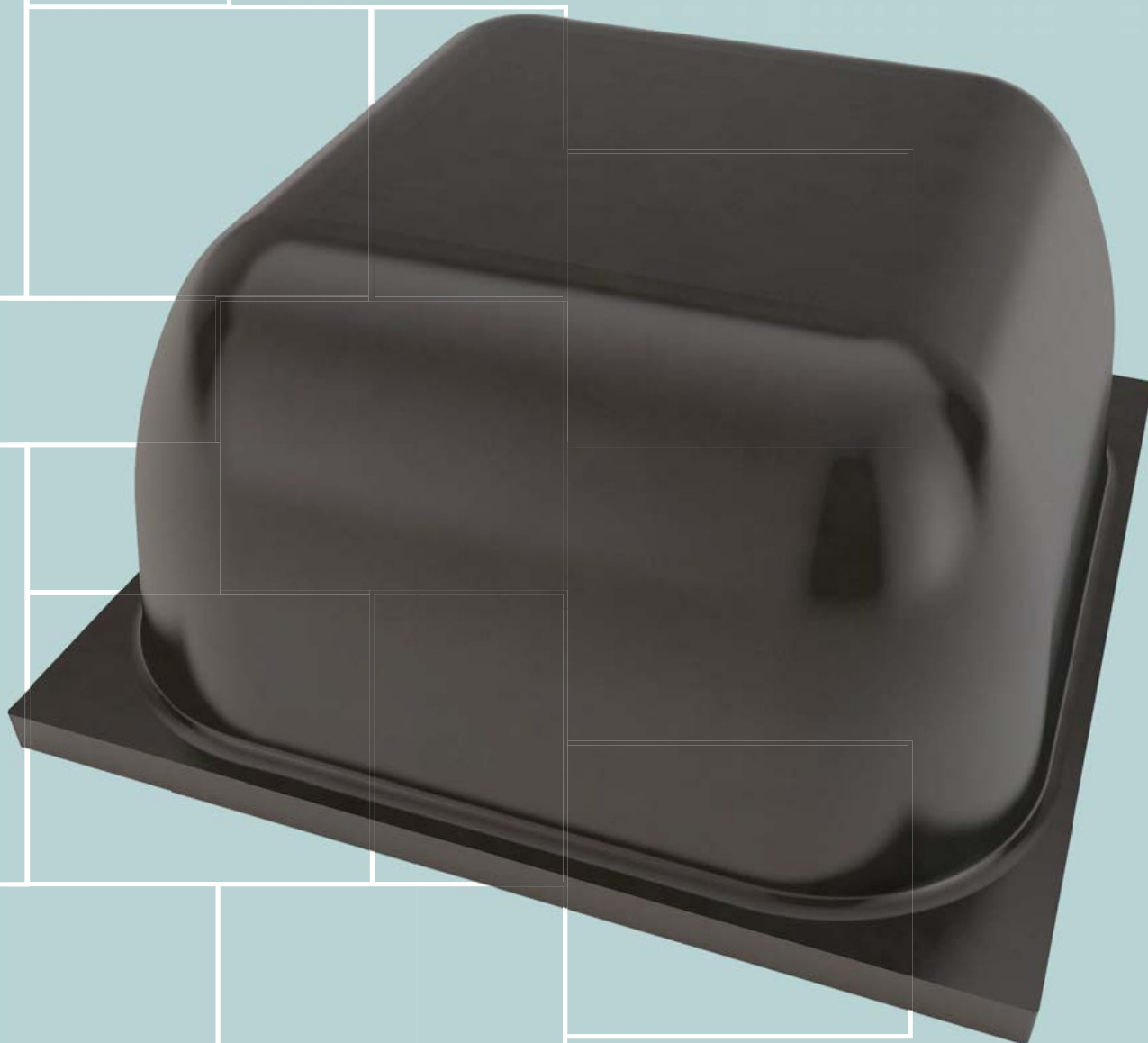




Geoplast Building beyond together

Italiano



SKYDOME

CASSAFORMA RIUTILIZZABILE
IN ABS PER SOLAI CASSETTONATI



GeoplastGlobal.com

VANTAGGI STRUTTURALI



Sistema a casseri riutilizzabili per la realizzazione di solai cassettonati a configurazione bidirezionale a grandi luci. Skydome offre notevoli vantaggi dal punto di vista strutturale ed architettonico.



ANTISISMICO

Skydome permette di ridurre la massa di piano, con notevoli vantaggi dal punto di vista del comportamento sismico.

L'inserimento del solaio cassettonato Skydome ha come effetto una riduzione almeno del 30% di massa strutturale e del 10% di sollecitazione tagliante alla base.



ARCHITETTURA

La finitura cassettonata risulta esteticamente gradevole e può essere lasciata a vista.

Il design del solaio cassettonato aiuta l'edificio ai fini estetici rendendo il solaio una vera e propria opera architettonica.

Amato da molti architetti e studi, Skydome offre una soluzione non solo strutturalmente efficiente ma anche architettonicamente pregevole.



GRANDI LUCI

Il sistema Skydome permette di realizzare solai con luce fino a 14 m, senza travi fuori spessore o elementi sporgenti. Infatti il solaio cassettonato crea una sezione resistente a T, perfetta per edifici con grandi campate.

Per analisi di fattibilità e predimensionamenti personalizzati contattare l'Ufficio Tecnico di Geoplast Spa.

LA SOLUZIONE

Sistema a casseri riutilizzabili in grata (ABS compound riciclato) per la costruzione di solai bidirezionali gettati in opera.

Studiato per alleggerire i solai in calcestruzzo, consente di ottenere grandi luci degli impalcati.

A seconda delle luci da coprire e dei carichi da progetto Skydome offre una gamma di altezze disponibili atte a soddisfare ogni tipologia di solaio a cassettoni.

Skydome può essere utilizzato per formare solai di notevole pregio estetico dal punto di vista architettonico.

Grazie al materiale con cui è fabbricato, Skydome può essere riutilizzato per più di 100 getti di calcestruzzo ed è resistente al calpestio. Skydome offre inoltre un abbattimento del riverbero in spazi molto grandi come open space, dove il problema dell'acustica può essere risolto con questo tipo di solaio cassettonato.

SOLAI BIDIREZIONALI CASSETTONATI

Sono gli elementi che compongono il reticolo di appoggio della cupola: leggeri e maneggevoli, semplici da posare su travi in legno h 20 resistenti e riutilizzabili.

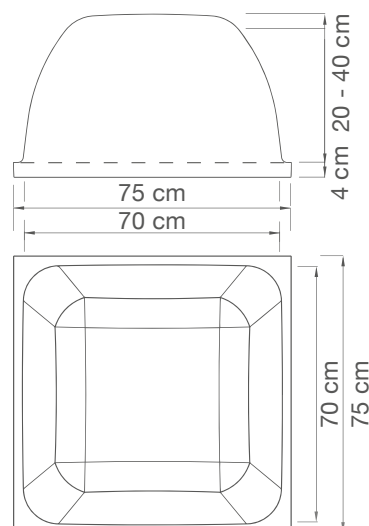
Realizzati in Grata (ABS Compound riciclato), possono essere riutilizzati dopo essere stati semplicemente puliti con acqua.

TRAVETTO E CUBO

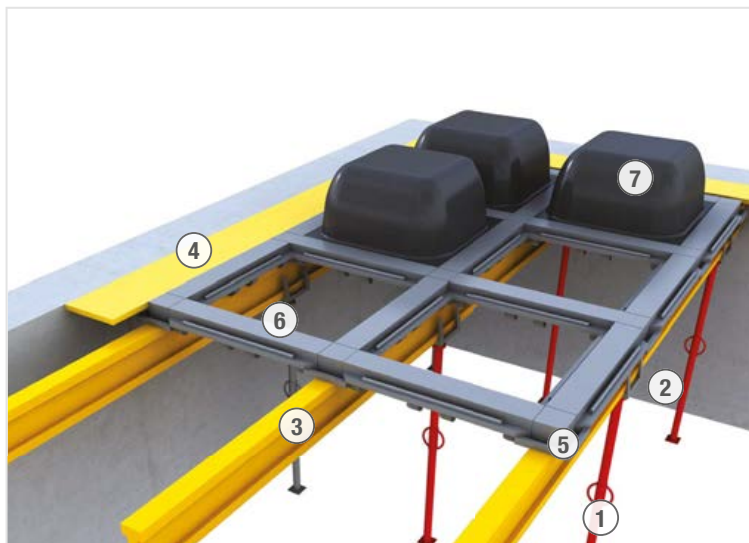


DATI TECNICI

	H200	H250	H300	H350	H400
Dimensioni (cm)	75 x 75				
Dim. imballo (cm)	75 x 150 H231	75 x 150 H236	75 x 150 H240	75 x 150 H250	75 x 150 H255
Materiale	Gratene (ABS Compound riciclato)				
Peso pezzo (kg)	4,54	4,87	5,36	5,78	6,84
N° pezzi / pallet	100	100	100	100	100



COMPONENTI ED ACCESSORI



Il sistema Skydome è formato dai seguenti accessori quando il solaio viene sospeso da un sistema di travi a I e puntelli.

- ① PUNTELLO DI SOSTEGNO
- ② FORCHETTA DI ALLOGGIO
- ③ TRAVE DI LEGNO
- ④ COMPENSAZIONE IN LEGNO
- ⑤ CUBO SKYDOME
- ⑥ TRAVETTO SKYDOME
- ⑦ CUPOLA SKYDOME

SKYDOME CASSERATURA



① POSA TRAVETTO E CUBO

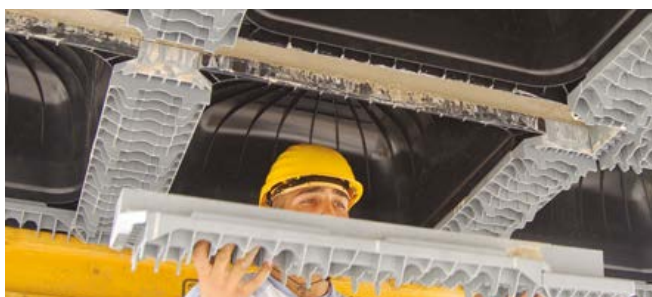
Creato il sistema di sostegno (puntelli + travi gialle) vengono posati gli elementi travetto e cubo in modo da creare un reticolo regolare per l'alloggiamento delle cupole.

Creato il reticolo vengono contemporaneamente posate le cupole.



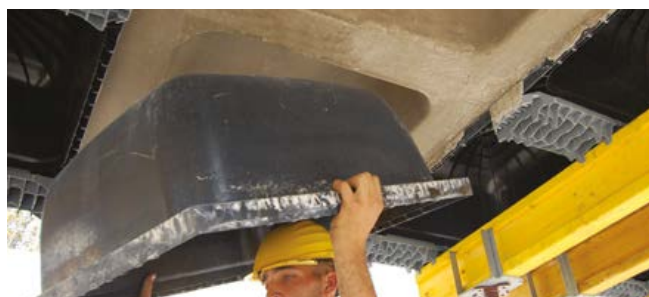
② POSA SKYDOME

Lavorando sempre dal basso, quindi in estrema sicurezza, vengono posate le cupole Skydome inserendole all'interno del reticolo precedentemente creato. Una volta completata la posa il sistema è calpestabile a secco.



③ DISARMO DEL TRAVETTO E DEL CUBO

Dopo 6-7 giorni dal getto è possibile iniziare lo scasso del sistema Skydome, togliendo in sequenza puntelli, travi gialle, cubi in ABS e travetti. L'operazione viene sempre eseguita dal basso, lavorando in totale sicurezza.



④ DISARMO DI SKYDOME

Scasserate le prime due file di travetti e cubi, è possibile rimuovere le cupole Skydome. Terminata questa operazione, occorre ripuntellare immediatamente e mantenere la puntellatura fino al 28° giorno di maturazione del getto.

ANALISI DI PREDIMENSIONAMENTO

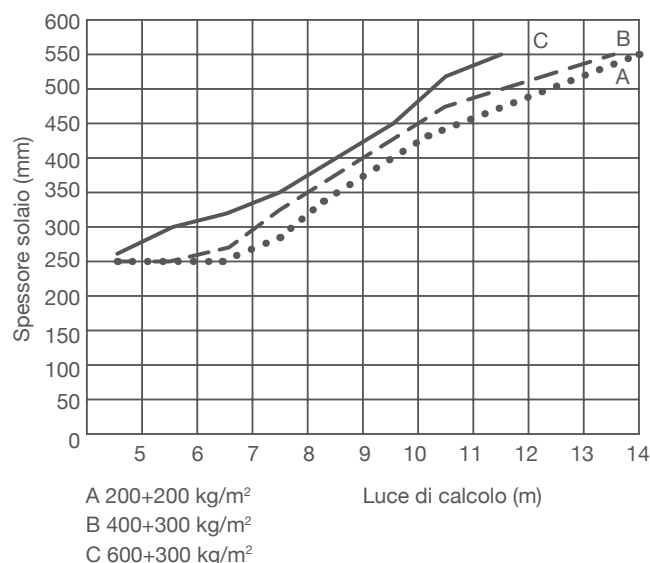
VALUTAZIONE SPESSORE

Per il predimensionamento di un solaio realizzato con Skydome, dalla tabella a fianco è possibile ricavare lo spessore in funzione della luce di calcolo ed i carichi di progetto del solaio.

ESEMPIO

Per un carico di 600+300 kg/m² (accidentale + permanente) e luci (distanza tra i pilastri) pari a 8 m, lo spessore in prima approssimazione sarà di 350 mm (cupola + soletta).

Per condizioni di vincolo o carichi particolari consigliamo di eseguire delle modellazioni ad hoc e di contattare l'Ufficio Tecnico Geoplast.



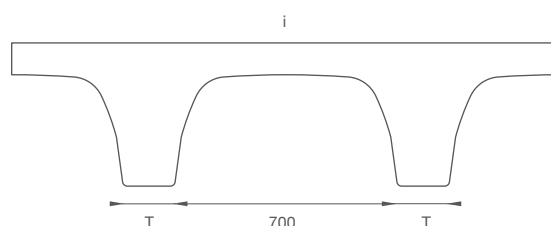
CONSUMI DI CALCESTRUZZO

Prodotto	Larghezza travetto (T) mm	Interasse Travetti (I) mm	Volume CLS a raso m ³ /m ²	Volume CLS solaio m ³ /m ²		
				Spessore cappa H1 = 50 mm	Spessore cappa H1 = 100 mm	Spessore cappa H1 = 150 mm
SKYDOME H200	120	820	0.080	0.130	0.180	0.230
	160	860	0.091	0.141	0.191	0.241
	200	900	0.100	0.150	0.200	0.250
SKYDOME H250	120	820	0.099	0.149	0.199	0.249
	160	860	0.113	0.163	0.213	0.263
	200	900	0.125	0.175	0.225	0.275
SKYDOME H300	120	820	0.123	0.173	0.223	0.273
	160	860	0.139	0.189	0.239	0.289
	200	900	0.153	0.203	0.253	0.303
SKYDOME H350	120	820	0.151	0.201	0.231	0.301
	160	860	0.169	0.219	0.269	0.319
	200	900	0.185	0.235	0.285	0.335
SKYDOME H400	120	820	0.185	0.235	0.285	0.335
	160	860	0.205	0.255	0.305	0.355
	200	900	0.222	0.272	0.322	0.372

La tabella a fianco permette di calcolare il consumo di calcestruzzo e di conseguenza il peso proprio del solaio in funzione dell'altezza della cupola e della larghezza del travetto scelta.

ESEMPIO

Per un solaio 300+50 mm (300 mm di cupola + 50 mm di soletta superiore) con travetto da 160 mm, il consumo di calcestruzzo sarà pari a 0.189 m³/m² per un peso di 472.50 kg/m².



ASSISTENZA TECNICA GEOPLAST

I nostri ingegneri sono a tua disposizione per supportarti durante tutte le fasi del progetto:

Modellazione
FEM
del tuo solaio

Ipotesi di
dimensionamento
e layout

Analisi
dei costi

Progettazione
esecutiva

Assistenza
durante la posa
in opera in
cantiere

Training
e Formazione

SISTEMA FLAT

Skydome in versione FLAT può essere installato direttamente su impalcati piani. Il risultato finale sarà lo stesso che si ottiene con Skydome standard: un solaio bidirezionale cassettonato.

Tutti gli elementi sono facili da disinstallare e, dopo una semplice pulizia, sono pronti per un nuovo utilizzo.



GRANDI LUCI

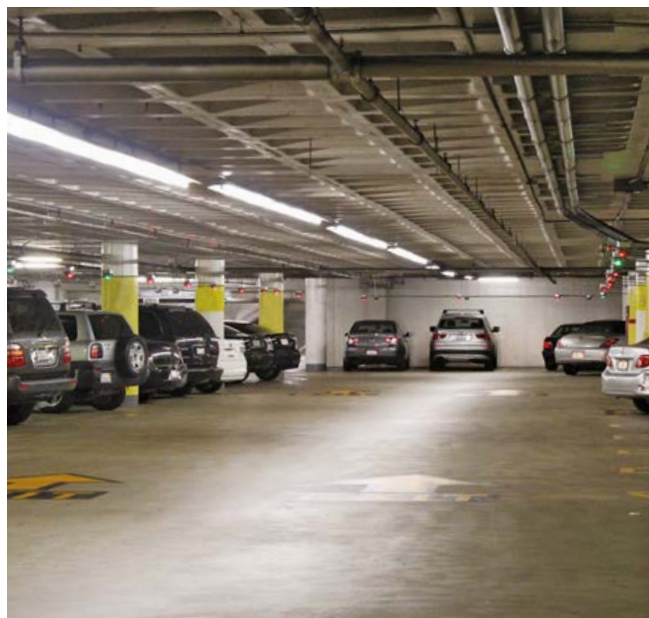
Skydome permette di realizzare solai cassettonati bidirezionali, riducendo sensibilmente il consumo di calcestruzzo, con conseguente diminuzione del peso del solaio. Il sistema Skydome consiste nella realizzazione di una cassetteria in plastica riutilizzabile su cui effettuare il getto. Una volta solidificato il getto e rimosso il sistema plastico Skydome, si ottiene un solaio nervato bidirezionale che per la sua finitura liscia ed architettonicamente gradevole può essere lasciato a vista. Il sistema permette di ottenere solai di grandi luci riducendo il peso della struttura nel suo complesso.



PARCHEGGI MULTILIVELLO

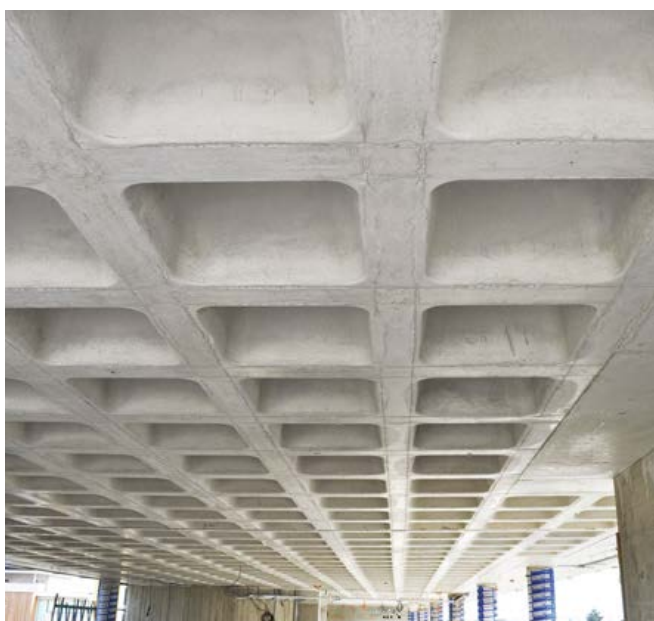
L'alleggerimento garantito dal sistema Skydome permette di eliminare nella quasi totalità dei casi gli elementi fuori spessore (travi ribassate e pulvini sporgenti).

Questo rende l'intradosso completamente piatto, eliminando ogni ostacolo al passaggio di tubi, impianti idraulici e di tutti i sistemi, rendendo la loro installazione più facile ed economica.



EDIFICI MULTIPIANO

Vantaggio fondamentale del sistema per solai alleggeriti Skydome è quello di diminuire fino al 30% il peso del solaio. Ciò permette di ridurre notevolmente la massa che viene movimentata durante un sisma, diminuendo gli sforzi sulla struttura. Inoltre la riduzione del peso del solaio permette di ottenere vantaggi di progettazione e di costo per l'intera opera in calcestruzzo.



PERFORMANCE ACUSTICA

La particolare conformazione a cupola del solaio cassettonato Skydome garantisce un ottimo comportamento acustico dei locali. Ciò è particolarmente importante in ambienti quali scuole o aule, dove il rumore altrimenti tenderebbe a riverberare, riducendo la comprensione del parlato, e rendendo l'ambiente meno idoneo all'apprendimento.



RISTRUTTURAZIONI EDILI

Il sistema Skydome è una soluzione vincente nei lavori di ristrutturazione. La sua configurazione bidirezionale è perfetta per realizzare i solai perché consente una distribuzione omogenea del carico su tutte le pareti esistenti, limitando la loro sollecitazione.

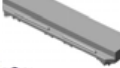


TABELLE DIMENSIONALI

SKYDOME

		Dimensione reale (cm)	Materiale	Peso (kg)	Dimensione imballo (cm)	Num. pezzi per pallet
	SKYDOME H200	75 x 75 x H20	Gratene (ABS Compound riciclato)	4.54	75 x 150 x H231	100
	SKYDOME H250	75 x 75 x H25	Gratene (ABS Compound riciclato)	4.87	75 x 150 x H236	100
	SKYDOME H300	75 x 75 x H30	Gratene (ABS Compound riciclato)	5.36	75 x 150 x H240	100
	SKYDOME H350	75 x 75 x H35	Gratene (ABS Compound riciclato)	5.78	75 x 150 x H250	100
	SKYDOME H400	75 x 75 x H40	Gratene (ABS Compound riciclato)	6.84	75 x 150 x H255	100

TRAVETTO

		Dimensione reale (cm)	Materiale	Peso (kg)	Dimensione imballo (cm)	Num. pezzi per pallet
	T120	14 x 75 x H10	Gratene (ABS Compound riciclato)	1.54	75 x 120 x H216	200
	T160	18 x 75 x H10	Gratene (ABS Compound riciclato)	2.06	75 x 120 x H218	120
	T200	22 x 75 x H10	Gratene (ABS Compound riciclato)	2.51	75 x 120 x H219	100
	FLAT TF120	14 x 75 x H10	Gratene (ABS Compound riciclato)	0.99	75 x 120 x H236	200
	FLAT TF160	18 x 75 x H10	Gratene (ABS Compound riciclato)	1.18	75 x 130 x H235	120
	FLAT TF200	22 x 75 x H10	Gratene (ABS Compound riciclato)	1.46	75 x 120 x H241	100

CUBO

		Dimensione reale (cm)	Materiale	Peso (kg)	Dimensione imballo (cm)	Num. pezzi per pallet
	C120	15 x 15 x H10	Gratene (ABS Compound riciclato)	0.40	75 x 120 x H210	500
	C160	19 x 19 x H10	Gratene (ABS Compound riciclato)	0.59	100 x 120 x H210	500
	C200	23 x 23 x H10	Gratene (ABS Compound riciclato)	0.78	100 x 120 x H220	300
	FLAT CF120	15 x 15 x H10	Gratene (ABS Compound riciclato)	0.30	75 x 120 x H160	500
	FLAT CF160	19 x 19 x H10	Gratene (ABS Compound riciclato)	0.40	75 x 120 x H220	500
	FLAT CF200	23 x 23 x H10	Gratene (ABS Compound riciclato)	0.49	120 x 120 x H220	300



Geoplast

Building beyond together

Geoplast S.p.A.

Via Martiri della Libertà, 6/8
35010 Grantorto (PD) - Italy

Tel +39 049 9490289
Geoplast@Geoplastglobal.com
GeoplastGlobal.com



rev. 000 03/2026