^m ● 9^m ● 10^m

ABBREVIAZIONI

| | | | | | |
|------|-----------------|----|-------------------|-----|----------|
| M | Messier | S | Sharpless | β | Burnham |
| ohne | NGC | St | Stock | Brs | Brisbane |
| IC | Index Catalogue | Tr | Trümpler | Δ | Dunlop |
| B | Barnard | α | Bayer-Buchstaben | Σ | Struve |
| Cr | Collinder | 27 | Flamsteed-Nummern | Rmk | Rümker |
| Mel | Melotte | H | Wilhelm Herschel | | |
| PK | Perek/Kohoutek | h | John Herschel | | |

DATI

- 1° Riga: Nome, Valutazione, Numero mappa dove trovare la mappa dettagliata, Pagina descrittiva nel libro DSRF (Deep Sky ReiseFührer).
- 2° Riga: Luminosità, Dimensione, Indicazioni specifiche (vedi sotto), Distanza dalla terra in Lj (Anni Luce). (Mio. Lj = Milioni di Anni Luce)
- Stelle Doppie: Luminosità stella principale / Luminosità compagna, Separazione (in secondi d'arco), Angolo di posizione, Distanza dalla terra.
- Stelle Variabili: Massima luminosità, Min. luminosità, Periodo (giorni), Distanza dalla terra.
- 3° Riga: Nome, Nome Inglese (in corsivo).

INDICAZIONE SPECIFICHE DELL'OGGETTO

| | |
|----------------------|--|
| Ammasso aperto: | Luminosità della stella più luminosa. |
| Nebulosa diffusa: | Luminosità apparente a minuto d'arco. |
| Nebulosa planetaria: | Luminosità della stella centrale. |
| Ammasso globulare: | Luminosità della stella più brillante. |
| Galassia: | Luminosità apparente a minuto d'arco. |

VALUTAZIONE – IMPRESSIONE VISIVA CON UN PICCOLO TELESCOPIO

| | | | |
|-----|------------------------------|---------|---------------------------|
| * | Non appariscente | **** | Estremamente interessante |
| ** | Oggetto da vedere | ***** | Oggetto Unico |
| *** | Particolarmente gratificante | (Senza) | Non descritto nella DSRF |

| Numero Mappa | Declinazione | Ascensione Retta | Costellazioni |
|--------------|--------------|------------------|--------------------------|
| Karte | Deklination | Rektaszension | Sternbilder |
| 1 | +90° | +90°...+75° | 0h 0h...24h UMi, Cep |
| 2 | +60° | +75°...+45° | 2h 0h...4h Cas, Cam |
| 3 | +60° | +75°...+45° | 6h 4h...8h Cam, Lyn |
| 4 | +60° | +75°...+45° | 10h 8h...12h UMa, Lyn |
| 5 | +60° | +75°...+45° | 14h 12h...16h Dra, UMa |
| 6 | +60° | +75°...+45° | 18h 16h...20h Dra, Her |
| 7 | +60° | +75°...+45° | 22h 20h...24h Cep, Lac |
| 8 | +30° | +45°...+15° | 1,5h 0h...3h And, Tri |
| 9 | +30° | +45°...+15° | 4,5h 3h...6h Aur, Tau |
| 10 | +30° | +45°...+15° | 7,5h 6h...9h Gem, Cnc |
| 11 | +30° | +45°...+15° | 10,5h 9h...12h Leo, LMi |
| 12 | +30° | +45°...+15° | 13,5h 12h...15h Boo, Com |
| 13 | +30° | +45°...+15° | 16,5h 15h...18h Her, CrB |
| 14 | +30° | +45°...+15° | 19,5h 18h...21h Cyg, Lyr |
| 15 | +30° | +45°...+15° | 22,5h 21h...24h Peg, Lac |
| 16 | 0° | +15°...-15° | 1,5h 0h...3h Cet, Psc |
| 17 | 0° | +15°...-15° | 4,5h 3h...6h Eri, Ori |
| 18 | 0° | +15°...-15° | 7,5h 6h...9h CMi, Mon |
| 19 | 0° | +15°...-15° | 10,5h 9h...12h Hya, Leo |
| 20 | 0° | +15°...-15° | 13,5h 12h...15h Vir, Com |
| 21 | 0° | +15°...-15° | 16,5h 15h...18h Oph, Ser |
| 22 | 0° | +15°...-15° | 19,5h 18h...21h Aql, Sct |
| 23 | 0° | +15°...-15° | 22,5h 21h...24h Aqr, Peg |
| 24 | -30° | -15°...-45° | 1,5h 0h...3h Scl, For |
| 25 | -30° | -15°...-45° | 4,5h 3h...6h Eri, Lep |
| 26 | -30° | -15°...-45° | 7,5h 6h...9h CMa, Pup |
| 27 | -30° | -15°...-45° | 10,5h 9h...12h Ant, Hya |
| 28 | -30° | -15°...-45° | 13,5h 12h...15h Crv, Hya |
| 29 | -30° | -15°...-45° | 16,5h 15h...18h Sco, Oph |
| 30 | -30° | -15°...-45° | 19,5h 18h...21h Sgr, CrA |
| 31 | -30° | -15°...-45° | 22,5h 21h...24h PsA, Gru |
| 32 | -60° | -45°...-75° | 2h 0h...4h Tuc, Ret |
| 33 | -60° | -45°...-75° | 6h 4h...8h Dor, Car |
| 34 | -60° | -45°...-75° | 10h 8h...12h Car, Vel |
| 35 | -60° | -45°...-75° | 14h 12h...16h Cen, Cru |
| 36 | -60° | -45°...-75° | 18h 16h...20h Ara, Par |
| 37 | -60° | -45°...-75° | 22h 20h...24h Par, Tuc |
| 38 | -90° | -75°...-90° | 12h 0h...24h Oct, Cha |

ESEMPIO PRATICO

M 52 *** D7 120
6^m9 10' 8^m2 4600Lj.

M 52 = Nome oggetto.

D7 = Andare alla mappa numero 7 del presente libro per trovare la mappa dettagliata di M52.

120 = Numero pagine del libro DSRF (Deep Sky ReiseFührer) dove trovare la descrizione dell'oggetto.

6^m9 = Luminosità (se l'oggetto è una stelle doppia ci sono 2 valori corrispondenti alla luminosità della stella principale e della compagna; se l'oggetto è una stella variabile ci sono 2 valori corrispondenti alla massima e alla minima luminosità).

10' = Dimensioni.

8^m2 = Luminosità della stella più luminosa. (Per oggetti di diversa tipologia vedi INDICAZIONE SPECIFICHE DELL'OGGETTO)

4600Lj = Distanza dalla terra 4600 anni luce.

PAGINE “V” e “VI” del “Deep Sky ReiseAtlas”

INDICE DEGLI OGGETTI (senza STELLE VARIABILI E STELLE DOPPIE)

Name = Nome oggetto.

Typ = Tipo oggetto.

DSRF = Pagina dove trovare la descrizione dell'oggetto nel libro Deep Sky ReiseFührer.

DSRA = Pagina dove trovare la mappa in cui è presente l'oggetto nel presente libro (Deep Sky ReiseAtlas)

Detail = Numero mappa del presente libro, dove trovare la mappa dettagliata dell'oggetto.

